

# LOMLOE



## EDUCAR PARA EL SIGLO XXI REFORMAS Y MEJORAS



LOMLOE: DE LA NORMA AL AULA

GRUPO **ANAYA**

Coordinación de la obra:

JOSÉ MOYA OTERO  
FLORENCIO LUENGO HORCAJO

~~Educar para el S. XXI. Reformas y mejoras. LOMLOE - TIRALÍNEAS - Código: 8490027 - ET045308~~

© Del conjunto de esta edición: GRUPO ANAYA, S.A., 2021 - C/ Juan Ignacio Luca de Tena, 15 - 28027 Madrid  
ISBN: 978-84-698-8490-4 - Depósito Legal: M-32884-2021 - Printed in Spain.

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagiaren, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.



**EDUCAR PARA  
EL SIGLO XXI  
REFORMAS Y MEJORAS**



---

**LOMLOE: DE LA NORMA AL AULA**

Coordinación de la obra:  
**JOSÉ MOYA OTERO**  
**FLORENCIO LUENGO HORCAJO**

GRUPO **ANAYA**

En la realización de esta obra han intervenido:

**Edición:** Miguel Ángel Muñoz Sanjuán y Manuel Andaluz

**Diseño de cubierta e interiores:** Marta Gómez Peso

**Maquetación:** Discript

**Corrección:** Sergio Borbolla

Nuestras publicaciones mantienen el rigor en el uso y en la selección de los contenidos, en las imágenes y en el lenguaje, para cumplir con la no discriminación por razón de género, cultura u opinión.

Los enlaces a las páginas web que aparecen en esta obra han sido revisados en la fecha de su impresión. La editorial no se hace responsable de las modificaciones o las anulaciones que se produzcan en ellos con posterioridad a dicha fecha.

© Del conjunto de esta edición: GRUPO ANAYA, S.A., 2021 - C/ Juan Ignacio Luca de Tena, 15 - 28027 Madrid  
ISBN: 978-84-698-8490-4 - Depósito Legal: M-32884-2021 - Printed in Spain.

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagiaren, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.

# ÍNDICE

<b>Presentación</b> (Carlos Marchena González).....	7
<b>Prólogo</b> (Pasi Sahlberg).....	9
<b>Introducción</b> (José Moya Otero y Florencio Luengo Horcajo) .....	13

## **Bloque I: Reformas: novedades y enfoques**

• <b>Capítulo 1.</b> Cambios en el enfoque del sistema educativo (José Moya Otero y Florencio Luengo Horcajo).....	23
• <b>Capítulo 2.</b> Cambios estructurales e institucionales (José Moya Otero y Florencio Luengo Horcajo).....	39
• <b>Capítulo 3.</b> Cambios en el currículo. Un modelo más comprensivo e inclusivo (José Moya Otero y Florencio Luengo Horcajo) .....	51

## **Bloque II: Desarrollo curricular y reales decretos LOMLOE**

• <b>Capítulo 4.</b> El currículo escolar desde una perspectiva supranacional (Javier M. Valle López).....	67
• <b>Capítulo 5.</b> El currículo de la Etapa de Educación Infantil (Teresa Domínguez Pérez y Francisco Cuadrado Muñoz).....	83
• <b>Capítulo 6.</b> El currículo de la Etapa Primaria (Juan de Dios Fernández Gálvez y Juan Carlos Rico Leonor).....	97
• <b>Capítulo 7.</b> El currículo de la Etapa Secundaria Obligatoria (Manuel Clavijo Ruíz y José Antonio Gómez Alfonso).....	107
• <b>Capítulo 8.</b> El currículo de la Etapa de Bachillerato (José Moya Otero y Carlos Arrieta Antón) .....	115

## **Bloque III: Hacia un nuevo currículo escolar. Discursos de mejora desde la innovación educativa**

• <b>Capítulo 9.</b> Construyendo un nuevo currículo pieza a pieza (José Moya Otero).....	123
• <b>Capítulo 10.</b> Un currículo escolar basado en situaciones de aprendizaje (José Moya Otero y Florencio Luengo Horcajo).....	131
• <b>Capítulo 11.</b> Un currículo escolar más inclusivo (Esperanza García Morales y Estefanía Pastor Añó) .....	141

- **Capítulo 12.** Un currículo escolar para los tres entornos: natural, urbano y tecnológico (José Hernández Ortega)..... 151
- **Capítulo 13.** Un currículo escolar basado en los ODS y la Agenda 2030 (Coordinación del Equipo de Sostenibilidad Atlántida: Florencio Luengo Horcajo y José Antonio Gómez Alfonso)..... 159
- **Capítulo 14.** Un currículo escolar basado en Proyectos (Carmen Pellicer Iborra) ..... 173
- **Capítulo 15.** Un currículo evaluado con nuevos criterios e instrumentos (Javier Cortés de las Heras) ..... 185

## **Bloque IV: Pautas y ejemplificaciones desde el aula**

- **Capítulo 16.** Del currículo prescrito al currículo escolar (Antonio Bolívar Botía) ..... 195
- **Capítulo 17.** Orientaciones y ejemplificaciones para la práctica en la etapa de Educación Infantil (Teresa Domínguez Pérez) ..... 209
- **Capítulo 18.** Orientaciones y ejemplificaciones para la práctica en Primaria (María Castro Sánchez y Juan de Dios Fernández Gálvez) ..... 219
- **Capítulo 19.** Orientaciones y ejemplificaciones para la práctica de la ESO (Juan Francisco Arenas de Soria y Ander Piedra Gaminde) ..... 235
- **Capítulo 20.** Orientaciones y ejemplificación para la práctica del Bachillerato (Sofía García Honrubia y José Moya Otero) ..... 251
- **Capítulo 21.** Orientaciones y ejemplificación para la organización curricular por ámbitos en la ESO. Una oportunidad de futuro (Carmen Pellicer Iborra) ..... 267
- **Capítulo 22.** Orientaciones y ejemplificación para la práctica de la gestión del aula (Miguel Costa García y Miriam Arriola Martiarena) ..... 281
- **Capítulo 23.** Orientaciones y ejemplificación para el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje del alumnado (Ángel Pérez Pueyo, Óscar Casado Berrocal y David Hortigüela Alcalá) ..... 293
- **Conclusiones y perspectivas** (Florencio Luengo Horcajo y José Moya Otero) ..... 307

## **Anexos. Documentos de referencia oficial**

- **Anexo I.** Las competencias clave en la Unión Europea (Coordinación: Javier M. Valle López)..... 317
- **Anexo II.** ODS y AGENDA 2030. ONU, 2015 (Coordinación del Equipo Atlántida de Sostenibilidad: José Antonio Gómez Alfonso y Florencio Luengo Horcajo)..... 325

• <b>Anexo III.</b> Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) (Coordinación: Estefanía Pastor Añó y Esperanza García Morales) .....	331
• <b>Anexo IV.</b> Digitalización. Normativa internacional y nacional (Coordinación: José Hernández Ortega).....	337
• <b>Anexo V.</b> Evaluación externa internacional y nacional (Javier Cortés de las Heras) .....	343
• <b>Anexo VI.</b> Un marco conceptual para comprender la LOMLOE (Equipo de currículo Atlántida. Coordinación: Juan José Reina López y José Antonio Gómez Alfonso) .....	349



## Presentación

**Carlos Marchena González.** Director de la División Educativa del Grupo Anaya

Toda nueva ley en materia educativa se muestra como una oportunidad, en forma de reto, para seguir avanzando. Oportunidad que, lógicamente, genera incertidumbres en quienes integran la comunidad educativa, dado que supone acometer nuevos planteamientos a la hora de concebir el diseño y la organización de los procesos de enseñanza-aprendizaje y, todo ello, dentro de un determinado marco ideológico. Por tal motivo, hablar de *reformas educativas* es equivalente a decir que la sociedad en su conjunto se halla implicada.

Numerosos debates y polémicas, por tanto, se han ido sucediendo desde el anuncio de la publicación de la LOMLOE (Ley Orgánica que modifica la Ley Orgánica de Educación), cuestión nada extraña, pues es algo que ha venido sucediendo con todas las normas de este rango precedentes. Diatribas carentes, la mayoría de las veces, de argumentaciones sólidas y coherentes en las que sustentarse han logrado que primase el ruido mediático sobre la reflexión compartida, todo ello fruto de la falta del necesario diálogo y consenso previos.

Superada la tormenta discursiva en torno a lo anecdótico de este marco jurídico básico, llega el momento de profundizar en su articulado, a la espera de su necesario desarrollo, tanto ministerial como autonómico. Y al respecto, son múltiples las preguntas que se nos plantean al abordar su lectura, y con distintos matices, dependiendo de las diferentes miradas con las que sea contemplado el andamiaje educativo.

La apuesta legislativa aprobada a finales del año 2020, concretamente el 23 de diciembre, no efectúa cambios significativos en la estructura académica de nuestro sistema educativo, pues sus propuestas inciden fundamentalmente en la configuración del diseño curricular, al introducir modificaciones que profundizan en el modelo competencial establecido, dotando de sentido al entramado de contenidos (saberes básicos) y de áreas-materias (interdisciplinar) que se ofertan al alumnado en su proceso de formación básica. Todo ello, perfectamente integrado en una concepción pragmática del papel que debe desempeñar la educación en la construcción de un mundo más «sostenible» en cualquiera de sus dimensiones.

No obstante, y sin menoscabo de lo anteriormente señalado, quizá lo más destacable de esta ley sea la apuesta que representa por el desarrollo profesional docente, en armonía con la autonomía pedagógica de los centros.

Podemos afirmar que, desde la publicación de la LOGSE, allá por el año 1990, las sucesivas leyes aprobadas han tenido como hilo conductor compartido el interés por profundizar en los modelos curriculares. En esta progresión se ha ido evolucionando de un diseño curricular semiabierto, con una fuerte estructuración establecida por las administraciones educativas, hacia un modelo con una

amplia apertura-flexibilidad, otorgándose un mayor protagonismo al profesorado para su puesta en acción.

Este hecho, sin duda relevante, viene a situar al profesorado como artífice de los cambios en el epicentro de todas las innovaciones metodológicas y, en consecuencia, de la propia organización escolar. Ante esta afirmación, solo cabe plantearse una serie de cuestiones: ¿contamos, globalmente, con un perfil de profesorado adecuado a los nuevos requerimientos?, ¿existe un plan de cualificación diseñado para atender las nuevas demandas que esta modificación curricular conlleva?, ¿se dan los plazos necesarios para poder cumplir correctamente el calendario de implantación previsto?, ¿existirán unos materiales ejemplificadores que guíen la labor docente?, ¿dispondrán los centros del tiempo suficiente para diseñar sus modelos curriculares y para adoptar las medidas organizativas que los hagan viables?

Así pues, debido a la complejidad de esta incertidumbre, posiblemente quienes lean estas reflexiones podrán seguir formulando otras muchas dudas en torno a la plasmación de la LOMLOE. Por esta razón, las páginas de este libro constituyen una clara apuesta por iniciar un camino de aprendizaje hacia la mejor comprensión del alcance de esta ley. Y, para ello, desde Grupo Anaya se ha contado con la colaboración de un equipo de profesionales, conocedores de sus claves, lo cual otorga a este manual la certeza de obedecer a las señas de identidad de la ley, sin dar lugar a especulaciones carentes de objetividad. Ojalá el objetivo que tenemos marcado, de estar al servicio del profesorado en su tarea educativa, se vea refrendado una vez finalizada su lectura, convirtiéndose este libro en una útil guía para la interpretación de su articulado legal.

No quisiera finalizar esta breve introducción sin aludir, parafraseando un libro publicado por Anaya Educación titulado *Historia de vida de la Inspección*, a una gran inspectora, Pilar Melara Ramos, quien ha hecho posible, a lo largo de su dilatada vida profesional, la plasmación de las últimas reformas acontecidas en nuestro país tras la derogación de la Ley General de Educación de 1970, a través de su incansable tarea de asesoramiento y de apoyo al profesorado.

## Prólogo

**Pasi Sahlberg.** Catedrático de Política Educativa, Universidad de Nueva Gales del Sur (Sídney, Australia)

Imagínate que estás a punto de embarcar para un viaje. No es un viaje de negocios, sino que se trata de un viaje para descubrir o para sumergirte en una experiencia que es nueva para ti.

¿Cómo sería tu itinerario? ¿Cómo empezarías? Si eres como yo, dejarías que la curiosidad fuese tu guía, y probablemente incluirías menos detalles en tus planes. Quizá simplemente trazarías una ruta de viaje, o una idea genérica de lo que quisieras hacer sería suficiente.

Sí, todas las personas somos diferentes en ese aspecto. Algunas nos sentimos más cómodas con planes detallados, mientras que a otras nos ilusiona no saber exactamente qué hay a la vuelta de la esquina.

Las lecciones más importantes de mi vida han sido el resultado de la intuición, de la exploración y de la casualidad. Alguna vez, la buena suerte también me ha acompañado. Posiblemente pienses de la misma forma. En muchas ocasiones, las mejores cosas en la vida ocurren sin una planificación cuidadosa y sin tener meta alguna. Simplemente ocurren.

La educación es una aventura. La mayor parte del tiempo se trata de explorar algo nuevo. En un mundo incierto, es cada vez más difícil saber qué deben aprender en el colegio las niñas y los niños que les vaya a servir de ayuda en su futuro. Hace no mucho, la educación para la mayoría de estudiantes era como un viaje en tren de estación en estación. Había un horario fijo y una ruta predefinida hasta la terminal. Esta analogía ha quedado ya obsoleta. Necesitamos, pues, una nueva metáfora para un currículo en el que se defina el tipo de educación y de aprendizaje que hace falta para un futuro incierto. Un currículo es un viaje. El origen del término *curriculum* se sitúa en el latín posmedieval, que se utilizaba en las escuelas y en las iglesias, y se traduce como 'un curso de estudio'. También puede ser interpretado como un viaje educativo hacia lo incierto para estudiantes y para docentes.

En la mayoría de los sistemas educativos del mundo se está, de una manera o de otra, reformando el currículo escolar. En muchos países se está haciendo con la certeza de que las reformas curriculares ofrecen la oportunidad de cambiar el núcleo de la enseñanza y del aprendizaje en los centros educativos. Por ello, la gran responsabilidad de aprovechar al máximo estas oportunidades únicas recae sobre especialistas en diseños y en técnicas curriculares.

Quienes creen de manera optimista que la próxima reforma curricular mejorará de forma automática la calidad de la educación deben proceder con gran cautela. La historia de la educación está repleta de oportunidades perdidas para cambiar el curso de la enseñanza y de la educación mediante reformas curriculares. En la historia se constata que en muchas ocasiones las reformas curriculares ter-

minan siendo una decepción, porque no se consultó ni se contó suficientemente con profesionales de la educación en la fase de diseño, ni hubo suficiente apoyo profesional en los centros educativos durante la fase de implementación.

Pero también hay buenos ejemplos de que un nuevo currículo se convierte en la piedra angular de la transformación de la educación. Los siguientes ejemplos son ampliamente reconocidos en la literatura curricular: en el Marco Nacional Curricular (1994) en Finlandia se sentó la base para la duradera reforma educativa en este país, centrada en el alumnado y en la generación de confianza pública en la educación y en el profesorado. Mediante el Currículo para la Excelencia (2010) en Escocia se separó la educación escolar escocesa de la tradición inglesa, al cambiar el foco desde las disciplinas tradicionales a la ciudadanía activa. A partir de la reforma nacional curricular en Japón se reemplazó la instrucción acostumbrada alrededor de las asignaturas tradicionales para dar prioridad al aprendizaje activo y al fomento de competencias estudiantiles más ambiciosas en todos los niveles educativos.

En este libro se deja claro que España se encuentra en la encrucijada de su propio viaje educativo. La gran pregunta es: ¿qué camino hay que tomar en la reconstrucción de la educación escolar en esta pospandemia, a través de la actual reforma curricular?

Cada país tiene su propia visión sobre el cambio curricular en función de su situación y de su contexto específicos. Pero hay algunas tendencias globales sobre cómo se diseña y cómo se implementa un nuevo currículo. Por una parte, se ha producido un salto desde un currículo basado en contenidos en el que se define el *conocimiento* que debe enseñarse en las escuelas hacia un currículo basado en competencias en el que se describen las *habilidades*, las capacidades y las destrezas que el alumnado ha de aprender y de desarrollar. Por otra parte, el diseño curricular se ha ido alejando de un modelo centralizado en la administración y en la implementación hacia otro con adaptaciones locales en el que son posibles distintas variantes del currículo nacional.

Otra tendencia común es la de entender la educación como un sistema social complejo. Esto significa que los cambios en una parte del sistema influyen sobre las demás partes de este mismo sistema de una manera no lineal. Por ejemplo, un nuevo currículo tiene consecuencias inmediatas sobre los libros de texto, sobre los exámenes, sobre la formación y el desarrollo profesional del profesorado y sobre la financiación del sistema. La investigación y las revisiones internacionales sobre cambios curriculares a gran escala (reformas nacionales principalmente) revelan que hay dos áreas de las políticas educativas que deben ser consideradas cuidadosamente para asegurar la implementación exitosa de cualquier reforma curricular:

- En primer lugar, es importante asegurarse de que la formación inicial del profesorado lo prepare adecuadamente para que comprenda lo que en el nuevo currículo se requiere que haga de forma diferente en las aulas y en el centro. También tiene que haber suficientes oportunidades de desarrollo profesional

para todo el profesorado, de forma que los cambios proyectados en el nuevo currículo puedan convertirse en buena práctica.

- En segundo lugar, los nuevos currículos requieren, casi sin excepción, el rediseño de todo el sistema de evaluación del alumnado y del marco nacional para la evaluación de la educación. En muchos países, los sistemas de evaluación del alumnado están siendo revisados e integrados en los nuevos sistemas curriculares de forma tal que el énfasis no solo esté en lo que el alumnado ha aprendido, sino en utilizar las evaluaciones como un mecanismo para mejorar el propio aprendizaje del alumnado.

Teniendo en cuenta la experiencia internacional se concluye que el fracaso en abordar estas dos áreas —la formación y el desarrollo profesional del profesorado y la evaluación del alumnado— probablemente perjudique la reforma curricular hasta hacerla fracasar. Sin embargo, cuando la reforma curricular se desarrolla como parte de una gran mejora sistémica del conjunto del sistema educativo, las probabilidades de éxito aumentan.

Especialistas curriculares y en técnicas de política educativa se preguntan con frecuencia si la mejor forma de preparar a la juventud para un futuro incierto es enseñarle amplios conocimientos troncales y habilidades de lectoescritura y de matemáticas, o si es preferible enseñarle «competencias transversales» que sean una combinación de conocimiento, de habilidades, de valores, de actitudes y de voluntad. Esta es una cuestión fundamentalmente curricular. Antes de elegir un bando u otro en esos debates, es mejor evitar estas falsas dicotomías y aceptar que en el currículo moderno se debe aspirar a la construcción de unos conocimientos y de unas habilidades básicas sólidos, al mismo tiempo que se fomenta la capacidad de utilizar estos conocimientos y estas habilidades en situaciones de la vida real y en contextos específicos.

En los capítulos de este libro se pone de manifiesto que una reforma nacional del currículo es un proyecto de gran envergadura; ello requiere un enfoque holístico de la educación que vaya más allá de preguntarse cuáles deben ser los contenidos y los métodos de enseñanza y de aprendizaje en los centros. En un currículo, en una situación ideal, se describe un viaje para explorar mundos inciertos, alrededor y dentro del alumnado. Al fin y al cabo, nadie sabe con exactitud qué futuro nos espera, ni siquiera a corto plazo. ¿Qué conocimientos debe aprender el alumnado en el colegio? ¿Qué habilidades necesitará para vivir una vida feliz y responsable? ¿Cómo influirán las tecnologías sobre la enseñanza y sobre la educación dentro y fuera de los colegios? Cabe destacar que el «futuro» no solo se refiere a los tiempos lejanos que nos esperan, sino que, para la generación actual de jóvenes, el futuro es ahora.

En última instancia, las reformas curriculares serán juzgadas por el modo en que los cambios que se pretende llevar a cabo se manifiestan en el día a día de los centros educativos. Cuando se tiene éxito, mediante el nuevo currículo se puede transformar la experiencia de aprendizaje del alumnado, además de la forma en la que el profesorado le enseña y le guía para alcanzar sus metas académi-

cas. A la hora de llevar a la práctica un nuevo currículo, sería aconsejable tener en cuenta lo que resaltó Jean Piaget: «Cuando le enseñas a un niño algo, le quitas para siempre la oportunidad de descubrirlo por sí solo». La exploración y el descubrimiento tienen el potencial de hacer que la enseñanza y la educación sean experiencias que cambien vidas, y la reforma curricular está al frente de esta posibilidad.

Tienes en tus manos un libro que es una guía —a modo de mapa orientativo— para un viaje con el potencial de transformar los colegios españoles. No es un viaje en solitario. Hay miles de profesionales de la educación y de estudiantes que están en la misma situación que tú. Sí, habrá momentos de incertidumbre a lo largo del camino, pero también los habrá de alegría. La mejor lección de quienes iniciaron este viaje antes que tú es la de no caminar en solitario. La colaboración entre profesionales, el intercambio de ideas y el proceso de ayudar a quienes lo necesitan son los requisitos clave para la educación de éxito que merece todo el alumnado en España.

## Introducción

**José Moya Otero.** Universidad de Las Palmas de Gran Canaria  
**Florencio Luengo Horcajo.** Coordinación general del Proyecto de Innovación Atlántida

La aprobación de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, pone en marcha un proceso de reforma del sistema educativo no universitario que durará tres años, finalizando en el curso escolar 2023-2024, y que incorporará novedades importantes en el ordenamiento actual (véase Cuadro 1).

### **Curso 2020-2021**

- La participación y competencias de Consejo Escolar, Claustro y director o directora.
- La autonomía de los centros docentes.
- La selección del director o directora en los centros públicos.
- La admisión de alumnado.

### **Curso 2021-2022**

- Las modificaciones introducidas en la evaluación y condiciones de promoción de las diferentes etapas educativas.
- Las modificaciones introducidas en las condiciones de titulación de educación secundaria obligatoria, ciclos formativos de grado básico y bachillerato.
- La titulación de las enseñanzas profesionales de música y danza.
- Las condiciones de acceso a las diferentes enseñanzas.

### **Curso escolar 2022-2023 cambiará el currículo en**

- La Etapa Primaria para los cursos 1.º, 3.º y 5.º
- La Etapa Secundaria Obligatoria 1.º y 3.º
- El C. F. Grado Básico 1.º
- El Bachillerato 1.º

### **Curso escolar 2023-2024 cambiará el currículo en**

- La Etapa Primaria para los cursos 2.º, 4.º y 6.º
- La Etapa Secundaria Obligatoria 2.º y 4.º
- El C. F. Grado Básico 2.º
- El Bachillerato 2.º

Cuadro 1. Calendario de la reforma y sus principales cambios.

Al igual que todos los procesos de reforma, que hemos conocido desde la aprobación de la Constitución de 1978, este nuevo proceso consiste en reordenar los elementos del sistema para que puedan atender a los cambios acaecidos en la sociedad y, singularmente, a las nuevas demandas que estos cambios plantean.

Con frecuencia, estos procesos de reforma nos dejan la imagen de un movimiento pendular que va de un extremo a otro, pero sin que nada permanezca constante en ninguno de ellos. Sin embargo, esta visión de lo ocurrido en las tres últimas décadas, por muy familiar que nos resulte, no es verdadera. Todas las reformas se han producido sobre los sistemas educativos heredados, sin que, en ningún caso, se haya constituido un sistema educativo de nueva planta; es decir, destruyendo todo lo anterior.

De aquí que, para alcanzar un mayor grado de exactitud en nuestras apreciaciones, deberíamos cambiar la imagen del péndulo por otra que resulta igualmente familiar: la imagen de un edificio que se ha ido construyendo progresivamente a lo largo del tiempo, pero utilizando siempre los «estilos» y elementos de construcción propios de cada época, sin por ello perder el sentido de unidad.

Esta imagen nos resulta familiar porque en nuestro país es fácil encontrar edificios históricos en lo que la mezcla de estilos arquitectónicos y de materiales de construcción da como resultado una catedral o un edificio público reconocible, tanto en su estructura como en su función.

Si retenemos por tanto en nuestra cabeza la imagen anterior podremos entender mejor una de las ideas esenciales expuesta en el Preámbulo de la LOMLOE: «la Ley parte de los avances que el sistema educativo ha realizado en las últimas décadas, incorporando todos aquellos aspectos estructurales y de ordenación que han demostrado su pertinencia y su eficacia y proponiendo cambios en aquellos otros que requieren revisión».

## **Los sistemas educativos como construcciones sociales**

De modo que, para bien o para mal, en esto puede haber diferentes valoraciones, el nuevo ordenamiento del sistema educativo sigue, en lo esencial, el modelo de construcción que es característico de nuestro país.

Un modelo al que habría que incorporar el papel relevante que desempeñan tanto las orientaciones emanadas de las instituciones europeas como las normas propias de las diferentes administraciones autonómicas.

Un modelo que, probablemente, sea el que mejor exprese el pluralismo ideológico de nuestro país. No podemos, ni debemos ignorar, que existe la tentación cada cuatro años de acomodar el sistema educativo a la visión propia de determinados grupos sociales, volviendo a reconstruir el edificio educativo sobre los propios planos. Sin embargo, mientras España siga siendo un país democrático, el sistema educativo permanecerá en un proceso de construcción permanente.

Aclarada esta cuestión, que nos parece relevante, podemos considerar ahora la finalidad de este nuevo ordenamiento. De acuerdo con lo expresado en la nueva ley orgánica, su objetivo último consiste en «sentar las bases que permitan hacer frente a los importantes desafíos que la educación española tiene ante sí y lograr las ambiciosas metas que se ha propuesto para los próximos años» (Preámbulo).

Lo cierto es que una y otra vez queda en evidencia un hecho: *los cambios educativos siempre van a remolque de los cambios sociales*. Además de esta evidencia, constatable, queda la impresión de que el ritmo acelerado de los cambios sociales no permitirá nunca que el sistema educativo alcance a la sociedad. Parece evidente que los retos y las circunstancias de la educación, en continua evolución, siguen exigiendo nuevas soluciones y, con ellas, nuevos ordenamientos.

Esta evidencia es perfectamente consistente con lo que conocemos sobre los sistemas sociales desde hace varias décadas; a saber, que están sometidos a un *principio de entropía*. En un sentido general, este principio nos indica que todo sistema, sea cual sea su naturaleza, tiende al desorden y, por tanto, nada más lejos de la realidad que tratar de crear un sistema educativo que, cerrado sobre sí mismo, se aísle de los cambios de su entorno.

Por el contrario, lo razonable es incorporar nuevos conocimientos y nueva información al sistema para que pueda superar los cambios en el entorno preservando la finalidad para la que fue creado. Esta forma de proceder es, así mismo, consistente con el *principio de neguentropía* (el principio a través del cual es posible introducir orden en un sistema desordenado incorporando conocimiento nuevo).

En consonancia con estos dos principios, sólidamente establecidos en el conocimiento científico (Bertalanffy, 1972; Lhuman, 1998), deberíamos asumir que el sistema educativo es un *sistema complejo* (Lipman, 1997) y que, por tanto, siempre será un edificio inacabado, un edificio en permanente construcción y que, de hecho, el mayor peligro que podríamos correr es que alguien quisiera aislar el sistema educativo de su entorno y diera el edificio por acabado.

Por cierto, tanto el profesorado como el conjunto de la comunidad educativa son agentes activos en ese proceso de construcción social del sistema educativo, y no son, en ningún caso, meros ejecutores de una planificación ajena a sus propias condiciones.

Quizá podríamos sintetizar lo expuesto hasta el momento de una forma sencilla, recordando que *los sistemas educativos son construcciones sociales realizadas a partir de diferentes proyectos* que son reconocibles en sus elementos como en sus relaciones, así como en sus representaciones y en las prácticas que en ellos se desarrollan.

Pues bien, más allá de la finalidad con la que la ley nace, lo cierto es que todas las reformas educativas al incorporar cambios en el ordenamiento del sistema educativo generan incertidumbres y expectativas en las instituciones y en las personas que conforman dicho sistema. Para algunos de esos agentes los cambios pueden representar dificultades que tendrán que superar, mientras que, para otros, representarán oportunidades que desearán aprovechar.

En todo caso, lo cierto es que estas reformas no dejan indiferente a nadie; no en vano, la educación es un derecho universal cuyo ejercicio efectivo depende del ordenamiento del sistema educativo. La educación representa, además, una esperanza para todas aquellas personas que desean mejorar sus condiciones de vida.

No dejaremos de reconocer en esta introducción, que si bien, como hemos defendido, los modelos de reforma van configurando una suma de estilos en la catedral de la educación en nuestro país, la alternancia constante de propuestas legislativas que matizan algunos de los pilares del sistema ha llegado a provocar un nivel de desconfianza, especialmente entre los profesionales de la docencia hacia quienes legislan y sus apuestas, que obliga a un mayor esfuerzo en la bús-

queda de acuerdos educativos de envergadura en los temas centrales. No se ha vuelto a lograr en ansiado pacto o suma de acuerdos, en la etapa reciente, y lo echamos en falta de nuevo. Bien es verdad que el análisis de la LOMLOE que realizamos en este texto, referido más bien a las claves del diseño y el desarrollo curricular que se propone, contempla una puesta en marcha de líneas educativas muy contrastadas por la legislación y la investigación internacional, y un guiño a la integración de apuestas curriculares pasadas, que nos permite refrendar el conjunto del modelo.

## **Preguntas significativas y cambios relevantes definidos en la LOMLOE**

Aunque a lo largo del libro nos ocuparemos en detalle de cada uno de los cambios que la nueva ley ha introducido en el ordenamiento del sistema educativo, nos ha parecido que sería bueno adelantar en esta Introducción, tanto una respuesta a las preguntas más significativas (véase Cuadro 2) como una breve descripción de los cambios más relevantes, lo que podría ayudar a cualquier persona a orientar mejor su propia lectura del libro, sin perder, en ningún momento, una visión más general.

1. ¿La reforma es obligatoria? *Sí. Afecta a todos los agentes del sistema educativo.*
2. ¿Cuándo entra en vigor la reforma? *Progresivamente en los tres próximos cursos académicos.*
3. ¿A quién va a afectar esta reforma? O lo que es lo mismo, ¿quiénes conforman el sistema educativo? *Las administraciones públicas, las organizaciones privadas, el profesorado, el alumnado y sus familias.*
4. ¿Qué fines debe cumplir ahora el sistema educativo? *Los mismos que ya venía cumpliendo más algunos nuevos.*
5. ¿Cuáles los principios de actuación que justifican la forma de actuar de los agentes que conforman el sistema educativo? *Los mismos que ya venía cumpliendo más algunos nuevos.*
6. ¿Qué decisiones y qué acciones puede adoptar cada uno de esos agentes? Dicho de otro modo, ¿todos los agentes tienen las mismas competencias para decidir y/o actuar? *No todos los agentes tienen las mismas competencias. Lo más importante es que los centros educativos adquieren nuevas competencias.*
7. ¿Qué cambios ha incorporado el nuevo ordenamiento? *Se han introducido cambios importantes en el currículo, en las etapas educativas, en los centros educativos y en la atención al alumnado.*
8. ¿Por qué se introducen esos cambios? *Porque se han producido cambios externos que afectan a la sociedad y al planeta.*
9. ¿Para qué se introducen estos cambios? *Para responder a estos cambios y lograr que las personas puedan adaptarse a ellos.*
10. ¿Cuál es el fundamento de esta nueva ordenación del sistema educativo? *Una nueva mirada a la realidad educativa basada en cinco enfoques.*

Cuadro 2. Diez preguntas y respuestas sobre la reforma del sistema educativo.

Así pues, sin perjuicio de que en los diferentes capítulos de este libro se presenten en detalle todos los cambios introducidos por la nueva ley, una visión

general de la reforma presentaría un cuadro caracterizado por las siguientes novedades:

1. El nuevo ordenamiento es fruto de una mirada diferente sobre la realidad educativa en la que confluyen cinco enfoques: a) Enfoque de los derechos de la infancia. b) Enfoque de la igualdad de género. c) Enfoque de la mejora continua de los centros educativos y en la atención a las necesidades educativas. d) Enfoque del desarrollo sostenible. e) Enfoque de los nuevos entornos digitales.
2. El nuevo currículo escolar para la enseñanza obligatoria tendrá una estructura orientada a facilitar el desarrollo de una enseñanza más inclusiva que garantice un nivel suficiente de dominio de las competencias clave a todo el alumnado. En consonancia con esta perspectiva, las áreas curriculares tendrán una organización más flexible, se podrán agrupar en ámbitos y desarrollarse en forma de proyectos.
3. Los centros educativos dispondrán de mucha más autonomía para definir sus propios proyectos educativos que tendrán un enfoque competencial e incorporarán valores y actuaciones propios de la sostenibilidad. Las administraciones públicas establecerán el porcentaje del horario escolar que será exclusivo de los propios centros.
4. La ley refuerza y amplía la atención a las necesidades educativas del alumnado impulsando la detección precoz de las dificultades de aprendizaje y promoviendo la superación de todas aquellas barreras que puedan limitar el derecho a la educación del alumnado. Se adoptarán medidas organizativas, metodológicas y curriculares conforme a los principios del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).
5. La ley garantiza la participación de toda la comunidad educativa en el gobierno y la gestión de los centros educativos. Se amplía la capacidad de decisión del Consejo Escolar que, además, tendrá participación en la renovación y en los nombramientos de directores y directoras.
6. La ley incorpora algunos cambios significativos en la organización de las etapas educativas, además de derogar algunos que se habían introducido anteriormente. La Etapa Primaria recupera la organización en ciclos y una nueva asignatura sobre valores cívicos y éticos. La Etapa Secundaria Obligatoria incorpora los Programas de Diversificación Curricular y una nueva asignatura sobre valores cívicos y éticos. Se crea, además, una nueva modalidad de Bachillerato, el Bachillerato General, que se suma a las tres ya existentes y se crearán nuevos títulos de Formación Profesional.
7. La ley garantiza que, al concluir la enseñanza obligatoria, todo el alumnado, sea cual sea su itinerario formativo, recibirá el mismo título que le acreditará para avanzar en su proceso de aprendizaje. Las personas que no obtengan el título recibirán un certificado oficial que será tenido en cuenta para la acreditación de los aprendizajes adquiridos y la continuación de la vida académica o profesional.

## Reformar el sistema educativo para mejorar el currículum: algunas claves

Sin lugar a duda, uno de los mayores cambios que introduce el nuevo ordenamiento del sistema educativo es el cambio en el currículum. Un cambio que, entre otras novedades actualizada el perfil competencial, renueva los contenidos y se orienta hacia una mayor inclusividad.

En consonancia con la relevancia de este cambio vamos a dedicar mucha atención en este libro al cambio curricular, pero, antes de hacerlo, quisiéramos apuntar algunas claves que ayudarán a entender la necesidad, la oportunidad y la conveniencia de este cambio.

La determinación del perfil competencial para la educación obligatoria en España se realiza en consonancia con las recomendaciones europeas a través del Consejo de 22 de mayo de 2018, [[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32018H0604(01))], y las políticas educativas de nuestro entorno con mejoras evidentes en las últimas décadas: Francia, Portugal (cuya atrevida apuesta gusta visibilizar tanto al profesor Antonio Bolívar como al profesor López Rupérez, abiertos habitualmente a los debates transversales), Irlanda, y una parte importante de los países nórdicos.

La definición de las citadas competencias, siguiendo también indicaciones de la Comunidad Europea, se concreta en un conjunto de descriptores que integran diferentes tipos de contenidos: conocimientos relevantes, destrezas y actitudes; como ejemplifica la propia recomendación supranacional.

El nuevo currículum trata de definir situaciones de aprendizaje contextualizado para facilitar el aprendizaje de los saberes indispensables para la ciudadanía del siglo XXI. La actualización bebe de nuevas fuentes (ONU 2015, Agenda 2030) [[https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S)], y las propuestas de reconceptualización curricular (IBE, UNESCO), que refuerzan la necesidad de establecer nuevas claves del currículum [[http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/reconceptualizing\\_and\\_repositioning.pdf](http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/reconceptualizing_and_repositioning.pdf)], por lo que se insta, sin demora, a actualizar conocimientos, destrezas y actitudes. Esta reconceptualización curricular integraría, esperamos que por fin, las tres dimensiones de las competencias, que deben ayudarnos a superar los debates simples y escorados, en los que se trata una y otra vez de enfrentar contenidos y competencias. Los contenidos, y viene de largo, representan la suma de conocimientos, destrezas y actitudes, y requiere adentrarse en el fondo de la propuesta, para entender el resto de elementos que posibilitan un aprendizaje de mayor alcance. El marco curricular que se propugna impulsa el desarrollo de proyectos educativos, metodologías, fórmulas organizativas y entornos especialmente inclusivos, y lo hace en consonancia con las recomendaciones del DUA (CAST, 2011), y como consecuencia del reconocido aumento de desigualdades educativas, tratando de profundizar en el verdadero sentido del derecho a la educación, que en nuestro sistema educativo anuncia indicadores preocupantes de desigualdad.

Además, y en relación con nuestro entorno, el nuevo modelo trata de recuperar el modelo y la gestión del nuevo currículo competencial compartido entre las CC. AA. y la Administración central, que la propuesta legislativa anterior había roto. Las diferentes administraciones públicas, centrales y autonómicas, compartirán decisiones derivadas de la selección de contenidos y el tiempo escolar dedicado a gestionarlos, con la colaboración por vez primera de los centros. Las decisiones curriculares por tanto serán compartidas por el MEFP, las CC. AA., y de estas con los centros escolares, que al fin podrían iniciar con base normativa, la necesaria contextualización de su modelo de centro y generar identidad propia.

Es desde el conjunto de referencias internacionales, y desde los guiños a la integración de las apuestas curriculares de nuestro país en las pasadas décadas, desde donde proponemos un «acuerdo tácito» sobre los avances que se vislumbran en este ámbito del desarrollo de políticas de progreso. Y es que si bien algunos aspectos del desarrollo LOMLOE, como pueda ser el del necesario equilibrio entre ofertas educativas, necesitan de una negociación política que acabe en *pacto* o algo similar, en otros aspectos, como el que estamos definiendo, no cabe seguir con lo de *como no quisiste aquello, tampoco te cedo en esto*, que hasta la fecha nos ha llevado a la situación de escepticismo a la que hacemos alusión. Sea cual sea el comportamiento de los diferentes partidos políticos y grupos de influencia en nuestro país, confiamos en el sentir de grupos de innovación como los ligados a REDE (Red por El Diálogo Educativo: [www.dialogorede.es](http://www.dialogorede.es)), y la mayoría de los centros educativos y docentes que realizan serios y rigurosos análisis técnicos, alejados de los *desencuentros habituales*. Por todo ello, nos atrevemos a decir que, gracias al enfoque de integración de pautas internacionales, y al puente trazado entre la intencionada batalla contenidos-competencias, la mayoría de las iniciativas curriculares que acompañan a la ley han venido a quedarse y verán ampliar su alcance en próximas apuestas normativas.

Conscientes de la nueva situación generada por la propuesta LOMLOE, la Editorial Anaya ha conformado un equipo amplio y plural de personas expertas, y nos ha invitado a elaborar un libro que pudiera ser de utilidad tanto para el profesorado como para el conjunto de agentes del sistema educativo. Quienes participamos en este trabajo queremos agradecer a la editorial su invitación, así como la ayuda y el apoyo prestado para su elaboración. Nuestra apuesta de integración de discursos, que sigue abierta a nuevas colaboraciones, incorpora ya a otros grupos de innovación como Actitudes, Empieza por Educar y Trilema, que enfocan su trabajo e investigación aprovechando la oportunidad que se brinda.

## **Cambiar para mejorar la respuesta educativa de los centros educativos**

Las experiencias vividas en anteriores reformas han puesto de manifiesto que para que los cambios propuestos contribuyan a mejorar las experiencias educativas del alumnado tienen que venir acompañados de un compromiso directo

de las comunidades educativas y de todas aquellas instituciones mediadoras que colaboran con ellos, como es el caso de las universidades o las editoriales.

Como hemos dejado escrito anteriormente, tanto el profesorado como las comunidades educativas son agentes activos en la construcción social del sistema educativo. De hecho, los sistemas educativos no se limitan a ordenar la relación entre los elementos que configuran el sistema, sino que son verdaderos sistemas de acción colegiada y, como tales, deben facilitar la cooperación entre los diferentes agentes educativos.

De modo que los cambios que acabamos de presentar, aun siendo importantes, no suponen directamente una mejora en las enseñanzas que recibirá el alumnado, ni tampoco supone una ampliación de sus oportunidades de aprendizaje. Dicho de otro modo, ningún cambio, por relevante que sea, contribuye a mejorar la respuesta educativa que los centros y los servicios educativos ofrecen al alumnado.

Para que los cambios educativos puedan transformarse en mejoras en la respuesta educativa, es necesario que todos y cada uno de los agentes educativos comprendan y valoren adecuadamente las consecuencias de esos cambios para su propio quehacer. De modo que, todos estos cambios, para que sean efectivos, requieren del compromiso y de la colaboración de los agentes educativos porque, como reconoce la propia ley: «En última instancia, la Ley se asienta en la convicción de que las reformas educativas deben ser continuas y paulatinas y que el papel de los legisladores y de los responsables de la educación no es otro que el de favorecer la mejora continua y progresiva de la educación que reciben los ciudadanos (LOMLOE, 2020)».

Llegados a este punto podemos formular otra idea que nos parece esencial: el éxito en la construcción social del sistema educativo depende en gran medida de la capacidad de las instituciones educativas para transformar las condiciones estructurales en mejoras que amplíen las oportunidades educativas del alumnado.

Esta capacidad de las instituciones educativas para ejercer las competencias que tienen atribuidas y mejorar las condiciones de aprendizaje de su alumnado se ha definido como su *capacidad profesional docente* (Moya y Luengo, 2019). Es, por tanto, *el potencial de cada institución para lograr una efectiva igualdad de oportunidades de aprendizaje para todas las personas*.

## **Características y elementos del libro**

El libro que ahora tiene en sus manos ha sido concebido como un recurso, como una herramienta, para toda la comunidad educativa, aunque con una consideración especial hacia el profesorado.

De acuerdo con las ideas ya expuestas, podríamos decir que este libro ha sido ideado como una guía orientativa para ampliar la *capacidad profesional docente*, de modo que los centros educativos puedan transformar las condiciones estructurales (definidas en la LOMLOE) en mejoras de las condiciones de aprendi-

zaje del alumnado y, de este modo, contribuir activamente en la construcción social del sistema educativo. Para lograrlo hemos querido que el libro cumpla una triple finalidad:

- a) Reducir las incertidumbres propias de cualquier proceso de reforma.
- b) Si fuera posible, ayudar a todos y cada uno de los agentes del sistema educativo a comprender y valorar los cambios para hacer de ellos otras tantas oportunidades de mejora.
- c) Hacer de estas oportunidades de mejora un proceso de práctica reflexiva en los centros educativos.

El libro está dividido en cuatro grandes bloques. En el Bloque I presentamos los fundamentos del nuevo ordenamiento del sistema educativo, así como sus principales novedades. En el Bloque II describimos los desarrollos más importantes del ordenamiento educativo, centrando nuestra atención en los cambios introducidos en cada uno de los currículos de las diferentes etapas educativas.

El Bloque III y el Bloque IV incorporan un giro significativo en el libro, pues en ellos exponemos algunas de las perspectivas innovadoras que podrían contribuir a que los centros desarrollaran sus propias propuestas de mejora (Bloque III) y facilitar algunas ejemplificaciones (Bloque IV) de las consecuencias de esas innovaciones para el desarrollo del currículo prescrito y su transformación en un currículo escolar.

Al finalizar los cuatro bloques mencionados, aprovechamos la ocasión para describir un conjunto de matizaciones que, en nuestra opinión, habrían mejorado la fase de diseño curricular que ahora el MEFP finaliza, por lo que proponemos algunas líneas de acción en la fase de desarrollo curricular que podrían mejorar aspectos no resueltos todavía. Como colofón de nuestro trabajo, en un grupo de seis anexos, se describen las claves de los documentos oficiales que sustentan una parte muy importante de la apuesta curricular LOMLOE.

No dejamos de recordar algo que forma parte de nuestra identidad: realizamos lecturas de las propuestas curriculares construyendo puentes y matizamos los aspectos de mejora sobre los que es preciso seguir indagando.

En este sentido, hemos consultado diversas aportaciones al discurso curricular en los últimos tiempos (Asegurado y Marrodán, 2021; Payá, 2021; López Rupérez, 2020; Martínez, 2020; Coll, 2020), tratando de analizar los diferentes enfoques, las similares preocupaciones y los posibles puntos en común; por ello, volvemos a reiterar la necesidad de compartir debates y experiencias. Y seguiremos intentándolo y esperamos el momento en el que sea posible.

Hace algún tiempo pusimos de manifiesto que, bajo la apariencia de las sucesivas reformas educativas, transcurría una corriente continua de experiencias innovadoras que en cada momento había dado forma a las aspiraciones de las comunidades educativas y había mantenido el vínculo directo de los centros educativos con el conocimiento científico disponible (Moya y Luengo, 2017). Pues bien, en esta ocasión es muy probable que ocurra algo similar, es decir,

que las condiciones estructurales creadas en el nuevo ordenamiento actúen como oportunidades para que las innovaciones ya existentes orienten la transformación de esas condiciones en mejoras de las condiciones para el aprendizaje.

Si estamos en lo cierto, para que podamos avanzar en la educación del siglo XXI, será necesario alcanzar un modo de articular eficazmente la relación entre reformas y mejoras; nuestro deseo y nuestra esperanza es que esta obra colectiva contribuya a lograr ese propósito.

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- **Asegurado, A. y Marrodán, J. (2021):** *La LOMLOE y su análisis. Una mirada técnica*. Madrid. ANELE-USIE.
- **Bertalanffy, L. von (1972):** *Perspectivas en la teoría general de sistemas*. Nueva York: Wiley.
- **CAST (2011):** *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0*. Wakefield, MA: Author. Traducción al español version 2.0. (2013), Carmen Alba Pastor, Pilar Sánchez Hípola, José Manuel Sánchez Serrano y Ainara Zubillaga del Río. Universidad Complutense de Madrid.
- **Coll, C. (2021):** «Propuestas de personalización en el aula y aprendizaje por competencias». *Webinar Tekman, 23/04/2021*.
- **Lipman, M. (1997):** *Pensamiento complejo y educación*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- **López Rupérez, F. (2020):** *El currículo y la educación en el siglo XXI*. Madrid, Narcea Ediciones.
- **Luhmann, N. (1998):** *Complejidad y modernidad: de la unidad a la diferencia*. Madrid: Trotta.
- **Martínez, J. (2020):** «Un debate sobre los contenidos del currículo. ¿Qué saberes son realmente necesarios?». En *Revista El diario de la Educación*, 4/5/2020.
- **Moya Otero, J., y Luengo Horcajo, F. (coords.) (2017):** *Mejoras educativas en España*. Madrid: Anaya.
- **Moya Otero, J., y Luengo Horcajo, F. (coords.) (2019):** *Capacidad Profesional Docente. Buscando la Escuela de nuestro tiempo*. Madrid: Anaya.
- **OCDE (2018):** Marco de Competencia Global. Estudio PISA - Preparar a nuestros jóvenes para un mundo inclusivo y sostenible. Madrid: MECD. Disponible en <https://www.mecd.gob.es/inee/portada.html>
- **ONU (2015):** Resolución de la Asamblea General de Naciones Unidas. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
- **Payá, M. (2021):** «El curriculum escolar, el pacto educativo y la LOMLOE». *Revista El diario de la Educación*, 24/02/2021.
- **Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (DO L 39 de 30.12.2006, pp. 10-18).**
- **Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente (2018/C 189/01).**

## Bloque I: Reformas: novedades y enfoques

### Capítulo 1. Cambios en el enfoque del sistema educativo

**José Moya Otero.** Pedagogo y filósofo. Universidad de Las Palmas

**Florencio Luengo Horcajo.** Profesor de Lengua y Literatura, pedagogo y coordinador general de Atlántida

Las reformas nos permiten superar los retos que definen en cada momento una determinada sociedad y, cuando se resuelven con éxito, contribuyen a lograr un mundo mejor. Por eso, las reformas representan una oportunidad para quienes están dispuestos a renovarse, pero pueden suponer un obstáculo considerable para quienes han llegado al convencimiento de que cualquier cambio solo puede empeorar lo existente.

La reciente reforma del sistema educativo impulsada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, no es una excepción a este principio general, de modo que conviene conocer y comprender bien las claves de esta reforma educativa para aprovechar todas las oportunidades. De aquí que, en esta primera parte del libro, hayamos centrado nuestra atención en presentar los cambios más importantes incorporados al nuevo ordenamiento del sistema educativo, así como a la visión de la realidad que le proporciona su fundamento.

Dado que las sociedades cambian permanentemente, aunque no siempre lo hacen en el sentido más deseable, se hace imprescindible adaptar el ordenamiento del sistema educativo a esos cambios para que pueda desempeñar las funciones que tiene asignadas y para garantizar el cumplimiento de su finalidad. Sin embargo, no faltan ocasiones en las que el propio sistema educativo corre el riesgo de ser desvirtuado y de perder su razón de ser.

La dinámica de los sistemas sociales, a la que está sujeta el sistema educativo, es muy compleja; no obstante, el conocimiento acumulado nos permite afirmar algunos hechos suficientemente probados. Los cambios externos al sistema educativo se transforman en cambios internos para lograr que el sistema cumpla con la finalidad para la que fue creado, bien entendido que los cambios internos nunca son un simple reflejo de los cambios externos, sino que son una transformación mediatizada por la visión que aporta el conocimiento disponible.

Dicho de una forma más breve, dado que la realidad depende, en buena medida, de la sensibilidad de las lentes a través de las cuales miramos, los cambios exteriores solo son perceptibles para quienes disponen de las lentes apropiadas. Por ejemplo, el cambio climático no es una realidad evidente para cualquier persona ni todo el mundo considera que sea un hecho se deba tener en cuenta en el ordenamiento del sistema educativo.

De modo que, para comprender y para valorar adecuadamente la naturaleza del nuevo ordenamiento, es necesario conocer bien la perspectiva o el enfoque desde el que se perciben los cambios en el entorno del sistema educativo. En el caso de la LOMLOE, la visión de la realidad que actúa como fundamento de los cambios internos se ha conformado a través de cinco enfoques (Gráfico 1.1).

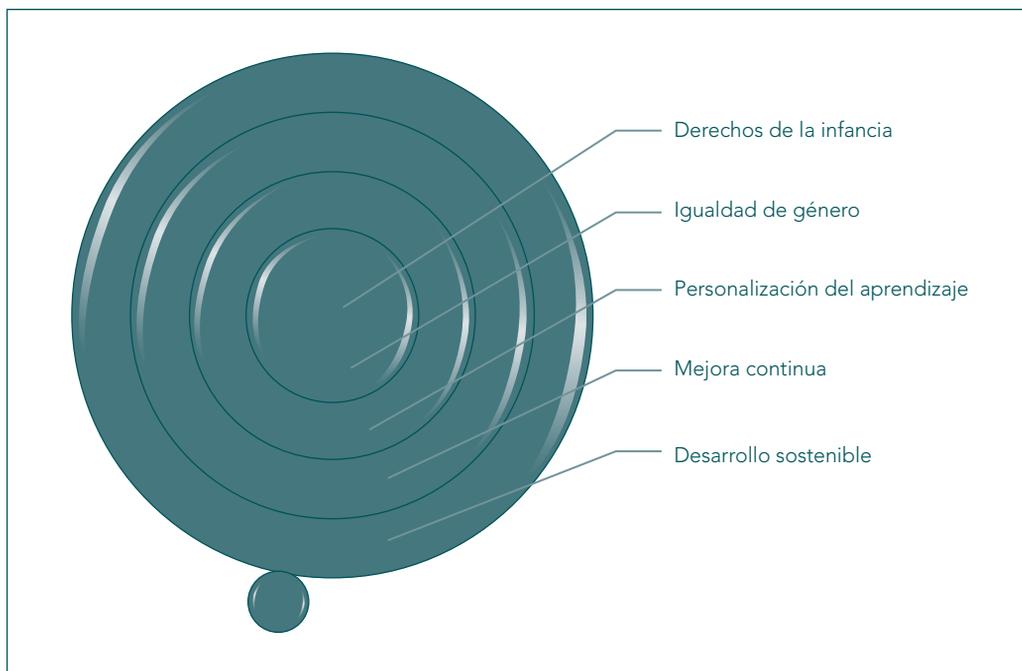


Gráfico 1.1. Una visión de los enfoques que fundamentan el nuevo ordenamiento del sistema educativo.

Esta nueva mirada sobre la realidad, que a continuación vamos a desarrollar un poco más, no altera, sin embargo, el resto de los elementos que configuran el sistema educativo como un sistema de acción; a saber: a) la distribución de competencias, b) los fines que persigue el sistema y c) los principios que los agentes educativos deben asumir como propios para considerar que su forma de actuar es racional y, a la vez, razonable.

«La adopción de estos enfoques tiene como objetivo último reforzar la equidad y la capacidad inclusiva del sistema, cuyo principal eje vertebrador es la educación comprensiva» (Preámbulo, LOMLOE).

### 1.1. Los derechos de la infancia

En el nuevo ordenamiento del sistema educativo se adopta un enfoque centrado en la educación como derecho subjetivo y, en consecuencia, se subraya de un modo especial la obligación que tienen todos los poderes públicos de garantizar el ejercicio efectivo de ese derecho.

Esta visión tiene consecuencias directas sobre las decisiones que se adoptan en tres ámbitos: la protección de la infancia y la adopción de una estrategia de «acción positiva» en relación con la igualdad de género y con la atención a las necesidades educativas de todo el alumnado.

Volveremos sobre esta idea de «acción positiva» en los siguientes apartados, pero ahora vamos a centrar nuestra atención en el reconocimiento de los derechos de la infancia, unos derechos que la LOMLOE<sup>1</sup> asume como uno de los principios esenciales en el nuevo ordenamiento del sistema educativo.

«El cumplimiento efectivo de los derechos de la infancia según lo establecido en la Convención sobre los Derechos del Niño, adoptada por Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989, ratificada el 30 de noviembre de 1990, y sus Protocolos facultativos, reconociendo el interés superior del menor, su derecho a la educación, a no ser discriminado y a participar en las decisiones que les afecten y la obligación del Estado de asegurar sus derechos» (art. 1, LOMLOE).

Este principio tiene consecuencias notables tanto en relación con la organización y con el funcionamiento de las instituciones educativas como en relación con el diseño y con el desarrollo de la enseñanza. Todo el alumnado, independientemente de su edad, es un sujeto de derecho, no un objeto sobre el que los agentes educativos pueden actuar debido a la autoridad que tienen reconocida.

Así queda establecido en la referida Convención al recordar a todas las instituciones comprometidas en el ejercicio de estos derechos.

«Los Estados Partes se asegurarán de que las instituciones, servicios y establecimientos encargados del cuidado o la protección de los niños cumplan las normas establecidas por las autoridades competentes, especialmente en materia de seguridad, sanidad, número y competencia de su personal, así como en relación con la existencia de una supervisión adecuada» (art. 3.3, Convención sobre los Derechos del Niño).

Parece, pues, evidente que, al incorporar la Convención de los Derechos del Niño, el nuevo ordenamiento pone un especial énfasis en recordar a todos los agentes que conforman el sistema educativo la necesidad de preservar en todas sus actuaciones un bien superior: asegurar al niño la protección y el cuidado que sean necesarios para su bienestar y, con ese fin, tomarán todas las medidas legislativas y administrativas adecuadas.

En este contexto es donde vuelve a surgir, de nuevo, el sentido de la «acción positiva» como elemento central en la consideración de los derechos. La «acción positiva» no tiene como única finalidad remover los obstáculos, sino que persigue, además, garantizar el pleno ejercicio de los derechos evitando cualquier tipo de discriminación que pueda limitar su ejercicio efectivo.

---

<sup>1</sup> Todas las referencias a la LOMLOE se han realizado a partir del texto consolidado, ya sea en el caso del texto consolidado LOE-LOMLOE o del texto consolidado LODE-LOMLOE.

La «acción positiva» no solo permite remover obstáculos, sino que posibilita superar barreras mediante la construcción de puentes. De aquí precisamente que en el artículo 4 de la propia Convención se realice un llamamiento para que todos «los Estados Partes adoptarán todas las medidas administrativas, legislativas y de otra índole para dar efectividad a los derechos reconocidos en la presente Convención».

## 1.2. La igualdad de género

Como decíamos, el enfoque de la educación como derecho en el nuevo ordenamiento del sistema educativo se refleja también en la cuestión de la igualdad de género. Para comprender y para valorar bien este énfasis, conviene recordar lo que significan los derechos para las personas a las que se reconoce como sujetos de esos derechos.

Los derechos humanos pueden ser considerados «cartas de triunfo», «poderes», «bazas» o, incluso, «salvaguardas», pero en ningún caso pueden ser considerados «mercancías» (Moya, 2015). Los derechos humanos no pueden ser comprados con dinero, y cuando lo son, quedan desvirtuados. Los derechos humanos son la frontera que nos protege de pasar de tener una economía de mercado a ser una sociedad de mercado (Sandel, 2013).

Pues bien, desde esa perspectiva, no cabe la menor duda de que el nuevo ordenamiento representa un avance importante en el reconocimiento de la igualdad de género. La LOMLOE incorpora al nuevo ordenamiento algunas medidas especialmente relevantes.

Por un lado, se considera la igualdad de género uno de sus principios rectores, como ya se hizo con el reconocimiento de los derechos de la infancia, pero, además, se convierte la igualdad de género en una referencia permanente para garantizar la equidad.

«La equidad, que garantice la igualdad de oportunidades para el pleno desarrollo de la personalidad a través de la educación, la inclusión educativa, la igualdad de derechos y oportunidades, también entre mujeres y hombres, que ayuden a superar cualquier discriminación y la accesibilidad universal a la educación, y que actúe como elemento compensador de las desigualdades personales, culturales, económicas y sociales, con especial atención a las que se deriven de cualquier tipo de discapacidad, de acuerdo con lo establecido en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, ratificada en 2008, por España» (art. 1, LOMLOE).

Por otro lado, se incorporan al currículo escolar nuevas materias en Educación Primaria y en Educación Secundaria sobre valores cívicos y éticos. Asimismo, en Bachillerato, entre los objetivos de la etapa se incorpora la necesidad de consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que permita prever, detectar y resolver posibles situaciones de violencia.

En la LOMLOE se insta a las administraciones educativas a fomentar la presencia de alumnas en estudios del ámbito de las STEM (acrónimo de *Science, Technology, Engineering and Mathematics* o, en español, Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) y de las enseñanzas de Formación Profesional (FP) con menor demanda femenina, así como la presencia de alumnado masculino en aquellos estudios en los que sea minoritario. Esta perspectiva de género se aplicará también en la orientación educativa y profesional en ESO y en FP. Estas acciones positivas, coherentes con una visión de los derechos, tiene su fundamento en otros de los principios rectores del nuevo ordenamiento educativo.

«El desarrollo de la igualdad de derechos, deberes y oportunidades, el respeto a la diversidad afectivo-sexual y familiar, el fomento de la igualdad efectiva de mujeres y hombres a través de la consideración del régimen de la coeducación de niños y niñas, la educación afectivo-sexual, adaptada al nivel madurativo, y la prevención de la violencia de género, así como el fomento del espíritu crítico y la ciudadanía activa (art. 1.I, LOMLOE).

Además, las administraciones deberán promover que los currículos, los libros de texto y los demás materiales educativos fomenten la igualdad entre hombres y mujeres y no contengan estereotipos sexistas o discriminatorios.

En la nueva ley se señala que el Consejo Escolar deberá tener una composición equilibrada entre hombres y mujeres y se fomentará la igualdad de género real y efectiva. Además, entre sus funciones estará también la prevención de la violencia de género.

Asimismo, en el proyecto educativo de los centros se deberán incluir y justificar medidas para favorecer y para formar en igualdad en todas las etapas educativas, incluyendo la educación para la eliminación de la violencia de género, para el respeto por las identidades, por las culturas, por las sexualidades y por su diversidad, y para la participación activa para hacer realidad la igualdad.

Todas las medidas que acabamos de enumerar tienen su pleno sentido al considerar que el derecho a la educación, como cualquier otro derecho, es un derecho positivo. La LOMLOE, por tanto, se hace eco de una versión actualizada de los derechos que conviene no olvidar. De este modo, el nuevo ordenamiento del sistema educativo queda vinculado a un principio de naturaleza jurídica: el ordenamiento del sistema educativo debe garantizar el ejercicio efectivo de los derechos humanos.

Dicho esto, nos gustaría complementar el principio ya formulado con un nuevo principio. Todos los derechos humanos cuestan dinero, porque todos los derechos humanos son positivos y, por tanto, suponen acciones que el responsable de su ejercicio efectivo, el Estado, tendrá que realizar. Este principio, generalmente admitido, ha facilitado que quienes se oponen a considerar la Declaración Universal de los Derechos Humanos una exigencia política para el Estado puedan evitar sus efectos prácticos sin tener que renunciar a su aceptación. Sin Estados que hagan efectivos los derechos humanos, la Declaración Universal queda vacía de contenido y se convierte en una hermosa retórica (Moya, 2015).

El nuevo ordenamiento tiene ante sí el reto de ir más allá de la retórica para contribuir activamente al ejercicio efectivo de los derechos de la infancia, así como del derecho a la educación. Un derecho que debe ser entendido como el derecho a una efectiva igualdad de oportunidades de aprendizaje.

### **1.3. La personalización del aprendizaje (una mirada inclusiva)**

Como hemos tenido ocasión de comprobar, considerar el derecho a la educación un derecho positivo tiene consecuencias importantes para el nuevo ordenamiento del sistema educativo definido en la LOMLOE, como también lo tiene para todos los poderes públicos.

Pues bien, en relación con la cuestión que nos ocupa, en la ley se adopta una perspectiva plenamente inclusiva, que contrasta significativamente con la adoptada en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013) y que representa, además, un avance significativo con la visión adoptada en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE, 2006).

Como sabemos, la LOMCE se centró en la idea de «talento» y se ordenó todo el sistema educativo en función de las consecuencias derivadas de esta visión, pasando a un segundo plano la idea de «necesidades educativas».

«Todos los estudiantes poseen talento, pero la naturaleza de este talento difiere entre ellos. En consecuencia, el sistema educativo debe contar con los mecanismos necesarios para reconocerlo y potenciarlo. El reconocimiento de esta diversidad entre alumno o alumna en sus habilidades y expectativas es el primer paso hacia el desarrollo de una estructura educativa que contemple diferentes trayectorias» (Preámbulo, LOMCE).

Así pues, la base del ordenamiento educativo era, para los impulsores de la LOMCE, las diferencias en los talentos naturales que cada persona tiene. En la LOMLOE se recupera la idea de necesidades educativas y se centra la atención en la «inclusión educativa». Esta idea se considera, además, uno de los principios pedagógicos esenciales tanto en el ordenamiento del sistema educativo como en el diseño y en el desarrollo de los proyectos educativos de los centros.

«Estas propuestas deben estar presididas por el principio de inclusión educativa. Se recuperan los denominados Programas de diversificación curricular, que permiten modificar el currículo desde el tercer curso de educación secundaria obligatoria, para el alumnado que no esté en condiciones de promocionar a tercero. Los objetivos de la etapa y las competencias correspondientes se alcanzarán con una metodología específica. Estos programas de diversificación curricular estarán orientados a la consecución del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria» (Preámbulo, LOMLOE).

En consonancia con este principio pedagógico, en el nuevo ordenamiento se considera necesario no solo ofrecer una mayor apertura y una mayor flexibilidad a la estructura curricular (algo que veremos con detalle más adelante), sino que

se estima necesario incorporar a toda la acción educativa el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), «es decir, la necesidad de proporcionar al alumnado múltiples medios de representación, de acción y expresión y de formas de implicación en la información que se le presenta» (Preámbulo, LOMLOE).

En relación con la LOE, la mirada inclusiva que se incorpora a la LOMLOE va mucho más allá tanto de la idea de «adaptación curricular» como de la idea de «diversificación curricular», aunque ambas ideas se asumen como aproximaciones a la idea más general de «inclusión». «Inclusividad» y «comprensividad», tal y como aparecen en el nuevo ordenamiento, están estrechamente unidas.

Conviene retener esta idea, pues no en vano estamos ante uno de los retos más importantes del nuevo orden escolar: «lograr un equilibrio entre inclusividad y comprensividad». Este equilibrio, impulsado por la ley, solo se hace efectivo en los centros educativos. Esto supone que es posible atender a las singularidades propias de cada alumno o alumna dentro de la misma institución, sin que eso ponga condicionar sus elecciones futuras.

La inclusividad es una nueva forma de aproximarse a la institucionalización del derecho a la educación. La inclusividad constituye la continuación de la idea de una escuela común para todas las personas (comprensividad), pero se interesa por lograr que esta escuela responda a las necesidades de cada individuo (inclusividad), y para lograrlo se organiza como una escuela centrada en el aprendizaje y no solo en el aprendizaje. Como tendremos ocasión de comprobar, para mejorar la inclusividad de las instituciones será necesario diversificar las enseñanzas.

Las escuelas inclusivas no persiguen integrar a los alumnos y a las alumnas en la normalidad propia de la mayoría, sino incluir a todas las personas en una escuela con capacidad para proporcionar la respuesta educativa que cada individuo necesita.

El concepto de integración supuso un verdadero hallazgo en nuestro país al permitirnos replantear la relación entre la respuesta educativa que se ofrecía a algunos alumnos y a algunas alumnas, y la que se ofrecía a otros o a otras. La respuesta educativa, antes de que surgiera el concepto de integración, era segregadora; es decir, la respuesta perseguía la creación de ambientes homogéneos que permitirían acoger grupos de alumnos y de alumnas de características similares.

La respuesta segregada, basada en la homogeneidad, creó escuelas y aulas especiales. La respuesta integradora, basada en el reconocimiento de minorías que podían ser educadas dentro de las instituciones de la mayoría, creó formas combinadas de centros y de aulas.

El término «inclusivo», que se utiliza con frecuencia para denominar tipos de centros y de aulas, supone un paso más en el camino de la integración. Susan y William Stainback (1999) se hacen eco de algunas de las razones que justifican el cambio conceptual desde la integración a la inclusión; de todas esas razones

hay una que en buena medida puede resumirlas y, por tanto, ayudarnos a comprender las dimensiones del cambio.

«[...] se ha producido un cambio en cuanto a la idea de ayudar solo a los alumnos con discapacidades en las escuelas corrientes. El centro de atención se ha ampliado, para ocuparse de las necesidades de apoyo de todos y cada uno de los miembros de la escuela (es decir, tanto el personal de plantilla como los alumnos) para que consigan el éxito y se sientan seguros y bienvenidos» (Stainback, Stainbarck y Jackson, 1999: 22).

Dicho esto, es necesario insistir en que la idea de inclusividad orienta la acción educativa hacia el trabajo conjunto de la comunidad y tiene como destinatarios a todos los miembros que constituyen esa comunidad. De modo que el principio de inclusividad se debe considerar como un principio constitutivo del modelo de profesionalidad docente, así como de las comunidades educativas.

Las escuelas y aulas inclusivas son, en cierto modo, escuelas y aulas no graduadas, dado que los criterios de agrupamiento son muy diversos y dan lugar a muchos tipos y a muchas formas de relación, de modo que se puede pertenecer a más de un grupo, por razones diversas, no relacionadas directamente con criterios de grado o de nivel académico. En las escuelas inclusivas, el aula se convierte en el punto central de atención, si bien es cierto que las aulas inclusivas son muy distintas a las aulas ordinarias de un centro «normal».

«En las escuelas inclusivas, todos los alumnos están en las aulas ordinarias durante todo el tiempo; en consecuencia, todo el personal y todos los recursos pueden dedicarse por entero a la educación general. Además, no hay que dedicar recursos valiosos ni tiempo a clasificar, calificar y decidir la asignación de los alumnos a diversos grupos. Los educadores “generales” y los “antiguos” educadores especiales pueden dedicarse a proporcionar a cada alumno los programas educativos estimulantes y adecuados a sus propias necesidades y capacidades» (Stainback, Stainbarck y Jackson, 1999: 25).

El problema al que se enfrentan las escuelas dotadas de aulas inclusivas no es tanto cómo integrar a unos pocos individuos en la mayoría, sino cómo crear un sentido de comunidad que promueva el compromiso de lograr el éxito para todas las personas elaborando la respuesta educativa para cada individuo.

Como tendremos ocasión de comprobar en próximos capítulos, asumir el principio de inclusividad en el marco de un sistema graduado genera múltiples dificultades que condicionan en todo momento la práctica educativa.

#### **1.4. Los entornos digitales**

A partir de la visión de la realidad en la que se fundamenta el nuevo ordenamiento del sistema educativo se dedica una especial atención al «cambio digital que se está produciendo en nuestras sociedades y que forzosamente afecta a la actividad educativa».

Este cambio tiene, al menos, dos consecuencias claras para la actividad educativa: a) la necesidad de formar en el dominio de la competencia digital y b) la necesidad de reconocer la existencia de los entornos digitales como una nueva dimensión de la realidad.

En relación con la primera consecuencia, en la ley se reconoce que la competencia digital debe formar parte de la educación obligatoria, así como de la educación no obligatoria.

«Con el objetivo de que el sistema educativo adopte el lugar que le corresponde en el cambio digital, se incluye la atención al desarrollo de la competencia digital de los y las estudiantes de todas las etapas educativas, tanto a través de contenidos específicos como en una perspectiva transversal, y haciendo hincapié en la brecha digital de género» (Preámbulo, LOMLOE).

Haciéndonos eco del modo más generalizado en la definición de la competencia digital, podríamos decir que esta competencia se refiere al desempeño que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y de la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, con la empleabilidad, con el aprendizaje, con el uso del tiempo libre y con la inclusión y con la participación en la sociedad.

«La competencia digital se apoya en las habilidades del uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet» (European Parliament and the Council, 2006).

Definida de este modo, queda clara la estrecha relación entre la competencia digital y el manejo de determinadas tecnologías. Sin embargo, aunque es importante el reconocimiento de esta relación, no es suficiente. Por eso, en el enfoque de la LOMLOE que estamos presentando se incorpora un nuevo elemento a esta visión. No solo se habla de la competencia digital, sino de los «entornos digitales».

«El desarrollo de la competencia digital no supone solamente el dominio de los diferentes dispositivos y aplicaciones. El mundo digital es un nuevo hábitat en el que la infancia y la juventud viven cada vez más: en él aprenden, se relacionan, consumen, disfrutan de su tiempo libre» (ídem).

Un entorno digital es, por definición, mucho más que un conjunto de tecnologías de la información y de la comunicación. Un entorno digital es una nueva dimensión de eso que llamamos «realidad». De modo que, para desenvolverse con libertad y con autonomía en esta nueva realidad, una persona requiere mucho más que adquirir una competencia digital, requiere alcanzar un nivel de dominio suficiente de todas las competencias clave.

El reconocimiento de los entornos digitales como una nueva dimensión de la realidad se debe en gran medida a un trabajo pionero del profesor Javier Echeverría (1999) que, lamentablemente, no ha tenido la repercusión que debería haber logrado en el ámbito educativo. El profesor Echeverría supo ver

hace décadas lo que ahora se ha hecho evidente para miles de personas con la aprobación de la LOMLOE: que vivimos en un mundo compuesto por tres entornos:

- El primer entorno (E1) está constituido por el medio ambiente natural; es decir, la naturaleza en todas sus vertientes, incluidas las formas del relieve, los animales, el cuerpo humano...
- El segundo entorno (E2) está constituido por el ámbito urbano, es el entorno de la *polis*, con todo lo que supone no solo de edificios, de instituciones y de formas de vida, sino también en lo que tiene de un enorme espacio simbólico.
- El tercer entorno (E3) está constituido por lo que nuestro autor denomina *Telépolis*; es decir, por la realidad que han contribuido a crear los diversos instrumentos y las distintas técnicas vinculadas a la telefonía. Según Echeverría, «Telépolis existe en la medida en que los ciudadanos se interrelacionan a distancia, bien sea directa o indirectamente» (Echeverría, 1999).

Mediante esta triple dimensión de la realidad se definen los espacios, las relaciones y el amplio dominio de recursos y de instrumentos en los que se desarrolla en la actualidad la vida de las personas. En consecuencia, estos mismos entornos deben ser asumidos como otros tantos ámbitos para el aprendizaje.

Esto significa que cuando definimos el perfil competencial de una persona, como se hace en la LOMLOE, debemos entender que ese perfil competencial debe permitirle desenvolverse con éxito en cada uno de estos entornos, comprendiendo su naturaleza, sus limitaciones y sus posibilidades.

## 1.5. El desarrollo sostenible

Al incorporar al nuevo ordenamiento del sistema educativo un enfoque centrado en el desarrollo sostenible, la LOMLOE se hace eco de uno de los retos más importantes a los que tiene que hacer frente la humanidad.

Según la ONU, tal y como quedó establecido en la *Agenda para el Desarrollo Sostenible* o *Agenda 2030*, nos enfrentamos, por encima de cualquier otro reto, a uno de una enorme relevancia: crear modos de vida sostenibles que ayuden a salvar nuestro planeta. La superación de este reto tiene una dimensión cultural y educativa indudable, como quedó de manifiesto en un libro de reciente publicación (Moya y Zubillaga, 2020). Las ideas que ahora exponemos son, en buena medida, una síntesis de esa publicación.

A nuestro juicio, el alcance y la profundidad de este reto nos obliga a todos los seres humanos, pero especialmente a los poderes públicos, a revisar y a actualizar el currículo escolar. La construcción de este nuevo currículo nos obliga no solo a emprender una profunda revisión de la cultura socialmente relevante que ha servido de base para la selección del contenido, sino también a realizar un gran esfuerzo de comprensión de la relación entre el currículo prescrito, el currículo enseñando y el currículo evaluado.

Lo cierto es que atender al reto que se nos plantea desde la ONU implica centrar nuestra atención en el problema por excelencia de la teoría del currículo, el problema que hizo de este ámbito de investigación un campo relativamente autónomo: la búsqueda de criterios que nos permitan una selección de la cultura relevante ampliamente aceptada.

Con la aprobación de la resolución de 25 de septiembre de 2015, la ONU puso en marcha la *Agenda para el Desarrollo Sostenible o Agenda 2030*. Esta resolución, cuya finalidad es transformar el mundo sin dejar a nadie atrás, incluye 17 objetivos y 169 metas que representan el mayor consenso social alcanzado nunca por la humanidad.

«Este plan será implementado por todos los países y partes interesadas mediante una alianza de colaboración. Estamos resueltos a liberar a la humanidad de la tiranía de la pobreza y las privaciones y a sanar y proteger nuestro planeta. Estamos decididos a tomar las medidas audaces y transformativas que se necesitan urgentemente para reconducir al mundo por el camino de la sostenibilidad y la resiliencia. Al emprender juntos este viaje, prometemos que nadie se quedará atrás» (Preámbulo, Resolución de 25 de septiembre de 2015).

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son el resultado de un cambio de visión sobre la manera en que funcionan los diferentes sistemas de los que depende nuestro modo de vida. En esta visión, todos los sistemas (económico, natural y social) se consideran parte de una sola unidad (como se muestra en el gráfico), de aquí que cada uno de los atributivos que identifican el nuevo modelo de desarrollo humano estén vinculados a la interacción entre sistemas.

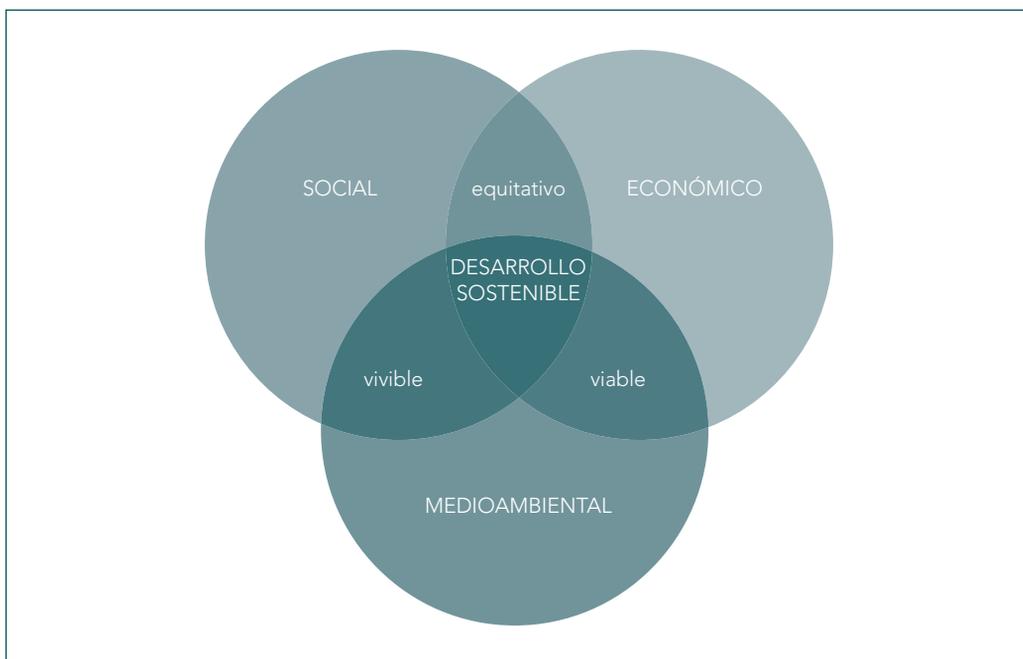


Gráfico 1.2. Una visión de desarrollo sostenible.

Un desarrollo «equitativo» es fruto de la interacción entre el sistema económico y el sistema social. Por otra parte, la interacción entre el sistema social y el sistema natural (o medioambiental) dará como resultado un modelo de desarrollo «vivable». Asimismo, la interacción entre el sistema económico y el sistema natural dará como resultado un modelo de desarrollo «viable». Finalmente, la interacción de los diferentes sistemas y de sus respectivos atributos nos permitirá alcanzar un modelo de «desarrollo sostenible», entendido como lo define la ONU, definición que ya quedó establecida en el *Informe Brundtland*, denominado de este modo por el nombre de la persona que lo impulsó, pero cuyo verdadero título es *Nuestro futuro común* (1987): «El desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades».

El *Informe Brundtland* quería ser, ante todo, una llamada a la esperanza, porque sus promotores confiaban en la capacidad de las instituciones públicas para cambiar el rumbo de colisión entre la sociedad y la naturaleza. Pero, desgraciadamente, las cosas no han cambiado demasiado desde entonces, y la ONU, junto con otros organismos internacionales, se ha visto obligada a realizar nuevos llamamientos a la cordura y al buen juicio.

Pero el reto que planea este objetivo no es solo la incorporación de nuevos conocimientos, sino que es, además, como supo reconocerlo Edgar Morin, el reto de superar el modo en que actualmente está organizado el conocimiento, en general, y el currículo escolar, en particular. El problema que tenemos es un problema de inadecuación entre la materia y la forma, de aquí que el gran intelectual francés reclamara, ante todo, una reforma del pensamiento.

«[...] nuestros saberes desunidos, divididos, compartimentados y por el otro, realidades o problemas cada vez más polidisciplinarios, transversales, multidimensionales, transnacionales, globales, planetarios» (Morin, 1999: 44).

De esta forma, y por razones de necesidad, nos vemos enfrentados a lo que, a nuestro juicio, es el problema del currículo por excelencia; es decir, el problema de cómo se define y cómo se selecciona la cultura relevante para que se transforme en contenidos escolares y de cómo se transforman los contenidos escolares en capacidades y en competencias.

En nuestro país, desde la LOGSE, se ha respondido a este problema mediante una combinación de bloques temáticos y de temas transversales, dejando a los centros educativos la posibilidad de hacer el mejor uso posible de estas dos opciones.

Pues bien, el nuevo ordenamiento del sistema educativo incorpora este enfoque a la visión de la realidad que fundamenta las decisiones a adoptar. Las consecuencias de este enfoque se hacen apreciables, sobre todo, en la configuración de la nueva estructura curricular, una configuración que tendremos ocasión de describir y de analizar en este libro.

«Así, la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial ha de incardinarse en los planes y programas educativos de la totalidad de la enseñanza obligatoria, incorporando los conocimientos, capacidades, valores y actitudes que necesitan todas las personas para vivir una vida fructífera, adoptar decisiones fundamentadas y asumir un papel activo —tanto en el ámbito local como mundial— a la hora de afrontar y resolver los problemas comunes a todos los ciudadanos del mundo. La educación para el desarrollo sostenible y para la ciudadanía mundial incluye la educación para la paz y los derechos humanos, la comprensión internacional y la educación intercultural, así como la educación para la transición ecológica, sin descuidar la acción local, imprescindibles para abordar la emergencia climática, de modo que el alumnado conozca qué consecuencias tienen nuestras acciones diarias en el planeta y generar, por consiguiente, empatía hacia su entorno natural y social (Preámbulo, LOMLOE).

## **1.6. La mejora continua de los centros**

Los cinco enfoques que acabamos de presentar representan una visión de la realidad que actúa como fundamento de los cambios introducidos en el nuevo ordenamiento del sistema educativo. Esta visión, junto con la definición de los fines del sistema educativo (art. 2) y con los principios de acción (art. 1), debe facilitar que todas las instituciones que configuran el sistema educativo (art. 2 bis) puedan hacer un uso eficaz de las competencias que tienen atribuidas (art. 6 bis) para lograr un currículo (art. 6) que garantice la igualdad de oportunidades de aprendizaje para todo el alumnado.

Pues bien, teniendo en cuenta esas consideraciones, podríamos decir que, en última instancia, todos los elementos anteriores son el punto de partida para considerar que solo desde un enfoque de la mejora continua de los centros educativos sería posible lograr un funcionamiento adecuado del sistema educativo. De modo que para concluir este capítulo vamos a centrar nuestra atención en una breve descripción de lo que se conoce en general como el enfoque de la mejora continua de los centros educativos.

El enfoque de la mejora continua representa, en realidad, un amplio movimiento que cuenta con una dilatada tradición en educación; de hecho, desde la década de 1960 podemos encontrar propuestas y experiencias vinculadas a este movimiento. En este caso, la LOMLOE no se hace eco de ninguna de las propuestas concretas de este movimiento, pero sí que lo toma como una referencia general.

El enfoque centrado u orientado hacia la mejora ha venido configurándose en los últimos cuarenta años con la incorporación de conocimientos procedentes de la investigación educativa y de las experiencias de muchos docentes. La amplitud de las aportaciones recogidas y la variedad de contribuciones hace que este enfoque no responda a unos supuestos tan definidos como los anteriores. El enfoque centrado en la escuela se articula alrededor de un reconocimiento de las escuelas, de los docentes y de las comunidades para la construcción de

unas mejores condiciones de aprendizaje, pero estos principios elementales son compatibles con muchas formas de conocimiento y de actuación.

La mejora de la escuela ha sido una preocupación desde la década de 1960, cuando se centraba en la organización, en el currículo y en los resultados. Pese a esta presencia temprana del movimiento por la «mejora basada en la escuela», son muchos los especialistas que vinculan directamente la aparición del marco teórico centrado en la mejora con el Proyecto Internacional de Mejora Escolar, conocido por las siglas ISIP (*International School Improvement Project*). Este proyecto fue auspiciado por la OCDE, con la participación de 14 países, y se desarrolló durante la década de 1970.

En el seno de este proyecto se consideraba la mejora tanto desde una perspectiva didáctica como desde una perspectiva organizativa. En el ámbito organizativo, el concepto de mejora hacía referencia tanto al esfuerzo sistemático y sostenido, orientado a cambiar las condiciones del aprendizaje, como al esfuerzo, igualmente sistemático y sostenido, dirigido a cambiar las condiciones internas en la escuela. Tanto uno como otro esfuerzo perseguían la misma finalidad, que los centros alcanzaran las metas educativas que se propusieran.

En el Proyecto Internacional para la Mejora de la Escuela (ISIP) se definió la mejora de la escuela de este modo: «un esfuerzo sistemático y continuo dirigido a cambiar las condiciones de aprendizaje y otras condiciones internas asociadas en una o más escuelas, con la finalidad última de alcanzar las metas educativas más eficazmente».

Como puede apreciarse en esta definición, el objeto de atención y de interés de este enfoque no es tanto las características de la escuela como el proceso de cambio en la escuela; en consonancia, su finalidad no es otra que lograr una comprensión del cambio que permita alcanzar escuelas mejores para todas las personas.

Los dos componentes del concepto de mejora anteriormente expuestos llaman nuestra atención sobre el verdadero foco de interés de este movimiento: los procesos recurrentes y concurrentes de la escuela (Stoll y Fink, 1999). Este desplazamiento de la atención a los procesos hace que el movimiento por la «mejora de la escuela» haya aportado una sólida base teórica y práctica sobre el cambio educativo.

«[...] conseguir la mejora de la escuela [...] depende de la comprensión del problema que implica el cambio en la práctica y del desarrollo de las estrategias correspondientes para producir reformas ventajosas» (Fullan, 1992 en Stoll y Fink, 1999: 89).

Pues bien, en este marco general es en el que la LOMLOE, amplía y refuerza la autonomía de los centros educativos otorgándoles nuevas competencias. Y es en este marco en el que se hace imprescindible que los centros comprendan y valoren los diferentes enfoques que fundamentan el nuevo ordenamiento del sistema educativo.

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- Echeverría, J. (1999): *Los señores del aire: Telépolis y el tercer entorno*. Barcelona: Destino.
- Morin, E. (1999): *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Madrid: Santillana.
- Moya, J. (2015): *La educación como derecho*. Madrid: Ediciones La Muralla.
- Moya, J., y Zubillaga, A. (2020): *Un currículo para un mundo sostenible: #ODS2030*. Madrid: Anaya.
- ONU (1987): *Nuestro futuro común* (también conocido como *Informe Brundtland*).
- ONU (1989): *Convención sobre los Derechos del Niño*. Adoptada y abierta a la firma y a la ratificación por la Asamblea General en su resolución 44/25, de 20 de noviembre de 1989. Entrada en vigor: 2 de septiembre de 1990.
- ONU (2015): *Agenda para el Desarrollo Sostenible o Agenda 2030*.
- Sandel, M. (2013): *Lo que el dinero no puede comprar*. Barcelona: Debate.
- Stainback, S.; Stainback, W., y Jackson, H. (1999): «Hacia las aulas inclusivas», en Stainback, S., y Stainback, W. (eds.): *Aulas inclusivas*. Madrid: Narcea.
- Stoll, L., y Fink, D. (1999): *Para cambiar nuestras escuelas. Reunir la eficacia y la mejora*. Barcelona: Octaedro.



## Capítulo 2. Cambios estructurales e institucionales

**José Moya Otero.** Pedagogo y filósofo. Universidad de Las Palmas

**Florencio Luengo Horcajo.** Profesor de Lengua y Literatura, pedagogo y coordinador general de Atlántida

En la LOMLOE se define el sistema educativo de una forma extensiva; es decir, como un conjunto de elementos. Esta forma de definición, que también se utiliza al definir el currículo, presenta una seria dificultad, que en poco o en nada ayuda a comprender sus características ni tampoco las claves de actuación de cada uno de los agentes que lo configuran.

«A los efectos de esta Ley, se entiende por Sistema Educativo Español el conjunto de Administraciones educativas, profesionales de la educación y otros agentes, públicos y privados, que desarrollan funciones de regulación, de financiación o de prestación de servicios para el ejercicio del derecho a la educación en España, y los titulares de este derecho, así como el conjunto de relaciones, estructuras, medidas y acciones que se desarrollen al efecto» (Preámbulo, LOMLOE).

Saber qué elementos configuran un sistema es solo una parte de lo que necesitamos saber sobre un sistema, la otra parte son las relaciones que esos elementos mantienen entre sí. De modo que, pese a lo que pudiera parecer por la definición, el sistema educativo no es un agregado de elementos, sino que es un conjunto ordenado, es decir, una estructura formada por distintos elementos que cumplen funciones diferenciadas. De hecho, esto es lo que hacen todas las leyes educativas: ordenar tanto los elementos del sistema como las relaciones entre ellos.

El sistema educativo es, pues, una estructura integrada por diversos elementos, cada uno de los cuales puede llegar a mantener un cierto margen de autonomía relativa, es decir, puede tomar decisiones propias, aunque estén condicionadas por decisiones precedentes. El nivel de autonomía relativa que pueden llegar a tener unos u otros componentes del sistema nos indica el grado de centralización o de descentralización del sistema educativo. Así pues, un sistema educativo puede ser analizado como una estructura ordenada de elementos y, al mismo tiempo, como el resultado de una acción colectiva en la que sus diferentes elementos tienen atribuidas competencias y disponen de la capacidad necesaria para actuar.

En este capítulo vamos a centrar nuestra atención en cambios que afectan tanto a la estructura como a las instituciones que configuran el sistema educativo, de modo que vamos a adoptar los dos puntos de vista: el punto de vista estructural y el punto de vista de la acción colectiva. Sin embargo, antes de entrar a describir los cambios que el nuevo ordenamiento, definido en la LOMLOE, ha introducido en el sistema educativo, convendría hacer algunas aclaraciones.

## 2.1. Características generales del sistema educativo español

El sistema educativo español, que hemos definido como una construcción social que se ha ido configurando históricamente a través de sucesivos procesos de reforma, presenta cinco características que lo diferencian con claridad de otros sistemas educativos, tanto europeos como de otros países. Estas características son:

1. Un sistema ampliamente descentralizado (las diecisiete comunidades autónomas tienen capacidad para ordenar aspectos esenciales del sistema) con un órgano de coordinación: la Conferencia Sectorial de Educación.
2. Un sistema mixto (con centros de titularidad pública y de titularidad privada).
3. Un sistema educativo graduado, articulado en etapas educativas y en modalidades de enseñanza (basado en la edad de los estudiantes) con un número limitado de repeticiones por etapa.
4. Un sistema con un modelo de currículo multinivel (basado en un modelo de desarrollo adaptativo y en la autonomía de los centros).
5. Un modelo de escolarización comprensivo (todo el alumnado hasta los 16 años comparte una misma cultura común en el mismo tipo de escuela) y regido por el principio de inclusividad que permite la configuración de itinerarios educativos personalizados que conducen a una misma titulación final.

A tenor de estas características, se podría decir que nuestro sistema educativo es un sistema complejo en el que los agentes educativos tienen un amplio margen de libertad para tomar sus decisiones y, en consonancia, un elevado grado de responsabilidad.

La complejidad a la que hacemos referencia no se deriva solo del número de agentes ni tampoco de su respectivo reparto competencial, sino del hecho de mantener una relación, mutuamente condicionada, que requiere una mejora continuada de todas las instituciones para ampliar su propia capacidad de respuesta a medida que se producen cambios relevantes en el entorno del sistema (es decir, en el conjunto de la sociedad).

Para mayor precisión, la complejidad es una consecuencia derivada del hecho de que la relación entre las distintas instancias de decisión no es «mecánica», sino que está basada en la comunicación efectiva, en la voluntad de entendimiento y en la cooperación. Ni los sistemas educativos ni los centros educativos funcionan como un aparato, dado que disponen de márgenes de indeterminación (grados de libertad) que están ausentes en cualquier mecanismo.

Los agentes educativos que configuran el sistema son sujetos, es decir, son responsables de sus decisiones y de sus acciones. Los agentes que configuran el sistema educativo no se limitan a seguir y a cumplir las instrucciones emanadas del nivel inmediatamente superior, sino que «adaptan» esas decisiones al nuevo medio y a su lógica específica; es decir, los agentes educativos actúan como entidades autónomas que comparten fines, principios y normas reguladoras que condicionan el resultado de sus acciones, pero que no las determinan.

La complejidad también está relacionada con otro hecho no menos relevante: todos los agentes educativos son, como el propio sistema, entidades históricas y culturales, de tal modo que en cada uno de ellos, de algún modo, sobreviven los productos, los hábitos, los procedimientos y las normas heredados de sus configuraciones anteriores.

Hechas esas aclaraciones, que ayudan a comprender mejor nuestro sistema educativo y, en consonancia, que pueden facilitar una valoración más ajustada de los cambios introducidos por la LOMLOE, vamos a centrar nuestra atención en tres tipos de cambios: 1) los cambios estructurales, relacionados con la distribución de competencias y con la configuración de las etapas educativas; 2) los cambios institucionales relacionados con los centros educativos, y 3) los cambios en la participación social.

## **2.2. Cambios estructurales: la nueva configuración de las competencias y de las etapas educativas**

En la LOMLOE se incorporan cambios relevantes tanto en la distribución de las competencias de los diferentes agentes educativos como en la configuración de las etapas educativas. Ambos cambios están relacionados, como tendremos ocasión de comprobar, pero a efectos expositivos pueden presentarse por separado, y eso es lo que vamos a hacer ahora. No obstante, estos cambios, como todos los que vamos a describir, adquieren su auténtico significado y su verdadero sentido en el marco de las ideas con las que hemos abierto este capítulo.

En relación con la distribución de competencias, el cambio más relevante que define la LOMLOE es que las administraciones educativas autonómicas recuperan su capacidad para incorporar al real decreto de enseñanzas mínimas nuevos elementos que complementen a los ya definidos por la Administración General del Estado. Además, las propias administraciones autonómicas podrán ceder a los centros educativos un porcentaje de la regulación del tiempo escolar para que los centros puedan incorporar nuevos elementos curriculares. Los cambios más importantes en las etapas educativas aparecen recogidos en el Cuadro 2.1.

- El Gobierno regulará el currículo y los requisitos mínimos de la Etapa Infantil.
- En la Etapa Primaria se recupera la estructura de tres ciclos de dos cursos cada uno y se pone un énfasis especial en la atención a las diferencias individuales del alumnado.
- Se crea una nueva asignatura de Valores Cívicos y Éticos.
- En la Etapa Secundaria se introducen algunos cambios importantes que afectan a la organización de las enseñanzas.
- En el Bachillerato se introduce una nueva modalidad, el Bachillerato General, que se suma a las tres ya existentes; además, se podrán cursar asignaturas en diferentes centros educativos.
- Se crean pasarelas entre el Bachillerato, la Formación Profesional y las Enseñanzas Artísticas, de modo que cursando distintas materias se pueda obtener el título de Bachiller.

Cuadro 2.1. Resumen de los cambios en las etapas educativas.

El resto de los cambios están dirigidos a ampliar y a diversificar las enseñanzas que los centros pueden ofrecer, ya sea mediante la fórmula de crear asignaturas optativas, o bien mediante la creación de programas de diversificación (ver Gráfico 2.1).

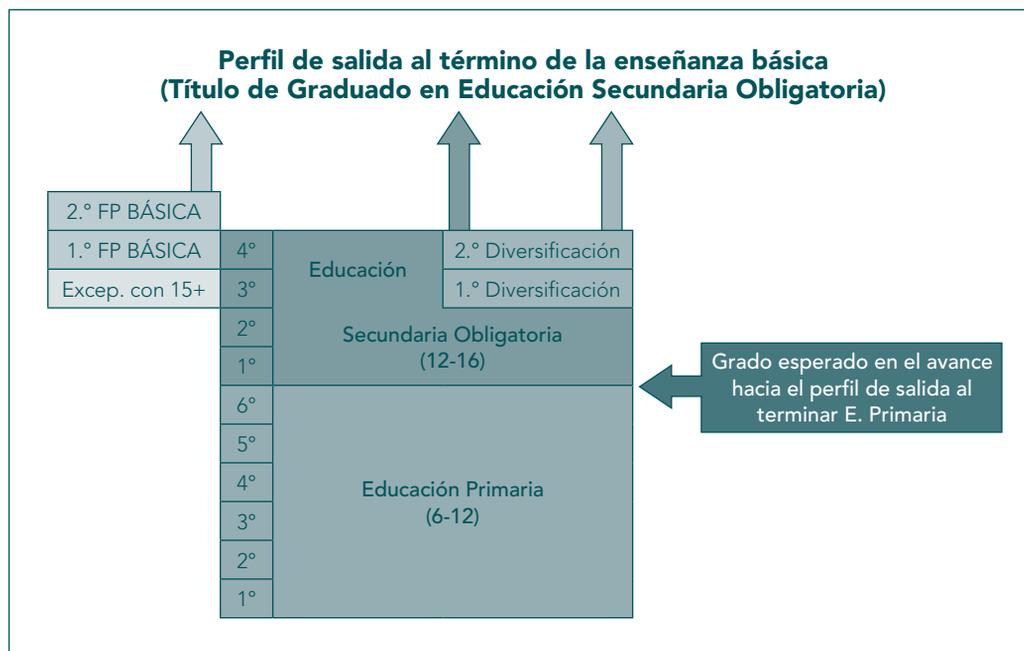


Gráfico 2.1. Nueva estructura de la Enseñanza Obligatoria.

La Etapa de Secundaria Obligatoria sigue ocupando un lugar muy destacado en el conjunto del sistema educativo no universitario, no solo por su gran número de estudiantes, sino también por que en ella se hace evidente la necesidad de un equilibrio muy fino entre «comprensividad» e «inclusividad». Así, en la Etapa Secundaria Obligatoria se conjuga la necesidad de «un aprendizaje competencial, autónomo, significativo y reflexivo, con la aplicación de atención a la diversidad».

«[...] entre estas medidas destaca la recuperación de los programas de diversificación curricular, previstos para alumnado que se estime que puede beneficiarse de una metodología específica para la consecución del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Por otra parte, se determina que los equipos docentes podrán proponer que el alumnado cuyo perfil académico así lo aconseje se incorpore a un ciclo formativo de carácter básico, que garantizará a quienes lo cursen la adquisición de las competencias de la educación secundaria obligatoria en un entorno vinculado al mundo profesional, así como la obtención del título correspondiente si se superan dichas enseñanzas» (Preámbulo, Anteproyecto de RD de Enseñanzas Mínimas de la Etapa Secundaria Obligatoria).

Asimismo, se producen cambios significativos en la atención al alumnado, facilitando la adaptación a las características propias de cada alumno o alumna y, por tanto, haciendo el currículo mucho más inclusivo. Algunos de los cambios más destacados serían los siguientes:

- Se promoverán la articulación y la complementariedad de la educación formal y de la educación no formal con el propósito de que esta contribuya a la adquisición de competencias para un pleno desarrollo de la personalidad.
- Se definen las necesidades educativas especiales asociándolas a las barreras que limitan el derecho a la educación del alumnado.
- En la atención al alumnado con necesidades educativas especiales, se impulsa la detección precoz, la atención temprana y la educación inclusiva.
- Para la consecución de los objetivos de la enseñanza básica, este alumnado podrá contar con un curso adicional si las circunstancias están suficientemente acreditadas.

Por lo que se refiere al Bachillerato, la novedad más importante es la ampliación del número de modalidades: pasan de tres a cinco modalidades (Ver Cuadro 2.2). Se crea una nueva modalidad de Bachillerato General y la modalidad de Arte se divide en dos desde el principio, respondiendo a la idea de que atienden a intereses diferenciados, una orientada a la música y a las artes escénicas y la otra a las artes plásticas, a la imagen y al diseño. La incorporación de estas nuevas modalidades es perfectamente coherente con la idea ya expuesta en la Etapa Secundaria Obligatoria de ir adaptando las enseñanzas a las singularidades propias del alumnado.

### **2.3. Cambios institucionales: organización y funcionamiento de los centros educativos**

Los centros educativos son la unidad básica en la que se estructuran los sistemas educativos. De hecho, esta unidad se suele complementar con otras dos unidades: los servicios y los programas. Así pues, los centros, los servicios y los programas configuran los tres pilares básicos de la escolarización, y con ella, del modo en que en cada país se hace efectivo el derecho a la educación.

El hecho de formar parte de un sistema educativo supone para los centros tanto un conjunto de limitaciones como una serie de posibilidades; en cualquiera de los casos, las acciones que se podrán desarrollar en los centros educativos serán acciones condicionadas, dado que un sistema, por definición, es un conjunto de elementos relacionados entre sí y sujetos a un conjunto de limitaciones. Es decir, lo que caracteriza a un sistema es tanto la interacción entre sus elementos como la relación con el medio exterior.

Pues bien, los cambios introducidos en el nuevo ordenamiento del sistema educativo definido por la LOMLOE van destinados a reforzar y a ampliar la autonomía de los centros educativos, abriendo incluso la posibilidad, inédita hasta el momento, de reservar para sí mismos parte del horario escolar. En el Cuadro 2.3 se presenta una síntesis de los principales cambios que afectan a los centros educativos.

<b>1.er CURSO</b>				
<b>Materias comunes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación Física</li> <li>• Lengua Castellana y Literatura I y si hay Lengua cooficial y Literatura</li> <li>• Filosofía</li> <li>• Lengua extranjera I</li> </ul>				
<b>Materias de modalidad</b>				
CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES	ARTES		GENERAL
		MÚSICA	PLÁSTICAS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matemáticas I (obligatoria)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Latín I</li> <li>• Matemáticas aplicadas a las CC.SS. I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis Musical I</li> <li>• Artes Escénicas I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo Artístico I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matemáticas generales</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biología, Geología y Ciencias Ambientales</li> <li>• Tecnología e Ingeniería I</li> <li>• Física y Química</li> </ul> A elegir 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Griego I</li> <li>• Economía</li> <li>• Historia del Mundo Contemporáneo</li> <li>• Literatura Universal</li> <li>• Materia obligatoria de esta modalidad no cursada</li> </ul> A elegir 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coro</li> <li>• Lenguaje y Práctica Musical</li> <li>• Cultura Audiovisual</li> <li>• Materia obligatoria</li> </ul> A elegir 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen</li> <li>• Cultura Audiovisual</li> <li>• Proyectos Artísticos</li> <li>• Dibujo Técnico aplicado al diseño I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economía, emprendimiento y act. empresarial</li> <li>• Materias de otras modalidades de oferta en el centro</li> </ul> A elegir 2
Se ofertarán, además, las optativas que decidan las comunidades autónomas.				
<b>2.º CURSO</b>				
<b>Materias comunes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de la Filosofía</li> <li>• Lengua Castellana y Literatura II y si hay Lengua cooficial y Literatura</li> <li>• Historia de España</li> <li>• Lengua extranjera II</li> </ul>				
<b>Materias de modalidad</b>				
CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES	ARTES		GENERAL
		MÚSICA	PLÁSTICAS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matemáticas II</li> <li>• Matemáticas aplicadas a las CC.SS. II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Latín II</li> <li>• Matemáticas aplicadas a las CC.SS. II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis Musical II</li> <li>• Artes Escénicas II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo Artístico II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciencias Generales</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biología</li> <li>• Geología y Ciencias Ambientales</li> <li>• Tecnología e Ingeniería II</li> <li>• Física</li> <li>• Química</li> </ul> A elegir 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Griego II</li> <li>• Empresa y diseño de modelos de negocio</li> <li>• Geografía</li> <li>• Historia del Arte</li> <li>• Materia obligatoria de esta modalidad no cursada</li> </ul> A elegir 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coro</li> <li>• Historia de la Música la Danza</li> <li>• Literatura Dramática</li> <li>• Materia obligatoria</li> </ul> A elegir 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas de expresión fundam. artísticos</li> <li>• Diseño</li> <li>• Dibujo Técnico aplicado al diseño II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimientos Culturales y Artísticos</li> <li>• Materias de otras modalidades de oferta en el centro</li> </ul> A elegir 2
Se ofertarán, además, las optativas que decidan las comunidades autónomas.				

Cuadro 2.2. Las nuevas modalidades del Bachillerato (fuente: *El País*).

### **Cambios en los centros educativos**

- Las administraciones públicas deben favorecer la autonomía pedagógica, organizativa y de gestión de los centros educativos.
- En el proyecto educativo se desarrollará el aprendizaje competencial y se incorporarán los valores y las actuaciones propios de la sostenibilidad y de la igualdad entre hombres y mujeres, así como de la prevención de la violencia y del acoso escolar.
- En el proyecto educativo se incluirá la estrategia digital del centro.
- El Consejo Escolar y el Claustro vuelven a ser órganos de gobierno y de participación.
- Los centros educativos podrán organizar, de acuerdo con lo que regulen las administraciones educativas, programas de refuerzo o de enriquecimiento curricular, así como otras medidas educativas para el alumnado que lo requiera para poder seguir con éxito las enseñanzas de educación secundaria.
- Asimismo, los centros educativos podrán establecer organizaciones didácticas que impliquen impartir conjuntamente diferentes materias de un mismo ámbito, de acuerdo con su proyecto educativo.
- Se incluye la posibilidad de incorporar, entre las materias optativas, una dedicada a desarrollo digital, un trabajo monográfico o un proyecto interdisciplinar o de servicio a la comunidad.

Cuadro 2.3. Síntesis de los cambios que afectan directamente a los centros educativos.

A la vista de estos cambios y la enorme importancia que se le otorga a la autonomía de los centros, convendrá que profundicemos en esta cuestión.

Desde el comienzo de este capítulo insistimos en la idea de que el sistema educativo es un sistema complejo; pues bien, ha llegado el momento de añadir a esa idea central otra no menos importante: la complejidad es el precio que hay que pagar por el respeto a la autonomía y por la necesidad de atender a las singularidades propias de la función de educar, especialmente, su carácter, a la vez, universal y situacional. Formulado de otro modo, igualmente importante, la complejidad es el precio que debemos pagar por mantener el equilibrio entre «inclusividad» y «comprensividad». La complejidad es el precio que debemos pagar por atender a las diferencias individuales y para hacer frente a las desigualdades en un sistema graduado.

Dicho esto, debemos recordar que todos los sistemas, tanto naturales como sociales, responden a los crecientes cambios en su entorno aumentando su complejidad, de lo contrario corren el riesgo de desaparecer.

El terreno en el que cada día se manifiesta la creciente complejidad del sistema son los centros educativos; para ser más precisos, el terreno del equilibrio entre «inclusividad» y «comprensividad» son las interacciones entre el profesorado, el alumnado y el conocimiento que caracterizan las situaciones de aprendizaje. De aquí que debamos interesarnos ahora por la autonomía que la LOMLOE reconoce a los centros educativos, dado que esta autonomía es la que debe permitirles crear las situaciones de aprendizaje más adecuadas.

La autonomía de un centro educativo puede ser definida como la capacidad que se le reconoce a un centro para adoptar, por sí mismo, ciertas decisiones. Pues bien, esta capacidad de autonomía puede ser reconocida y medida, po-

niendo así de manifiesto uno de los rasgos esenciales de cualquier sistema educativo.

La posición central que ocupan las organizaciones educativas en sus correspondientes sistemas hace de los centros educativos organizaciones muy complejas que asumen una amplia variedad de funciones y que las desarrollan con estructuras, infraestructuras y modelos de funcionamiento débilmente articulados.

Los centros educativos no son todos iguales, ni funcionan del mismo modo, ni alcanzan los mismos resultados. Esta diferenciación es consecuencia de las decisiones que se adoptan en ellos. Estas decisiones son necesarias debido a que, en muchas ocasiones, las leyes que regulan el sistema educativo no solo establecen obligaciones, sino que también definen posibilidades.

Lo cierto es que la concepción de un sistema educativo en el que todos los centros reproducen idénticas soluciones educativas, como ocurrió con el sistema definido por la LGE, es una concepción que confía la eficacia y la calidad del sistema a su capacidad de generalizar soluciones preformadas. En este sistema, el valor más estimado es la eficiencia, es decir, hacer lo mismo con el menor coste posible. En el marco de este sistema educativo, los centros solo pueden ser entidades dependientes y los profesionales que en ellos trabajan solo pueden ser «subordinadamente inteligentes». Esto significa que solo pueden desarrollar una inteligencia capaz de adoptar las soluciones transmitidas y de aplicar sin producir trastornos significativos. Por contra, quienes elaboran las soluciones preformadas que otras personas se encargan de aplicar representan la razón y el testimonio vivo del saber.

La concepción de un sistema educativo con diferentes centros de decisión y en el que los centros tienen competencias reconocidas y ámbitos para su utilización implica que el sistema, como tal, reduce su capacidad de transmisión y de réplica para ampliar las fronteras de la elaboración de las respuestas educativas por parte de los centros. En este sistema educativo, el valor más estimado es la eficacia, entendida como la capacidad de proporcionar a cada persona el tipo de ayuda pedagógica que necesita. En este nuevo sistema, los centros educativos son entidades autónomas y sus profesionales deben hacer uso de sus destrezas, de sus habilidades y de sus competencias para generar una respuesta educativa adaptada a cada situación.

Es evidente, pues, que considerar los centros educativos como entidades autónomas supone reconocerles la capacidad para arbitrar soluciones propias, y no solo capacidad para implantar soluciones preformadas. Pues bien, en esta creencia y en este contexto adquiere todo su sentido lo que, a nuestro juicio, debe ser la base de la convergencia del proceso de reforma y de los procesos de mejora: fortalecer la capacidad profesional docente de los centros educativos para hacer un uso eficaz de las competencias que tienen atribuidas.

A nuestro juicio, la apuesta decisiva que la LOMLOE ha hecho para ampliar y para reforzar la autonomía de los centros educativos supone un reto de gran envergadura, un reto que solo podremos superar con éxito si trabajamos para

mejorar la *Capacidad profesional docente* (Moya y Luengo, 2019). Vamos a detenernos brevemente en esta idea.

Hay conceptos, como advierten Hargreaves y Fullan (2014), que tienen la cualidad de cambiar nuestra percepción de la realidad haciendo visible aquello que, pese a existir, no era perceptible. Este es el caso del concepto de «capital profesional», propuesto por los dos autores antes mencionados, pero también es el caso del que ahora vamos a tratar de definir: el concepto de «capacidad profesional docente».

Ambos conceptos, aunque sean diferentes, están relacionados, pues los dos han surgido como respuesta a la difícil situación por la que está pasando la profesión docente (y no solo esta profesión, sino el conjunto de las profesiones) y ambos encuentran su fundamento en las mismas corrientes de pensamiento. En nuestro caso, además, el concepto de «capacidad profesional docente» surge en el marco de una amplia reflexión sobre los procesos de mejora educativa y en el contexto de una nueva experiencia de trabajo con los centros educativos.

Hace ya tiempo que en nuestro país los procesos de mejora forman parte de la cultura escolar; al menos desde 1990 existen movimientos, instituciones y proyectos vinculados a la idea de mejorar las instituciones educativas de forma continua más allá de los procesos de reforma. El movimiento de mejora basado en la escuela o el Proyecto Atlántida, deudor del pionero ADEME (Asociación para el Desarrollo y la Mejora de la Escuela), son buenos ejemplos.

El fundamento que sostiene a estos agentes educativos no es difícil de formular: es posible mejorar de forma consciente y voluntaria las prácticas educativas. Este supuesto se complementa a menudo con otro no menos importante, que es posible hacerlo a través de dos vías: la innovación y la difusión. Lo que está fuera de toda duda para quienes se comprometen en procesos de mejora es que no es lo mismo «cambiar» que «mejorar». Y, más aún, que algunos cambios, lejos de mejorar, empeoran las condiciones para el aprendizaje, empobreciendo la profesionalidad docente. Por ello, conviene recordar lo que nos dice una y otra vez Hargreaves: el cambio es inevitable, solo la mejora es electiva. Y esta es precisamente la cuestión: mejorar supone siempre elegir «qué» y «cómo» vamos a cambiar y «con qué propósito». Expresado de otra forma: mejorar requiere siempre un enfoque y una estrategia. Algo que el cambio no necesita y que, en la mayor parte de las ocasiones, no tiene.

En definitiva, las dos estrategias ofrecían ventajas e inconvenientes, aunque, sin embargo, el principal problema no era la estrategia, sino el enfoque, o lo que es lo mismo, el horizonte de búsqueda: ¿qué debíamos mejorar para lograr que las prácticas educativas pudieran atender a las crecientes expectativas generadas por una sociedad que amplía continuamente los sujetos educables y que aspira al logro de aprendizajes cada vez más complejos? La respuesta a esta pregunta es que lo que hay que cambiar no puede ser solo la estructura del sistema educativo, o la cultura escolar, o las competencias docentes, o las tecnologías educativas, sino que hay que cambiar algo mucho más amplio que engloba todos

estos cambios parciales. A nuestro juicio lo que hay que cambiar es algo que estando presente no es visible: la «capacidad profesional docente».

Proponemos denominar «capacidad profesional docente» (CPD) a la disposición de las instituciones propias de un determinado sistema educativo, y a la de los profesionales que en ellas trabajan, para transformar el conocimiento socialmente relevante en capacidades o en competencias que permitan a las personas desenvolverse autónomamente en distintos ambientes naturales, sociales y culturales. Brevemente, se podría exponer la definición anterior de este otro modo: la capacidad profesional docente es el potencial de cada institución para lograr una efectiva igualdad de oportunidades de aprendizaje para todas las personas. Entendida de este modo, la «capacidad profesional docente» es el verdadero techo de cristal tanto del sistema educativo como de las instituciones que lo configuran.

Tal y como la hemos definido, la «capacidad profesional docente» de un centro educativo no es solo la capacidad para que el profesorado de ese centro enseñe a su alumnado a aprender, sino que es también la capacidad para que el propio profesorado pueda aprender a enseñar. En este sentido, los centros con una alta «capacidad profesional docente» podrían llegar a desempeñar una función muy importante en la formación inicial y continua del profesorado, así como en su desarrollo profesional, comenzando por la inducción profesional. Lo cierto es que en el caso de que se llegará a implantar algún modelo de prácticas profesionales remuneradas en los centros educativos (un equivalente a los hospitales universitarios), los centros educativos con un alto nivel de capacidad profesional docente serían los que en mejores condiciones se encontrarían para desempeñar esta importantísima función.

Para ser más precisos, el potencial para el aprendizaje en un centro educativo, o, lo que es lo mismo, su «capacidad profesional docente», no es la consecuencia directa de las normas que regulan la organización y el funcionamiento de los centros educativos, sino que es, ante todo, la consecuencia de una determinada relación entre la estructura y la cultura de ese centro. Esa relación, además, es fruto del aprendizaje organizativo. Dicho de otra forma: la capacidad profesional docente es una construcción social que depende de cada centro y, como tal, se aprende, no viene dada por ninguna atribución normativa.

El nivel de desarrollo alcanzado en la «capacidad profesional docente» en un centro educativo nos permite saber hasta qué punto ese centro puede llegar a utilizar eficazmente las competencias que tiene atribuidas normativamente, hasta el punto de que podríamos afirmar, sin riesgo de error, que solo un centro con una alta «capacidad profesional docente» puede hacer un uso eficaz de su autonomía.

Definida de este modo la «capacidad profesional docente», se aprecia que no es una suma o un agregado de competencias individuales o profesionales ni tampoco una forma más de capital, sino que es, ante todo, una capacidad sistémica, y como tal, emerge y se hace presente mediante la combinación de diferentes dimensiones. Para ser más exactos, tal y como la veamos, la «capacidad

profesional docente» se configurará a partir de una adecuada alineación de cuatro dimensiones: las competencias institucionales (CI), las competencias del profesorado (CP), la gestión del conocimiento profesional (CGP) y la cultura escolar (CUE).

Cada una de estas dimensiones puede alcanzar su propio nivel de desarrollo y, en consecuencia, la capacidad profesional docente (CPD) de un determinado centro educativo no solo depende del nivel de desarrollo alcanzado en cada una de las dimensiones, sino que también depende del modo en que se relacionan.<sup>1</sup>

## **2.4. Planificación educativa y participación social**

Una vez que somos conscientes de que la autonomía de los centros educativos es la mejor respuesta posible a la creciente complejidad del sistema educativo, pues solo desde la autonomía podremos generar situaciones de aprendizaje que puedan crear oportunidades de aprendizaje para todo el alumnado, debemos tomar conciencia de que ese hecho supone una verdadera transformación de la naturaleza de los centros educativos como organizaciones.

Los centros educativos se han convertido en un tipo de organización muy especial: son organizaciones gestionadas por proyectos. Esto significa que son los proyectos que desarrollan los que otorgan el valor educativo a todas sus actuaciones. Dicho de otra forma, los centros educativos articulan todas sus acciones a través de distintos proyectos, y son estos proyectos los que garantizan las necesarias unidad, coherencia y progresividad de su propuesta educativa.

Los proyectos educativos son la manifestación directa de una cuestión mucho más general: la naturaleza de la planificación educativa. La planificación educativa es la consecuencia necesaria de la relación entre tres conceptos: autonomía, responsabilidad y participación. Por tanto, mediante la planificación educativa solo se pretende dar forma concreta a los compromisos surgidos del esfuerzo compartido de los agentes educativos y facilitar que estos esfuerzos contribuyan a la mejora continua de los centros educativos.

La participación social en la organización y en la gestión de los centros financiados con fondos públicos ha venido siendo una de las claves de las distintas reformas del sistema educativo. La importancia de este hecho puede evidenciarse en la propia denominación de los centros, que pasan a ser llamados centros públicos en lugar de centros nacionales o centros del Estado. El cambio de su nombre quiere subrayar este hecho: los centros son gestionados por las comunidades educativas, aunque su titularidad sea de la administración.

---

<sup>1</sup> Conscientes de la importancia y del valor de esta concepción de la «capacidad profesional docente», el grupo promotor de este trabajo ha llegado a establecer un diagnóstico de la citada «capacidad profesional docente» de un centro a través de un cuestionario modelo y, a la vez, ha acompañado la experiencia de planes de mejora del desempeño diagnosticado. Tanto la descripción de la investigación como los instrumentos y los planes de mejora pueden encontrarse en otro libro de esta misma colección que ya hemos citado en varias ocasiones (Moya y Luengo, 2019).

La participación de los distintos miembros de la comunidad escolar se reformó en la LODE mediante la introducción de aspectos organizativos básicos que permiten un funcionamiento democrático y participativo del centro. Anteriormente, el profesorado solo participaba en el centro a través del Claustro. Desde el año 1985, el profesorado también puede participar a través del Consejo Escolar y de su Comisión Económica. Los padres y las madres participaban en el centro a través del Consejo de Dirección solo cuando pertenecían a la Asociación de Madres y Padres de Alumnos. En la LODE se permitió que los padres y las madres entren a formar parte del Consejo Escolar, aun cuando no sean miembros de la AMPA. En la LODE se establece que el alumnado, a partir de la Educación Secundaria Obligatoria, participará en el centro a través del Consejo Escolar. Las alumnas y los alumnos, al igual que los padres y las madres, disponen ahora de la capacidad de asociarse para participar en la vida del centro.

Pues bien, mientras que la LOGSE dejó inalterado este modelo de participación, la LOMCE se propuso modificarlo sustancialmente excluyendo a los órganos de participación de todas las competencias sobre la gestión o sobre el gobierno del centro. Así pues, estamos ante dos opciones claramente diferenciadas con respecto a la participación social. Estas dos opciones se relacionan estrechamente con las que se han planteado en el apartado anterior.

El ejercicio efectivo y eficaz de la autonomía requiere que los centros planifiquen cuidadosamente sus acciones, pero también y de un modo especial que esas acciones hayan sido definidas mediante las adecuadas vías de participación. De este modo, la participación resulta esencial para la organización y para el funcionamiento del sistema educativo.

La participación de la comunidad educativa en la organización, en el gobierno y en el funcionamiento de los centros docentes es, de hecho, otro de los principios constitutivos de la organización y del funcionamiento del sistema educativo, hasta tal punto de que este principio se considera esencial para conseguir una educación de calidad.

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- Hargreaves, A., y Fullan, M. (2014): *Capital profesional*. Madrid: Morata.
- Moya, J., y Luengo F. (2019): *Capacidad Profesional Docente. Buscando la Escuela de nuestro tiempo*. Madrid: Anaya.

## Capítulo 3. Cambios en el currículo. Un modelo más comprensivo e inclusivo

**José Moya Otero.** Pedagogo y filósofo. Universidad de Las Palmas

**Florencio Luengo Horcajo.** Profesor de Lengua y Literatura, pedagogo y coordinador general de Atlántida

Sabemos que los comportamientos humanos de los últimos siglos han llevado a una situación de extrema gravedad a los sistemas natural, social y económico; como consecuencia de esta situación, cada vez somos más conscientes de lo difícil que va a resultar la vida humana en el planeta Tierra.

Los dos procesos que están modelando nuestro mundo, la globalización y la digitalización, son procesos impulsados por los seres humanos y, ambos, están cambiando profundamente las condiciones de habitabilidad del planeta Tierra, nuestra casa común. Dicho brevemente, cada vez parece más evidente que los modos de vida basados en el consumo desmedido de los recursos naturales son insostenibles.

Superar esta situación requiere un cambio profundo de mentalidad, es decir, del conjunto de ideas, de creencias, de actitudes y, sobre todo, de prácticas sociales que hagan posible tanto la convivencia pacífica, como la preservación de las condiciones de habitabilidad del planeta. Sabemos, en consecuencia, que las soluciones de futuro pasan por importantes y drásticas modificaciones del comportamiento humano.

Para ser claros, debemos ser conscientes de que, en este momento, la humanidad se enfrenta a un reto sin precedentes: seguir contribuyendo al desarrollo humano y al desarrollo social, pero garantizando las condiciones de habitabilidad del planeta.

Lo que no sabemos es si seremos capaces de crear nuevos estilos de vida sostenibles, nuevos estilos de vida que no solo promuevan nuevos comportamientos, sino que, ante todo, generen nuevas prácticas sociales. Algo para lo que será necesario alcanzar el dominio de nuevas capacidades y de nuevas competencias.

Tampoco sabemos el papel que jugarán las instituciones educativas en la resolución de este nuevo reto, aunque es evidente que el desarrollo sostenible está vinculado no solo a profundas transformaciones estructurales, sino también a cambios culturales muy significativos (Moya y Zubillaga, 2020).

### 3.1. Reformar el currículo: un problema sin resolver

El ordenamiento del sistema educativo persigue, como principal finalidad, el ejercicio efectivo del derecho a la educación, de modo que la estructura básica que ordena tanto la organización como el funcionamiento de las instituciones y

de los agentes que conforman el sistema debe estar orientada al logro de esa finalidad.

Sin embargo, dado que los sistemas que conforman la sociedad evolucionan para hacer frente a los cambios generados en su continua interacción, se hace imprescindible adaptar permanentemente el ordenamiento del sistema educativo a esos cambios para que pueda desempeñar las funciones que tiene asignadas y para garantizar el cumplimiento de su finalidad.

Lo cierto es que el proceso de coevolución del sistema educativo en relación con el resto de los sistemas sociales y de la sociedad, en su conjunto, adquiere una especial relevancia cuando se producen cambios importantes en los modos de vida de las personas y cambios sustanciales en la cultura. En situaciones de este tipo se puede producir una enorme laguna que afecta profundamente al currículo escolar (tanto en la selección de los aprendizajes necesarios como en la selección de la cultura relevante). Como consecuencia de esta laguna, el alumnado no encuentra en el sistema educativo la oportunidad de aprender todo aquello que le permita desarrollar el modo de vida que considera mejor ni participar activamente en el desarrollo de la sociedad que puede considerar más justa. Pues bien, creemos que esta es precisamente la situación que estamos viviendo en nuestro país y en otros muchos países de la Unión Europea.

Por eso consideramos absolutamente prioritario que España avance en la reforma del currículo y vemos con esperanza el nuevo ordenamiento del sistema educativo definido en la LOMLOE. No estamos seguros de que las circunstancias en las que se tiene que aplicar esta inaplazable reforma sean las mejores, pero de lo que sí estamos seguros es de que no podemos dejar pasar la oportunidad de ofrecer a la ciudadanía una respuesta educativa acorde con los retos y con las exigencias de nuestra época. El coste de oportunidad sería muy elevado.

Necesitamos responder a una doble necesidad:

1. La necesidad de modificar sustancialmente los contenidos escolares, para responder a las necesidades surgidas de un nuevo modo de vida sostenible, promovido por las Naciones Unidas a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
2. La necesidad de proceder a una profunda revisión de las capacidades y de las competencias que las instituciones educativas deben promover para alcanzar un nuevo modelo de desarrollo económico y social, sin dejar a nadie atrás.

Para ser más precisos, necesitamos definir una nueva visión tanto de los contenidos escolares como de las competencias esenciales que nos permita superar con garantías de éxito los retos y las exigencias propias de los nuevos modos de vida sostenible. Expresado en los términos de los nuevos reales decretos, necesitamos definir una estructura curricular que permita a la ciudadanía superar los grandes desafíos del siglo XXI (ver Cuadro 3.1).

- Desarrollar una actitud responsable a partir de la toma de conciencia de la degradación del medio ambiente basada en el conocimiento de las causas que la provocan, la agravan o la mejoran, desde una visión sistémica, tanto local como global.
- Identificar los diferentes aspectos relacionados con el consumo responsable, valorando sus repercusiones sobre el bien individual y el sobre el bien común, juzgando críticamente las necesidades y los excesos, y ejerciendo un control social frente a la vulneración de sus derechos como consumidor.
- Desarrollar hábitos de vida saludable a partir de la comprensión del funcionamiento del organismo y la reflexión crítica sobre los factores internos y externos que inciden en ella, asumiendo la responsabilidad personal en la promoción de la salud pública.
- Ejercitar la sensibilidad para detectar situaciones de inequidad y de exclusión desde la comprensión de sus causas complejas, para desarrollar sentimientos de empatía y compasión.
- Entender los conflictos como elementos connaturales a la vida en sociedad que deben resolverse de manera pacífica.
- Analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la sociedad actual, en particular, las de la cultura digital, evaluando sus beneficios y sus riesgos, y haciendo un uso ético y responsable que contribuya a la mejora de la calidad de vida personal y colectiva.
- Aceptar la incertidumbre como una oportunidad para articular respuestas más creativas, aprendiendo a manejar la ansiedad que puede llevar aparejada.
- Cooperar y convivir en sociedades abiertas y cambiantes, valorando la diversidad personal y cultural como fuente de riqueza, e interesándose por otras lenguas y por otras culturas.
- Sentirse parte de un proyecto colectivo, tanto en el ámbito local como en el global, desarrollando empatía y generosidad.
- Desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida, desde la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo, y la valoración crítica de los riesgos y de los beneficios de este último.

Cuadro 3.1. Principales desafíos del siglo XXI.

Queda claro, pues, que no estamos enfrentándonos a un problema de simplificación del currículo, con la consiguiente reducción de asignaturas y de contenidos. No se trata, en ningún caso, de volver a caer en la tentación de una vuelta a lo «básico» que ignore los profundos cambios culturales. Pero tampoco nos enfrentamos a un problema de ampliación del currículo, de modo que, con la incorporación de nuevas competencias, nuevos contenidos y nuevas asignaturas podamos satisfacer las nuevas demandas culturales. Tampoco consiste en un problema exclusivamente metodológico, no se pretende, en ningún caso, identificar un nuevo método de enseñanza o de seleccionar algunos de los métodos ya disponibles para asegurarnos el logro de los aprendizajes deseados.

El problema, insistimos, es de naturaleza diferente, pues lo que necesitamos es avanzar en la construcción de una nueva síntesis entre contenidos escolares y competencias que pueda contar con la estrecha colaboración de los centros educativos. Esta nueva síntesis requerirá un trabajo muy serio de integración curricular, pero, sobre todo, exigirá un trabajo muy serio y muy cuidadoso de todos los agentes educativos para alinear adecuadamente sus decisiones y sus acciones.

En este sentido, debemos tener muy presente que es a través del currículo como las sociedades identifican y agrupan las competencias requeridas en expe-

riencias de aprendizaje pertinentes y satisfactorias en la infancia, en la juventud y en la edad adulta. De ahí que una mayoría de países haya emprendido o esté en proceso de emprender reformas de sus respectivos currículos hacia enfoques basados en las competencias, que permiten al alumnado de todas las edades desarrollar competencias para hacer frente a los desafíos actuales y futuros, lo que —paralelamente— exige que los currículos sean sistemas de aprendizaje permanente, capaces de renovarse y de innovar constantemente.

Así pues, la finalidad última del cambio curricular que proponemos no es otra que transformar las experiencias de aprendizaje en las aulas que contribuyan a desarrollar modos de vida sostenibles.

### **3.2. La reforma del currículo en la LOMLOE. Una estructura para el diseño y para el desarrollo del currículo**

Una vez definido con claridad el problema del currículo y la necesidad de proceder a una reforma del modelo vigente en nuestro país estamos en condiciones de comprender y de valorar mejor la solución propuesta en la LOMLOE y en las normas que la desarrollan: los reales decretos de enseñanzas mínimas correspondientes a cada una de las etapas.

Dado que nos ocuparemos en detalle de los cambios curriculares en cada una de las etapas en este mismo libro, en este capítulo vamos a centrar nuestra atención en la configuración general de la nueva estructura curricular; es decir, en sus elementos constitutivos y en sus características generales.

Comenzaremos por recordar que la LOMLOE, siguiendo las leyes educativas anteriores, define el currículo como: «el conjunto de objetivos, competencias, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas en la presente Ley» (art. 6, LOMLOE).

Conviene recordar que esta definición presenta algunas dificultades importantes que pueden condicionar su desarrollo posterior en los centros educativos, de modo que convendría reservar esta definición solo para lo que podríamos denominar «currículo prescrito» o «currículo normativo». Puesto que trataremos de esta cuestión en otro capítulo dedicado a la relación entre currículo prescrito y currículo escolar, vamos a centrar nuestra atención en el currículo prescrito.

En los reales decretos de enseñanzas mínimas se define, siguiendo lo establecido en la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE, 2020), el currículo prescrito dentro del sistema educativo español.

Estos reales decretos son documentos estratégicos que facilitan la acción colegiada de todo el profesorado orientándola hacia el logro de los mismos objetivos a partir de los mismos elementos didácticos. En este sentido conviene recordar que el sistema educativo, como otros sistemas sociales, se configura como un sistema de acción que requiere tanto de la comunicación como de la coordinación de sus respectivos agentes para lograr sus propósitos (Luhmann, 1983; 1993).

La nueva estructura curricular obedece, en gran medida, a tres razones:

1. Eliminar las barreras creadas por la LOMCE para que el alumnado pueda ejercer su derecho a una efectiva igualdad de oportunidades de aprendizaje.
2. Actualizar el perfil competencial de las personas que concluyan la enseñanza obligatoria, siguiendo las orientaciones de la Unión Europea y de otros organismos internacionales.
3. Incorporar a los contenidos de las diferentes áreas, de las distintas materias y de los diversos ámbitos la nueva cultura relevante surgida de la necesidad de crear modos de vida sostenibles (tal y como ha reconocido la ONU en la *Agenda 2030*; en concreto en el ODS 4).

Pues bien, las tres razones están profundamente relacionadas entre sí. De hecho, la posibilidad de superar las barreras depende del modo en que se resuelvan las razones 2 y 3.

Tal y como queda definida en los avances de cada uno de los reales decretos, la nueva estructura curricular consta de cuatro elementos, cada uno de los cuales ocupa un lugar diferente en la estructura y cumple una función diferente. Estos cuatro elementos aparecen representados en el Gráfico 3.1.



Gráfico 3.1. Representación de la estructura del currículo en la LOMLOE.

Los tres primeros elementos son prescriptivos y su adecuada articulación será la base sobre la que los centros deberán generar aquellas situaciones de aprendizaje que conformarán su propio currículo. En esta composición, los principios desempeñan un papel muy singular. Los principios generales y los principios pedagógicos definen ciertos condicionantes para que los centros educativos puedan incorporar a su currículo algunos temas transversales y reservar una parte del tiempo escolar para actividades concretas (como el fomento de la lectura o la elaboración de proyectos de aprendizaje).

Así, la nueva estructura curricular no solo incorpora un enfoque competencial y un enfoque disciplinar, sino que, además, incluye una visión de la transversalidad que contribuye a singularizar el currículo real de los centros educativos. Estos tres enfoques son la base de la nueva estructura, y su convergencia en una sola estructura supone que en el proceso de transposición didáctica, que va a convertir el currículo prescrito en el currículo escolar, el profesorado tendrá que emplear un complejo cálculo de criterios muy alejado de cualquier intento de «deducir» una determinada práctica educativa de uno de los enfoques o de una síntesis apresurada de ellos. Dicho de otra forma, los objetivos y las competencias (lo que podríamos considerar aprendizajes esenciales), los saberes básicos y los principios son la matriz generadora de las situaciones de aprendizaje. Sin olvidar otro elemento que, si bien está presente en el preámbulo del real decreto, no aparece entre sus principios pedagógicos: el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).

En cuanto a las situaciones de aprendizaje, son el único elemento no prescriptivo que aparece en la norma y conforman la base sobre la que el alumnado podrá alcanzar los niveles de dominio en cada una de las competencias clave. El reto al que se enfrentan los centros educativos, de acuerdo con lo previsto en la LOMLOE, es crear situaciones de aprendizaje inclusivas partiendo de la estructura curricular prescrita por las administraciones públicas. Pues bien, para comprender y para valorar hasta qué punto la estructura prescrita puede facilitar o dificultar la generación de situaciones de aprendizaje inclusivas, es preciso analizar detenidamente la nueva estructura y prestar mucha atención al modo en que se han alineado cada uno de los elementos.

No obstante, debemos hacer una mención especial en relación con el denominado «perfil de salida», dado que este concepto ocupa un lugar muy relevante en la configuración de la enseñanza obligatoria. El «perfil de salida» de la enseñanza básica se considera la herramienta clave que ha de dar continuidad, coherencia y cohesión a la progresión de cada alumna o alumno en el desempeño competencial entre las etapas que integran la enseñanza básica del sistema educativo: la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y los Ciclos Formativos de Grado Básico.

«El Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica es la herramienta en la que se concretan los principios y fines del sistema educativo español referidos a dicho periodo. El perfil identifica y define, en conexión con los retos del siglo XXI, las competencias clave que se espera que las alumnas y los alumnos hayan desarrollado al completar esta fase de su itinerario formativo» (Borrador del RD de Enseñanzas Mínimas para la ESO. Anexo).

### **3.2.1. Los objetivos de etapa, las competencias y los criterios de evaluación como aprendizajes esenciales**

Los aprendizajes esenciales se presentan en la nueva estructura curricular en cuatro formatos: los objetivos de etapa, las competencias clave, las competen-

cias específicas de área y los criterios de evaluación asociados a cada una de las competencias. Estos cuatro formatos constituyen un solo elemento en la medida en que cada uno de ellos se construye como una concreción del elemento inmediatamente anterior (ver Gráfico 3.2).

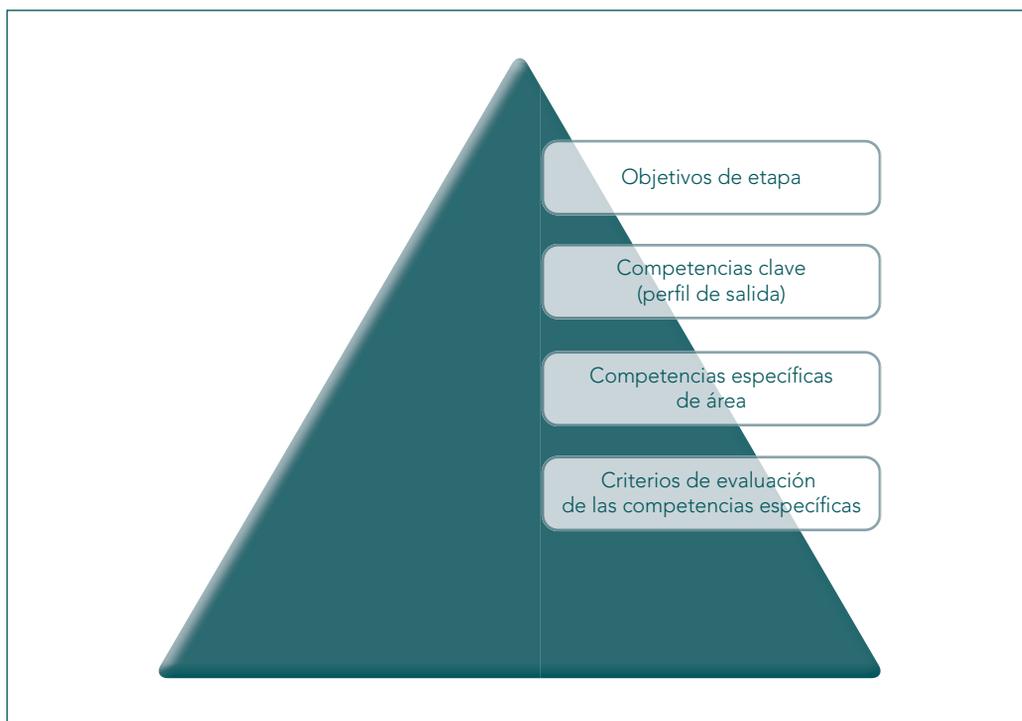


Gráfico 3.2. Relación entre los diferentes elementos que configuran los aprendizajes esenciales.

En consonancia con esta visión podríamos considerar que los objetivos de etapa, las competencias y los criterios de evaluación conforman los aprendizajes que contribuyen al logro y al reconocimiento del «perfil de salida». Pues bien, teniendo en cuenta que el perfil de salida es la referencia obligada tanto para la promoción como para la titulación, podríamos definir este conjunto de aprendizajes como «aprendizajes esenciales».

De acuerdo con esta definición, los elementos didácticos que configuran las áreas curriculares cumplen la función de dotar de contenido a esos aprendizajes (saberes básicos), facilitando su concreción y su contextualización (competencias específicas) y permitiendo su reconocimiento y su valoración (criterios de evaluación).

Teniendo en cuenta esta distribución de funciones entre los elementos que configuran los elementos prescriptivos del currículo, se hace evidente que los «aprendizajes esenciales» constituyen la base para la adaptación del currículo a las singularidades del alumnado, así como de los informes de promoción del alumnado y de los informes para el alumnado que no obtengan titulación, así como podría ser también un referente muy importante para las evaluaciones de diagnóstico.

En este sentido, la cuestión más relevante que cada centro educativo debe considerar es la alineación entre cada uno de los elementos que configuran los «aprendizajes esenciales», dado que sin una alineación adecuada dejaría de ser cierta la relación de mayor nivel de concreción que conecta cada uno de los elementos otorgándoles un sentido compartido. Llegados a este punto podemos formular abiertamente una de las ideas fuerza en el nuevo orden escolar: los «aprendizajes esenciales» son la base sobre la que cada centro debe generar las situaciones de aprendizaje y sobre la que ha de lograr el equilibrio entre inclusividad y comprensividad.

Cada uno de los elementos aporta al conjunto de los «aprendizajes esenciales» un valor diferencial, como corresponde a su singularidad, pero lo verdaderamente significativo es el conjunto. Así, se considera que los objetivos de etapa representan un conjunto amplio de capacidades que requieren para su logro un cierto nivel de dominio de las competencias clave.

Las competencias deben ser entendidas como un desempeño, lo que significa que no son una capacidad ni una habilidad... No es un «poder hacer» ni un «ser capaz de», sino un hacer real. Es la resolución con eficacia de una tarea de la vida real en un contexto determinado. En el nivel más alto de dominio de una competencia está presente, además, un elemento original y creativo en la resolución de esa tarea. Integra tres dimensiones: dimensión cognitiva —conocimientos—, dimensión instrumental —destrezas— y dimensión actitudinal —actitudes—. Las tres dimensiones deben estar presentes para que la competencia desemboque realmente en un desempeño eficiente.

Por lo que se refiere a las competencias específicas, se podrían definir como desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones de aprendizaje cuyo abordaje requiere los saberes básicos de cada área, de cada ámbito o de cada materia. Las competencias específicas establecen los objetivos del área, del ámbito o de la materia, y constituyen un elemento de conexión entre las competencias y los saberes básicos correspondientes.

Esta forma de definir cada uno de los componentes de los «aprendizajes esenciales» es deudora de una idea en la que no dejaremos de insistir: que el conjunto, es decir, los «aprendizajes esenciales», es más que cada una de sus partes, dado que se trata de un conjunto ordenado, no de un agregado de elementos.

Siguiendo con esta visión, debería quedar claro que los criterios de evaluación también aportan un valor diferencial: son los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o en las actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada área, de cada ámbito o de cada materia en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

Todo lo escrito hasta el momento se podría resumir en una fórmula sencilla: los «aprendizajes esenciales» se pueden definir como un conjunto ordenado de ca-

pacidades, de competencias y de comportamientos, representados en cada etapa por diferentes elementos didácticos.

$$AE = \{Ca * Co * co\} \rightarrow AE = \{Oe * Cc * Ce * Cre\}$$

Esta fórmula sintetiza, en gran medida, el proceso de construcción histórica de nuestro sistema educativo y pone de manifiesto la verosimilitud de la imagen que hemos propuesto en otro lugar para comprender mejor el actual sistema educativo. Así, mientras que en las primeras reformas del currículo se hizo hincapié en los comportamientos, mediante la definición de objetivos operativos, en la reforma curricular asociada a la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990) se insistió en las capacidades, situando los objetivos de etapa como el vínculo de integración de los objetivos de área. Finalmente, con la aprobación de la LOE, se incorporaron las competencias básicas, un elemento curricular que se mantuvo con la LOMCE. En este proceso de construcción, la LOMLOE incorpora la idea de «aprendizajes esenciales», haciendo hincapié en el conjunto de elementos y, por tanto, favoreciendo su integración dentro del mismo marco curricular.

En el Cuadro 3.2 se puede apreciar la relación entre los objetivos correspondientes a la Etapa Secundaria Obligatoria y las competencias clave definidas por la Unión Europea.

El sentido de este cuadro o matriz de relación es poner de manifiesto el modo en que el dominio de cada una de las competencias clave contribuye a lograr los objetivos de etapa. Sin embargo, lo que este cuadro no hace visible es la relación entre los objetivos de etapa y el «perfil de salida» de cada una de las etapas. Esta es una tarea pendiente que convendría que llevaran a cabo las administraciones públicas o, en su defecto, otras entidades mediadoras, lo que facilitaría, como material complementario, la tarea de los centros.

Este mismo Cuadro sirve de referencia para interpretar el «perfil de salida» del alumnado en la medida en que este «perfil» pone de manifiesto un determinado nivel de dominio al concluir cada una de las etapas educativas. En el Cuadro 3.2 puede verse un ejemplo del «perfil de salida» de la competencia ciudadana en cada una de las etapas.

### 3.2.2. Saberes básicos

Este elemento de la nueva estructura curricular hace referencia, esencialmente, a los contenidos necesarios para que una persona pueda alcanzar un dominio suficiente de los «aprendizajes esenciales». Ahora bien, dado que en los «aprendizajes esenciales» ocupan un lugar relevante las competencias, ya sea en la forma de competencias clave o de competencias específicas, es muy importante tener en cuenta que las competencias suponen la movilización, a través de los procesos cognitivos adecuados, de diferentes formas del contenido: conocimientos, actitudes y destrezas o habilidades. De forma muy breve, podríamos definir estas tres dimensiones de la competencia del modo siguiente:

La educación secundaria obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:	COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA	PLURLINGÜE	STEM	DIGITAL	PERSONAL, SOCIAL Y DE APRENDER A APRENDER	CIUDADANA	EMPREDEDORA	CONCIENCIA Y EXPRESIÓN CULTURALES
a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.	✓	✓		✓	✓	✓		
b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.			✓	✓	✓		✓	
c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.	✓				✓	✓		✓
d) Fortalecer sus capacidades afectivas entre todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.	✓	✓			✓	✓	✓	✓
e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.	✓		✓	✓	✓		✓	
f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.	✓		✓		✓			
g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.	✓		✓	✓	✓		✓	
h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castella y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.	✓	✓	✓		✓	✓		✓

Cuadro 3.2. Relación entre los objetivos de etapa y las competencias clave (Fuente: MEFP, 2021).

<b>Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna...</b>	<b>Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...</b>
CC1. Entiende los hechos históricos y sociales más relevantes relativos a su propia identidad y cultura, reflexiona sobre las normas de convivencia, y las aplica de manera constructiva, dialogante e inclusiva en cualquier contexto.	CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos sociales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en diferentes contextos socio-institucionales.
CC2. Participa en actividades comunitarias, la toma de decisiones y la resolución de los conflictos de forma dialogada y respetuosa con los procedimientos democráticos en el marco de la Unión Europea y la Constitución española, los derechos humanos y del niño, el valor de la diversidad y el logro de la igualdad de género, la cohesión social y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	CC2. Analiza y asume fundamentalmente los principios y valores que emanan del proceso de integración europeo, la Constitución española y los derechos humanos y del niño, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, en actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Reflexiona y dialoga sobre valores y problemas éticos de actualidad, comprendiendo la necesidad de respetar diferentes culturas y creencias, cuidar el entorno, rechazar prejuicios y estereotipos, y oponerse a cualquier forma de discriminación y violencia.	CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando sus propios juicios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa, y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas entre las acciones humanas y el entorno y se inicia en la adopción de hábitos de vida sostenibles, para contribuir a la conservación de la biodiversidad.	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecoddependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, consciente y motivadamente, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Cuadro 3.3. Ejemplo del «perfil de salida» de la competencia ciudadana (Fuente: MEFP, 2021).

1. Conocimientos: constituyen la dimensión cognitiva de la competencia. Se trata de información integrada y asimilada por un ser humano, ordenada en función de unos criterios racionales de manera que suponen una comprensión del mundo que nos rodea y deben ser empleados para que se despliegue la competencia. Los conocimientos son, pues, datos, hechos objetivos, ideas, conceptos que son pieza imprescindible para poder desplegar una competencia. Se trata del «saber».
2. Destrezas: constituyen la dimensión instrumental de la competencia. Se trata de operaciones de carácter instrumental que ponen en juego los conocimientos para un quehacer concreto. Las destrezas son, pues, aplicaciones prácticas con fundamentos en conocimientos, pero que requieren interiorizar unas operaciones mediante el entrenamiento. Se trata, pues, de relacionar

información, de planificar, de tomar decisiones, de manipular objetos, de ejecutar acciones... Se trata del «hacer».

3. Actitudes: las actitudes constituyen la dimensión actitudinal (valores, afectividad, emociones) de la competencia. Hacen referencia a una disposición positiva para la acción. Las actitudes están moduladas en cada persona por sus valores, por sus principios, por sus experiencias e, incluso, por su mundo afectivo y emocional. Las actitudes tienen que ver con aspectos volitivos de la persona. Se trata del «querer».

Esta visión de los saberes básicos es la que se ha incorporado a la selección de contenidos en las diferentes áreas y asignaturas, pero sin que la diferenciación sea apreciable en los diferentes bloques o apartados de las áreas curriculares. Esta ausencia, sin ser determinante, es importante por cuanto obliga a los centros educativos a ser muy cuidadosos con los elementos del contenido que seleccionan para el aprendizaje de las competencias específicas (Cuadro 3.4).

La presencia del bloque de «Retos del mundo actual» contribuye a que en todos los cursos se preste especial atención a los desafíos y a los problemas del presente y de los entornos local y global, destinado a despertar en el alumnado una mirada crítica y responsable. También se incide en el desarrollo de procesos de aprendizaje relacionados con la sociedad de la información y del conocimiento, que exigen una constante actualización y puesta al día, así como a disponer de las habilidades y de las actitudes necesarias para actuar adecuadamente en las plataformas digitales y en las redes de comunicación. A través de este enfoque basado en problemas sociales relevantes se pretende despertar la conciencia histórica sobre problemas, sobre conflictos y sobre incertidumbres actuales. De este modo se complementan las visiones geográfica e histórica de la sociedad a través de su dinámica y de su evolución en el tiempo. Se persigue con ello que los juicios propios y la capacidad de diálogo y de debate estén fundamentados y argumentados, previniendo la desinformación, la falta de criterio y las actitudes intolerantes.

Cuadro 3.4. Ejemplo de saberes básicos correspondiente a Geografía e Historia (Fuente: MEFP, 2021).

Esta difícil situación se hace mucho más evidente si tenemos en cuenta la relación entre los saberes básicos, las competencias específicas y los criterios de evaluación. Para ayudar a comprender esta dificultad, hemos seleccionado, en el Cuadro 3.5, una competencia específica y los criterios de evaluación que podrían estar relacionados con el bloque de contenidos que hemos presentado anteriormente.

### 3.2.3. Principios generales y principios pedagógicos

Este elemento, aunque es una constante en todas las propuestas curriculares de nuestro país, suele ser el menos conocido, pese a que tiene una gran importancia en el posterior desarrollo del currículo prescriptivo. Los tipos de principios que se han incorporado al nuevo ordenamiento son diferentes en su naturaleza, aunque cumplen una función similar: definen aquello que se considera razonable hacer al poner en relación los diferentes elementos que conforman la estructura curricular para que sean coherentes con los enfoques que fundamentan el ordenamiento del sistema educativo.

Competencia específica 3. Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y las consecuencias de los cambios producidos y de los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y a partir del uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del «perfil de salida»: STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA3, CC3, CC4, CE1, CCEC1.

#### Criterios de evaluación

- 3.1. Adquirir y construir conocimiento relevante del mundo actual y de la historia, a través de procesos inductivos, de la investigación y del trabajo por proyectos, retos o problemas, mediante la elaboración de productos que reflejen la comprensión de los fenómenos y de los problemas abordados.
- 3.2. Identificar los principales problemas, retos y desafíos a los que se ha enfrentado la humanidad a lo largo de la historia, los cambios producidos, sus causas y sus consecuencias, así como los que, en la actualidad, debemos plantear y resolver en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- 3.3. Representar adecuadamente información geográfica e histórica a través de diversas formas de representación gráfica, cartográfica y visual.
- 3.4. Utilizar una secuencia cronológica con objeto de examinar la relación entre hechos y procesos en diferentes períodos y lugares históricos (simultaneidad y duración), utilizando términos y conceptos apropiados.
- 3.5. Analizar procesos de cambio histórico de relevancia a través del uso de diferentes fuentes de información, teniendo en cuenta las continuidades y las permanencias en diferentes períodos y lugares.

Cuadro 3.5. Ejemplificación del modo en que se definen las competencias específicas y de su relación con las competencias clave y con los criterios de evaluación.

Los principios generales incorporan a la nueva estructura curricular una perspectiva sobre el desarrollo del currículo prescrito en los centros educativos. En el Cuadro 3.6 puede verse un ejemplo de estos principios generales y de su utilidad para lograr que el desarrollo del currículo se realice en consonancia con el enfoque inclusivo del nuevo ordenamiento.

Artículo 5. Principios generales.

[...] 2. En esta etapa se prestará especial atención a la orientación educativa y profesional del alumnado. En este ámbito se incorporará, entre otros aspectos, la perspectiva de género. Asimismo, se tendrán en cuenta las necesidades educativas específicas del alumnado con discapacidad o que se encuentre en situación de vulnerabilidad.

3. La Educación Secundaria Obligatoria se organizará de acuerdo con los principios de educación común y de atención a la diversidad del alumnado. Corresponde a las administraciones educativas regular las medidas de atención a la diversidad, organizativas y curriculares que permitan a los centros, en el ejercicio de su autonomía, una organización flexible de las enseñanzas adecuada a las características de su alumnado...

Cuadro 3.6. Ejemplo de principios generales para la ESO.

Los principios pedagógicos desempeñan una función similar, pero su foco de atención guarda una estrecha relación con el modo de articular una respuesta adecuada a las singularidades del alumnado aprovechando las oportunidades de atención a la diversidad que ofrece la nueva estructura curricular. Estos prin-

cipios pueden condicionar, en gran medida, la elección de los métodos y de las técnicas de enseñanza. En el Cuadro 3.7, puede verse un ejemplo de este tipo de principios.

1. Los centros elaborarán sus propuestas pedagógicas para todo el alumnado de esta etapa atendiendo a su diversidad. Asimismo, arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.
2. En esta etapa se prestará una atención especial a la adquisición y el desarrollo de las competencias establecidas en el «perfil de salida» del alumnado al término de la enseñanza básica y se fomentará la correcta expresión oral y escrita y el uso de las matemáticas. A fin de promover el hábito de la lectura, se dedicará un tiempo a la misma en la práctica docente de todas las materias.
3. Para fomentar la integración de las competencias trabajadas, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos y relevantes y a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.

Cuadro 3.7. Ejemplo de principios pedagógicos en la ESO.

### 3.2.4. Situaciones de aprendizaje

Llegamos, así, al último de los elementos de la nueva estructura curricular. Se trata, como se recordará, de un elemento que no es prescriptivo, pero que está presente en todos los elementos anteriores, por cuanto la función de estos elementos prescriptivos es generar las condiciones más adecuadas para el logro de los «aprendizajes esenciales».

Con este término, el Ministerio de Educación y Formación Profesional hace referencia a situaciones contextualizadas y complejas que requieren la resolución de una tarea por parte del alumnado a través de la movilización de competencias y de la puesta en funcionamiento de estrategias y de los saberes básicos de forma integrada.

En esta visión, una situación de aprendizaje es una ocasión para la resolución de una o de más tareas y, por tanto, una oportunidad para que el alumnado pueda movilizar los saberes básicos y logre alcanzar los «aprendizajes esenciales». La definición incorpora, además, la necesidad de avanzar en una integración de los elementos que configuran la estructura curricular para generar una situación de aprendizaje adecuada.

Las situaciones de aprendizaje, por otra parte, no presuponen la utilización de ninguna metodología o técnica de enseñanza concreta. De hecho, en una situación de aprendizaje, el profesorado puede utilizar diferentes metodologías y técnicas.

En el Cuadro 3.8 se presenta un conjunto de orientaciones que los centros educativos deben tener en cuenta para crear sus propias situaciones de aprendizaje. Hemos seleccionado la misma etapa y la misma asignatura que en el resto de los ejemplos para que se pueda visualizar de un modo lo más completo

posible el proceso que va desde la estructura hasta la situación de aprendizaje, o lo que es lo mismo, el proceso que permite transformar el currículo prescrito en currículo escolar. De este modo queremos poner también en evidencia un hecho: todos los centros educativos en los que se imparta enseñanza de la misma etapa tendrán el mismo currículo prescrito, pero no el mismo currículo escolar. La razón es sencilla, los centros educativos parten de la misma estructura curricular, pero generan diferentes situaciones de aprendizaje para su alumnado.

Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, dichas situaciones deben estar bien contextualizadas y ser respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad. Asimismo, deben estar compuestas por tareas complejas cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes. Con estas situaciones se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y de aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real. Así planteadas, las situaciones constituyen un componente que, alineado con los principios del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), permite aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, a las características y a los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

El diseño de estas situaciones debe suponer la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado, posibilitando la movilización coherente y eficaz de los distintos conocimientos, de las distintas destrezas y de las diversas actitudes propios de esta etapa. Las situaciones deben partir del planteamiento de unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos. Además, deben proponer tareas o actividades que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica debe implicar la producción y la interacción verbal, e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Las situaciones de aprendizaje deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.

Cuadro 3.8. El diseño de situaciones de aprendizaje en la Etapa Secundaria Obligatoria (MEFP, 2021).

Una vez expuestos los elementos que configuran la nueva estructura curricular creemos que es mucho más fácil que tanto las administraciones educativas como las organizaciones privadas o los centros educativos puedan comprender y valorar mejor sus fortalezas y sus debilidades. En todo caso, es evidente que queda mucho trabajo por hacer y que en esa tarea resulta esencial que los agentes educativos puedan aprovechar las ventajas que ofrecen las innovaciones educativas generadas en las últimas décadas para lograr que la estructura curricular contribuya a la mejora del currículo que cada centro educativo ofrecerá a su alumnado.

## Referencias bibliográficas y enlaces

- Luhmann, N. (1983): *Fin y racionalidad en los sistemas*. Madrid: Editora Nacional.

- **Luhmann, N., y Schorr, K. E. (1993):** *El sistema educativo (problemas de reflexión)*. México: Universidad Iberoamericana.
- **Moya, J., y Zubillaga, A. (2020):** *Un currículo para un mundo sostenible: #ODS2030*. Madrid: Anaya.

## Bloque II: Desarrollo curricular y reales decretos LOMLOE

### Capítulo 4. El currículo escolar desde una perspectiva supranacional

**Javier M. Valle López.** Coordinador del Grupo de Investigación «Políticas Educativas Supranacionales» (GIPES) UAM

#### 4.1. El nuevo currículo LOMLOE: en línea con el paradigma internacional de la *educación permanente*

Todos los cambios que implica el nuevo currículo de la LOMLOE y que se han presentado en la primera parte de este libro no corresponden a un capricho político; ni son fruto de una imposición ideológica partidista; ni suponen una corriente pedagógica pasajera y sin fundamento. Todos ellos están, en mayor o menor medida, con mayor o menor acierto, en línea con el paradigma pedagógico que está hoy vigente en las ciencias de la educación, que ha sido asumido mayoritariamente por las facultades de Educación de todo el mundo, y que desde los principales organismos internacionales lleva décadas desarrollándose: la *educación permanente* (UNESCO, 1972).

La aparición de este paradigma se explica por los cambios producidos en la sociedad durante la segunda mitad del siglo xx y que han supuesto que la *Edad Contemporánea* diera paso a la que se ha denominado *era digital*, *era global*, o, sencillamente, *posmodernidad* (Lyotard, 2006). Esa posmodernidad tiene muchos elementos que la definen:

- Un nuevo orden internacional basado en el multilateralismo de los nacientes organismos internacionales.
- La descolonización y la extensión de modelos políticos democráticos en las naciones recientemente independizadas de sus países colonizadores.
- El desarrollo de las tecnologías digitales (que permiten la llegada del ser humano a la Luna y la aparición de *Internet*) y la globalización. Ambos fenómenos se complementan y retroalimentan, haciendo difícil establecer separaciones entre ellos, máxime cuando su combinación da lugar a una *sociedad global hiperconectada*, que es lo que mejor define lo que es hoy la especie humana.
- La conciencia compartida de una necesaria sostenibilidad que, de no producirse, tendría unas consecuencias irreversibles para la humanidad.

De todos esos elementos, la configuración de esa *sociedad global hiperconectada* tiene una transcendencia educativa capital, ya que supone que hoy en día cualquier persona, en términos generales, tiene ya acceso a ilimitadas fuentes

de información y que esta se genera de manera constante desde infinitos contenidos...

Este fenómeno en concreto coloca a las escuelas ante un cambio de función evidente y que es un reto de gran complejidad. Hace tiempo que dejó de ser la principal fuente de trasmisión de información. Además, esa información viaja hoy por muchos canales muy alejados de los que eran tradicionalmente propios de la escuela. Para superar ese reto, las viejas herramientas del racionalismo ilustrado se han mostrado insuficientes. La separación tan rígida en disciplinas, por ejemplo, no se corresponde ya con las necesidades reales de lo que es esencial transmitir en un mundo donde el conocimiento es tan multidisciplinar. Y las metodologías basadas en la reproducción de contenidos meramente ya no son eficientes en un mundo *hiperinformado*.

Por otro lado, en la *sociedad global hiperconectada*, las creencias consolidadas, los usos y costumbres establecidos, indiscutidos y universales se tornan en incertidumbres debido, entre otros fenómenos, a la diversidad de posiciones a las que tenemos acceso y a la *aceleración de la historia* que hoy vivimos al ser testigos de cambios de gran intensidad de manera constante.

Ante esa *sociedad de la incertidumbre*, saciada hasta el hartazgo de información, pero hambrienta de certezas, hace ya mucho tiempo que la UNESCO propuso un nuevo papel para la escuela: *Aprender a ser* (UNESCO, 1972): «Como la era científico-tecnológica implica la movilidad de los conocimientos y la renovación de las innovaciones, la enseñanza debe consagrar un esfuerzo menor a la distribución y al almacenamiento del saber adquirido (...) y prestar una mayor atención al aprendizaje de los métodos de adquisición (aprender a aprender)» (UNESCO, 1972: 36).

Desde entonces, la UNESCO ha asumido el paradigma de la *educación permanente* como la «clave de arco» (UNESCO, 1972: 265) de las políticas educativas. Desde ese paradigma, todas las propuestas de educación supranacionales focalizan en la enseñanza por competencias, una enseñanza que supera la mera «distribución del saber adquirido» como recomienda la UNESCO. Veamos por qué.

## **4.2. Aprendizaje competencial, la herramienta natural para la educación permanente**

La reformulación de la acción de la escuela hacia una enseñanza competencial responde al intento de abordar con eficacia esa vida que toca vivir en estos tiempos. Se trata de actualizar la escuela para adaptarla a la realidad de quienes la viven hoy: niños y niñas que han nacido ya en pleno siglo XXI, y que en el siglo XXII seguirán viviendo en plenitud, dada la creciente esperanza de vida y la mejora de las condiciones en las que se vive la vejez. Preparar a los niños y a las niñas de hoy es afrontar la nueva vida del siglo XXII. Para hacerlo, el necesario paradigma de la *educación permanente* no solo no ha perdido vigencia desde

su aparición en 1972, sino que es más imprescindible que nunca. Y en ese marco, solo las competencias permiten un aprendizaje de verdad permanente. Parafraseando el proverbio que dice «dame un pez y comeré un día; enséñame a pescar y comeré todos los días», podemos decir que teniendo como marco el paradigma de la *educación permanente*, el enfoque de la enseñanza por *competencias*, no da peces; pero ni siquiera enseña a pescar. Lo que hace es enseñar a construir cañas, con lo que se tenga a mano, para poder pescar con éxito en cualquier río o en cualquier mar.

En efecto, como se quiere reflejar en la Figura 4.1, solo así podremos estar preparados, como personas y como ciudadanía, para vivir en plenitud, desde una participación activa, en la compleja sociedad que tenemos ahora: globalizada, multicultural, metacognitiva y tecnológico-digital.

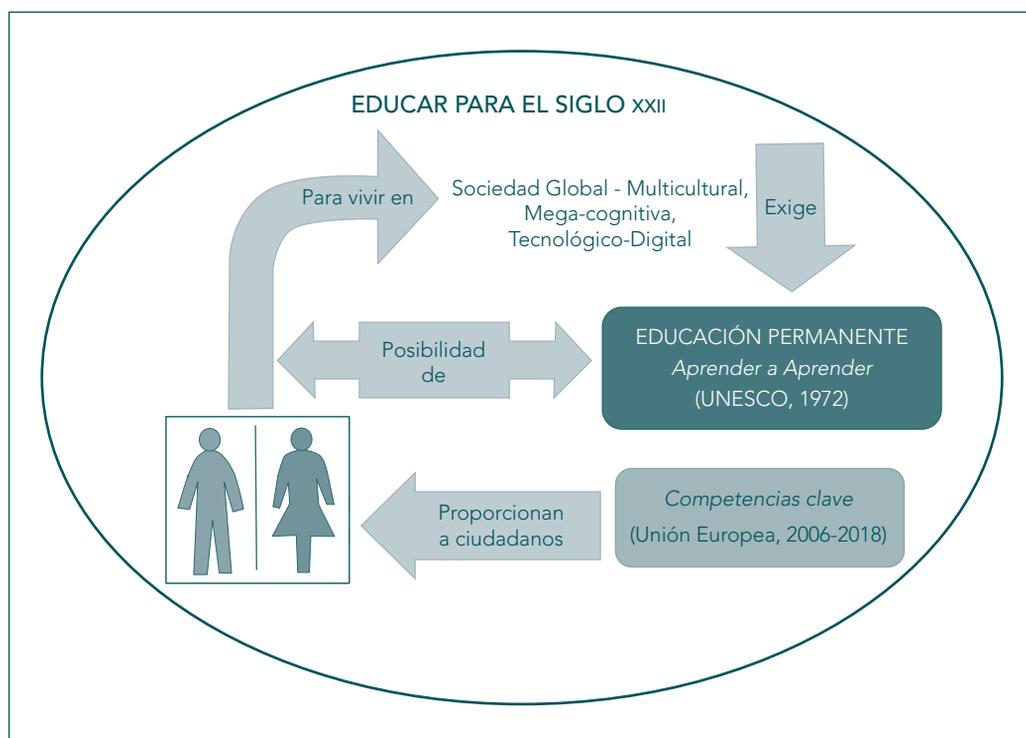


Figura 4.1. Sociedad, competencias y educación en el siglo xxii. Fuente: Elaboración propia<sup>1</sup>.

Para entender la relación entre esa *educación permanente* necesaria en la sociedad posmoderna y lo que significa el aprendizaje competencial hay que explicar el concepto de competencia. En este sentido, nos es útil la interpretación de Valle y Manso: «La competencia supone una integración de conocimientos, destrezas (habilidades) y actitudes (dimensiones de la competencia —dimensión cognitiva, dimensión instrumental y dimensión actitudinal—) para aplicar

<sup>1</sup> Esta imagen, originariamente idea del autor, ha sido empleada en escritos anteriores (del propio autor en solitario y del autor en colaboración con otros autores) con algunas pequeñas modificaciones de formato y contenido.

esa integración de forma práctica y creativa en la ejecución de una tarea que debe tener una relación clara con la vida: lo que denominamos el desempeño de la competencia. La competencia, pues, debe ser entendida como un desempeño, ya que representa una aplicación práctica de lo que se sabe.

La competencia no es un “poder hacer”, ni siquiera es exclusivamente un «saber hacer» (aunque ser competente lo implique) sino que es “hacerlo”. Así, estos desempeños deben entenderse como resultados finales que se definen en términos claros y observables (de conducta) y que implican la resolución de «problemas» en situaciones (familiares o novedosas) de la «vida real». En este sentido, y esta es una última característica que se debe destacar al respecto, la competencia incluye una manera creativa y única de resolver la situación, pues la aplicación de los aprendizajes se debe ver adaptada (ubicada) a los contextos en los que se requiere el despliegue de la competencia» (Valle, J.M. y Manso, J., 2013: 23).

Curricularmente, el sentido del enfoque de la enseñanza por competencias es que el aprendizaje debe trascender de los contenidos para alcanzar, desde ellos, las competencias. Y que las competencias me permiten una respuesta anticipatoria ante nuevas situaciones de aprendizaje. Las competencias preparan para seguir aprendiendo, lo fundamental en la *educación permanente*.

No se trata de abandonar los contenidos y reemplazarlos por competencias. Las competencias necesitan contenidos para desplegarse. Los contenidos son fundamentales para la adquisición y el desarrollo de las competencias. Los contenidos son el elemento esencial sobre el que se edifican las competencias, son sus pilares. Los contenidos sostienen las competencias. Así, en este enfoque, contrariamente a lo que algunos proponen (cuando apuntan que las competencias vienen a sustituir a los contenidos), los contenidos son importantes; es más, en el enfoque competencial los contenidos son muy importantes. Pero los contenidos no son lo más importante; y, por supuesto, los contenidos no son lo único importante —como en muchos enfoques de enseñanza tradicionales, donde parece que lo único que hay que evaluar son los contenidos—. Y no lo son, porque en sí mismos no son suficientes, pues solo valen en tanto que están al servicio de las competencias. Por eso es tan importante en este enfoque que los contenidos estén muy bien seleccionados y sean significativos (en una sociedad donde el avance de la información se produce a una velocidad vertiginosa es imposible incluir *todo* en el currículo). Los contenidos son, así pues, los pilares de la competencia. Y son de tres tipos: cognitivos, instrumentales y actitudinales. Ellos sirven para facilitar que aparezca el desempeño, la materialización práctica de la competencia, su definición.

Son las competencias las que permiten seguir aprendiendo constantemente y materializar la *educación permanente*, porque trascienden los contenidos al integrar un saber contextualizado que es capaz de adaptarse a nuevas situaciones. En el mundo en cambio constante de la posmodernidad, la necesidad de una *educación permanente* se cubre enseñando competencias (además de los

contenidos) que permiten seguir adquiriendo nuevos contenidos a medida que estos surjan y desde cualquier ámbito posible desde el que estos puedan aparecer (las fuentes hoy del conocimiento son de muy diverso tipo —y no solo escritas o académicas—).

Desde esta concepción, las *competencias* abordan desempeños ineludibles que cualquiera debe tener hoy, cuando el contexto social es de tanta complejidad, para poder seguir aprendiendo constantemente. Como indican Valle y Manso: «Entendidas así, las competencias (...) [abarcan] tres áreas de realización para los educandos: personal (otorgan el “equipaje” mínimo necesario para un desarrollo individual propio), social (dotan al individuo de las herramientas para integrarse y tomar parte en la sociedad contemporánea de una forma activa y creativa, de tal manera que pueda cooperar en el desarrollo conjunto de la sociedad) y profesional (le permiten adquirir cualificaciones laborales de partida y le impulsan a seguir permanentemente mejorando su proyección profesional).

Adquiridas en su conjunto, (...) representan el entramado fundamental en la formación de cualquier ciudadano para que pueda seguir aprendiendo a lo largo de su vida en la sociedad del conocimiento contemporánea; son, pues, las llaves que permiten abrir nuevos caminos para vivir plenamente en el siglo XXI» (Valle, J.M. y Manso, J., 2013: 26).

Como se dijo, este enfoque de enseñanza por competencias, como mejor respuesta a la necesidad de una *educación permanente*, es asumido de forma unánime por los organismos internacionales que mayor impacto tienen a la hora de generar políticas educativas supranacionales: UNESCO, OCDE y Unión Europea. En el próximo epígrafe reflejaremos el posicionamiento de los dos primeros, reservando el último para el epígrafe final de este capítulo, ya que la Unión Europea nos supondrá un mayor detenimiento, por ser nuestro marco de relevancia geopolítica.

### 4.3. La enseñanza por competencias en la UNESCO y la OCDE

Como se indicó, uno de los organismos que más ha impulsado el paradigma de *educación permanente* y la enseñanza por competencias ha sido la UNESCO. En un primer momento con el mencionado informe *Aprender a ser* de 1972. Pero muy poco después con el informe publicado desde el Instituto de Educación de la UNESCO titulado *El currículo escolar en el contexto del Aprendizaje Permanente* (Hameyer, 1979) en el que se lanza una pregunta clave a la arena de la política educativa supranacional «*The question is: What competencies are required to survive in the various life roles during the last quarter of this century? How can a pupil cope successfully with life as a citizen, wage earner, consumer, and lifelong learner?*» (Hameyer, 1979: 36)<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> «La cuestión es: ¿Qué competencias se requieren para sobrevivir en los diferentes roles de una persona en este último cuarto de siglo? ¿Cómo puede un estudiante enfrentar con éxito la vida como ciudadano, como trabajador, como consumidor y como aprendiz permanente?» (Traducción del autor).

Más tarde, la UNESCO trataría de dar respuesta a esa pregunta en su conocidísimo texto *La educación encierra un tesoro* (Delors, 1997), que liderado por Jaques Delors fue un informe elaborado por un comité de especialistas que pretendía, precisamente, alumbrar los elementos fundamentales que debieran tenerse en cuenta para una educación en el siglo XXI, cuando el siglo XX ya agonizaba, envuelto en la caída de la Unión Soviética, la aparición de la ciudadanía europea y la emergencia de nuevas potencias como Brasil, India o China (los conocidos como *BRIC*).

En esa obra se retoma la idea de una educación que necesita renovar sus contenidos y sus metodologías y orientarse a «cuatro pilares» de carácter marcadamente competencial:

- a) *Aprender a conocer*, como heredero de la idea de «Aprender a Aprender», tan reiterada en este organismo internacional.
- b) *Aprender a hacer*, con un énfasis especial en la transformación de la evaluación desde la mera calificación a la valoración de perfiles competenciales basados en desempeños.
- c) *Aprender a vivir juntos*, en un contexto que era ya completamente globalizado y, en consecuencia, intercultural y con una creciente movilidad que llevaba a una internacionalización evidente de la educación.
- d) *Aprender a ser*, retomando de nuevo el valor de lo que ya propusiera la UNESCO en 1972: la enseñanza no puede ser solo de contenidos cognitivos, sino que tiene que ser integral y la mejor integración posible de todo lo que supone una enseñanza completa hoy es el enfoque competencial.

En el momento actual, la UNESCO sigue liderando el movimiento de la enseñanza por competencias. Su propia web lo define claramente: «La competencia puede emplearse como principio organizador del currículum. En un currículum orientado por competencias, el perfil de un educando al finalizar su educación escolar sirve para especificar los tipos de situaciones que los estudiantes tienen que ser capaces de resolver de forma eficaz al final de su educación. Dependiendo del tipo de formación, estos prototipos de situaciones se identifican bien como pertenecientes a la vida real, como relacionadas con el mundo del trabajo o dentro de la lógica interna de la disciplina en cuestión.

»La elección de la competencia como principio organizador del currículum es una forma de trasladar la vida real al aula (...). Se trata, por tanto, de dejar atrás la idea de que el currículum se lleva a cabo cuando los estudiantes reproducen el conocimiento teórico y memorizan hechos (el enfoque convencional que se basa [exclusivamente] en el conocimiento)». Recuperado de <http://www.ibe.unesco.org/es/temas/enfoque-por-competencias>.

Y lo hace con una propuesta seria y muy bien elaborada, que entronca, además, con la consideración de que los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) de 2030 son un eje de conocimiento esencial en la escuela contemporánea. Esa propuesta nace en el año 2017 con el documento *Competencias del futuro* y

*futuro del currículum. Una referencia global para la transformación curricular (UNESCO, 2017) en el que se percibe «the adoption of competence-based curricula as most appropriate for equipping learners (young and old) with competences for optimal contribution to development in the 21st century in general, and in Industry 4.0 in particular» (UNESCO, 2017: 8)<sup>3</sup>.*

La propuesta se ha materializado en numerosos materiales, documentos y seminarios de reflexión que están liderando, en todos los países del mundo, una reforma curricular hacia el enfoque competencial sin precedentes.

Por su parte, la OCDE ha tenido también un impacto indudable para el desarrollo de un aprendizaje competencial. Tal vez haya sido porque el *Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA)*, puesto en marcha en 1997 para el alumnado de quince años, está basado en unas pruebas cuyo enfoque no es memorístico exclusivamente, sino primordialmente competencial.

El *Programa PISA* lleva desde el año 2000 haciendo pruebas evaluativas en las diferentes competencias fundamentales que deben estar presentes en el alumnado que está a punto de finalizar la educación obligatoria. Originariamente, *PISA* realizó evaluaciones de las competencias matemática, comprensión lectora y ciencia. Hoy se han incorporado algunas nuevas, como la *competencia global*, que tanto sentido tiene en nuestra *sociedad global hiperconectada* a la que hacemos referencia al inicio de este capítulo. Más allá de las polémicas sobre *PISA*, no cabe duda que su forma de evaluar ha provocado cambios en la forma de enseñar en muchos de los países de la OCDE.

Pero el papel de la OCDE en la irrupción de una enseñanza competencial como tendencia educativa supranacional va mucho más allá de *PISA*. La OCDE fue el organismo que, en 2005, lideró el *Proyecto DeSeCo (Definition and Selection of Key Competences) (Definición y Selección de Competencias Clave)* (OCDE, 2005), cuyo objetivo era identificar qué competencias eran las fundamentales para que la educación equipase a la ciudadanía con lo necesario para participar, activa y responsablemente, en la sociedad globalizada y compleja que ha tocado vivir en estos tiempos. Y esa propuesta era tanto para niños y niñas como para adultos en el marco del paradigma de *educación permanente*.

Según Alejandro Tiana (Tiana, 2011), los rasgos principales de la consideración de las competencias según el proyecto *DeSeCo* pueden sintetizarse en estas tres: «i) tiende a la integración de saberes, ya que abarca conocimientos, habilidades y actitudes; ii) tiene un propósito movilizador, por cuanto se orienta a la actuación ante situaciones nuevas; e iii) implica una contextualización» (Tiana, 2011: 65).

Tras los avances teóricos del *Proyecto DeSeCo*, cinco años después, en 2010, se publicó el documento *21st Century Skills and Competences for New Millennium*

---

<sup>3</sup> «La adopción de un currículo basado en competencias como el modo más apropiado de proporcionar a los aprendices (jóvenes y adultos) con las herramientas necesarias para una contribución adecuada que les permitan su desarrollo en el siglo XXI, en general y en la industria 4.0 en particular» (Traducción del autor).

*Learners in OECD Countries (Destrezas y competencias para los estudiantes del nuevo milenio en los países de la OCDE)* (OCDE, 2010). El documento destaca el esfuerzo por las reformas curriculares competenciales llevadas a cabo en España, que son consecuencia de la LOE de 2006. La OCDE concluye la importancia de suscribir en los sistemas educativos de la OCDE el enfoque de la enseñanza por competencias para el siglo XXI, pese a que se reconoce que queda un largo camino por recorrer para conseguirlo, tanto en el terreno teórico conceptual como en el de las prácticas de la escuela.

En estos momentos, el papel de la OCDE como líder curricular en materia de enseñanza por competencias es evidente por su proyecto *The Future of Education and Skills 2030 (El futuro de la educación y las competencias 2030)* que, en sus propias palabras «*aims to help education systems determine the knowledge, skills, attitudes and values students need to thrive in and shape their future*»<sup>4</sup>. El proyecto diseña lo que la OCDE denomina brújula del aprendizaje y que supone el horizonte de las competencias que fundamentalmente deberán adquirirse por la ciudadanía en los sistemas educativos y un mapa concreto (en forma de estrategias y prácticas) para lograr ese horizonte.

En el centro de la brújula se encuentran las competencias y estas conducen a una estrategia constante en espiral de reflexión-anticipación-acción. Es evidente, de nuevo, cómo las competencias se enmarcan en una consideración amplia de la educación desde el paradigma de la *educación permanente*.

#### **4.4. Las competencias clave de la Unión Europea (2018)**

Como se anticipó, dedicamos este último epígrafe del capítulo en exclusiva a la Unión Europea por ser nuestro ámbito inmediato de impacto geopolítico y por ser el de mayor envergadura en términos educativos. Precisamente, la LOMLOE y los reales decretos de desarrollo del currículo adoptan la propuesta competencial de la Unión Europea como marco fundamental del cambio curricular. Es, sin duda, un acierto; y coloca a España alineada curricularmente con nuestros socios europeos y su proyecto de crear para el año 2025 un *Espacio Europeo de Educación*<sup>5</sup>. Pareciera, por una vez, que no vamos a perder el tren que nos lleva directamente a estar educativamente entre los mejores países de Europa.

Para la redacción de este epígrafe tomamos como base gran parte de lo que ya publicamos hace poco tiempo (Valle, 2020). Decíamos allí que la Unión Europea comenzó a trabajar sobre la enseñanza competencial en el año 2000. En efecto,

<sup>4</sup> «[...] persigue ayudar a los sistemas educativos a determinar los conocimientos, las destrezas, las actitudes y los valores que los estudiantes necesitan para prosperar en su futuro y moldearlo» (Traducción del autor). <https://www.oecd.org/education/2030-project/>

<sup>5</sup> Ver la comunicación de la Comisión:

[https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/document-library/eea-communication-sept2020\\_es](https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/document-library/eea-communication-sept2020_es)

Toda la información sobre el espacio europeo de educación se encuentra en:

[https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area\\_es#:~:text=Hacia%20un%20Espacio%20Europeo%20de%20Educa%3%B3n%20de%20aqu%3%AD,de%20los%20sistemas%20nacionales%20de%20educaci%3%B3n%20y%20formaci%3%B3n.](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area_es#:~:text=Hacia%20un%20Espacio%20Europeo%20de%20Educa%3%B3n%20de%20aqu%3%AD,de%20los%20sistemas%20nacionales%20de%20educaci%3%B3n%20y%20formaci%3%B3n.)

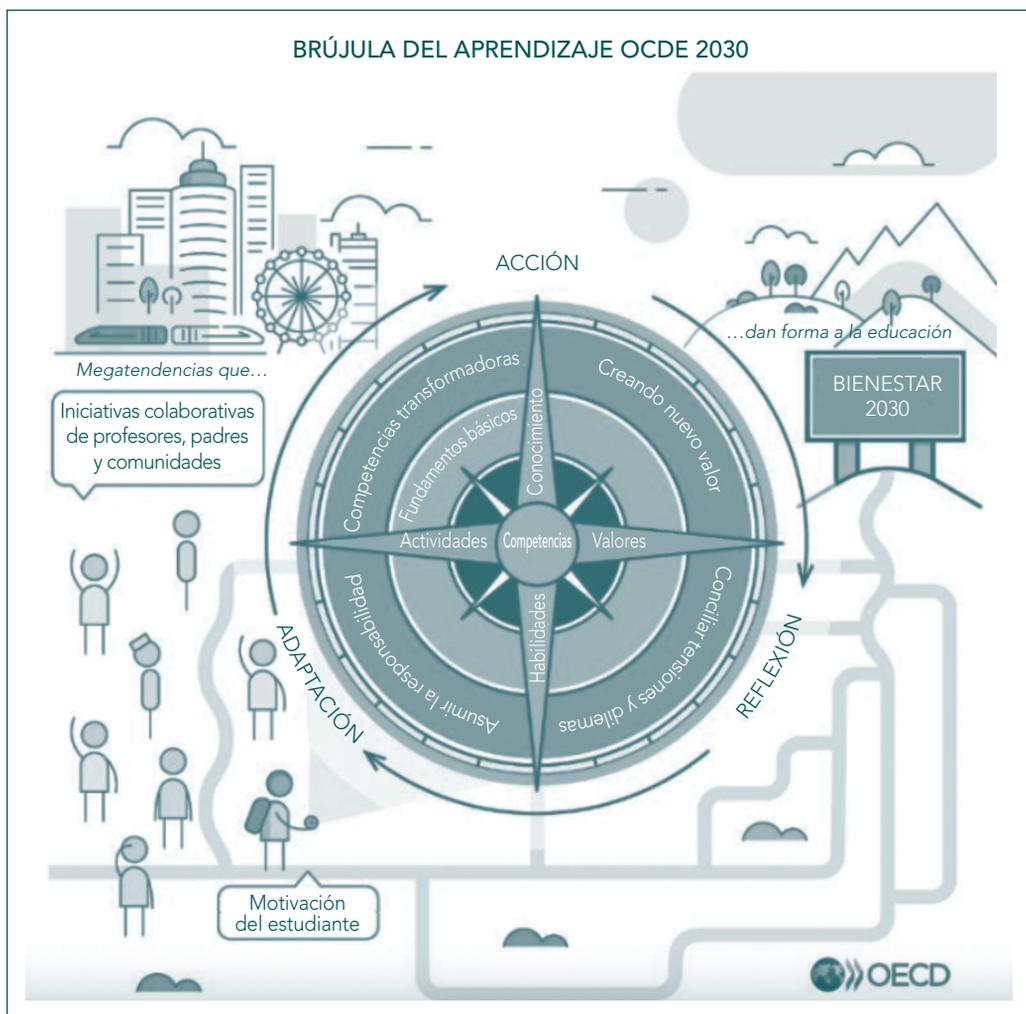


Figura 4.2. La brújula del aprendizaje de la OCDE. Fuente: OCDE.  
<https://www.oecd.org/education/2030-project/>

fue con la *Estrategia de Lisboa* cuando la educación adquirió una importancia capital para construir la nueva Europa deseada en el cambio de milenio. A raíz de ese nuevo impulso de la política educativa de la Unión Europea, la cuestión de las competencias se hizo presente mediante el documento de *objetivos concretos para los sistemas educativos* (Consejo de la Unión Europea —Educación—, 2001).

Pero el enfoque competencial adopta forma normativa en el acervo jurídico comunitario en 2006, cuando aparece una Recomendación del Consejo y del Parlamento Europeo para que todos sus estados miembros incluyeran en los sistemas educativos las que denominaron ocho competencias clave (Unión Europea, 2006)<sup>6</sup>. En la propuesta competencial de la Unión Europea, el orden en

<sup>6</sup> Toda la información al respecto de las competencias clave de la Unión Europea puede recuperarse de [https://ec.europa.eu/education/policies/school/key-competnces-and-basic-skills\\_en](https://ec.europa.eu/education/policies/school/key-competnces-and-basic-skills_en).

que se mencionan las competencias no significa prelación. Todas las competencias son igualmente importantes. De hecho, todas forman parte en la misma medida del equipaje fundamental necesario para cualquier individuo en la sociedad contemporánea. Además, ninguna de ellas está asociada de manera única a una sola materia escolar. Todas las competencias deben trabajarse en cada ámbito de la escuela.

Actualmente, la Recomendación de 2006 ha sido sustituida por una nueva establecida en 2018 (Unión Europea, 2018). Las ocho competencias planteadas entonces sufrieron un complejo proceso de actualización. Es una propuesta que hay que enmarcarla en el nuevo paso de la política educativa de la Unión Europea al que ya se hizo referencia, la iniciativa del *Espacio Educativo Europeo - 2025*<sup>7</sup>, que surge en la cumbre social de Gotemburgo de 17 de noviembre de 2017 (Unión Europea, 2017) y se ratifica con la primera cumbre europea de educación de 25 de enero de 2018 (Unión Europea, 2018).

La intención de las competencias clave es armonizar los sistemas escolares de la Unión (como ya se hizo con la educación superior mediante el Proceso de Bolonia). Hoy en día forma parte del programa de trabajo de la nueva Comisión surgida de las elecciones europeas de 2019 y se ha promulgado una Resolución para desarrollarlo (Unión Europea, 2019).

En esta nueva propuesta de competencias clave de 2018 (Unión Europea, 2018) hay cambios aparentemente sutiles, pero que suponen ajustes pertinentes. Veamos cómo están ahora, partiendo del texto original reconstruido interpretativamente<sup>8</sup>. Para explicarlas se toman como referencia los textos de 2019 (Valle, 2019) y 2020 (Valle, 2020).

## 1) Competencia comunicativa (alfabetización)

Ha sido definida como un desempeño relacionado con identificar, comprender, expresar, crear e interpretar conceptos, sentimientos, hechos y opiniones de forma oral y escrita, mediante materiales visuales, sonoros o de audio y digitales en las distintas disciplinas y contextos. Incluye también las formas modernas de comunicación, tales como señales internacionales o símbolos digitales que son frecuentes en el uso de redes sociales. Por supuesto, no solo incluye el lenguaje oral o escrito, sino la comunicación gestual, la expresividad, etc. Como resultado, las personas realmente competentes se comunican eficazmente con otras personas, conectando de manera correcta y en función de los marcos normativos que establece el lenguaje en cada contexto socio lingüístico. Es importante recordar al hilo de esta competencia que no se refiere exclusivamente a un uso manual (lectura y escritura convencionales) del lenguaje, sino también a la forma en que se adquiere el lenguaje apoyándose en recursos tecnológicos.

---

<sup>7</sup> Toda la información al respecto puede recuperarse de: [https://ec.europa.eu/commission/news/towards-european-education-area-2025-2017-nov-14\\_en](https://ec.europa.eu/commission/news/towards-european-education-area-2025-2017-nov-14_en).

<sup>8</sup> Utilizamos el texto original en inglés, dado que en la traducción castellana hay algunos errores flagrantes.

No es menor en esta competencia el papel de la creatividad, de forma que una persona comunicativamente competente intercambia información de manera que al hacerlo creativamente consigue un impacto mayor en la persona receptora de ese mensaje o información.

Se considera una competencia esencial, ya que es la base fundamental de todos los aprendizajes posteriores.

## **2) Competencia plurilingüe**

Se define como la utilización eficiente de distintas lenguas, diferentes a la materna, de forma adecuada y efectiva para la comunicación en contextos pluriculturales.

En términos de definición puede expresarse como la competencia anterior, solo que amplía su rango de posibilidades a un número diverso de idiomas y no solo la lengua nativa o la lengua oficial en el territorio en el que se reside. En un contexto global, donde las tecnologías de la información producen materiales lingüísticos en multitud de lenguas y son todos accesibles de forma ubicua, la oportunidad de acceder a ellos es determinante para el éxito profesional y social. Se considera imprescindible, pues, dominar al menos dos lenguas además de la materna. Y es destacable que se mencione que esta competencia no debe restringirse a las lenguas vivas, sino también a las lenguas clásicas (como, por ejemplo, el latín y el griego clásico) por ser estas lenguas de las que se derivan numerosos idiomas contemporáneos.

## **3) Competencia matemática, científica, técnica y de ingeniería**

Esta competencia incluye ahora la ingeniería. Es frecuente encontrarla nominada en sus siglas inglesas: STEM (*Scientific, Technological, Engineering and Mathematics*). De manera integrada se refiere al desarrollo y la aplicación del razonamiento científico para resolver problemas en situaciones cotidianas y procurar con ello la mejora de las condiciones de vida. En definitiva, es una competencia que procura la transformación del entorno en el que vivimos para hacernos más fácil la vida en ese entorno. Por supuesto, ello requiere previamente comprender ese entorno y explicarlo mediante la experimentación y el seguimiento de métodos científicos de construcción de teorías y paradigmas. La perspectiva aplicada que adquiere esta competencia al incluir la ingeniería enfatiza nuevas formas de la ciencia contemporánea como la robótica, la inteligencia artificial o la bioingeniería, de enorme interés para el futuro del desarrollo humano. Igualmente, incorpora aspectos básicos de programación informática.

Es importante destacar que en la Recomendación de 2018 se enfatiza que el desempeño de esta competencia no puede mantenerse al margen de su ejercicio con seguridad, de un desarrollo compatible con el respeto al medio ambiente y de un fuerte compromiso ético. Todo eso es un gran avance en relación con propuestas anteriores de esta competencia donde esta visión no estaba tan explícita.

#### **4) Competencia digital**

Esta competencia digital supone el uso, con el máximo aprovechamiento, de las tecnologías digitales en todas las facetas de la vida (trabajo, ocio, participación ciudadana, interacción con otras personas...). Debe contener un uso seguro, crítico y responsable, lo que incluye toda una alfabetización sobre los riesgos que implica la nueva sociedad digital y las condiciones éticas mínimas que deben garantizarse durante su empleo.

Una persona competente en estos términos está alfabetizado en medios de información, en manejo de datos, en creación de material digital de manera individual y colectiva, y crea contenidos digitales sin dificultad así como aplicaciones que considera oportunas porque las necesita para solucionar un problema concreto de su vida real.

Si nos damos cuenta del poder actual de estas tecnologías digitales (sobre todo entre niños y niñas, adolescentes y jóvenes), que permiten llegar de modo inmediato a una cantidad masiva de personas (potencialmente, una información puede llegar a todo el mundo en el mismo instante que se lanza), hay que llamar la atención sobre la necesidad de enmarcar esta competencia entre tres coordenadas de enorme importancia: el uso seguro, el uso responsable y el uso crítico. Lo primero es vital para garantizar que se minimizan los riesgos de abusos o malos usos relacionados con información personal sensible o con la propia imagen. El uso responsable es determinante para no caer en conflictos con otras personas o con instituciones en relación con la apropiación indebida de información y para generar una cultura del respeto en el intercambio de información por medios digitales. Y el uso crítico es el único recurso que queda adscrito al pensamiento, propio e individual, para evitar caer en adoctrinamientos masivos que pueden surgir de la apropiación del pensamiento de otras personas (identificadas o anónimas) sin la suficiente reflexión sobre el origen y la intencionalidad de esos pensamientos.

#### **5) Competencia personal, social y de aprender a aprender**

En la Recomendación de 2006 esta competencia se restringía a «Aprender a aprender». Su ampliación actual, al relacionarla con los ámbitos de desarrollo personal y social, es un acierto, por cuanto de un adecuado aprendizaje autónomo y permanente se deriva una correcta adaptación constante al entorno (personal y social) y, por tanto, se multiplican las posibilidades de desenvolverse con éxito en estos entornos.

Con esta nueva propuesta la competencia supone ahora, en primer lugar, una reflexión sobre uno mismo (autoconocimiento) para gestionar las mejores formas de aprendizaje. Da también la posibilidad de conocer cuáles son los campos en los que más aptitudes tengo y me permite reforzarlos, así como detectar aquellos que me generan más dificultad y tratar de superarlas con los recursos que tenga a mi alcance.

Con el desarrollo de esta competencia mejoro mis posibilidades de crecimiento personal y adquiero las herramientas para desempeñarme mejor en mis relaciones con las demás personas. Esa relación con otras personas debe entenderse desde la perspectiva más interpersonal, a diferencia de las relaciones que con otras personas deberé desempeñar más en el plano institucional y que están ubicadas en la competencia 6.<sup>a</sup>, cívica.

Así, esta competencia mejora mi resiliencia y me ayuda a hacer frente a la incertidumbre propia de una sociedad compleja como la actual. Incluye la atención a la salud y al bienestar personal (psicológico y físico), tanto propio como de quienes están en una relación próxima. Con ello se logran mejores niveles de empatía y una gestión de los conflictos personales más constructiva y enriquecedora, promoviendo la integración y el apoyo mutuo. En el planteamiento propuesto para esta competencia, igual que para la siguiente, cobra una relevancia especial la alusión a la dignidad humana, más allá de normas y de una conducta basada en el positivismo axiológico. Anotamos aquí este apunte, pero lo desarrollaremos más detenidamente al término de la competencia siguiente ya que afecta a ambas.

## **6) Competencia cívica**

Esta competencia claramente se enmarca en el contexto más social que nos afecta, tanto desde la perspectiva normativa como cultural y de usos y costumbres. Se trata fundamentalmente de actuar como ciudadanos y ciudadanas responsables y participar plenamente en la vida social, tanto en los cauces formales de las instituciones como en los canales informales. Para ello, resulta determinante conocer los fundamentos conceptuales de la sociedad en la que me muevo, así como sus estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas. De manera muy especial se hace referencia en esta competencia a dos elementos que creo destacables: sostenibilidad y globalización. Por un lado, la sostenibilidad entiende que proteger el medio ambiente forma parte de un componente cívico global. Así, además, la Unión Europea se alinea claramente con los Objetivos para el Desarrollo Sostenible, otra de las políticas supranacionales de mayor impacto en estos momentos y a la que ya se hizo referencia en páginas anteriores. Por otra parte, esta competencia es muy sensible a un planteamiento globalista de las problemáticas sociales. Así, la supranacionalidad planea de manera implícita en la Recomendación, dejando entrever que la institucionalización de la vida pública no solo tiene ya lugar en los marcos políticos locales, regionales o del estado-nación, sino también en marcos que los trascienden como, por ejemplo, los organismos internacionales. Es digno de mención en este sentido que literalmente la Recomendación señale la atención a los valores de la Unión Europea, entre los que claramente hay que destacar la dignidad humana, como ya ocurriera para la competencia anterior.

## **7) Competencia emprendedora**

Esta competencia está referida a la actuación planificada que, con arreglo a oportunidades, materializa ideas con éxito, suponiendo un cambio para la me-

jora propia y de las demás personas. La personalización de esta competencia son individuos proactivos que tienen iniciativas valiosas para el conjunto de la sociedad.

Hay que recordar que, desgraciadamente, se ha malinterpretado muy a menudo esta competencia. En numerosas ocasiones se ha visto restringida a la concepción de proyectos de carácter exclusivamente «empresarial» o que generaban una riqueza meramente económica. No obstante, debe considerarse una persona emprendedora (emprendedor), y así se entiende desde esta competencia, todo el que desarrolla proyectos, sean o no de ámbito económico, incluyendo, por tanto, proyectos sociales, culturales, deportivos...

Para ello, es necesario desempeñarse adecuadamente en la previsión de oportunidades y riesgos, en el diseño y planificación de proyectos, en el trabajo colaborativo con otras personas, en la distribución y dirección de tareas, en la evaluación de resultados, etc.

## **8) Competencia en conciencia y expresión culturales**

Por último, esta competencia hace referencia a la comprensión y al respeto hacia formas creativas y artísticas de expresar ideas y transmitir su significado, así como a la iniciativa de expresar las propias mediante formas personales.

La novedad en esta recomendación es una referencia más explícita al elemento de interculturalidad que debe incluir el desempeño de esta competencia, lo que significa esforzarse por conocer distintas culturas y sus formas particulares de expresión y la apertura a nuevas formas de evolución artística.

No obstante, esa interculturalidad no es límite sino impulso, para tener una conciencia de identidad cultural propia de pertenencia, lo que ayuda, precisamente, a tener un punto de partida sobre el cual valorar y comprender mejor a las culturas que son diferentes a la propia. Como si de un círculo virtuoso se tratara, la identificación con una cultura propia ayuda a la correcta interpretación de las que son diferentes en un marco de diversidad cultural, lo que a su vez refuerza y hace evolucionar mi propia concepción de la cultura a la que pertenezco.

Por otro lado, en la Recomendación de 2018 se enfatiza mucho el elemento creador de esta competencia. Ante el peso dado anteriormente en el currículo a la parte interpretativa del arte, la parte de expresión propia a través de formas artísticas adquiere con esta Recomendación un peso mucho mayor.

En definitiva, estas ocho competencias clave abarcan, de manera integrada, las tres áreas fundamentales para la realización plena de cualquier individuo: el área personal y de relaciones íntimas, el área social y de relaciones en contextos institucionales y globales y el área profesional. La intersección de esas áreas debiera dar a las personas algo que a veces pasa desapercibido como fin de la educación, pero que es una de sus razones de ser: facilitar el alcance de una vida llena, satisfecha y feliz. La Figura 4.3 refleja ese planteamiento.



Figura 4.3. Áreas de desarrollo competencial y meta competencia. Fuente: Elaboración propia.

Si somos capaces de dibujar este marco competencial en nuestro sistema educativo, habremos alejado el fantasma de una nueva oportunidad perdida para la educación española. Algunos países, como Portugal o Finlandia, ya lo han hecho. Ojalá cunda su ejemplo.

## Referencias bibliográficas y enlaces

- Consejo de la Unión Europea –Educación– (2001): *Informe sobre los futuros objetivos precisos de los sistemas de educación y formación*, de 14 de febrero [5680/91 EDU 18]. Bruselas: Unión Europea.
- Delors, J. (1997): *La educación encierra un tesoro*. Madrid: UNESCO-Santillana.
- European Union (4 de junio de 2018): «Council Recommendation of 22th of May 2018 on Key Competences for Lifelong Learning (2018/C 189/01)». *Official Journal of the European Union*, C (189), 1-13.
- Hameyer, U. (1979): *School Curriculum in the context of Lifelong Learning*. UNESCO.
- Lyotard, J.-F. (2006): *La condición postmoderna: Informe sobre el saber* (1.ª ed. 1972). Madrid: Teorema-Ediciones Cátedra.
- OCDE (2005): «La definición y selección de competencias clave». París: OCDE. Obtenido de: <https://www.deseco.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.download-List.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf>
- OCDE (2010): «21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries». París: OCDE. Obtenido de: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/218525261154.pdf?expires=1634484150&id=id&acname=guest&checksum=EB-DCAD926078102FD9CB9CB7FF622FCC>
- OECD (2018): *OECD, Future of Education and Skills 2030*. París: OECD.
- Tiana, A. (2011): «Análisis de las competencias básicas como núcleo curricular en la educación obligatoria española». Bordón. *Revista de Pedagogía*, 63(1), 63-75.

- **UNESCO (1972):** *Aprender a ser*. Madrid: Alianza-UNESCO.
- **UNESCO (2017):** *Future Competences and the Future of Curriculum. A Global Reference for Curricula Transformation*. Hamburgo: UNESCO.
- **Unión Europea (30 de diciembre de 2006):** Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las Competencias Clave para el Aprendizaje Permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea*, Serie L(394), 10-18.
- **Unión Europea (2017):** *Cumbre social para el crecimiento y empleo justos*. Gotemburgo: Consejo Europeo.
- **Unión Europea (2018):** *Sentando las bases del Espacio Europeo de Educación: En pos de una educación innovativa, inclusiva y basada en valores*. Bruselas: Comisión Europea.
- **Unión Europea (2019):** *Council Resolution on further developing the European Education Area*. Bruselas: Consejo de la Unión Europea.
- **Valle, J. M. (2019):** *Algunas luces y muchas sombras en la implantación de políticas educativas supranacionales: el caso de las competencias clave en España*. En A. de la Herrán, J. M. Valle, & J. L. Villena, *¿Qué estamos haciendo mal en la educación? Reflexiones pedagógicas para la investigación, la enseñanza y la formación*. (págs. 13-38). Barcelona: Octaedro.
- **Valle, J. M. (2020):** *¿Nuevas competencias para la vida o competencias para una nueva vida? La renovada visión de la Unión Europea en las competencias clave 2.0*. En J. M. Valle, *La reforma del currículo escolar: ideas y propuestas* (págs. 83-109). Madrid: ANE-LE-REDE-ATLANTIDA.
- **Valle, J. M., y Manso, J. (2013):** Competencias clave como tendencia de la política educativa supranacional de la Unión Europea. *Revista Española de Pedagogía* (Extraordinario), 12-33.

## Capítulo 5. El currículo de la Etapa de Educación Infantil

**Teresa Domínguez Pérez.** Doctora en Psicopedagogía, maestra, orientadora y exdirectora CRA Mestra Clara Torres de Tui (Pontevedra)

**Francisco Cuadrado Muñoz.** Inspección de Córdoba

Desde el Consejo de la Unión Europea se impulsó en 2018 la *Recomendación relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente*, como referencia básica de futuras reformas y para profesionales de la educación, en la que se relacionan ocho competencias clave para desarrollar el máximo potencial en los procesos de aprendizaje. La formación integral que debe proporcionar el sistema educativo ha de centrarse en el desarrollo de las competencias en todas sus etapas, según las necesidades y desarrollo del alumnado a cada edad.

La etapa de la Educación Infantil, que tiene como finalidad proporcionar cuidados y educación de calidad en la primera infancia, contribuyendo al desarrollo físico, afectivo, social, cognitivo y artístico, así como la educación en valores cívicos para la convivencia, constituye el punto de partida del aprendizaje a lo largo de toda la vida, siendo coherente en su concepción y estructura curricular, con la inclusión de las competencias clave, con el conjunto del sistema educativo en la última actualización de la LOE (2006) introducida por la LOMLOE (2020), sobre todo con las etapas posteriores que van a constituir la educación básica y obligatoria para la que se establece un perfil de salida. Esta actualización era una necesidad desde la práctica habitual, especialmente en las aulas del segundo ciclo de la Educación Infantil, en las que se ha ido innovando y desarrollando una identidad propia, con un colectivo profesional que consideraba necesaria la introducción de las competencias clave en el currículum, tal como se planteaba en otras etapas educativas.

La Educación Infantil, a partir de la LOMLOE y el proyecto de Real Decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil, se entiende como etapa única y con identidad propia, que mantiene su carácter voluntario como en otros muchos países europeos, en los que suele abarcar mayoritariamente hasta los 6 años y se organiza en dos ciclos: el primero, desde el nacimiento a 3 años, que tenderá a ser gratuito, priorizando el acceso del alumnado en situación de riesgo de pobreza, exclusión social y con baja tasa de escolarización; y el segundo, de 3 a 6 años, que será gratuito. Hay que destacar en estas edades la importancia del aprendizaje formal e informal en diferentes contextos, destacando la cooperación de los centros educativos con la familia, núcleo educativo primigenio y de estimulación de aprendizajes esenciales, que deberá participar y apoyar la evolución del proceso educativo, conocer las decisiones de evaluación y colaborar en las medidas que adopten los centros para facilitar el progreso en los aprendizajes, participando incluso de forma cooperativa en aquellos proyectos y tareas que se les propongan desde el centro educativo. A pesar de ser voluntaria esta etapa, en gran parte de la población se ha interiorizado en la práctica como obligatoria en el ciclo de 3 a 6

años con una oferta educativa universal. Se reconoce la importancia y la necesidad de impulsar los aprendizajes de estas edades, y se establece, con un planteamiento de currículum inclusivo, para todo el alumnado en el que la atención individualizada constituirá la pauta ordinaria de la acción educativa del conjunto de profesionales de la educación en esta etapa. Su intervención educativa contemplará la atención a la diversidad de todo el alumnado adaptando la práctica educativa a sus características personales, necesidades, intereses y estilo cognitivo, identificando aquellos aspectos que puedan tener incidencia en su evolución escolar con el objetivo de asegurar su plena inclusión, además de atender, por un lado, a la compensación de los efectos que las desigualdades de origen cultural, social y económico tienen en el aprendizaje y evolución infantil y, por otro, a la detección precoz y atención temprana de necesidades específicas de apoyo educativo, que contribuyan a la superación de las dificultades de aprendizaje derivadas de las propias condiciones personales. En todo caso y para garantizar la inclusión, se adoptarán las medidas organizativas, metodológicas y curriculares que sean necesarias conforme a los principios del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), garantizando los derechos de la infancia y facilitando el acceso a los apoyos que sean necesarios.

Todos los centros de Educación Infantil, indistintamente del ciclo o ciclos que impartan de esta etapa u otras, elaborarán una propuesta pedagógica con una concreción curricular adaptada a las características de los niños y las niñas y a su realidad socioeducativa, que incluirán en su proyecto educativo, en la que se atenderá progresivamente el desarrollo afectivo, la gestión emocional, el movimiento y los hábitos de control corporal, la comunicación y el lenguaje, la convivencia y relación social, así como el descubrimiento del entorno, con los seres vivos y las características físicas y sociales del medio. También se incluirán la educación en valores, la educación para el consumo responsable y sostenible junto con la promoción y educación para la salud, y se facilitará el logro de la autonomía personal y la elaboración de una imagen propia positiva, equilibrada e igualitaria, libre de estereotipos sexistas o discriminatorios.

Como principios pedagógicos, y, considerando siempre el proceso madurativo individual, en esta etapa se procurará asentar las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias, con métodos de trabajo en ambos ciclos que se basarán en experiencias de aprendizaje emocionalmente positivas, las actividades y el juego, en un ambiente de afecto y confianza que potencie la autoestima, la integración social y el establecimiento de un apego seguro, con una transición positiva desde el entorno familiar al escolar. Se fomentará el desarrollo de todos los lenguajes y modos de percepción específicos de estas edades, respetando la cultura de la infancia definida por la Convención sobre los Derechos del Niño y las Observaciones Generales de su Comité. Se desarrollará la introducción a la lengua extranjera en el segundo ciclo y especialmente en el último curso. Sin que resulte exigible para acceder a la Educación Primaria, como establecen las modificaciones introducidas por la LOMLOE en la LOE, se podrá favorecer una primera aproximación a la lectura y

a la escritura, experiencias de iniciación temprana en habilidades numéricas básicas, en las tecnologías de la información y la comunicación, en la expresión visual y musical, entre otras.

Los contenidos educativos de la Educación Infantil se organizan en tres áreas correspondientes a ámbitos propios de la experiencia y desarrollo en estas edades intrínsecamente relacionados entre sí, y se abordarán por medio de actividades globalizadas que tengan interés y significado para los niños y las niñas, que generen situaciones de aprendizaje globales, significativas y estimulantes y permitan establecer relaciones entre los elementos que las conforman.

La evaluación, que será global, continua y formativa, se basará en la observación directa y sistemática, y estará orientada a identificar las condiciones iniciales, el ritmo y características de la evolución individual con relación al grado de adquisición de las competencias y a la consecución de los objetivos educativos de etapa. Para ello, se tomarán como referencia los criterios de evaluación establecidos para cada una de las áreas de cada ciclo. Para garantizar la continuidad del proceso de formación y una transición y evolución positiva de todo el alumnado, se garantizará una coordinación entre ciclos, y entre etapas con la Educación Primaria. Al finalizar la etapa, la tutoría emitirá un informe sobre el desarrollo y necesidades de cada alumno o alumna, y se asegurará desde la administración educativa la coordinación entre los equipos pedagógicos de los centros con distintos ciclos o etapas.

El currículo de Educación Infantil introduce conceptos novedosos en relación con la normativa que la regulaba anteriormente y que vienen a integrar esta etapa en el conjunto del sistema educativo. Se definen en el Real Decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la educación infantil, con definiciones similares a las que se incluyen en el Real Decreto equivalente para la Educación Primaria, incorporando no solo los objetivos, definidos como los logros que ha de alcanzar el alumnado al final de etapa estando vinculados a la adquisición de las competencias clave y específicas, sino también las competencias clave, que se establecen y desarrollan en el Anexo I y se definen como desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, y afrontar los principales retos y desafíos globales y locales; o los criterios de evaluación, como referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada área en un momento determinado de su proceso de aprendizaje. Las competencias específicas, que son desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada área, y constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, de una parte, y, por otra, los saberes básicos del área y los criterios de evaluación. Los saberes básicos son conocimientos, destrezas y actitudes que conforman los contenidos de un área y que se han de aprender necesariamente para adquirir las competencias específicas. El proyecto de Real Decreto por el que se establece la ordenación y las ense-

ñanzas mínimas de Educación Primaria introduce un perfil de salida del alumnado, en el que identifica y define, en conexión con los retos del siglo XXI, las competencias clave que el alumnado debe haber desarrollado al finalizar la educación básica, e introduce orientaciones sobre el nivel de desempeño esperado al término de la Educación Primaria. En la Educación Infantil, el Real Decreto no establece ningún perfil de salida prescriptivo, pero las competencias clave son el referente para que los propios centros puedan establecer un propio perfil de salida de la etapa de Educación Infantil desde su autonomía, que oriente sobre el nivel de logro competencial que ha de alcanzar su alumnado en su contexto, y que en todo caso habrá de contribuir a los logros escolares de etapas posteriores.

Las situaciones de aprendizaje son un elemento no prescriptivo del currículo que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las competencias clave y las competencias específicas, integrando elementos curriculares de las tres áreas. Atendiendo a las necesidades de aprendizaje en estas edades, han de ser globales, contextualizadas a partir del diseño de resolución de situaciones problema, tareas integradas, retos... que conlleven productos socialmente relevantes. Se generarán a partir de los saberes básicos y de los aprendizajes esenciales. Las asambleas, rituales de entrada, realización de colecciones... serán actividades o secuencias didácticas estables o puntuales dentro del diseño de una situación de aprendizaje, para lo que será primordial tener al contexto social, natural y físico, como escenarios de aprendizaje que posibiliten procesos de aprendizaje significativos, activos, contextualizados, motivadores, que generen curiosidad y asombro. La adquisición de las competencias en esta etapa partirá de una apropiación del mundo que le rodea realizada de forma global. El currículo se organiza entre áreas correspondientes a ámbitos propios de la experiencia y del desarrollo infantil, y son denominadas: *Crecimiento en armonía. Descubrimiento y exploración del entorno. Comunicación y representación de la realidad.* El tratamiento global de estas tres áreas hace posible que todas ellas participen de todos los aprendizajes sin que exista jerarquía entre ellas. Las tres áreas de Educación Infantil deben favorecer que los niños y las niñas se vayan iniciando, como se hace referencia en el Anexo I, en el pensamiento crítico, la resolución de problemas, el trabajo en equipo, las destrezas de comunicación y negociación, las destrezas analíticas, la creatividad o las destrezas interculturales, que facilitan el descubrimiento, el conocimiento y la comprensión de su realidad, que abarca, entre otros, el entorno y los objetos, las organizaciones y relaciones sociales, los distintos lenguajes para comunicar de una manera respetuosa y creativa las ideas, intenciones o vivencias, lo que necesariamente deberá suponer que el currículum contemple tres dimensiones: la cognitiva o conocimientos; la instrumental o destrezas, y la actitudinal o actitudes, en situaciones de aprendizaje funcionales, significativas, relevantes, y contextualizadas en la vida cotidiana, para que desarrollen capacidades artísticas, cognitivas, motoras, afectivas o comunicativas. Este planteamiento hace que las propuestas didácticas se conciban como situaciones de aprendizaje activas, ricas, dinámicas, motivadoras e implicando siempre al contexto social, cultural o natural.

Cada área de conocimiento establece unas competencias específicas con sus correspondientes descriptores operativos que son comunes para los dos ciclos y que supone relacionarlas con las competencias y, al mismo tiempo, las pone en relación con los aprendizajes concretos. Además, para cada área y ciclo se establecen criterios de evaluación, sin valor acreditativo, relacionados con los descriptores de las competencias específicas.

Los elementos curriculares parten de las competencias específicas (CE1, CE2, CE3 ...) que se relacionan con los criterios de evaluación de cada competencia específica (1.1, 1.2, 1.3 .../2.1, 2.2, 2.3, 2.4 ...). Así la CE1 del área 1 tiene 3 criterios de evaluación que se identifican 1.1, 1.2, 1.3. En cuanto a la alineación con los saberes básicos se realiza a partir de letras mayúsculas. De esta manera, si encontramos la letra B sabemos que estamos ante saberes básicos relacionados con la CE2. Si por el contrario, observamos las siguientes numeraciones y letras CE5-5.1, 5.5 y E debemos entender que la competencia específica 5 tiene al menos 5 criterios de evaluación y en saberes básicos debe aparecer la E (más adelante mostraremos una tabla explicativa).

Una vez planteados algunos de los presupuestos normativos sobre los elementos curriculares es imprescindible exponer algunas características de las tres áreas.

### **5.1. Área 1: Crecimiento en armonía**

Esta área integra las dimensiones personales y sociales, por lo que es necesario que las cuatro competencias específicas giren en torno al progresivo control de la propia personalidad que adquieren a medida que construyen su propia identidad, comienzan a establecer relaciones afectivas con las demás personas y a utilizar los recursos personales para desenvolverse en el medio de una forma cada vez más independiente, valorando y confiando en sus posibilidades y cualidades, y respetando las de las demás personas. La última competencia específica atiende a la necesaria correlación entre la construcción de la propia identidad y las interacciones en el entorno sociocultural en el que aquella se produce, resaltando la importancia de propiciar y favorecer interacciones sanas, sostenibles, eficaces, igualitarias y respetuosas. Pero no podemos olvidarnos del desarrollo de la afectividad, de las emociones, del bienestar, del descubrimiento de la sexualidad y de género, de los estereotipos y de valores igualitarios. Las competencias específicas son:

1. Progresar en el control de su cuerpo y en la adquisición de distintas estrategias, adecuando sus acciones a la realidad del entorno de una manera segura, para construir una autoimagen ajustada y positiva.
2. Reconocer, manifestar y regular progresivamente sus emociones expresando necesidades y sentimientos para lograr bienestar emocional y seguridad afectiva.
3. Adoptar de modo consciente y reflexivo modelos, normas y hábitos, desarrollando la confianza en sus posibilidades y sentimientos de logro, para promover un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

4. Establecer interacciones sociales en condiciones de igualdad, valorando la importancia de la amistad, el respeto y la empatía, para construir su propia identidad basada en valores democráticos y de respeto a los derechos humanos.

Observamos que el bienestar emocional, la vida saludable y sostenible, la construcción de una identidad y autoimagen positiva, el respeto por los valores democráticos y los derechos humanos son los ejes vertebradores de esta área.

La novedad del área 1 está en la integración del contextos familiar y social (en la normativa anterior venían a integrarse en el área 2) como generadores del bienestar y desarrollo en armonía. Los criterios de evaluación y los saberes básicos se alinean con las cuatro competencias específicas. Una posible matriz generadora de la integración de los elementos curriculares podría ser la que aparece a continuación para la competencia específica número 1.

## 5.2. Área 2: Descubrimiento y exploración del entorno

En esta área se va a posibilitar el descubrimiento, observación y exploración de los elementos físicos y naturales del entorno, ya que los elementos del entorno social y familiar se integraron en el área 1, y es necesario establecer secuencias didácticas y situaciones de aprendizaje a partir de la curiosidad, o el asombro, que pueda generar el propio entorno como recurso de aprendizaje, además de ir generando posibilidades para respetarlo, valorarlo y emocionarse con él a través de la experimentación, creatividad, razonamiento lógico, manipulación, observación o indagación. Cada una de las competencias específicas giran en torno al necesario diálogo corporal con el entorno a través de una exploración creativa de objetos, materiales o espacios. De igual manera, integran una experimentación con el entorno y la indagación en el medio físico y natural para cuidarlo, respetarlo y valorarlo. Se avanzará también a través de un enfoque coeducativo, desde la satisfacción de los intereses personales a la toma en consideración de los intereses del grupo; y, por otra parte, desde el aprendizaje individual al colaborativo.

Las tres competencias específicas con las que el área se vertebra son:

1. Identificar las características de materiales, objetos y colecciones y establecer relaciones entre ellos, mediante la exploración, la manipulación sensorial y el manejo de herramientas sencillas para desarrollar las destrezas lógico-matemáticas.
2. La persona adulta debe proponer retos que hay que resolver, contextualizados en situaciones de aprendizaje y experiencias significativas, eligiendo el material y el tipo de actividad que responda a la intencionalidad que se pretenda conseguir y teniendo en cuenta que debe partir de los intereses y las inquietudes individuales y grupales, y que la interacción con las demás personas debe jugar un papel de primer orden. Así, los niños y las niñas conti-

**ETAPA: EDUCACIÓN INFANTIL  
ÁREA: CRECER EN ARMONIA**

OGE		COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
a	Conocer su propio cuerpo y el de las otras personas, así como sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias.	CE1	Progresar en el control de su cuerpo y en la adquisición de distintas estrategias, adecuando sus acciones a la realidad del entorno de una manera segura, para construir una autoimagen ajustada y positiva.		
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
		1.º ciclo		2.º ciclo	
		CR.1.1	1.1. Adecuar sus acciones y reacciones a cada situación, en una interacción lúdica y espontánea con el entorno, explorando sus posibilidades motoras y perceptivas y progresando en precisión, seguridad, coordinación e intencionalidad.	CR.1.1	1.1. Progresar en el conocimiento de su cuerpo ajustando acciones y reacciones y desarrollando el equilibrio, la percepción sensorial y la coordinación en el movimiento.
		CR.1.2	1.2. Mostrar aceptación y respeto por el propio cuerpo y el de las demás personas, mejorando progresivamente en su conocimiento.	CR.1.2	1.2. Manifestar sentimientos de seguridad personal en la participación en juegos diversos confiando en las propias posibilidades y mostrando iniciativa.
		CR.1.3	1.3. Manifestar sentimientos de seguridad, afecto y competencia en la realización de cada acción.	CR.1.3	1.3. Manejar diferentes objetos, útiles y herramientas en situaciones de juego y en la realización de tareas cotidianas, mostrando un control progresivo y de coordinación de movimientos de carácter fino.
				CR.1.4	1.4. Participar en contextos de juego dirigido y espontáneo ajustándose a sus posibilidades personales.
		SABERES BÁSICOS			
		1.º ciclo		2.º ciclo	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descubrimiento y reconocimiento de la propia imagen y la de las personas de su entorno. Identificación y respeto de las diferencias.</li> <li>• Curiosidad e interés por la exploración sensorial del mundo a través de las posibilidades perceptivas.</li> <li>• Exploración y experiencias activas. El movimiento libre como fuente de aprendizaje y desarrollo.</li> <li>• El contacto con las otras personas y con los objetos. Iniciativa y curiosidad por aprender nuevas habilidades.</li> <li>• Experimentación manipulativa y dominio progresivo de coordinación visomotriz en el contacto con objetos y materiales.</li> <li>• Adaptación y progresivo control del movimiento y de la postura a las diferentes situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>• Estrategias para identificar y evitar situaciones de riesgo o peligro.</li> <li>• El juego como actividad propia para el bienestar y disfrute. Juego exploratorio, sensorial y motor.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imagen global y segmentaria del cuerpo: características individuales y percepción de los cambios físicos.</li> <li>• Autoimagen positiva y ajustada ante las demás personas.</li> <li>• Identificación y respeto de las diferencias.</li> <li>• Los sentidos y sus funciones. El cuerpo y el entorno.</li> <li>• El movimiento: control progresivo de la coordinación, tono, equilibrio y desplazamientos.</li> <li>• Dominio activo del tono y la postura a las características de los objetos, acciones y situaciones.</li> <li>• El juego como actividad placentera y fuente de aprendizaje. Normas de juego.</li> <li>• Progresiva autonomía en la realización de tareas.</li> </ul>	
ORIENTACIONES METODOLÓGICAS		SITUACIONES DE APRENDIZAJE			
c	Adquirir progresivamente autonomía en sus actividades habituales.				
d	Desarrollar sus capacidades afectivas.				
e	Relacionarse con las demás personas en igualdad y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, así como ejercitarse en el uso de la empatía y la resolución pacífica de conflictos, evitando cualquier tipo de violencia.				
g	Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lectoescritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo.				

núan estableciendo relaciones entre sus aprendizajes, lo cual es observar, examinar y adoptar progresivamente los procedimientos del método científico y las destrezas del pensamiento computacional y de diseño, mostrando interés por aplicarlos, para responder de manera favorable y creativa a las situaciones y los retos que se plantean.

3. Reconocer elementos y fenómenos de la naturaleza, mostrando interés por los hábitos que inciden sobre ella, para apreciar la importancia del uso sostenible, el cuidado y la conservación del entorno en la vida de las personas.

Los criterios de evaluación y los saberes básicos se alinean con las cuatro competencias específicas al igual que en el área 1.

Una posible matriz generadora de la integración curricular podría ser la que aparece a continuación para la competencia específica número 1.

### **5.3. Área 3: Comunicación y representación de la realidad**

Esta área va a favorecer desarrollar en los niños y las niñas capacidades que les permitan comunicarse a través de diferentes lenguajes y formas de expresión como medio para construir su identidad, representar la realidad y relacionarse con las demás personas. Si esto se logra estaremos promoviendo la estructuración del pensamiento. Además, se persigue un enfoque interactivo en un contexto plurilingüe e intercultural. Los ejes vertebradores de las ocho competencias específicas giran en torno a las habilidades y competencias comunicativas que deben estar también vinculadas a un tratamiento global y afectivo y a provocar diferentes necesidades comunicativas en cuanto expresará vivencias, ideas, emociones... que ayudarán a regular la conducta siempre que se prime la interacción entre iguales, con los adultos, que se propicien escenarios para hablar, conversar, construir significados, debatir, contrastar, opinar, etc. El papel que deben adoptar las personas adultas será el de ejercer de modelos para la lectura y la escritura, y para la exploración del lenguaje y de la literatura, posibilitando oportunidades significativas, ricas, motivadoras en el día a día, ya que el lenguaje está a nuestro alrededor y la funcionalidad del lenguaje escrito y oral debe ser descubierto a través de un uso social para acercarse a la cultura propia y ajena. Las situaciones de aprendizaje deben emocionar, generar curiosidad, despertar su imaginación y fantasía. Puede ser también el contexto ideal para trabajar un tema tan importante como la educación para el desarrollo sostenible, que incluye la educación para la paz y los derechos humanos, la educación intercultural y la educación para la transición ecológica y la comprensión internacional.

Se hará hincapié en provocar oportunidades para que puedan interpretar y comprender mensajes en diversos lenguajes respondiendo, de esta manera, a las demandas del entorno y también como herramienta para construir nuevos aprendizajes. Las situaciones comunicativas deben ser funcionales, significativas y que favorezcan la adquisición de las reglas comunicativas sociales. De

**ETAPA: EDUCACIÓN INFANTIL**  
**ÁREA 2: DESCUBRIR, DISFRUTAR Y EXPLORAR EL ENTORNO**

OGE		COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
<p><b>a</b> Conocer su propio cuerpo y el de las otras personas, así como sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias.</p> <p><b>c</b> Adquirir progresivamente autonomía en sus actividades habituales.</p> <p><b>d</b> Desarrollar sus capacidades afectivas.</p> <p><b>e</b> Relacionarse con las demás personas en igualdad y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, así como ejercitarse en el uso de la empatía y la resolución pacífica de conflictos, evitando cualquier tipo de violencia.</p> <p><b>g</b> Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lectoescritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo.</p>	CE1	Relacionar objetos a partir de sus cualidades o atributos básicos, mostrando curiosidad e interés. Emplear los cuantificadores básicos más significativos relacionados con su experiencia diaria, utilizándolos en el contexto del juego y la interacción con las demás personas.			
	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>				
	<b>1.º ciclo</b>		<b>2.º ciclo</b>		
	CR.1.1	Relacionar objetos a partir de sus cualidades o atributos básicos, mostrando curiosidad e interés.	CR.1.1	Establecer distintas relaciones entre los objetos a partir de sus cualidades o atributos, mostrando curiosidad e interés.	
	CR.1.2	Emplear los cuantificadores básicos más significativos relacionados con su experiencia diaria, utilizándolos en el contexto del juego y la interacción con las demás personas.	CR.1.2	Emplear los cuantificadores básicos más significativos en el contexto del juego y en la interacción con las demás personas.	
	CR.1.3	Aplicar sus conocimientos acerca de las nociones espaciales básicas para ubicarse en los espacios, tanto en reposo como en movimiento, jugando con el propio cuerpo y con los objetos.	CR.1.3	Ubicarse adecuadamente en los espacios habituales, tanto en reposo como en movimiento, aplicando sus conocimientos acerca de las nociones espaciales básicas y jugando con el propio cuerpo y con objetos.	
			CR.1.4	Identificar las situaciones cotidianas en las que es preciso medir, utilizando el cuerpo u otros materiales y herramientas para efectuar las medidas.	
			CR.1.5	Organizar su actividad, ordenando las secuencias y utilizando las nociones temporales básicas.	
	<b>SABERES BÁSICOS</b>				
	<b>1.º ciclo</b>		<b>2.º ciclo</b>		
	<b>Diálogo corporal con el entorno. Exploración creativa de objetos, materiales y espacios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curiosidad e interés por la exploración del entorno y sus elementos.</li> <li>• Exploración de objetos y materiales a través de los sentidos.</li> <li>• Identificación de las cualidades o atributos de los objetos y materiales. Efectos que producen diferentes acciones sobre ellos.</li> <li>• Relaciones de orden, correspondencia, clasificación y comparación.</li> <li>• Cuantificadores básicos contextualizados.</li> <li>• Nociones espaciales básicas en relación con el propio cuerpo y los objetos.</li> </ul>		<b>Diálogo corporal con el entorno. Exploración creativa de objetos, materiales y espacios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetos y materiales. Interés, curiosidad y actitud de respeto durante su exploración.</li> <li>• Cualidades o atributos de los objetos.</li> <li>• Relaciones de orden, correspondencia, clasificación y comparación.</li> <li>• Cuantificadores básicos contextualizados.</li> <li>• Toma de conciencia de la funcionalidad de los números en la vida cotidiana.</li> <li>• Situaciones en que se hace necesario medir.</li> <li>• Nociones espaciales básicas en relación con el propio cuerpo, los objetos y las acciones, tanto en reposo como en movimiento.</li> <li>• El tiempo y su organización: día-noche, estaciones, ciclos, calendario.</li> </ul>		
	<b>ORIENTACIONES METODOLÓGICAS</b>		<b>SITUACIONES DE APRENDIZAJE</b>		

igual manera no podemos olvidarnos de crear hábitos sostenibles, responsables en el uso de las herramientas digitales y las tecnologías emergentes, iniciándose así un proceso de alfabetización digital. Los lenguajes artísticos, tanto el musical como el plástico y audiovisual en tanto que sistemas simbólicos, adquieren particular relevancia en esta etapa y a través de la curiosidad pueden ser perfectamente descubiertos. Proporcionan un cauce diferente, variado y flexible para expresarse y relacionarse con el mundo exterior con mayor libertad. Promueven la atención, percepción, escucha atenta y, sobre todo, el disfrute que contribuya al bienestar emocional al mismo tiempo que a la conciencia cultural, sentido estético o artístico. El lenguaje corporal también está contemplado para favorecer las posibilidades expresivas y comunicativas que nuestro cuerpo puede ofrecer, además de las posibilidades creativas y estéticas.

Las competencias específicas son las siguientes, aunque están incompletas y no contemplan el lenguaje y la expresión musical, plástica y visual, el lenguaje y expresión cultural, las herramientas digitales y tecnologías emergentes:

1. Manifestar interés por interactuar en situaciones cotidianas a través de la exploración y el uso de su repertorio comunicativo, para expresar sus necesidades e intenciones y para responder a las exigencias del entorno.
2. Interpretar y comprender mensajes y representaciones apoyándose en conocimientos y recursos de su propia experiencia para responder a las demandas del entorno y construir nuevos aprendizajes.
3. Producir mensajes de manera eficaz, personal y creativa utilizando diferentes lenguajes, descubriendo los códigos de cada uno de ellos y explorando sus posibilidades expresivas para responder a diferentes necesidades comunicativas.
4. Participar por iniciativa propia en actividades relacionadas con textos escritos, mostrando interés y curiosidad por comprender su funcionalidad y algunas de sus características.
5. Valorar la diversidad lingüística y dialectal presente en su entorno, así como otras manifestaciones culturales, para enriquecer sus estrategias comunicativas y su bagaje cultural.

A continuación, un ejemplo de tabla generadora de relaciones entre elementos curriculares.

Revisados los ejes vertebradores de la etapa de Educación Infantil, exponemos que sería conveniente contemplar en los diferentes decretos de Infantil en las CC.AA. un perfil de salida para esta etapa, que fuese referencia común para los centros educativos reseñando unos descriptores básicos, esenciales para cada una de las competencias. A modo de ejemplo avanzamos algunos descriptores para un perfil de salida de la competencia en comunicación lingüística:

**ETAPA: EDUCACIÓN INFANTIL**  
**ÁREA: COMUNICAR Y REPRESENTAR LA REALIDAD**

OGE		COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
a	Conocer su propio cuerpo y el de las otras personas, así como sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias.	CE1	Manifestar interés por interactuar en situaciones cotidianas a través de la exploración y el uso de su repertorio comunicativo, para expresar sus necesidades e intenciones y para responder a las exigencias del entorno.		
		<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>			
		<b>1.º ciclo</b>		<b>2.º ciclo</b>	
		CR.1.1	Establecer y reforzar los vínculos afectivos con las demás personas, participando con interés en interacciones y en contextos cotidianos de comunicación, y utilizando los diferentes sistemas comunicativos.	CR.1.1	Participar de manera activa, espontánea y respetuosa con las diferencias individuales en situaciones comunicativas de complejidad progresiva, indagando en las posibilidades expresivas de los diferentes lenguajes y ajustando su repertorio comunicativo a las propuestas, a las personas interlocutoras y al contexto.
		CR.1.2	Participar de forma espontánea en situaciones comunicativas, adecuando la postura, los gestos y los movimientos a sus intenciones.	CR.1.2	Participar en situaciones de uso de diferentes lenguas, mostrando interés, curiosidad y respeto por la diversidad de perfiles lingüísticos.
		CR.1.3	Manifestar necesidades, sentimientos y vivencias utilizando estrategias comunicativas y aprovechando las posibilidades que ofrecen los diferentes lenguajes con curiosidad y disfrute.	CR.1.3	Interactuar de manera virtual familiarizándose con el uso de diferentes medios y herramientas digitales.
		CR.1.4	Tomar la iniciativa en la interacción social disfrutando de las situaciones comunicativas con una actitud respetuosa.		
		CR.1.5	Participar en situaciones de uso de diferentes lenguas manifestando interés y curiosidad hacia la diversidad de perfiles lingüísticos.		
		<b>SABERES BÁSICOS</b>			
		<b>1.º ciclo</b>		<b>2.º ciclo</b>	
<b>Intención y elementos de la interacción comunicativa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El deseo de comunicarse. La emoción y la proximidad como base del intercambio comunicativo.</li> <li>• La expresión facial y corporal: gestos de intención, necesidad, estado de ánimo y sensaciones que los acompañan.</li> <li>• El contacto e intercambio visual.</li> <li>• Las primeras interacciones tónico-emocionales y posturales. Expresiones faciales y gestuales. El diálogo corporal.</li> <li>• Nanas, canciones de arrullo y juegos de regazo.</li> <li>• Actitudes comunicativas significativas: atención conjunta, mirada referencial y comprensión de las expresiones emocionales de la persona adulta y reacción ante ellas.</li> <li>• Los objetos de uso compartido como mediadores en los primeros contextos de interacción.</li> <li>• Estrategias que facilitan los intercambios: contacto visual con la persona interlocutora, escucha atenta y espera para intervenir.</li> <li>• El turno de diálogo y la alternancia en situaciones comunicativas que potencien el respeto y la igualdad.</li> </ul>		<b>Intención e interacción comunicativa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repertorio comunicativo y elementos de comunicación no verbal.</li> <li>• Comunicación interpersonal: empatía y asertividad.</li> <li>• Convenciones sociales del intercambio lingüístico en situaciones comunicativas que potencien el respeto y la igualdad: atención, escucha activa, turnos de diálogo y alternancia.</li> </ul>			
<b>ORIENTACIONES METODOLÓGICAS</b>		<b>SITUACIONES DE APRENDIZAJE</b>			

<b>Descriptor de competencia comunicativa lingüística</b>
Expresa hechos, pensamientos, opiniones o sentimientos oralmente de manera clara y adecuada en contextos cotidianos de su entorno personal, social y educativo, y participa en interacciones comunicativas. Y muestra interés para intercambiar información.
Comprende, interpreta y valora de manera guiada, textos orales y audiovisuales sencillos del ámbito personal, social y educativo para participar activamente en contextos.
Muestra interés por localizar, seleccionar información sencilla procedente de fuentes, de manera guiada, valorando la utilidad de la lectura.
«Lee»/«mira» obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando de manera guiada, y tiene interés por el uso de la biblioteca y del patrimonio literario teniendo en cuenta gustos e intereses. Y crea textos orales con intención.
Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia y de la gestión dialogada de los conflictos y muestra interés por identificar los abusos de poder a través de la palabra.

Además de todo lo expuesto anteriormente sobre la ordenación de la etapa de Educación Infantil, se tiene que considerar que las enseñanzas mínimas de la etapa pueden ser ampliadas para una adecuación a las peculiaridades y características de cada Comunidad Autónoma, en los términos establecidos por la LOMLOE.

Para concluir, consideramos que esta etapa educativa no es solo capital para el desarrollo integral y armónico de los niños y las niñas, sino también es relevante para ir articulando un camino de construcción personal sostenible y solidario, en colaboración con el entorno familiar, que favorezca que se vayan apropiando de nuevos espacios de aprendizaje, lo que obligará, sin lugar a dudas, a abandonar metodologías tradicionales de transmisión del conocimiento. La inclusión, la equidad y el desarrollo sostenible son el gran cobertor que garantiza una respuesta a la diversidad, a los derechos del niño refrendados por las Naciones Unidas y a la garantía de un futuro mejor.

## Referencias bibliográficas y enlaces

- **LEY ORGÁNICA 2/2006**, de 3 de mayo, de Educación (LOE). Texto consolidado. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-7899&tn=0>.
- **LEY ORGÁNICA 3/2020**, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). BOE de 30 de diciembre de 2020. Recuperado de: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>.
- **Proyecto de real decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil (2021)**. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Recuperado de: <https://www.educacionyfp.gob.es/gl/dam/jcr:bffb1217-def3-487d-b04a-20b51c698251/proyecto-rd-ed-infantil-con-anexos-cge.pdf>.
- **Proyecto de real decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria (2021)**. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Recuperado de <https://www.educacionyfp.gob.es/eu/dam/jcr:cb5a4b85-292a-42a9-b2db-10aa7f830dac/proyecto-rd-educaci-n-primaria-con-anexos.pdf>.

- **RECOMENDACIÓN DEL CONSEJO EUROPEO**, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. Boletín Oficial de la Unión Europea de 4 de junio de 2018. Recuperado de: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)).



## Capítulo 6. El currículo de la Etapa Primaria

**Juan de Dios Fernández Gálvez.** Orientador y coordinador Atlántida, Granada

**Juan Carlos Rico Leonor.** Inspección de Sevilla

### 6.1. ¿Por qué un nuevo currículo?

En este capítulo vamos a plantear, por un lado, las propuestas del Ministerio, intentando ser fieles a lo que recogen los documentos presentados durante el debate curricular y, aunque en otros apartados de este libro se hacen planteamientos más enfocados a posicionamientos teóricos más innovadores, realizaremos una propuesta, ante la necesidad de establecer un modelo de acción programadora a modo de guía o documento puente que, respetando lo establecido, ofrezca un ejemplo planificador que pueda servir de concreción curricular en los Proyectos Educativos de los centros, o lo que es lo mismo, una fórmula relacional entre los elementos curriculares que facilite las estrategias de enseñanza aprendizaje y los procesos evaluadores.

El documento *La reforma del Currículo en el marco de la LOMLOE* (noviembre 2020) es el punto de partida de los posteriores debates. Desde el comienzo el MEFP contó con el asesoramiento de expertos de reconocido prestigio: César Coll, Elena Martín, José Moya, Antonio Bolívar, Javier Valle, Francisco Luna y Miguel Soler. En este documento plantean la necesidad de revisión en profundidad del currículo en vigor, de simplificarlo retirando algunos aprendizajes e incorporando otros, fruto de nuevas realidades y necesidades (desarrollo sostenible ODS, derechos universales, avances científicos y culturales...), todo ello en el marco de una escuela inclusiva. Se pretende favorecer el máximo desarrollo integral de toda la población y posibilitar un aprendizaje a lo largo de toda la vida en un mundo en constante y rápido cambio (la mayoría de alumnas y alumnos que hoy cursan Primaria y Secundaria trabajarán en empleos no creados y, algunos, ni imaginables). Garantizar un aprendizaje común, con respuesta a la diversidad de contextos y de alumnado, pasando por una escuela inclusiva, que promueva la igualdad y la no discriminación y que elimine estereotipos y obstáculos de acceso al aprendizaje, es el eje del debate.

Está claro que la apuesta sigue siendo un aprendizaje competencial, bajo el prisma de las competencias clave actualizado por la UE en 2018 (Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018).

En función de ello, parece sensato apostar por una nueva propuesta curricular competencial de aprendizaje por disciplinas, que abra la puerta a posibles agrupaciones de materias en ámbitos, para favorecer los enfoques multidisciplinares, y diseñada siempre con la vista puesta en el perfil competencial a adquirir por el alumnado, establecido para el final de cada etapa. No obstante, la definición de algunos de los elementos curriculares como son los «saberes básicos» a

través de listados que se ubican dentro de cada área, deriva la posible planificación en ámbitos a una tarea opcional para los centros, sobre la base a su autonomía programadora.

Nos encontramos, en definitiva, ante un nuevo currículo que cumple unos parámetros y unas finalidades:

- «Diseñado en función de los principios, la visión, los valores y las competencias definidas en el perfil del alumnado que se desea formar, capaz de ejercer una ciudadanía activa, responsable y comprometida en un futuro incierto.
- Que defina unos aprendizajes esenciales que garanticen un aprendizaje común, respondiendo al mismo tiempo a las necesidades de un alumnado y unos contextos de aprendizaje cada vez más heterogéneos.
- Que sea inclusivo, comprensivo y flexible, para favorecer el aprendizaje de todo el alumnado y reducir la repetición, el absentismo, el fracaso y el abandono temprano.
- Que, sin producir rupturas radicales con el modelo anterior, favorezca los enfoques multidisciplinares y las innovaciones metodológicas que favorecen la adquisición de las competencias.
- Que favorezca la convergencia con los sistemas educativos de la UE». (*La reforma del currículo en el marco de la LOMLOE*. Documento Base. Claves para el Diálogo, noviembre 2020, pág. 6).

Si el perfil de salida competencial va a ser el referente final de cualquier acción programadora, podemos intuir la importancia que las competencias clave tienen en el nuevo diseño. Estamos sin ninguna duda ante un currículo orientado a lo competencial. Y ¿por qué un currículo competencial?

- «Por tratarse de un modelo flexible y dinámico, que se adapta con relativa facilidad a los cambios.
- Porque facilita la atención de las necesidades de un alumnado heterogéneo, lo que favorece su bienestar y su éxito escolar y ayudará, por tanto, a reducir la repetición y el abandono.
- Porque el modelo de evaluación por competencias es un elemento clave para la inclusión y el éxito escolar.
- Porque está alineado con las directrices internacionales más solventes y con los países de nuestro entorno, lo que favorece la convergencia entre los sistemas educativos europeos». (*La reforma del currículo en el marco de la LOMLOE*. Documento Base. Claves para el Diálogo, noviembre 2020, pág. 10).

Es además imprescindible sondear en otros sistemas educativos de nuestro entorno y de los que sacamos algunas conclusiones:

- «La apuesta decidida por currículos competenciales.
- La importancia de definir perfiles competenciales del alumnado.

- La pertinencia de aumentar la autonomía de los centros, para favorecer la contextualización de los aprendizajes.
- La apuesta firme y decidida por hacer de la equidad y la inclusión bastiones del sistema educativo». (*La reforma del currículo en el marco de la LOMLOE*. Documento Base. Claves para el Diálogo, noviembre 2020, pág. 14).

## 6.2. ¿Qué dice el borrador del Real Decreto de Primaria? Estructura competencial

En el artículo 2 define la *terminología curricular* que se usa en el documento (competencias, competencias específicas, criterios de evaluación, saberes básicos y situaciones de aprendizaje), aspecto clave para unificar conceptos en toda la lectura de la norma.

En el artículo 3, reestablece la estructura de la *etapa en ciclos* (3 ciclos con dos niveles por curso), organiza la enseñanza por áreas y remarca el carácter global e integrador de las mismas, orientadas al desarrollo de las competencias en el alumnado, con la posibilidad ya apuntada de organizarlas en ámbitos.

Reconocida la importancia que el nuevo real decreto otorga a las competencias clave a través de los perfiles de salida y la relación que se establece entre las competencias específicas y dichos perfiles, es preciso recordar que la propuesta ministerial parte de las competencias clave como punto de partida para la programación y punto de llegada del proceso de enseñanza-aprendizaje y de la evaluación.

Plantea *dos nuevos elementos curriculares* para facilitar el proceso de concreción:

- Los perfiles de salida del alumnado al término de la educación básica, señalando los niveles de desarrollo al finalizar la enseñanza Primaria y al finalizar la Secundaria obligatoria, los requisitos para el Graduado en Secundaria. Para cada competencia se presentan entre 4 y 6 descriptores (artículo 9 y anexo I).
- Las competencias específicas de cada área, que se presentan en el anexo II del Real Decreto, indicando las referencias a los logros de esa área para alcanzar los perfiles competenciales de etapa, se asocian con los diferentes descriptores de las competencias clave. Unen los contenidos y criterios y de evaluación con las competencias.

Son *principios clave* de la propuesta:

- Garantizar la educación inclusiva, la participación y convivencia, perspectiva global e integradora de los diferentes aprendizajes (art. 5.4). Y en el punto del mismo artículo plantea que las medidas organizativas, metodológicas y curriculares que se adopten se regirán por los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje.
- La adquisición de las competencias, concretadas en el perfil de etapa. El desarrollo de la lectura, escritura, comunicación audiovisual, creatividad, espíritu

científico y emprendedor de forma transversal a todas las áreas. Así mismo, el desarrollo de valores ciudadanos, consumo responsable y desarrollo sostenible (ODS), educación emocional mediante aprendizajes significativos que promuevan la autonomía y reflexión (art. 6).

- Es de destacar la dedicación de un tiempo específico en horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado y a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la reflexión y la responsabilidad (art. 6.5).

Las áreas (art. 8) comunes a todos los ciclos (que se podrán agrupar en ámbitos) son:

- Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural (que se podrá desdoblar).
- Educación Artística (que se podrá desdoblar).
- Educación Física.
- Lengua castellana y literatura y Lengua y literatura cooficial si la hubiere.
- Lengua extranjera.
- Matemáticas.

En tercer ciclo, Educación en Valores Cívicos y Éticos.

Las administraciones podrán añadir segunda lengua u otra materia transversal.

El decreto completa el currículo con el *Perfil de salida* de la etapa (art. 9 y anexo I), Enseñanzas mínimas (art. 10 y anexo II), orientaciones sobre situaciones de aprendizaje (anexo III) y horarios (art. 12 y anexo IV).

Con respecto a *Tutoría y Orientación*, además de recoger la función de coordinación del profesorado del grupo y relaciones con familias, incorpora a partir del segundo ciclo elementos de orientación académica y profesional (art. 13).

En *evaluación y promoción* plantea la elaboración de informes sobre el grado de adquisición de las competencias al final de cada ciclo y al final de etapa (art. 14 y 15). La evaluación del alumnado será global, continua y formativa, y tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje (art. 14.1).

La evaluación de diagnóstico tendrá lugar en el 4 curso, tendrá carácter informativo, formativo y orientador y será censal (art. 18).

En el artículo 16 se coge la atención a las *diferencias individuales*, bajo un enfoque inclusivo, siguiendo lo recogido en los principios generales (art. 5). La respuesta a la diversidad (diferencias individuales como le llama en el art. 16) se completa en los artículos 17, 18, 19 y 20.

En el artículo 21 establece el nivel de *autonomía de los centros*. Corresponde a las administraciones educativas elaborar modelos abiertos de programación, así como la elaboración de materiales didácticos de apoyo. También han de impul-

sar que los centros establezcan medidas de flexibilización en la organización de áreas, enseñanzas, espacios y tiempos. Los centros concretarán el currículo e impulsarán y desarrollarán metodologías propias de un aprendizaje competencial orientado al ejercicio de una ciudadanía activa. Al amparo de su autonomía, los centros podrán adoptar experimentaciones e innovaciones pedagógicas, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación de calendario y horario lectivo de áreas o ámbitos.

En el *anexo II se establece la propuesta curricular de cada una de las áreas*. En la Tabla 6.1 se presenta el esqueleto de estructura, ejemplificada en Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural.

En <https://atlantidagranada.wixsite.com/granada/implicaciones-lomloe> se puede consultar la estructura de todas las áreas.

Llegados a este punto, es necesario analizar cómo se debería afrontar un segundo nivel de concreción curricular en los Proyectos Educativos de los centros. Recuperando lo que José Moya plantea en la introducción sobre que *«los centros educativos dispondrán de mucha más autonomía para definir sus propios proyectos educativos que tendrán un enfoque competencial e incorporarán valores y actuaciones propios de la sostenibilidad»*, es necesario considerar la necesidad de dotar a los propios centros y al profesorado de herramientas que faciliten la planificación de la acción educativa y los procesos de enseñanza-aprendizaje en las aulas, mediante situaciones de aprendizaje insertadas en secuencias o unidades didácticas integradas que pongan en relación los distintos elementos curriculares que, correctamente alineados, permitan una transposición didáctica reflexiva en la acción, funcional, contextualizada y que respete los ritmos de aprendizaje del alumnado.

Estas herramientas deben ser ejemplificaciones que, partiendo de dichas situaciones de aprendizaje, permitan una selección de los elementos curriculares conducentes al logro de los perfiles competenciales de salida y los objetivos generales de etapa. Hasta ahora, los reales decretos y los decretos autonómicos solo han servido para identificar estos elementos y las relaciones de algunos de ellos con las áreas; por ejemplo, la contribución que cada una de las áreas a las competencias clave. Ciertamente, cada administración autonómica o cada centro ha tenido que formular en el pasado modelos de acción didáctica a modo de «documentos puente», que los profesores han identificado como modelos programadores a seguir, pero no han logrado en muchas ocasiones extrapolar a sus planificaciones, ni una relación precisa entre los elementos, ni unos procedimientos evaluadores acordes con la norma. Es evidente un déficit en la relación necesaria entre los elementos curriculares a la hora de llevar a cabo la evaluación del alumnado. Se han venido tomando como referencia los criterios de evaluación, a través de referentes como estándares o indicadores, orientando la valoración hacia una calificación de objetivos, sin que los mismos hayan guiado en muchos casos la identificación de los niveles de desempeño competencial.

ÁREA DE CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	1. <b>Uso de dispositivos y recursos digitales</b> de forma segura y eficiente, para buscar información, comunicarse, trabajar de manera individual, en equipo y en red y crear contenido digital de acuerdo a las necesidades digitales del contexto educativo.	
	2. <b>Responder a preguntas científicas sencillas</b> , utilizando diferentes <b>técnicas e instrumentos propios del pensamiento científico</b> , para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural.	
	3. <b>Resolver problemas a través de proyectos interdisciplinares</b> , utilizando el pensamiento de diseño y el pensamiento computacional, para generar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas.	
	4. <b>Conocer y tomar conciencia del propio cuerpo, de las emociones y sentimientos propios y ajenos</b> , desarrollando hábitos saludables fundamentados en el conocimiento científico para conseguir el bienestar físico, emocional y social.	
	5. <b>Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, social y cultural</b> , analizando su organización y propiedades, y estableciendo relaciones entre los mismos para reconocer el valor del patrimonio cultural y natural y emprender acciones para un uso responsable, para su conservación y mejora.	
	6. <b>Analizar críticamente las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno</b> , integrando los planos social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para favorecer la capacidad para afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y colaborativa en su resolución, poniendo en práctica hábitos de vida sostenibles y consecuencias con el respeto, cuidado y protección de las personas y del planeta.	
	7. <b>Observar, comprender e interpretar continuidades y cambios del medio social y cultural</b> , analizando relaciones de causalidad, simultaneidad y sucesión para explicar y valorar las relaciones entre diferentes elementos y acontecimientos.	
	8. <b>Reconocer y valorar la diversidad y la igualdad de género, mostrando empatía y respeto por las minorías, y reflexionando sobre cuestiones éticas</b> , para contribuir al bienestar individual y colectivo de unas sociedades en continua transformación y al logro de los valores de la integración europea.	
	9. <b>Participar en el entorno y la vida social de forma eficaz y constructiva desde el respeto a los valores democráticos</b> , los derechos humanos y del niño y los principios y valores de la <b>Constitución española y la Unión Europea</b> , y la valoración de la función del Estado y sus instituciones en el mantenimiento de la paz y seguridad para generar interacciones respetuosas y equitativas, y <b>promover la resolución pacífica y dialogada de los conflictos</b> .	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Por cada una de las competencias específicas. Por ciclos	
SABERES BÁSICOS	Bloque A. CULTURA CIENTÍFICA	1. Iniciación a la actividad científica 2. La vida en nuestro planeta 3. Materia, fuerzas y energía
	Bloque B. TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN	1. Digitalización del entorno personal del aprendizaje 2. Proyectos computacionales
	Bloque C. SOCIEDADES Y TERRITORIOS	1. Retos del mundo actual (tierra-espacio-clima y paisaje-demografía y recursos) 2. Leciones del pasado (tiempo histórico-estudio en investigación histórica-acciones del hombre) 3. Alfabetización cívica 4. Conciencia ecosocial

Tabla 6.1. Competencias específicas, un nuevo elemento curricular. Fuente: Elaboración propia.

Pues bien, estamos de nuevo en el punto de salida, ante un nuevo conjunto de elementos curriculares, sin una disposición o alineación definida, salvo las relaciones entre los perfiles de salida y las competencias específicas y entre los criterios de evaluación y estas últimas. La pregunta sería: ¿cómo realizar una planificación relacional de los elementos para que el profesorado tuviese meridianamente claro qué elementos debe poner en juego ante una situación de aprendizaje?

Es necesario por tanto partir de la evidencia y la necesidad de que, ante la estructura curricular de cualquier área, se necesita una alineación en los elementos, considerando que cualquier posible selección de saberes básicos orientada a la realización de unidades, tareas o proyectos, esté acompañada de ejemplos sobre cómo orientar el tratamiento de las competencias específicas y su evaluación a través de los criterios de evaluación. El profesorado necesitará siempre una identificación de los descriptores que conforman los perfiles de salida y de las competencias específicas relacionadas. Solo así podrá seleccionar los criterios de evaluación y las orientaciones metodológicas que permitan trabajar los saberes esenciales. Más que un ejercicio pedagógico de identificación de los procesos cognitivos o los contextos de aplicación que pueden reconocerse en cada criterio de evaluación, se trataría de tener clara dicha alineación. Solo así se planificarán correctamente las estrategias específicas a poner en juego en las aulas.

### **6.2.1. Hacia una matriz operativa como base programadora**

Veamos un ejemplo de cómo puede identificarse dicha estructura alineada, teniendo en consideración que, si bien no aparece descrito el término de aprendizajes esenciales (imprescindibles) en el Real Decreto, es necesario reconocer como tales a los elementos que deberían conformarlos.

Ante cualquier acción programadora, los centros deben reconocer tres grandes bloques de elementos curriculares:

- I. APRENDIZAJES ESENCIALES: objetivo general de etapa; competencias clave; competencias específicas y criterios de evaluación.
- II. SABERES BÁSICOS.
- III. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS y SITUACIONES DE APRENDIZAJE.

Como base de trabajo para un «*documento puente*» para asesoramiento a administraciones y centros educativos.

El profesorado, a la hora de programar con los currículos anteriores, solía tender a tomar como referencia en cualquier acción didáctica, una asociación entre los criterios de evaluación elegidos y los contenidos que se pretendían trabajar. Pero hay suficientes evidencias de que en la transposición didáctica solía tener dificultades a la hora de evaluar, en identificar el nivel de logro de las competencias clave asociadas a dichos criterios. No siempre ha logrado asociar lo planificado con lo proyectado en el aula, sobre todo, por la inexistencia de perfiles competenciales de referencia.

Con una alineación como la que aparece en la matriz que se ofrece como ejemplo, cada situación de aprendizaje permitiría la identificación de los aprendizajes imprescindibles partiendo de los criterios de evaluación asociados a los saberes esenciales puestos en juego, las competencias específicas que se viesen afectadas y la traslación a la evaluación de los desempeños de los alumnos y de las alumnas, valorados en función de los perfiles de salida a alcanzar y los objetivos de etapa a lograr.

La existencia de los perfiles de salida con los descriptores correspondientes y la relación que se establece en el Real Decreto entre dichos perfiles y las competencias específicas que agrupan a su vez los criterios de evaluación debe facilitar los procesos de evaluación de los niveles de logro alcanzados por el alumnado según dichos descriptores.

La clave a la hora de programar estará por tanto en una adecuada elección de situaciones de aprendizaje y de las orientaciones y las estrategias metodológicas a emplear (ver Tabla 6.2 con ejemplificación de alineación de elementos curriculares).

### 6.2.2. Ejemplo de planificación de aula o secuencia didáctica

A modo de ejemplo, se puede observar cómo poner en relación la estructura curricular partiendo de una situación de aprendizaje basada en el área de lengua y que desarrolle una tarea en una situación de aprendizaje.

I. APRENDIZAJES ESENCIALES				III. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	III. SITUACIONES DE APRENDIZAJE
OBJETIVOS DE ETAPA	PERFIL DE SALIDA	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
			1.º ciclo	2.º ciclo	3.º ciclo
	(Por competencias clave)	(Por áreas) Hay entre 6-9 por área  Cada CE ya hace referencia a competencia y descriptor que trabaja	(Por áreas y por competencia específica-CE) Entre 1-5 en cada CE		
			II. SABERES BÁSICOS		
			(Por áreas, bloques entre 3-6 y ciclos)		

Tabla 6.2. Ejemplo de alineación curricular. Fuente: Elaboración propia.

### 6.2.3. A modo de conclusiones generales ante la propuesta del MEFP

La apuesta por un modelo competencial no será adaptada solo porque pase a ser norma con rango de ley superior. Ya no se puede posponer por más tiempo, este cambio de modelo que merodea el sistema educativo. Aprovechemos la ocasión para que empiece a ser efectiva la propuesta en las aulas y en la forma-

ETAPA: EDUCACIÓN PRIMARIA ÁREA: LENGUA CASTELLANA									
I. APRENDIZAJES ESENCIALES						DESARROLLO CURRICULAR			
O.GE	PERFIL DE SALIDA		COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			III. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	III. SITUACIONES DE APRENDIZAJE		
j	Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas, así como el patrimonio artístico y cultural.	CP2	A partir de sus experiencias, toma conciencia de la diversidad de perfiles lingüísticos y experimenta estrategias que, de manera guiada, le permiten realizar transferencias sencillas entre distintas lenguas para ampliar su repertorio lingüístico individual y comunicarse en contextos cotidianos.	Lcl.1	Familiarizarse con la diversidad lingüística del mundo a partir del reconocimiento de las lenguas del alumnado y la realidad plurilingüe y multicultural de España para favorecer la reflexión interlingüística, identificar y rechazar estereotipos y prejuicios lingüísticos, y valorar dicha diversidad como fuente de riqueza cultural.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de pequeñas investigaciones. Se favorecerá el uso oral y escrito de la lengua en situaciones comunicativas reales, favoreciendo el diálogo, los acuerdos y los debates.</li> <li>Trabajo individual y cooperativo del alumnado y aprendizaje entre iguales.</li> <li>Planificación de la escritura.</li> <li>Uso adecuado de los recursos digitales para estimular la búsqueda de información, como herramienta de aprendizaje.</li> </ul>	Realizamos un informe gráfico y grabamos un podcast sobre cómo nos comunicamos y saludamos, qué dice la cartelería en mi localidad. Qué mensajes utilizamos en la calle, en los establecimientos.	
				CRITERIOS DE EVALUACIÓN					
				1.º ciclo		2.º ciclo			3.º ciclo
		Lcl.1.1.1C	Mostrar interés y respeto por las distintas lenguas y variedades dialectales de su entorno, incluidas las lenguas de signos.	Lcl.1.1.2C	Mostrar interés y respeto por las distintas lenguas y variedades dialectales, identificando las características fundamentales de las de su entorno geográfico, así como algunos rasgos de los dialectos y lenguas familiares del alumnado.	Lcl.1.1.3C			Mostrar interés y respeto por las distintas lenguas y variedades dialectales, identificando las características fundamentales de las de su entorno geográfico, así como algunos rasgos de los dialectos y lenguas familiares del alumnado.
		Lcl.1.2.1C	Reconocer, de manera acompañada y en contextos sencillos, algunos prejuicios y estereotipos lingüísticos y culturales muy frecuentes, a partir de la observación del entorno.	Lcl.1.2.2C	Identificar, con cierta autonomía y en contextos sencillos, prejuicios y estereotipos lingüísticos frecuentes, reconociendo la pluralidad lingüística de su entorno como una fuente de riqueza cultural.	Lcl.1.2.3C			Detectar, con autonomía creciente y en contextos sencillos, prejuicios y estereotipos lingüísticos frecuentes, valorando la pluralidad lingüística del mundo como una fuente de riqueza cultural.
		CCL5			Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la gestión dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas detectando y rechazando los usos sexistas, racistas y clasistas de la lengua, así como los abusos de poder a través de la palabra.				
II. SABERES BÁSICOS (secuenciar por ciclos de forma progresiva) (Indicar BLC)									
1.º ciclo		2.º ciclo		3.º ciclo					
<b>A. Las lenguas y sus hablantes. (1C)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biografía lingüística personal y mapa lingüístico del aula.</li> <li>La diversidad lingüística y etnocultural como valor.</li> <li>Identificación, con acompañamiento, de prejuicios y estereotipos lingüísticos.</li> <li>Uso de un lenguaje no discriminatorio y respetuoso con las diferencias.</li> </ul>		<b>A. Las lenguas y sus hablantes. (2C)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biografía lingüística personal y mapa lingüístico local.</li> <li>La diversidad lingüística y etnocultural como herramienta de aprendizaje.</li> <li>Identificación de prejuicios y estereotipos lingüísticos.</li> <li>Uso de un lenguaje no discriminatorio y respetuoso con las diferencias.</li> </ul>		<b>A. Las lenguas y sus hablantes. (3C)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biografía lingüística personal y mapa lingüístico del entorno geográfico.</li> <li>La diversidad lingüística como herramienta de aprendizaje.</li> <li>Estrategias de identificación de prejuicios y estereotipos lingüísticos.</li> <li>Uso de un lenguaje no discriminatorio y respetuoso con las diferencias.</li> </ul>					

ción del alumnado. Es la hora de unir la fuerza de la evaluación externa y de la interna en un mismo modelo, lo que asegurará la motivación e implicación de centros e instituciones.

El profesorado va a necesitar:

- Convencerse y experimentar que este modelo curricular es eficaz y posible.
- Ver que se amplía lo recogido en el Real Decreto definitivo con materiales de apoyo que le faciliten el proceso de comprensión y aplicación. Se debería elaborar un material que dé concreción a la estructura curricular y ponga de manifiesto la coherencia interna. Que lo que se ha denominado «documentos puente», acerque el currículo prescrito al currículo real del aula. Hacer visible el paso de aprendizajes a conocimientos y a competencias. Es, por tanto, el momento de la innovación, y de las investigaciones sobre la nueva apuesta curricular, como eje de una nueva cultura.

Son necesarios planes específicos de formación y acompañamiento al profesorado y a la comunidad educativa en este proceso de cambio, con especial atención a los servicios de inspección educativa, orientación, y equipos directivos, que han de ser motores sobre el terreno de apoyo al cambio. Y no debemos olvidarnos de que, por tratarse de un reto que renueva las claves de una nueva cultura, la apuesta formativa, que asegure reflexión compartida en la comunidad educativa, por lo que se deben facilitar programas enfocados al trabajo

junto a Confederaciones y Federaciones de AMPA, Consejos de Juventud, Cultura y Consejos Escolares Municipales, entre otros.

El desarrollo sostenible y consumo responsable (ODS) y el estudio del territorio próximo son fuentes de situaciones de aprendizaje y ejes de globalización e interdisciplinariedad de un gran valor social y de futuro. Los decretos de CC. AA. y los centros en sus proyectos, junto a la comunidad, deben desarrollar con mayor fuerza la apuesta curricular y de sostenibilidad e inclusión que la Ley propone.

La transformación hacia una escuela inclusiva también requiere de programas institucionales de formación del profesorado. Esperamos, como hemos adelantado, una gran oferta de formación en centros, que apoye el esfuerzo por mejorar la capacidad profesional docente.

Con respecto al conjunto de la comunidad educativa, trabajada esta de forma integrada, reiteraremos que se necesitan procesos de sensibilización e implicación para que favorezcan los avances curriculares (aprendizaje competencial y escuela inclusiva). Favorecer la creación de redes de experiencias curriculares, sostenibles e inclusivas, podría ayudar a visibilizar los avances pioneros que animen el proceso de cambio.

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- **Anteproyecto de real decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria.** Accesible en: <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:cb5a4b85-292a-42a9-b2db-10aa7f830dac/proyecto-rd-educacion-primaria-con-anexos.pdf>.
- **La reforma del currículo en el marco de la LOMLOE.** Documento base. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Noviembre 2020. Accesible en: <https://curriculo.educacion.es/wp-content/uploads/2020/11/DOCUMENTO-BASE-CURRICULO-MEFP-NOV-2020.pdf>.
- **Perfil de salida del alumnado al término de la Educación Básica.** Documento base. Marzo 2021. Accesible en: <https://www.magisnet.com/wp-content/uploads/2021/03/Perfil-de-salida-del-alumnado-al-te%CC%81rmino-de-la-Educacio%CC%81n-Ba%CC%81sica.pdf>.
- **Portal del MEFP, nuevo currículo para nuevos desafíos.** Accesible en: <https://curriculo.educacion.es/index.php/documentacion-de-referencia/>.
- **Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018.** Unión europea relativa a las Competencias Calve para un aprendizaje permanente. Diario Oficial de la Unión Europea de 4 de junio de 2018. Accesible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32018H0604>.
- **Texto completo LOE con modificaciones LOMLOE.** Accesible en: <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:45db760b-02bd-4b57-8732-e3abae6bffb3/loe-con-lomloe-2021-01-18.pdf>.

## Capítulo 7. El currículo de la Etapa Secundaria Obligatoria

**Manuel Clavijo Ruiz.** Lcdo. Ciencias Técnicas y Estadísticas, coord. Atlántida Huelva

**José Antonio Gómez Alfonso.** Profesor de Lengua Literatura, coord. Atlántida Extremadura

En el sistema educativo desarrollado al amparo de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE) se establece como una de las finalidades esenciales de la educación lograr que todo el alumnado alcance su máximo de desarrollo integral, en un contexto de igualdad de oportunidades, adquiriendo las competencias que le permitirán desenvolverse con garantías en la sociedad global de las próximas décadas.

Las competencias son concebidas en este enfoque como un vehículo esencial que posibilita un aprendizaje que otorga garantías de éxito y de igualdad de condiciones al alumnado.

El diseño curricular es un modelo abierto, flexible, de forma que se pueda adaptar a las características propias de los centros educativos y del alumnado de cada uno de ellos. Es, por tanto, un modelo basado en la toma de decisiones en diferentes instantes y por diferentes instituciones. Utilizando un símil matemático, podríamos concluir que es un sistema base que admite grados de libertad en la configuración del modelo final.

Se trata, además, de un modelo que refuerza la integración de los elementos esenciales del diseño. En una situación concreta de aprendizaje, los elementos que la conforman (metas u objetivos, destrezas, actitudes, saberes, métodos, etc.) no se consideran elementos individualizados o inconexos. Todos los elementos del diseño han de guardar relación entre sí en torno a la finalidad del aprendizaje que se persigue. Es lo que llamamos un «modelo integrado o relacional».

El currículo en el futuro real decreto que define las enseñanzas para la etapa de Educación Secundaria Obligatoria queda definido como el conjunto de objetivos, de competencias, de contenidos, de enunciados en forma de saberes básicos, de métodos pedagógicos y de criterios de evaluación. Estos componentes o elementos del currículo componen los aprendizajes esenciales para cada una de las materias.

Estos aprendizajes mínimos están diseñados para cubrir entre el 50 % y 60 % del horario escolar (50 % para las comunidades autónomas con lengua cooficial y 60 % para el resto), por lo que el currículo final que tomarán como referencia los centros educativos será el resultado de sumar al diseño mínimo las decisiones de cada administración educativa.

### 7.1. Una finalidad común o una visión compartida del diseño

El nuevo concepto de currículo es concebido como dinámico, multidimensional y cíclico, de modo que durante la educación básica contribuya a la consecución

de unas metas esenciales. Estas grandes metas del diseño curricular son denominadas «Perfil de salida del alumnado al término de la educación básica» y determinan, fijan y concretan los aprendizajes esenciales que el alumnado ha de alcanzar al finalizar la etapa educativa, de forma que no es solo entendido como una meta en sí mismo, sino que debe cohesionar y ha de unir todas las decisiones que se formulan en cuanto al currículo, a la práctica educativa y, en última instancia, a la evaluación y a la certificación de los aprendizajes adquiridos.

Su construcción es esencialmente competencial, atendiendo así a la Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 2018 y teniendo en cuenta los principales retos y los importantes desafíos globales a los que se enfrentará el alumnado en un futuro mediante la puesta en práctica de las competencias clave que le permitan abordar la resolución de cuestiones y de problemas de la vida cotidiana. Contiene también, como no puede ser de otra forma, los grandes retos planteados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la *Agenda 2030* adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2015.

A efectos del desarrollo curricular y tomando como referencia los elementos mencionados anteriormente, se establecen las siguientes competencias:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia plurilingüe.
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM, por sus siglas en inglés).
- Competencia digital.
- Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- Competencia ciudadana.
- Competencia emprendedora.
- Competencia en conciencia y expresión culturales.

Cada una de las competencias anteriores queda definida mediante un conjunto de descriptores que identifican los aprendizajes esenciales para cada una de ellas. Además de los descriptores definidos para cada una de las competencias, el «perfil de salida» está construido de manera totalmente alineada con los objetivos generales para la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria de forma que no se pueda establecer una dualidad o un doble foco en el diseño curricular entre las materias (antiguos objetivos de materia) y las competencias clave. Podríamos concluir que el «perfil de salida» es el resultado de unir o de sumar las competencias clave y los objetivos generales de la etapa.

El «perfil de salida» queda definido atendiendo a lo anteriormente expuesto por un conjunto de descriptores operativos de cada una de las competencias clave, secuenciados estos en dos momentos a lo largo de la etapa obligatoria: en primer lugar, al finalizar la Educación Primaria y, en segundo lugar, al finalizar la etapa de la Educación Básica (Educación Secundaria Obligatoria).

A continuación, se presentan algunos de estos descriptores asociados a las competencias clave del perfil de salida al finalizar la Educación Básica.

<b>PERFIL DE SALIDA DE LA EDUCACIÓN OBLIGATORIA</b>
<b>Competencia en comunicación lingüística (CCL)</b>
CCL1. Se expresa oralmente y por escrito con coherencia, con corrección y con adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información y para crear conocimiento como para construir vínculos personales.
<b>Competencia plurilingüe (CP)</b>
CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.
<b>Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)</b>
STEM1. Utiliza métodos inductivos, deductivos y lógicos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, selecciona y emplea diferentes estrategias para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
<b>Competencia digital (CD)</b>
CD4. Identifica riesgos y adopta medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medio ambiente, y para tomar conciencia de la importancia y de la necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de ellas.
<b>Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)</b>
CPSAA2. Conoce los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, para consolidar hábitos de vida saludable a nivel físico y mental.
<b>Competencia ciudadana (CC)</b>
CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y los ajenos, y desarrollando sus propios juicios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o de violencia.
<b>Competencia emprendedora (CE)</b>
CE1. Analiza necesidades y oportunidades, y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad y valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles dirigidas a crear valores en los ámbitos personal, social, cultural y económico.
<b>Competencia en conciencia y expresión culturales (CEC)</b>
CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades y las intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio a través de sus lenguajes y de sus elementos técnicos en cualquier medio o soporte.

Mediante el «perfil de salida» se manifiesta claramente el enfoque competencial del aprendizaje, pues los descriptores están redactados en forma de competencia.

Tomando como ejemplo uno de ellos, se puede observar que estos descriptores están contruidos atendiendo a unas capacidades esenciales, a un conjunto de saberes o de aspectos referidos a las capacidades y, a una finalidad del aprendizaje o de uso competencial de este. En el siguiente descriptor aparecen subrayadas las capacidades, en negrita cómo trabajar para desarrollarlas y en cursiva su finalidad o su uso:

CCL1. Se expresa oralmente y por escrito con coherencia, con corrección y con adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información y para crear conocimiento como para construir vínculos personales.

Es importante comprender este «perfil» como el elemento que identifica las competencias clave que todo el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al término de la Educación Básica. Es, por tanto, el elemento de referencia último para la evaluación, para la certificación y, en primer lugar, para la programación y para la organización de los aprendizajes. No debe ser concebido, por tanto, como un elemento finalista que se tenga en cuenta solo a la hora de emitir una certificación o una calificación, sino que, como se menciona debe ser orientativo para la práctica, generando situaciones concretas de aprendizaje que garanticen la igualdad de oportunidades para todo el alumnado.

## 7.2. Una estructura orgánica de cursos y materias

En la Educación Secundaria Obligatoria, nuestro sistema educativo se estructura en cuatro cursos en torno a los cuales se organizan las diferentes materias. Dentro de cada materia se organizan los demás elementos curriculares. Cada materia contiene los «aprendizajes esenciales». Estos «aprendizajes esenciales» se concretan mediante los componentes curriculares: competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos (contenidos).

Las competencias específicas fijan el aprendizaje para la etapa, que se alinea directamente con el «perfil de salida». Ahora bien, en Educación Secundaria Obligatoria, las materias se desarrollan en los diferentes cursos, algunas en un solo curso (se imparten solo en 1.º, en 2.º, en 3.º o en 4.º), y otras, a lo largo de dos, tres o cuatro cursos. Cuando una materia se imparte en un solo curso, los criterios de evaluación presentan una mayor concreción de las competencias específicas, mientras que en el caso de las materias que se imparten en más de un curso, los criterios de evaluación además de presentar una concreción de las competencias específicas, implican también una progresión cada vez más compleja en la adquisición de las competencias específicas. Este mismo hecho ocurre con los saberes básicos.

De forma esquemática, la representación de las competencias básicas responde a la siguiente estructura:

Estructura de las materias que se imparten en un solo curso	Estructura de las materias que se imparten en dos, tres o cuatro cursos	
Competencias específicas		
Criterios de evaluación	Primer ciclo: 1.º - 2.º o 1.º y 3.º	Criterios de evaluación
		Saberes básicos
Saberes básicos	Segundo ciclo: 3.º y 4.º o 4.º	Criterios de evaluación
		Saberes básicos

### 7.2.1. Competencias específicas

Representan el segundo nivel de concreción de las competencias; por lo tanto, concretan, determinan y especifican el tratamiento del «perfil de salida» en cada una de las materias que componen la Educación Secundaria Obligatoria. Podríamos afirmar que se trata del nexo de unión entre el «perfil» y las materias, hecho que queda corroborado por la vinculación que se realiza de manera explícita entre cada competencia específica y los indicadores concretos que definen el «perfil de salida».

Tomemos como ejemplo la siguiente competencia específica de la materia de Matemáticas.

*6. Comprender la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a la ciencia, sino que también requiere una interacción con el resto de la sociedad para obtener resultados que repercutan en los avances tecnológico, económico, ambiental y social.*

Realizando un análisis de esta competencia específica, se puede observar que la formulación de las competencias específicas comienza por uno o por varios verbos en infinitivo que representan el ¿qué? del aprendizaje. En relación con el objeto del aprendizaje se define el ¿cómo?, que se formula mediante el gerundio o con el uso de expresiones como «a través de» o «por medio de». Por últi-



mo, las competencias específicas incluyen una finalidad del aprendizaje, su ¿para qué?, con expresiones como «para» junto con la acción en infinitivo.

### 7.2.2. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación suponen un nivel mayor de concreción a partir de las competencias específicas y permiten clarificar aún más el aprendizaje, adaptándolo a situaciones más concretas y más específicas. Están contruidos para establecer no solo las concreciones de las competencias específicas, sino también como un instrumento válido para evaluar el grado de adquisición de las competencias clave. Básicamente, contienen tanto el ¿qué? como el ¿cómo? del aprendizaje, como se puede apreciar en el ejemplo siguiente, en el que aparece en cursiva el ¿qué?, y en **negrita**, el ¿cómo?:

1.2. *Interpretar y valorar el contenido y los rasgos discursivos de textos **progresivamente más complejos propios de ámbitos de las relaciones interpersonales, de los medios de comunicación social y del aprendizaje, así como de textos literarios adecuados al nivel de desarrollo del alumnado.***

### 7.2.3. Saberes básicos

Los saberes suponen los conocimientos, las destrezas y las actitudes. Están directamente vinculados con las competencias específicas y se formulan con una expresión nominal organizados en bloques y en subbloques.



A continuación, se presenta un modelo relacional para un conjunto de componentes curriculares de las áreas de Matemáticas y de Lengua Castellana y Literatura.

**Área: Matemáticas (1.º a 3.º)**

Competencia específica	Criterios de evaluación	Saberes básicos
5. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos para modelizar situaciones y para resolver problemas de forma eficaz.  Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CD4, CD5.	5.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	<b>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</b> 6. Pensamiento computacional <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.</li> <li>• Identificación de estrategias para la interpretación y para la modificación de algoritmos.</li> <li>• Formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas utilizando programas y otras herramientas.</li> </ul>
	5.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	

## Área: Lengua Castellana (1.º - 2.º ESO)

Competencia específica	Criterios de evaluación	Saberes básicos
<p>5. Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos, atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, para construir conocimiento y para dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas.</p> <p>Perfil de salida: CCL1, CP2, STEM4, CPSAA4, CPSAA5, CC4, CE1.</p>	<p>5.1. Planificar la redacción de textos escritos y multimodales sencillos, atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y al canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales y de instrumentos de consulta, y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado.</p> <p>5.2. Incorporar procedimientos básicos para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y con corrección ortográfica y gramatical.</p>	<p><b>B. Comunicación</b></p> <p>2. Géneros discursivos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secuencias textuales básicas, con especial atención a las narrativas, a las descriptivas, a las dialogadas y a las expositivas.</li> <li>• Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.</li> <li>• Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación.</li> <li>• Géneros discursivos propios del ámbito educativo.</li> <li>• Géneros discursivos propios del ámbito social. Redes sociales y medios de comunicación. Etiqueta digital. Riesgos de desinformación, de manipulación y de vulneración de la privacidad en la red. Análisis de la imagen y de los elementos paratextuales de los textos icónico-verbales y multimodales.</li> </ul> <p>4. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos lingüísticos para mostrar la implicación del emisor en los textos: formas de deixis (personal, temporal y espacial) y procedimientos de modalización.</li> <li>• Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.</li> <li>• Mecanismos de cohesión. Conectores textuales temporales, explicativos, de orden y de contraste. Mecanismos de referencia interna gramaticales (sustituciones pronominales) y léxicos (repeticiones, sinónimos, hiperónimos y elipsis).</li> <li>• Uso coherente de las formas verbales en los textos. Los tiempos de pretérito en la narración. Correlación temporal en el discurso relatado.</li> <li>• Corrección lingüística y revisión ortográfica y gramatical de los textos. Uso de diccionarios, de manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.</li> <li>• Los signos básicos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito. Su relación con el significado.</li> </ul>

## Capítulo 8. El currículo de la Etapa de Bachillerato

**José Moya Otero.** Pedagogo y filósofo. Universidad de Las Palmas

**Carlos Arrieta Antón.** Exdirector y profesor de Literatura en el IES Rosa Chacel, Colmenar Viejo, Madrid

El sistema educativo definido en la *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* ordena las enseñanzas que se ofrecerán al alumnado de acuerdo con un criterio de edad, pero también con un criterio de requisitos de acceso a cada una de las enseñanzas; este doble criterio es el que permite configurar las diferentes etapas educativas. De este modo, las trayectorias formativas de las personas, a través de las diferentes etapas educativas, están sometidas a una doble condicionalidad: la edad y la superación de las etapas anteriores. El cumplimiento de estas dos condiciones limitativas asegura la promoción y la obtención de las correspondientes titulaciones.

Por otra parte, el ordenamiento de las enseñanzas incorpora principios y criterios destinados a facilitar que esas condiciones limitativas no supongan una barrera insuperable para que el alumnado pueda alcanzar los objetivos correspondientes a cada una de las etapas, tanto obligatorias como posobligatorias, así como el dominio suficiente de las competencias específicas que configuran el *perfil de salida* en cada una de esas etapas.

### 8.1. Características generales y principales novedades

El nuevo ordenamiento mantiene la diferenciación entre *enseñanzas de régimen general* y *enseñanzas de régimen especial*, así como la diferenciación entre educación básica, educación secundaria y educación superior. Todas esas enseñanzas quedan definidas en el Título I de la ley.

Las enseñanzas correspondientes al Bachillerato se integran dentro de las enseñanzas de régimen general y de la educación secundaria (Título I y Capítulo IV). La definición de todas las enseñanzas se realiza siguiendo una estructura muy similar:

- a) Principios generales que se han tenido en cuenta en el ordenamiento de las enseñanzas.
- b) Objetivos.
- c) Organización general.
- d) Principios pedagógicos.
- e) Evaluación y promoción.
- f) Requisitos y condiciones para la obtención del título correspondiente.

Todos los elementos que configuran esta estructura serán posteriormente desarrollados en forma de Real Decreto aprobado por el Gobierno de España y

por los Decretos de cada uno de los gobiernos autonómicos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 bis.

Este capítulo está dedicado exclusivamente a las enseñanzas correspondientes al Bachillerato y para su elaboración hemos tenido en cuenta los documentos oficiales que el Ministerio de Educación y Formación Profesional ha trasladado a las Comunidades Autónomas y a otros agentes del sistema educativo. Tales documentos son susceptibles de modificación hasta que sean aprobados con normas oficiales por los respectivos Gobiernos.

Dada la extensión de los documentos centraremos nuestra atención en las principales novedades y, singularmente, en la nueva estructura del currículo prescrito.

La nueva ordenación del Bachillerato ofrece una combinación de decisiones que, en gran medida, obedecen al criterio general seguido en toda la reforma: *mantener aquellos elementos del modelo que no generan dificultades ni grandes desacuerdos e incorporar elementos nuevos que permitan actualizar esta etapa educativa.*

Teniendo en cuenta esta apreciación general es fácil comprender que las principales novedades obedecen a dos razones. Por un lado, facilitar el ajuste de esta etapa educativa a los cambios introducidos en las etapas precedentes. Mientras que, por otro lado, se actualizan los elementos que ya existen, incorporando nuevos aprendizajes y contenidos.

Así, por ejemplo, si durante toda la enseñanza básica se han ordenado las enseñanzas de acuerdo con la búsqueda del equilibrio entre *inclusividad y comprensividad*, en esta etapa se hace necesario realizar una modificación en la estructura que facilite la creación de itinerarios individualizados para el alumnado.

Teniendo en cuenta que el criterio de comprensividad no rige en las enseñanzas no obligatorias, como el Bachillerato o la Formación Profesional, dado que se desarrollan en instituciones diferentes, la atención a la diversidad adopta en este ámbito una respuesta diferente a la ofrecida en la enseñanza obligatoria.

El nuevo ordenamiento del Bachillerato incorpora la necesidad de prestar especial atención a los alumnos y a las alumnas con necesidad específica de apoyo educativo. Y determina que «a estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas y las medidas de atención a la diversidad precisas para facilitar el acceso al currículo de este alumnado».

Una de las medidas de atención a la diversidad que merece ser destacada se refiere a la ampliación de manera excepcional del tiempo de permanencia en el Bachillerato de dos a tres años, «siempre que sus circunstancias personales, permanentes o transitorias, lo aconsejen».

Las circunstancias contempladas en la ley para acogerse a esta excepcionalidad son las siguientes:

- a) Que cursen la etapa de manera simultánea a las enseñanzas profesionales de música.

- b) Que acrediten la consideración de deportista de alto nivel o de alto rendimiento.
- c) Que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria por presentar alguna necesidad específica de apoyo educativo.
- d) Que aleguen otras circunstancias que, a juicio de la correspondiente administración educativa, justifiquen la aplicación de esta medida.

Merece la pena, por la repercusión mediática que tiene, reseñar una medida que el nuevo ordenamiento pone a disposición de los centros. Es decir, pone a disposición de los centros la medida que describiremos para su consideración, y no como un automatismo que deba aplicarse sin consideraciones previas. Nos referimos a la posibilidad de acceder al título de Bachillerato con una materia suspensa. Con esta medida, la norma ampara algunas situaciones que ya se venían dando en los centros en las decisiones de titulación, cuando un estudiante no podía acceder al título por tener una materia suspensa, a pesar del consenso, incluso la unanimidad del equipo docente, de que su nivel de adquisición de competencias era suficiente como para acceder a él. La solución pasaba bien por una superación de la materia por recomendación de la Junta de Evaluación, algo que no tenía un respaldo normativo, o el mantenimiento del suspenso y la necesidad de recuperación en convocatoria extraordinaria. Ahora cabe plantear la situación con un mayor soporte normativo, ya que las Juntas de Evaluación podrán someter a consideración la titulación del estudiante que tenga una materia suspensa, si se dan simultáneamente estas cuatro condiciones:

1. Que el equipo docente considere que el alumno o la alumna ha alcanzado los objetivos y competencias vinculados a ese título.
2. Que no se haya producido una inasistencia continuada y no justificada por parte del alumno o la alumna en la materia.
3. Que el alumno o la alumna se haya presentado a las pruebas y realizado las actividades necesarias para su evaluación, incluidas las de la convocatoria extraordinaria.
4. Que la media aritmética de las calificaciones obtenidas en todas las materias de la etapa sea igual o superior a cinco.

Parece, por tanto, que con la necesidad de acreditar estas cuatro condiciones se garantiza la equidad y proporcionalidad en una decisión tan relevante.

Otra de las novedades importantes es la incorporación al Bachillerato del aprendizaje orientado al logro de determinadas competencias. Esa incorporación obedece a un razonamiento bastante sólido, si el conjunto de las enseñanzas, tanto las no universitarias como las universitarias, ya incorporan las competencias clave como un referente, parecía lógico pensar que en la ordenación del Bachillerato se tendría en cuenta también este referente y que, por tanto, por primera vez en España, la ordenación de las enseñanzas mínimas correspondientes a esta etapa incorporaría el enfoque de las competencias clave.

Sin embargo, conviene subrayar que, siendo los cambios significativos, todos ellos están orientados a facilitar el cumplimiento de la finalidad de esta etapa, conservando en gran medida los fines y los principios generalmente aceptados. Un buen ejemplo de este modo de proceder es que el ordenamiento de estas enseñanzas se realiza de acuerdo con una finalidad bien definida: «El Bachillerato tiene como finalidad proporcionar formación, madurez intelectual y humana, conocimientos, habilidades y actitudes que permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Asimismo, esta etapa deberá permitir la adquisición y logro de las competencias indispensables para el futuro formativo y profesional y capacitar para la educación superior» (art. 32).

Una lectura atenta de esta cita permite apreciar un hecho que tendrá consecuencias importantes en la nueva estructura curricular: «la formación en conocimientos, habilidades y actitudes presupone una posterior definición de los aprendizajes de esta etapa en términos de competencias».

Además de facilitar las trayectorias académicas del alumnado dentro de esta etapa, el nuevo ordenamiento ofrece novedades importantes en el acceso a ella y en su relación con otras enseñanzas que conviene resaltar.

En cuanto al acceso al Bachillerato se amplía el número de personas que podrán acceder a esta etapa y por tanto se facilita el acceso a nuevas enseñanzas. Así se reconoce que podrán acceder a estas enseñanzas, además de las personas que estén en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, aquellas que estén en posesión de cualquiera de los títulos de técnico o técnico superior de Formación Profesional, o de Artes Plásticas y Diseño, o técnico deportivo o técnico deportivo superior.

Por otra parte, se consolida la posibilidad de permanencia del alumnado en esta etapa hasta cuatro años, consecutivos o no.

En el nuevo ordenamiento del sistema educativo se incluye la posibilidad de un reconocimiento de titulaciones que amplía el valor educativo de cada una de ellas. Así, se incorporan algunas precisiones acerca de las enseñanzas artísticas, particularmente la relativa a que el alumnado que finalice las enseñanzas profesionales de música y danza o las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño obtendrá el título de Bachiller en su modalidad de Artes si supera las materias comunes del Bachillerato, aunque no haya realizado el bachillerato de dicha modalidad.

Dadas las limitaciones de espacio y la necesidad de centrar nuestra atención en las novedades referidas en la nueva estructura curricular, hemos recogido en el Cuadro 8.1 un resumen de las principales novedades.

## **8.2. Una nueva estructura para el currículo**

Las enseñanzas correspondientes al Bachillerato, siguiendo el modelo ya utilizado en otras leyes orgánicas anteriores, se ordenan siguiendo un criterio de mo-

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Se añaden los objetivos de esta etapa el fomento de una actitud responsable en defensa del desarrollo sostenible y en la lucha contra el cambio climático, el afianzamiento de los hábitos deportivos y la consolidación de la madurez afectivo-sexual.</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Se regulará la posibilidad de realizar en determinadas condiciones el Bachillerato en tres cursos.</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A las tres modalidades y vías ya existentes (Ciencias y Tecnología, Humanidades y Ciencias Sociales y Artes) se añade la de Bachillerato General.</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Se organizará en materias comunes y de modalidad, reguladas por el Gobierno, y en materias optativas, que regularán las Comunidades Autónomas.</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Se recupera la posibilidad de cursar alguna materia en otros centros o a distancia, cuando no existe en el propio centro.</b></li> </ul>

Cuadro 8.1. Principales novedades del nuevo Bachillerato (Fuente: MEyFP).

alidad, así como de diferenciación de cada una de las modalidades a partir de diferentes tipos de materias: materias comunes, materias de modalidad y materias optativas.

Así, en el nuevo ordenamiento, el Bachillerato comprende dos cursos y se desarrolla en cuatro modalidades diferentes, organizadas de modo flexible, en distintas vías que serán el resultado de la libre elección por el alumnado de materias de modalidad y optativas. Las modalidades previstas en la LOMLOE eran las siguientes:

- a) Ciencias y Tecnología.
- b) Humanidades y Ciencias Sociales.
- c) Artes.
- d) General.

Pues bien, en el borrador de Real Decreto elaborado por el Ministerio se establece que la «modalidad de Artes se organizará en dos vías, referidas, una de ellas a Artes Plásticas, Imagen y Diseño, y la otra a Música y Artes Escénicas. El resto de modalidades tendrán una estructura única». En el cuadro que aparece a continuación se describen cada una de las modalidades, así como, las asignaturas que las conforman.

En su conjunto el nuevo Bachillerato podría tener hasta 42 materias, y de ellas, algunas son totalmente nuevas y su número dependerá de las decisiones que adopten las administraciones autonómicas (ver Cuadro 8.2).

Además de la ampliación del número de modalidades y de la ampliación de asignaturas, el nuevo ordenamiento introduce un cambio muy relevante: una

1. <sup>er</sup> CURSO	MATERIALES COMUNES		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación Física</li> <li>• Filosofía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legua Castellana y Literatura I y, si la hubiese, Lengua Cooficial y Literatura I</li> <li>• Lengua Extranjera I</li> </ul>		
	MATERIAS DE MODALIDAD		CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES	ARTES	GENERAL
			MÚSICA Y ARTES ESCÉNICAS	ARTES PLÁSTICAS, IMAGEN Y DISEÑO		
	Una obligatoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matemáticas I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Latín I o</li> <li>• Matemáticas Aplicadas a las CC.SS. I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis Musical I o</li> <li>• Artes Escénicas I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo Artístico I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matemáticas generales</li> </ul>
Dos a elegir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biología, Geología y Ciencias Ambientales</li> <li>• Tecnología e Ingeniería I</li> <li>• Dibujo Técnico I</li> <li>• Física y Química</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Griego I</li> <li>• Economía</li> <li>• Historia del Mundo Contemporáneo</li> <li>• Literatura Universal</li> <li>• Materia obligatoria de esta modalidad no cursada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coro y Técnica Vocal I</li> <li>• Lenguaje y Práctica Musical</li> <li>• Cultura Audiovisual</li> <li>• Materia obligatoria esta de modalidad no cursada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen</li> <li>• Cultura Audiovisual</li> <li>• Proyectos Artísticos</li> <li>• Dibujo Técnico Aplicado a las Artes plásticas y al Diseño I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial</li> <li>• Materias de otras modalidades de oferta en el centro</li> </ul>	
OPTATIVAS		Las que establecen las CC.AA.				
2. <sup>o</sup> CURSO	MATERIALES COMUNES		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de la Filosofía</li> <li>• Historia de España</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lengua Castellana y Literatura II y, si la hubiese. Lengua Clooficial y Literatura II</li> <li>• Lengua Extranjera II</li> </ul>		
	MATERIAS DE MODALIDAD		CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES	ARTES	GENERAL
			MÚSICA Y ARTES ESCÉNICAS	ARTES PLÁSTICAS, IMAGEN Y DISEÑO		
	Una obligatoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matemáticas II o</li> <li>• Matemáticas Aplicadas a las CC.SS. II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Latín II o</li> <li>• Matemáticas aplicadas a las CC.SS. II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis Musical II o</li> <li>• Artes Escénicas II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo Artístico II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciencias generales</li> </ul>
Dos a elegir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biología</li> <li>• Geología y Ciencias Ambientales</li> <li>• Tecnología e Ingeniería II</li> <li>• Dibujo Técnico II</li> <li>• Física</li> <li>• Química</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Griego II</li> <li>• Empresa y Diseño de Modelos de Negocio</li> <li>• Geografía</li> <li>• Historia del Arte</li> <li>• Literatura Universal</li> <li>• Materia obligatoria de esta modalidad no cursada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coro y Técnica Vocal II</li> <li>• Historia de la Música y de la Danza</li> <li>• Literatura Dramática</li> <li>• Materia obligatoria esta de modalidad no cursada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas de Expresión Gráfico-Plástica</li> <li>• Fundamentos Artísticos I</li> <li>• Diseño</li> <li>• Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimientos Culturales y Artísticos</li> <li>• Materias de otras modalidades de oferta en el centro</li> </ul>	
OPTATIVAS		Las que establecen las CC.AA.				

Cuadro 8.2. Modalidades y asignaturas del nuevo Bachillerato (Fuente: Cadena Ser).

nueva estructura curricular, cuyos elementos aparecen definidos en el Cuadro 8.2, y en la que desempeña una función destacada el perfil de salida (ver Cuadro 8.3).

Un perfil de salida que, por el momento, es único y no aparece vinculado a las diferentes modalidades de Bachillerato. Sin embargo, en nuestra opinión, sería deseable que así fuera, es decir, que hubiese un perfil de salida propio de cada modalidad de Bachillerato y que estuviera conectado a los perfiles de entrada en las titulaciones universitarias de acuerdo con los diferentes ámbitos de conocimiento.

- a) **Objetivos:** Logros que se espera que el alumnado haya alcanzado al finalizar la etapa y cuya consecución está vinculada a la adquisición de las competencias clave y de las competencias específicas.
- b) **Competencias clave:** Desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, y afrontar los principales retos y desafíos globales y locales.
- c) **Competencias específicas:** Desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia.
- d) **Criterios de evaluación:** Referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.
- e) **Saberes básicos:** Conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.
- f) **Situaciones de aprendizaje:** Situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

Cuadro 8.3. Elementos que configuran la nueva estructura curricular (Fuente: MEyFP).

En esta nueva estructura siguen teniendo una función destacada la configuración de las materias, pero ahora dentro de cada una de estas materias se configura un nuevo elemento: las competencias específicas. Unas competencias que aparecen vinculadas a cada una de las competencias clave, reconociendo, de este modo, su contribución al perfil de salida de la etapa.

La configuración de esta nueva estructura curricular plantea a los centros educativos y al profesorado que imparte estas enseñanzas un reto profesional de gran importancia: ¿cómo conjugar estos elementos para lograr que las oportunidades de aprendizaje se amplíen y mejoren? O lo que es lo mismo, cómo transformar el currículo prescrito en un currículo escolar que proporcione al alumnado experiencias adecuadas para que pueda alcanzar el *perfil de salida* propio de la etapa, así como las competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida (ver Cuadro 8.4). Unas competencias que son comunes al Bachillerato y a toda la enseñanza obligatoria.

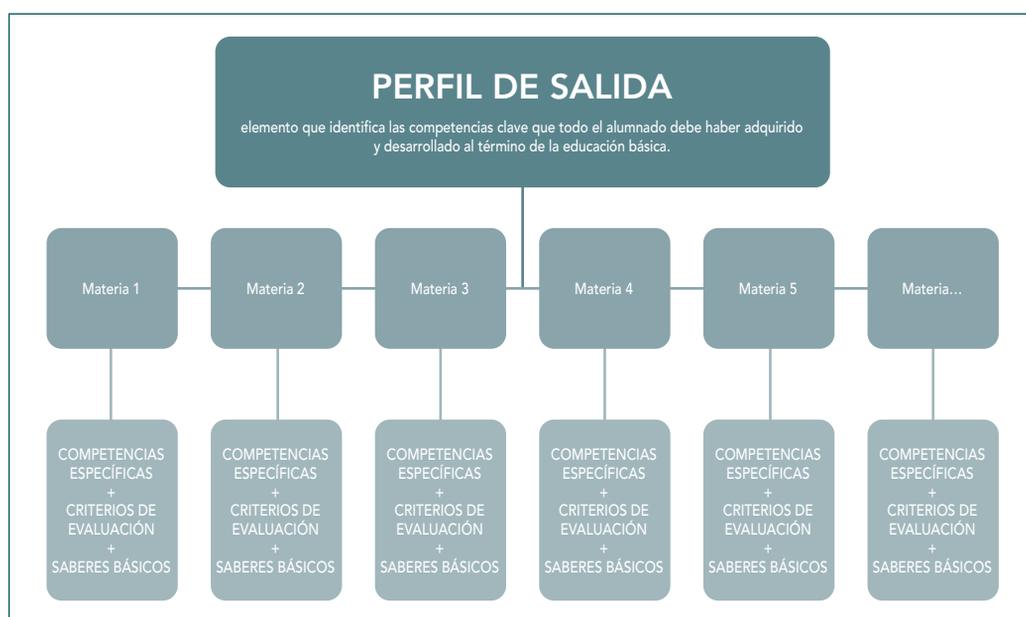
- a) Competencia en comunicación lingüística.
- b) Competencia plurilingüe.
- c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
- d) Competencia digital.
- e) Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- f) Competencia ciudadana.
- g) Competencia emprendedora.
- h) Competencia en conciencia y expresión culturales.

Cuadro 8.4. Competencias clave a la largo de la vida.

Las competencias clave aparecen vinculadas a las competencias específicas de cada una de las materias, de modo que es posible reconocer la contribución que cada una de las competencias específicas realiza al logro de las competen-

cias clave y, en consonancia, es posible identificar la relación entre las competencias clave y el perfil de salida. Sin embargo, esta relación no aparece directamente en la norma que regula el Bachillerato.

El perfil de salida, como se recordará, está configurado a partir de los elementos propios de cada una de las materias (ver Cuadro 8.5), pero cada centro tendrá que concretarlo haciendo uso de las competencias que tiene atribuidas: «Los centros docentes, en el uso de su autonomía, desarrollarán y completarán, en su caso, el currículo del Bachillerato establecido por las administraciones educativas, concreción que formará parte de su proyecto educativo, que impulsará y desarrollará los principios, objetivos y metodología propios de un aprendizaje competencial orientado al ejercicio de una ciudadanía activa» (RD de Bachillerato art. 16.4).



Cuadro 8.5. Representación gráfica del perfil de salida (Fuente: MEyFP).

Para ayudar a los centros educativos y al profesorado a tomar sus decisiones de modo que puedan superar con éxito este reto, hemos elaborado este libro en el que ofrecemos una interpretación muy práctica de la reforma del sistema educativo y hemos seleccionado un buen número de ejemplos para cada una de las etapas.

## Referencias bibliográficas y enlaces

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- MEyFP (2021): Proyecto de real decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.

## **Bloque III: Hacia un nuevo currículo escolar. Discursos de mejora desde la innovación educativa**

### **Capítulo 9. Construyendo un nuevo currículo pieza a pieza**

**José Moya Otero.** Pedagogo y filósofo. Universidad de Las Palmas

El currículo escolar, entendido como el conjunto de experiencias educativas que un centro ofrece a su alumnado es, sin duda, la mayor preocupación del profesorado, de las comunidades educativas y de todas las entidades mediadoras que aspiran, de uno u otro modo, a facilitar la transformación del currículo prescrito en actividades y en tareas relevantes. De modo que cualquier cambio en el ordenamiento del sistema educativo que afecte al currículo prescrito supone, inmediatamente, una cuestión que merece la mayor consideración.

Pues bien, en este capítulo vamos a intentar avanzar algunas propuestas que ayuden a los centros educativos a crear experiencias educativas para su alumnado que mejoren su actual currículo, objetivo que, como tendremos ocasión de comprobar, requerirá prestar cierta atención a algunas ideas y, sobre todo, tomar conciencia plena del reto al que nos enfrentamos: crear situaciones para un aprendizaje inclusivo.

Pero la construcción de un buen currículo escolar no es una tarea sencilla, por lo que debe hacerse con prudencia, uniendo pieza a pieza todos los elementos del currículo prescrito para generar situaciones de aprendizaje acordes tanto con los aprendizajes esenciales como con los saberes básicos y con los principios generales y pedagógicos (como se recordará, estos elementos son los que conforman el currículo prescrito).

En otro capítulo, el profesor Bolívar expone con claridad la compleja relación entre el currículo prescrito y el currículo escolar, o lo que es lo mismo, las múltiples dificultades que pueden surgir cuando los centros educativos tienen que transponer una determinada estructura escolar en un conjunto de experiencias educativas que contribuyan a lograr las capacidades, las competencias y los comportamientos que se consideran deseables al finalizar una determinada etapa educativa. En este capítulo vamos a tratar de ayudar a resolver esas dificultades realizando algunas propuestas que cuentan con el aval de la experiencia vivida durante años en muchos centros educativos.

En este sentido, es preciso no olvidar que la estructura curricular que está definida en los reales decretos de enseñanzas mínimas se basa en el saber adquirido durante la última década teniendo en cuenta múltiples innovaciones que se han ido creando en los propios centros educativos.

La búsqueda de las mejores condiciones para el aprendizaje de las competencias clave o de las competencias básicas cuenta en nuestro país con referencias

que no debemos olvidar (Moya y Luengo, 2017). De modo que bien podría decirse que la nueva estructura curricular es una forma de «normalizar» y de «normativizar» las experiencias y el conocimiento adquirido por el profesorado en los centros educativos durante la última década.

Una de esas referencias destacadas es el Proyecto COMBAS<sup>1</sup>, un Programa de Cooperación Territorial impulsado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte que representó y que sigue representando el esfuerzo más amplio y más sistemático para generar un conocimiento compartido sobre la enseñanza, sobre el aprendizaje y sobre la evaluación de las competencias básicas. Este proyecto fue desarrollado con algunas singularidades en varias comunidades autónomas; entre ellas, en Andalucía y en Extremadura.

### **9.1. La transformación del currículo prescrito en currículo escolar es una responsabilidad compartida**

El currículo prescrito, definido por las administraciones educativas para cada una de las etapas, es siempre un documento estratégico cuya estructura está destinada a crear un amplio proceso de acción colectiva. Los destinatarios del currículo prescrito son, en primer lugar, los centros educativos, quienes deben hacer uso de su autonomía para impulsar proyectos que comprometan a toda la comunidad educativa en un curso de acción que integre las diferentes situaciones de aprendizaje y que cree oportunidades para todo el alumnado.

Pues bien, reducir este nivel de dificultad y proporcionar soluciones aceptables es la razón de ser de las entidades que median entre las administraciones públicas y las comunidades educativas. La calidad de las propuestas que estas entidades realicen puede contribuir activamente no solo a mejorar el currículo escolar, sino también a optimizar la propia capacidad profesional docente.

Hasta el momento, hemos insistido mucho en que la nueva estructura curricular plantea un reto de gran relevancia: hacer compatibles en un sistema graduado el principio de comprensividad con el principio de inclusividad. Pues bien, ese reto se desplaza ahora hasta el currículo escolar y, específicamente, al modo en que cada centro educativo define las situaciones de aprendizaje que se ofrecerán a su alumnado.

Conscientes de ese reto, así como de su relevancia y de su dificultad, en este capítulo vamos a tratar de facilitar el trabajo en los centros educativos proponiendo algunas claves que podrían ser de utilidad. Además de estas claves, necesariamente generales, las personas interesadas podrán encontrar ejemplos concretos asociados a diferentes etapas educativas en este mismo libro.

---

<sup>1</sup> El Proyecto COMBAS se planificó y se organizó a partir de septiembre de 2010, y se llevó a cabo de enero a diciembre de 2011, con la participación de 150 centros públicos y concertados de Educación Primaria y de Educación Secundaria en quince comunidades autónomas y en las dos ciudades autónomas. El Proyecto COMBAS fue evaluado por un equipo de especialistas independientes.

Somos muy conscientes del lugar que ocupa este proceso de transformación del currículo en el desarrollo profesional docente. No en vano, ante las incertidumbres que genera la necesidad de seleccionar las mejores experiencias educativas, el profesorado se enfrenta a la razón de ser de su profesión: proporcionar la ayuda que el alumnado necesita para alcanzar su pleno desarrollo.

Pero insistimos que se trata de un reto del conjunto de la profesión y no de cada docente aisladamente. Se trata de un reto que requiere, como hemos dejado escrito, ampliar y reforzar la capacidad profesional docente.

Igualmente, somos conscientes de la contribución que realizan las entidades mediadoras en la resolución de las dificultades que presenta la transformación del currículo. Así, tanto a partir de las orientaciones emanadas de las propias administraciones públicas como de las propuestas editoriales o de las recomendaciones de las universidades y de los grupos de innovación termina configurándose un amplio abanico de interpretaciones y de posibilidades que los centros educativos deben valorar como las mejores opciones para ayudarles en esta compleja y delicada tarea.

En cierto modo, se podría decir que las normas reguladoras del currículo prescrito, como cualquier partitura, están sujetas a interpretación y que sus mejores intérpretes son quienes dan vida a la partitura. Pues bien, de acuerdo con esta analogía, las entidades mediadoras ofrecen a los centros educativos sus interpretaciones del currículo prescrito y colaboran para que los centros creen su propio currículo.

Con este libro queremos sumarnos a ese abanico de interpretaciones y, específicamente, con una visión del proceso de transposición didáctica que convierte una estructura curricular dada en un conjunto de experiencias educativas relevantes. Nuestra contribución en este capítulo estará centrada en dos claves que, a nuestro juicio, deben formar parte de cualquier propuesta de mediación y de ayuda a la labor docente:

- En primer lugar, nos parece importante realizar una reconceptualización del currículo que evite las trampas del lenguaje y que otorgue a los centros educativos el protagonismo que indudablemente tienen en la construcción del currículo escolar. En este sentido, conviene no olvidar que tanto en la redacción de las normas educativas como en la elaboración de los proyectos editoriales o en las orientaciones de los movimientos de innovación participan docentes concretos que, a través de estas vías, transmiten su propia experiencia.
- En segundo lugar, nos parece esencial comprender y valorar bien las posibilidades que ofrece la nueva estructura curricular para hacer un uso responsable de la autonomía de los centros, así como comprender y valorar bien las alternativas que se ofrecen desde las distintas instancias mediadoras para lograr el mejor currículo posible. En consonancia, conviene tener muy en cuenta que la función de esta estructura curricular no es «generalizar» una determinada forma de enseñar ni tampoco reconocer como bueno un determinado currículo

escolar; su auténtica función es ayudar a «generar proyectos de centro» que amplíen las oportunidades de aprendizaje para todo el alumno poniendo de manifiesto que es posible alcanzar un equilibrio eficaz entre «inclusividad» y «comprensividad».

## 9.2. Reconceptualizar el currículo

En nuestro país, la construcción actual del currículo escolar ha estado condicionada por el uso generalizado de un marco conceptual poco preciso que se ha mantenido, con pequeñas modificaciones, hasta el día de hoy. Esta definición ambigua ha generado dos problemas importantes:

1. No permite distinguir entre dos realidades que son claramente diferentes porque se utiliza para denominarlas el mismo término, a saber: se utiliza el término «currículo» para denominar el documento que contiene las decisiones adoptadas por las administraciones públicas y también el conjunto de experiencias educativas que un centro puede ofrecer a su alumnado.

El problema se puede identificar fácilmente si tenemos en cuenta que siguiendo los dos usos del término podemos concluir que todos los centros educativos de una misma comunidad autónoma tienen el mismo currículo (porque tienen las mismas prescripciones normativas) y, a la vez, un currículo diferente (porque su alumnado vive experiencias educativas diferentes).

Para superar esta dificultad, a lo largo de este libro hemos propuesto distinguir con claridad entre el currículo prescrito, entendido como la estructura destinada a generar las situaciones de aprendizaje, del currículo escolar, concebido como el conjunto de experiencias educativas que un centro educativo ofrece a su alumnado a partir de las situaciones de aprendizaje.

2. Otra de las debilidades del marco conceptual heredado es que no permite relacionar el nuevo concepto de «currículo» con los conceptos ya tradicionales de «enseñanza» y de «aprendizaje». Establecer esa conexión podría no ser necesario si el nuevo concepto incluyera los anteriores, pero no es así.

De hecho, la irrupción del concepto de «currículo» ha favorecido un uso poco afortunado de la expresión «enseñanza-aprendizaje», que parece evidenciar una relación muy directa, incluso causal, entre la enseñanza y el aprendizaje. Pero nada podría estar más lejos de la realidad: entendido como conjunto de experiencias educativas, el currículo se encuentra entre la enseñanza y el aprendizaje, mientras que si lo entendemos como conjunto de elementos prescritos por las administraciones públicas, el currículo precede a la enseñanza.

Para lograr un uso preciso de estos conceptos, debemos subrayar que el alumnado es un sujeto activo en la construcción del aprendizaje y que, por tanto, nunca hay una relación directa entre lo que el profesorado se propone enseñar y lo que el alumnado termina aprendiendo.

De hecho, esta visión lineal de la relación entre enseñanza y aprendizaje podría estar relacionada con la relevancia que en un determinado momento tuvieron las lecciones como eje de la transmisión del conocimiento, pero esta situación ha cambiado y ahora el centro de la relación educativa no es la lección, sino la situación de aprendizaje.

Así pues, si queremos construir un nuevo currículo escolar, dentro de un nuevo ordenamiento del sistema educativo, tendremos que mejorar el marco conceptual enriqueciéndolo con nuevos conceptos y precisando el uso que vamos a hacer de cada uno de ellos.

En ese sentido, nos parece un buen punto de partida la propuesta de reconceptualización del currículo que realiza la IBE-UNESCO (2018), que, en su Glosario, define el currículo como:

«[...] una articulación dinámica y transformadora de las expectativas colectivas de una sociedad respecto al propósito y la pertinencia de la educación y el aprendizaje, que tiene por objeto fomentar un mundo holístico, inclusivo, justo, pacífico y sostenible y contribuye al bienestar y la realización de las generaciones actuales y futuras» (IBE-UNESCO, 2018: 22).

Entendido de este modo, el currículo no se limita a las instituciones educativas; más bien, se aplica a todos los niveles y a todos los tipos de educación y de aprendizaje, a todos los tipos de alumnado y a todos los entornos que apoyan la transición del alumnado a lo largo de su trayectoria de aprendizaje permanente, y se describen motores clave del cambio en el siglo XXI que impulsan esa reconceptualización.

En esa visión del IBE, el currículo es un continuo, con potenciales transformaciones en cada uno de los niveles de decisión:

- El currículo oficial, tal y como está previsto y especificado a nivel nacional.
- El currículo tal y como se interpreta y se planifica a nivel escolar.
- El currículo tal y como lo interpreta y los enseña el profesorado a nivel de aula.
- El currículo tal y como lo evalúa internamente el profesorado y lo examinan externamente los organismos oficiales.
- El currículo previsto y el no previsto tal y como lo experimenta y lo interioriza el alumnado.

### **9.3. Los centros educativos como protagonistas en el diseño y en el desarrollo del currículo: el uso responsable de la autonomía**

A la vista de esta reconceptualización, debe quedar claro que los centros educativos son protagonistas activos en la construcción del currículo, de modo que el currículo escolar nunca es una simple aplicación del currículo prescrito ni tampoco la realización de un determinado ideal educativo, ni tan siquiera la proyección de la visión de cada docente particular.

El currículo escolar es una construcción que el centro escolar realiza cada día a partir de las situaciones aprendizaje que crea para su alumnado, de las experiencias que esas situaciones le permiten vivir y de la reconstrucción de esas experiencias en capacidades y en competencias. El currículo escolar, siguiendo la analogía anteriormente expuesta, es una interpretación de las posibilidades que ofrece el currículo prescrito.

Es cierto que las normas que regulan el currículo son prescripciones técnicas comunes a todos los centros educativos de la misma etapa, pero el currículo real de esos centros educativos —las experiencias que ofrecen a su alumnado— es el resultado de la interpretación que en cada centro se hace de esas prescripciones a la luz de las características de su alumnado, de sus condiciones materiales y de su propia capacidad profesional docente.

Esta visión del proceso de transformación del currículo prescrito en currículo escolar es perfectamente coherente con otras de las características del nuevo ordenamiento del sistema educativo, hasta el punto de que de todas las ideas que en un momento dado se pueden seleccionar para definir el nuevo ordenamiento del sistema educativo definido por la LOMLOE hay una duda que merece un lugar destacado: el protagonismo que han adquirido los centros educativos en el nuevo sistema. Una buena medida de ese protagonismo puede encontrarse en la selección de decisiones que los centros tienen que adoptar y que aparece en el cuadro siguiente:

#### **El protagonismo de los centros educativos en la construcción del currículo**

- Las administraciones educativas determinarán el porcentaje de los horarios escolares de que dispondrán los centros docentes para garantizar el desarrollo integrado de todas las competencias de la etapa y la incorporación de los contenidos de carácter transversal a todas las áreas, a todas las materias y a todos los ámbitos.
- Los centros docentes desarrollarán y completarán, en su caso, el currículo de las diferentes etapas y de los distintos ciclos en el uso de su autonomía.
- Los centros educativos podrán organizar, de acuerdo con lo que regulen las administraciones educativas, programas de refuerzo o de enriquecimiento curricular, así como otras medidas educativas para el alumnado que lo requiera para poder seguir con éxito las enseñanzas de Educación Secundaria.
- Asimismo, los centros educativos podrán establecer organizaciones didácticas que impliquen impartir conjuntamente diferentes materias de un mismo ámbito, de acuerdo con su proyecto educativo.
- Se crean Programas de Diversificación Curricular, a partir de tercero de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria. Los objetivos de la etapa y las competencias correspondientes se alcanzarán con una metodología específica a través de una organización del currículo en ámbitos de conocimiento, en actividades prácticas y, en su caso, en materias diferentes a las establecidas con carácter general.

Según el nuevo ordenamiento, los centros educativos son los responsables de desarrollar y de completar el currículo prescrito, para lo cual dispondrán de la necesaria autonomía. No cabe duda, por tanto, de que los centros educativos deben estar preparados para hacer frente con garantías a ese protagonismo y

que deben hacer todo lo posible por dotarse de recursos y de instrumentos que mejoren su capacidad profesional docente.

Los elementos que conforman la estructura del currículo prescrito plantean al profesorado una tarea de especial relevancia: la integración de todos los elementos, de modo que puedan generar nuevas situaciones de aprendizaje cada vez más inclusivas. De acuerdo con la LOMLOE,

«[...] se trata de garantizar una estructura del currículo al servicio de una educación inclusiva y acorde con la adquisición de competencias, que valore además la diversidad» (Preámbulo, LOMLOE).

Así pues, la integración del currículo sigue siendo la tarea pendiente para todos los centros educativos. Pues bien, para superar con éxito esta tarea, los centros van a necesitar desarrollar toda su capacidad profesional y han de contar con el apoyo de todas las instituciones, incluidas, claro está, las empresas editoriales.

En resumen, a todos los agentes educativos nos corresponde mejorar el currículo escolar apoyándonos en los cambios incorporados en la reforma, pero solo podremos lograrlo si hacemos uso de las innovaciones educativas disponibles y si fortalecemos la capacidad profesional docente.

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- **Marope, M.; Griffin, P., y Gallagher, C. (2018):** *Future Competences and the Future of Curriculum*. IBE-UNESCO (disponible en: [http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/future\\_competences\\_and\\_the\\_future\\_of\\_curriculum.pdf?fbclid=IwAR-1Y3Ac0dNggHqle02-OwYQ-b-eAZfwEHJ3PwnbUZa8TXIa-PZQpTrMjnhU](http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/future_competences_and_the_future_of_curriculum.pdf?fbclid=IwAR-1Y3Ac0dNggHqle02-OwYQ-b-eAZfwEHJ3PwnbUZa8TXIa-PZQpTrMjnhU)).
- **Moya, J., y Luengo, F. (2017):** *Reformas educativas en España*. Madrid: Anaya.
- **OCDE (2018):** *The Future of Education and Skills: Education 2030: the future we want* (disponible en [https://www.academia.edu/37499325/The\\_Future\\_of\\_Education\\_and\\_Skills\\_Education\\_2030\\_the\\_future\\_we\\_want](https://www.academia.edu/37499325/The_Future_of_Education_and_Skills_Education_2030_the_future_we_want)).
- **OCDE (2019):** *OECD Learning Compass 2030* (disponible en: <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning>).



## Capítulo 10. Un currículo escolar basado en situaciones de aprendizaje

**José Moya Otero.** Pedagogo y filósofo. Universidad de Las Palmas

**Florencio Luengo Horcajo.** Profesor de Lengua y Literatura, pedagogo y coordinador general de Atlántida

Debemos ser conscientes de las consecuencias que se derivan para el diseño y para el desarrollo del currículo en los centros educativos del hecho de que las situaciones de aprendizaje se sitúen como el núcleo central en el aprendizaje de las competencias.

Una situación de aprendizaje es mucho más que una lección o que un conjunto de actividades. Una situación de aprendizaje representa el mayor nivel de concreción de un proceso de integración del currículo que comienza con el alineamiento de todos los elementos que configuran la estructura del currículo prescrito.

En consonancia con lo expuesto, una situación de aprendizaje es la expresión de una estructura de tareas y de relación dentro del grupo clase que facilita tanto la transmisión del conocimiento como la reconstrucción de las experiencias vividas por el alumnado para que pueda adquirir un conjunto definido de competencias específicas y para que esta adquisición pueda ser reconocida y evaluada.

Pues bien, tanto en el diseño como en el desarrollo de las situaciones de aprendizaje, que se definen a partir de una determinada estructura de tareas y de una determinada estructura de relación y que se orientan a la adquisición de niveles de dominio de las competencias específicas, los centros educativos deben tener muy en cuenta tanto el saber acumulado sobre el aprendizaje de las competencias, en especial, el ciclo de aprendizaje competencial, como las pautas derivadas del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).

Para hablar con precisión, las situaciones de aprendizaje deberían ser diseñadas y desarrolladas con un criterio de justicia, de modo que mediante ellas se pueda lograr la igualdad efectiva de oportunidades de aprendizaje de todo el alumnado maximizando el tiempo real de dedicación de cada estudiante a la realización de sus tareas.

### 10.1. Las «situaciones para el aprendizaje» como punto de equilibrio entre inclusividad y comprensividad en el currículo escolar

Las personas aprendemos día a día, y lo hacemos tanto dentro como fuera de las instituciones educativas, de modo que, en alguna medida, todas las situaciones vividas son situaciones de aprendizaje. Todo depende de las personas, de la forma en que hayan vivido esas situaciones.

«Para muchos de nosotros, el concepto de *aprendizaje* evoca inmediatamente imágenes de aulas, sesiones de instrucción, profesores, libros de texto, deberes y ejercicios. Sin embargo, en nuestra experiencia, aprender es una parte integral de nuestra vida cotidiana. Forma parte de nuestra participación en nuestras comunidades y organizaciones. El problema no es que no sepamos esto, sino que no tenemos maneras sistemáticas de hablar de esta experiencia familiar» (Wenger, 2001: 26).

Una comida familiar puede ser una situación de aprendizaje tanto para los miembros más pequeños de la familia, que empiezan a aprender las primeras normas sociales, como para las personas adultas. Del mismo modo, una actividad deportiva puede ser una situación de aprendizaje no solo de unas determinadas habilidades, sino también de un conjunto de valores. La compra en el supermercado o en la pequeña tienda del barrio es una ocasión para aprender muchísimas cosas, por eso es una situación de aprendizaje.

Todas estas situaciones de aprendizaje solo tienen ese significado y ese valor para las personas que están dispuestas a aprender, pero, incluso si existe esa disposición, todas las personas no aprenderán las mismas cosas. El aprendizaje, como demostró Cole (2003), es una condición necesaria para participar activamente en la vida comunitaria; sin aprendizaje estaríamos excluidos de la vida en común. De aquí que el aprendizaje sea consustancial al desarrollo humano.

Ahora sabemos que los seres humanos construimos socialmente la realidad que nos proporciona nuestra propia identidad (Berger y Luckmann, 2003) y lo hacemos a partir de «esquemas» de ideas y de «guiones» para la acción que aprendemos en la vida cotidiana a través de la participación en las «prácticas sociales». No en vano, las prácticas sociales son, según Giddens (2011), los constituyentes básicos de la sociedad y, a la vez, según Bourdieu, nos ayudan a crear nuestro *habitus*, que no está muy alejado de lo que solemos denominar «competencias».

«[...] un sistema de disposiciones duraderas transponibles que, integrando experiencias anteriores, funciona en todo momento como una matriz de percepciones, apreciaciones y acciones y hace posible el logro de tareas infinitamente diversificadas» (Bourdieu, 1991: 82).

Sin embargo, las situaciones vividas son «situaciones de aprendizaje», pero no son «situaciones para el aprendizaje». Esto significa que la finalidad de las situaciones cotidianas no es aprender de ellas, aunque se produzca algún aprendizaje. En cambio, la principal finalidad de las «situaciones para el aprendizaje» es lograr que una persona aprenda una cosa determinada en un contexto definido. Este tipo de situaciones son las que se producen dentro de las instituciones educativas y son las que ahora van a centrar nuestra atención.

Hasta aquí, no parece que haya nada que requiera una explicación. Todo parece evidente y de sentido común. Lo extraño, lo que sí requiere una explicación, es la razón por la que el aprendizaje cotidiano y el aprendizaje escolar han permaneci-

do ajenos el uno al otro durante décadas. La razón de este distanciamiento podemos situarla en una creencia que Wenger (2001) expuso con mucha claridad:

«Nuestras instituciones, en la medida en que abordan explícitamente cuestiones relacionadas con el aprendizaje, se basan principalmente en el supuesto de que aprender es un proceso individual, que tiene un principio y un final, que es mejor separarlo de nuestras restantes actividades y que es el resultado de la enseñanza. De ahí que organicemos aulas donde los estudiantes —libres de las distracciones de su participación en el mundo exterior— puedan prestar atención a un profesor o centrarse en unos ejercicios. Diseñamos programas de instrucción asistidos por ordenador que conducen a los estudiantes por sesiones individualizadas que abarcan grandes cantidades de información y de ejercicios prácticos. Para evaluar el aprendizaje empleamos pruebas a las que ellos se enfrentan en un combate individual, donde el conocimiento se debe demostrar fuera de contexto y donde se considera que colaborar es hacer trampa. El resultado es que gran parte de nuestra enseñanza y nuestra formación institucionalizada es percibida por muchos estudiantes como irrelevante y la mayoría de ellos sale de este tratamiento sintiendo que aprender es algo aburrido y arduo y que realmente no estamos hechos para ello» (Wenger, 2001:19).

Una forma de expresar lo ocurrido hasta el momento sería la siguiente: el aprendizaje escolar ha sido concebido como un aprendizaje ajeno al aprendizaje cotidiano en la medida en que su propósito era la transmisión de un determinado conocimiento imposible de alcanzar en la vida cotidiana. Como consecuencia de esta creencia, las instituciones educativas se cerraron sobre sí mismas y crearon un medio artificial que aislaba las experiencias cotidianas de las experiencias escolares. Todo lo ajeno a la propia escuela carecía de valor educativo.

Pues bien, el reencuentro entre el aprendizaje escolar y el aprendizaje cotidiano se produce gracias al reconocimiento de un hecho esencial: ambos aprendizajes se adquieren a partir de la experiencia, y es la experiencia la que nos hace competentes para participar activamente tanto en la vida cotidiana como en las actividades profesionales o en la vida social.

Este reencuentro entre el aprendizaje cotidiano y el aprendizaje escolar es obra de autores que hoy conocemos con el nombre de «cognitivistas» y, en particular, de John Dewey, que vinculó el aprendizaje a la experiencia vivida por los sujetos y no solo a la transmisión directa del conocimiento. Al situar la experiencia como eje del proceso de aprendizaje, Dewey colocó el concepto de «situación de y para el aprendizaje» en el núcleo del pensamiento educativo.

«Todo depende de la *cualidad* de la experiencia que se posee. La cualidad de cualquier experiencia tiene dos aspectos. Hay un aspecto inmediato de agrado o desagrado, y hay su influencia sobre las experiencias ulteriores. Lo primero es evidente y fácil de juzgar. El efecto de una experiencia no se limita a su apariencia. Ello plantea un problema al educador. La misión de este es preparar aquel género de experiencias que, no repeliendo al alumno, sino más bien incitando su actividad, sean sin embargo más que agradables inmediatamente y provo-

quen experiencias futuras deseables... De aquí que el problema central de una educación basada en la experiencia es seleccionar aquel género de experiencias presentes que vivan fructífera y creadoramente en las experiencias subsiguientes» (Dewey, 2010: 73).

La experiencia, entendida como el aprendizaje adquirido en una determinada situación, nunca se presenta aislada del contexto: en la experiencia concreta nunca existe un objeto o un acontecimiento singular aislado; un objeto o un acontecimiento es siempre una parte, una fase o un aspecto especial de un mundo experimentado que lo rodea. Y esto es lo que llama Dewey una «situación» (Dewey, 2010). Así pues, una situación no es algo dado, no hace referencia nunca a un solo objeto ni a un acontecimiento. La situación está vinculada siempre a la experiencia de las personas que participan en ella.

Todos hemos utilizado, en alguna ocasión, expresiones como «aquella situación supuso para mí un punto final...» o «... definitivamente aquella situación fue para mí la que me abrió los ojos...», o la no menos frecuente «tuve que poner fin a aquella situación, porque se había convertido en un conflicto permanente...». En realidad, nuestro mundo, ese mundo en el que somos protagonistas principales, es un mundo lleno de actividades, pero en el que solo en ocasiones experimentamos situaciones que consideramos relevantes.

«Las concepciones de situación y de interacción son inseparables una de otra. Una experiencia es siempre lo que es porque tiene lugar una transacción entre un individuo y lo que, en el momento, constituye su ambiente, y si este último consiste en personas con las que está hablando sobre algún punto o suceso, el objeto sobre el que se habla forma parte también de la situación; o los juguetes con que está jugando; o el libro que está leyendo (en el cual sus condiciones de ambiente en el momento pueden ser Inglaterra o la Grecia clásica o una región imaginaria); o los materiales de un experimento que está realizando. El ambiente, en otras palabras, es cualquier condición que interactúa con las necesidades, propósitos y capacidades personales para crear la experiencia que se tiene. Aun cuando una persona construya castillos en el aire, está interactuando con los objetos que edifica en su fantasía» (Dewey, 2010: 86).

Una «situación para el aprendizaje» puede ser definida, por tanto, como una situación estructurada, de modo que las personas puedan vivir auténticas experiencias educativas; es decir, experiencias que contribuyan a su desarrollo personal, social y laboral. En una «situación para el aprendizaje», el texto (entendido como el conocimiento que se considera necesario transmitir) adquiere todo su valor educativo en el contexto de una situación orientada al aprendizaje de un conjunto de competencias.

El conocimiento demuestra su auténtico valor en la medida en que contribuye a que las personas puedan superar con éxito los retos, las dificultades que les impiden participar plenamente como sujetos en determinadas prácticas sociales actuando con plena conciencia de sus condiciones; es decir, de las limitaciones y de las oportunidades que la situación les ofrece. En definitiva, el auténtico va-

lor educativo del conocimiento hace a las personas competentes para participar activamente en todos los procesos sociales.

Creando «situaciones para el aprendizaje», el profesorado ordena el espacio y el tiempo para que en la interacción con el alumnado y con el resto del profesorado adquiriera un valor educativo. Así pues, mediante la creación de «situaciones para el aprendizaje», el profesorado da forma a las condiciones objetivas que deben favorecer experiencias relevantes con valor educativo.

«Cuando se dice que las condiciones objetivas son las que puede regular el educador se entiende, naturalmente, que su capacidad para influir directamente en la experiencia de los demás, y por tanto en la educación que estos reciben, le imponen el deber de determinar aquel ambiente que interactuará con las capacidades y necesidades existentes de los aprendices para crear una experiencia valiosa» (Dewey, 2010: 87).

He aquí, expresado de un modo claro y directo, el sentido profundo del quehacer docente: determinar aquel ambiente que interactuará con las capacidades y con las necesidades existentes del alumnado para crear una experiencia valiosa. Dicho de una forma más actualizada: crear situaciones para el aprendizaje en las que el profesorado y el alumnado, interactuando con el conocimiento, puedan lograr una igualdad efectiva de oportunidades de aprendizaje de todo el alumnado maximizando el tiempo real de dedicación de cada estudiante a la realización de sus tareas.

Concebida de esta forma, la creación de «situaciones para el aprendizaje» siempre ha formado parte de deber profesional del profesorado. Sin embargo, durante demasiado tiempo las situaciones creadas estuvieron más orientadas hacia la enseñanza que hacia el aprendizaje, lo que restó importancia a las características y a las aspiraciones de los propios sujetos del aprendizaje.

El problema, perfectamente identificado por Dewey, es que cuando se ignoran las características de las personas, las situaciones creadas pierden buena parte de su valor educativo. De hecho, las condiciones creadas por la escuela se consideraban valiosas en sí mismas, y son los sujetos los que deben adaptarse a ellas, de aquí la necesidad de crear «escuelas especiales».

«Se suponía que era intrínsecamente valiosa cierta serie de condiciones, independientemente de su capacidad para evocar cierta cualidad de reacción en los individuos. Esta falta de adaptación mutua hacía accidental el proceso de enseñar y de aprender. Aquellos a quienes se acomodaban las condiciones presentadas llegaban a aprender. Los otros adquirirían lo que podían. La responsabilidad de seleccionar condiciones objetivas lleva, pues, consigo la responsabilidad de comprender las necesidades y capacidades de los individuos que están aprendiendo en un tiempo dado. No es bastante que ciertos materiales y métodos hayan demostrado ser eficientes con otros individuos en otros tiempos. Debe existir una razón para pensar que tengan cualidad educativa para individuos particulares en un tiempo particular» (Dewey, 2010: 87).

Leyendo con atención las palabras de Dewey es fácil comprender la razón por la que el concepto de «situaciones para el aprendizaje» se ha convertido en una referencia obligada en la construcción del currículo escolar, pues solo mediante la creación de situaciones como las que Dewey describe es posible encontrar el equilibrio entre inclusividad y comprensividad.

Una vez aclarado tanto el sentido como el significado de la expresión «situación para el aprendizaje» nos resta añadir que este tipo de situaciones también son una construcción colectiva, dado que tanto en el diseño como en el desarrollo de una determinada situación participan muchos agentes de naturaleza diferente. Crear «situaciones para el aprendizaje» es una responsabilidad compartida de la profesión docente, pero también de las comunidades educativas y del conjunto de agentes que configuran el sistema educativo.

## **10.2. El ciclo del aprendizaje competencial y el diseño universal de aprendizaje como ejes de las situaciones de aprendizaje**

El currículo, en consonancia con la visión aportada por el IBE (International Bureau of Education) de la UNESCO, es la primera herramienta operativa para garantizar la relevancia del desarrollo sostenido de los sistemas educativos. Esto obliga a colocar los currículos en el centro del diálogo social y a convertirlos en un espacio privilegiado para el consenso y para la colaboración. Pero también obliga a situar en el centro del currículo una nueva visión del proceso de aprendizaje como la que propone la OCDE, en la que reconceptualiza el aprendizaje como un proceso cíclico, en lugar de como un proceso lineal, como se venía considerando hasta el momento.

Esta visión cíclica del aprendizaje permite comprender mejor el modo en que los diferentes niveles de dominio de las competencias se ajustan a los contextos en los que se adquieren y en los que luego se tendrán que desarrollar. El aprendizaje de las competencias, en consonancia, sigue un modelo cíclico, en el que cada dominio competencial se va ajustando a la singularidad de las situaciones. Merece la pena leer el párrafo en el que aparece recogida esta idea.

«La evidencia reciente de la investigación de la ciencia del aprendizaje muestra que los patrones de desarrollo del alumno varían ampliamente, en lugar de seguir progresiones lineales fijas o moverse de manera predecible a través de jerarquías formales de conocimiento basado en el currículo. Un alumno puede mostrar diferentes niveles de habilidad, competencia o comprensión en diferentes momentos, dependiendo de la situación en la que está aprendiendo. Con el tiempo, sin embargo, los alumnos progresan a través de etapas reconocibles de madurez y conciencia de su aprendizaje, especialmente a medida que crecen durante la infancia y la adolescencia y hasta la madurez adulta. Son guiados y desafiados por las relaciones sociales y los valores culturales que los rodean» (OCDE, 2019: 75).

La idea de un ciclo de aprendizaje de las competencias introduce en el debate educativo una idea nada desdeñable que merece la pena explorar para poner

en evidencia todas sus consecuencias prácticas. Por el momento, nos gustaría aportar una representación gráfica de lo que, en nuestra opinión, podría ser el modelo del ciclo de aprendizaje competencial (Gráfico 10.1).

El ciclo de aprendizaje de las competencias vincula estrechamente las competencias a la comprensión de un determinado tipo de situación y hace que el conocimiento se movilice para generar una respuesta adecuada a la situación tal y como es percibida por el sujeto que aprende.

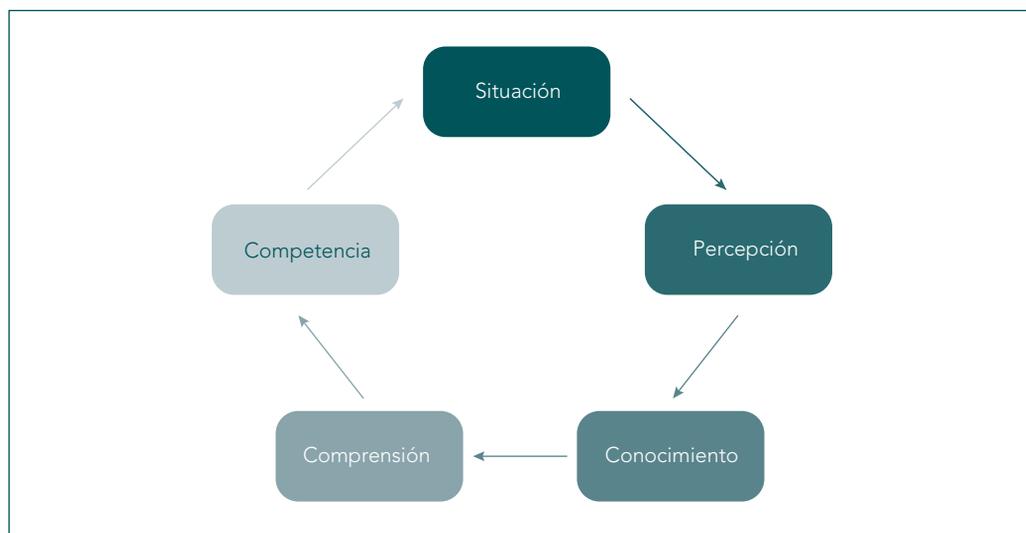


Gráfico 10.1. El ciclo de aprendizaje de las competencias.

Una vez más, merece la pena leer con atención la idea tal y como aparece recogida en el documento de la OCDE:

«A medida que los estudiantes desarrollan su competencia y comprensión en diferentes áreas de conocimiento, pueden pasar por ciclos de aprendizaje rápidos y repetidos en los que el nivel de rendimiento y habilidades se desarrollan rápidamente y luego retroceden como el foco de la tarea o el contexto en el que se realiza varían. Con el tiempo, el desarrollo cognitivo, la autoconciencia, las actitudes y creencias, y la capacidad de adaptar y transferir el aprendizaje a través de diferentes entornos pueden reforzarse mutuamente, apoyando tanto niveles más profundos de comprensión como niveles más altos de competencia entre los estudiantes. Las interacciones entre el conocimiento disciplinario, interdisciplinario, epistémico y de procedimiento tienen lugar en este contexto, lo que ayuda a conectar e integrar diferentes aspectos del conocimiento con la capacidad de cada alumno para adaptar y aplicar lo que sabe a un paisaje cambiante (OCDE, 2019: 75).

En este ciclo de aprendizaje, cada uno de los tipos de conocimiento y cada uno de los tipos de competencias pueden desempeñar papeles diferentes. Así, el conocimiento disciplinar puede ser esencial para aportar los conceptos y los hechos que permiten una comprensión razonable de la situación en la que cada

agente va a desarrollar sus acciones. Dicho de una forma sencilla, el conocimiento disciplinar facilita la estructuración de las situaciones en las que se van a desarrollar las acciones.

En cuanto al conocimiento interdisciplinar, puede decirse que desempeña un papel crucial en la resolución de los problemas propios de cada situación, facilitando la transferencia del conocimiento a nuevas situaciones.

Por lo que se refiere al conocimiento epistémico, entendido como el conocimiento que hace posible la creación del conocimiento científico, desempeña un papel también muy relevante, dado que es el tipo de conocimiento que contribuye en mayor medida a lograr que cada agente genere conocimiento nuevo, tanto explícito como implícito, a medida que avanza en el desempeño propio de cada situación.

Finalmente, el conocimiento procedimental o conocimiento práctico resulta esencial en la transformación y en la adaptación de las competencias para que puedan ajustarse al contexto real en el que se desarrolla la acción.

Así pues, de manera cíclica, el aprendizaje competencial discurre contextualizándose de manera coetánea o sucesiva en uno o en varios de esos entornos. La idea del aprendizaje competencial considerado como un proceso cíclico, vinculado a la complejidad de las prácticas definidas en cada uno de los entornos, nos permite afrontar con garantías el mayor reto del aprendizaje competencial: la formulación y la selección de tareas.

La relevancia que tiene una adecuada contextualización del conocimiento nunca debería ser minusvalorada, porque, como decía muy bien Dewey, es esa descontextualización la que nos obliga continuamente a aprender de nuevo algo que se supone que ya habíamos aprendido.

«Casi todo el mundo ha tenido ocasión de mirar hacia sus años de escuela y de preguntarse qué ha sido del conocimiento que se suponía haber acumulado durante sus años de escolaridad, y por qué las destrezas técnicas que aprendió entonces las ha de aprender otra vez en forma diversa para que le sean útiles. En efecto, será muy feliz aquel que no encuentre que para hacer algún progreso, que para adelantar intelectualmente, ha de desaprender mucho de lo que aprendió en la escuela. Estos problemas no pueden resolverse diciendo que no se aprendieron realmente las materias, pues estas fueron aprendidas por lo menos con la suficiente intensidad para pasar los exámenes. Una perturbación es que la materia en cuestión se aprendió aisladamente; se hallaba como colocada en un compartimiento estanco. Cuando se pregunta, pues, qué ha ocurrido con ella, dónde se ha ido, la respuesta acertada es decir que se halla aún en el compartimiento especial en que fue almacenada originalmente. Si volvieran a presentarse exactamente las mismas condiciones en que fue adquirida, volvería también aquella y sería aprovechable. Pero como se la segregó y por tanto se la desconectó del resto de la experiencia, no es aprovechable en las condiciones actuales de la vida. Es contrario a las leyes de la experiencia que este género de

aprender, por muy cuidadosamente que se inculcara en su tiempo, pueda dar una preparación auténtica» (Dewey, 2010:89).

Justamente para evitar este continuo aprender y desaprender para luego reaprender, es necesario estructurar las situaciones de aprendizaje teniendo muy presente el ciclo del aprendizaje competencial tal y como queda representado en el Gráfico 10.2.



Gráfico 10.2. Un ejemplo de estructuración de las situaciones de aprendizaje basada en el ciclo de aprendizaje competencial.

En dicha estructura se considera, como puede apreciarse, la virtualidad de estar presente en todos y en cada uno de los diferentes entornos arriba descritos.

## Referencias bibliográficas y enlaces

- Bourdieu, P. (1991): *El sentido práctico*. Madrid: Taurus.
- Cole, M. (1999): *Psicología cultural. Una disciplina del pasado y del futuro*. Madrid: Morata.
- Dewey, J. (2010): *Experiencia y educación*. Madrid: Morata.
- Giddens, A. (2011): *La constitución de la sociedad. Bases para una teoría de la estructuración*. Madrid: Amorrortu.
- Marope, M.; Griffin, P. y Gallagher, C. (2018): *Future Competences and the Future of Curriculum IBE-UNESCO*. Disponible en: [http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/future\\_competences\\_and\\_the\\_future\\_of\\_curriculum.pdf?fbclid=IwAR1Y3Ac0dNngpHqle02-OwYQ-b-eAZfwEHJ3PwnbUZa8TXIa-PZQpTrMjnhU](http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/future_competences_and_the_future_of_curriculum.pdf?fbclid=IwAR1Y3Ac0dNngpHqle02-OwYQ-b-eAZfwEHJ3PwnbUZa8TXIa-PZQpTrMjnhU)
- OCDE (2018): *The future of education and skills. Education 2030*. Disponible en: [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.20\)pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.20)pdf)

- **OCDE (2019):** *OECD Learning Compass 2030*. Disponible en: <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/>
- Referencias al IBE en la reconceptuación del currículo y a la OCDE sobre el aprendizaje cíclico.

## Capítulo 11. Un currículo escolar más inclusivo

**Esperanza García Morales.** Asesora técnica docente del Servicio de Inclusión de la Dirección General de Inclusión Educativa de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte de la Generalitat Valenciana

**Estefanía Pastor Añó.** Maestra de Educación Primaria del CEIP El Pontet de Almussafes (Valencia)

A partir de un breve análisis de los cambios que introduce la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación respecto al principio de inclusión educativa en el currículo, en este capítulo, queremos compartir un recurso didáctico y un proceso que llevamos tiempo utilizando y que, por su vigencia y actualidad, podrían orientar al profesorado en el proceso de aplicación de las pautas del Diseño Universal para el Aprendizaje a las unidades de aprendizaje competenciales ampliando las posibilidades de inclusión para todo el alumnado de un grupo.

El recurso es una *Guía para elaborar unidades didácticas integradas para la inclusión*, con la que se pretende orientar, desde el momento de su planificación inicial, la adecuación de cada uno de los elementos de la secuencia didáctica a las características y necesidades educativas de todo el alumnado de un grupo. En su diseño hemos utilizado tres referentes. En primer lugar, la estructura de la tarea integrada, núcleo de la programación de las unidades didácticas competenciales que utilizamos. En segundo lugar, las dimensiones estructurales de la inclusión educativa definidas en el *Index for Inclusion* (Booth y Ainscow, 2011), y, en tercer lugar, las pautas del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

La guía es la pieza esencial de un proceso más amplio que la justifica y que, de forma simplificada, sigue las fases del procedimiento de programaciones múltiples (DPM) que propone Robert Ruiz i Bel (2006). Su aplicación requiere de una identificación previa de las barreras que limitan el acceso o presencia, la participación y el aprendizaje de los alumnos y las alumnas de un grupo, y, en particular, de quienes tengan un mayor riesgo de exclusión.

### 11.1. Un currículo para la inclusión

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en su título preliminar, fue la primera de nuestras leyes educativas que situó a la inclusión educativa como el principio que debe garantizar una adecuada respuesta a la diversidad de las alumnas y los alumnos de todas las etapas educativas y no como una medida que corresponde a las necesidades de un número restringido del alumnado. Sin embargo, esta ley educativa limita sus referencias a los grupos de alumnado que requieren una atención educativa diferente a la ordinaria por presentar alguna necesidad específica de apoyo educativo al título II, no logrando, en nuestra opinión, diferenciar el principio de inclusión de el principio de integración ya planteado en 1990 por la Ley Orgánica General del Sistema Educativo.

Es la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, la que en su intención de adaptar el sistema educativo a lo que de él exigen los tiempos a que nos enfrentamos y desde uno de sus cinco enfoques principales, asocia la mejora continua de los centros educativos a una mayor personalización del aprendizaje, reafirmando así, que la calidad y la equidad son dos principios indisolubles que, en último término, dependen de la capacidad inclusiva del sistema educativo.

En este sentido, una de las principales novedades que la nueva ley introduce es el reconocimiento de la educación inclusiva como un derecho de todas las personas, tanto por lo que se refiere al cumplimiento efectivo de los derechos de la infancia y la accesibilidad universal a la educación, como a la aplicación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Se definen además las necesidades educativas especiales asociándolas a las barreras que limitan el derecho a la educación del alumnado en situación de vulnerabilidad en lugar de asociarlas exclusivamente a una discapacidad o desventaja de cualquier tipo. En consecuencia, las actuaciones que se lleven a cabo tendrán el objetivo de evitar y, en su caso, de eliminar las barreras identificadas que limitan el acceso o presencia, la participación y el aprendizaje y a ofrecer el apoyo necesario para el máximo desarrollo educativo y social de todo el alumnado.

Con respecto al currículo, y por primera vez, aparece claramente relacionado el currículo competencial con el principio de educación inclusiva a través de la enseñanza personalizada y la adopción de medidas organizativas, metodológicas y curriculares adoptadas conforme a los principios del Diseño Universal de Aprendizaje.

La organización curricular de la educación básica (Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y ciclos formativos de grado básico) tendrá una estructura más flexible, ya que se podrán agrupar las áreas y materias por ámbitos y desarrollarse en forma de proyectos. Especialmente en la Educación Primaria se pondrá especial énfasis en la prevención de las dificultades de aprendizaje y en la puesta en práctica de mecanismos de refuerzo tan pronto como se detecten estas dificultades.

De vital importancia para la inclusión resulta el hecho de que el alumnado con adaptaciones curriculares pueda promocionar y que, al finalizar la enseñanza básica, todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo, reciba el mismo título. Las personas que no obtengan este título recibirán un certificado oficial que acreditará los aprendizajes adquiridos durante el período de escolarización obligatoria. Acreditación que orientará su futuro itinerario académico y facilitará su inserción laboral.

Este cambio de perspectiva sobre la educación inclusiva representa una verdadera oportunidad para que los centros educativos desarrollen sus propias propuestas respecto a la creación de las mejores condiciones de aprendizaje

para todo el alumnado, ahora sí, con verdadera coherencia y respaldo normativo. Celebramos que la LOMLOE haya hecho explícito el vínculo, en nuestra opinión, imprescindible, entre el aprendizaje competencial y la inclusión educativa.

## 11.2. Competencias clave y educación inclusiva

El recurso, anteriormente publicado en mayo de 2018 en el n.º 48 de la revista *Àmbits de psicopedagogia i orientació*, nació como respuesta a las preguntas que nos hicimos cuando participamos en el *Proyecto de integración curricular de las competencias básicas*, desde 2010 a 2014, más conocido como proyecto COMBAS. La Conselleria de Educación de la Comunidad Valenciana, a partir de los materiales y la experiencia formativa producto de ese programa de colaboración territorial, organizó desde el Servicio de Formación del Profesorado el *Itinerario formativo de programación y evaluación de competencias básicas*, en el que también participamos como ponentes y coordinadoras en sus tres ediciones.

Desde el seminario del Proyecto Atlántida de la Comunidad Valenciana realizamos algunas aportaciones al modelo recibido. Estas aportaciones acercaban dos aspectos que en ese momento estaban todavía muy alejados, competencias clave e inclusión educativa.

*Una primera aportación* fue el conjunto de concreciones curriculares que el Servicio de Formación del Profesorado elaboró a partir de los decretos de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria, más conocido como «documento puente». Los documentos puente se elaboraron con el objetivo de facilitar y dar soporte al diseño y desarrollo de las unidades didácticas (proyectos disciplinares o interdisciplinares) de las programaciones de aula, programaciones para el aprendizaje competencial e inclusivo. El principio de integración curricular exige hacer explícitas las relaciones entre los elementos del currículo con las competencias. Los documentos puente de la Comunidad Valenciana aportaban al modelo recibido del proyecto COMBAS una estructura de etapa que hacía visibles estas relaciones y su transversalidad a lo largo de cada uno de los niveles de una etapa y entre etapas. Este hecho facilita la programación multinivel de las programaciones didácticas y el trabajo multitarea en las unidades didácticas que las conforman. Consideramos imprescindible que el referente curricular para las programaciones de todo el alumnado, sin excepciones, sea el común; eso sí, debidamente ajustado al nivel de logro y a las necesidades educativas de cada alumna o alumno.

*Una segunda aportación* fue fruto de la necesidad de transformar nuestra acción docente en el aula ordinaria. Nuestra intención fue que las unidades didácticas competenciales facilitaran el *acceso o presencia*, la *participación* y los mejores resultados de *aprendizaje* a todo el alumnado de un grupo, sean cuales fueren sus circunstancias personales, sociales o culturales.

La Real Academia Española de la Lengua define el término *inclusión* como “la conexión o amistad de alguien con otras personas”, y el término *conexión* como “una mancomunidad de ideas o de intereses”. En el contexto escolar, el concepto de inclusión educativa inevitablemente nos remite, tal y como lo expresan Echeíta y Simón (2013: 17) «al análisis de la educación inclusiva que hacen Ainscow, Booth y Dyson (2006) definiéndola como un proceso encaminado a eliminar las barreras que limitan la presencia o acceso, la participación y el aprendizaje del alumnado en la vida escolar de los centros donde están escolarizados, con particular atención a aquellos que son más vulnerables a los procesos de exclusión».

Estas tres dimensiones de la inclusión (presencia o acceso, participación y aprendizaje) aparecen unidas a su definición internacional en contextos más recientes y de gran relevancia educativa. La Declaración de Incheon, aprobada por el Foro Mundial sobre la Educación 2015, tiene como objetivo global garantizar una educación inclusiva y equitativa y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todo el alumnado y lo formula del siguiente modo: «garantizar la inclusión y la equidad en la educación y, mediante ella, hacer frente a todas las formas de exclusión y marginación, disparidades, vulnerabilidad y desigualdad en el acceso a la educación, la participación en ella, su continuidad y su finalización, así como en los resultados de aprendizaje» (Marco de Acción Educación 2030: 8).

Las definiciones de las dimensiones de la inclusión resultan de gran importancia desde esta perspectiva, fundamentalmente, la definición de participación: «[...] Nos referimos a la presencia de todo el alumnado en centros y espacios educativos comunes, desde las actividades del aula hasta las actividades extraescolares. [...] Por su parte aprendizaje: tiene que ver con el éxito académico y por lo tanto con la preocupación de que todo el alumnado de la escuela tenga el mejor rendimiento posible en las diferentes áreas del currículum de cada etapa educativa establecidas para todos. [...] La idea de éxito debe estar vinculada con la consecución de las competencias básicas e imprescindibles que facilitan la inclusión en la vida social y laboral (Cool y Martín, 2006; Ainscow y Miles, 2019). [...] Respecto a la participación [...] la entendemos como la preocupación por el bienestar personal y social del alumnado, lo que lleva a preguntarnos por la calidad de sus experiencias educativas mientras se encuentran en la escuela. Se trata de un concepto aglutinador del papel que ejercen los afectos, las emociones y las relaciones en la vida de los alumnos. Se vincula a la idea de que el aprendizaje tenga sentido, por lo tanto, las tareas de aprendizaje tienen que apoyar y fortalecer la autoestima y el sentimiento de valía personal de cada estudiante por el que es» (Echeíta y Simón, 2013: 18).

Nuestra experiencia nos ha demostrado que cuando un centro se transforma y crea las condiciones para que la totalidad de sus alumnos y alumnas vivan experiencias educativas relevantes, a la vez superan de forma sinérgica gran parte de las barreras a la inclusión, barreras que antes parecían inamovibles. Un centro en el que el aprendizaje competencial es el eje de su acción y compromiso abre

sus puertas al entorno próximo y al mundo. Y por esas puertas recién abiertas entra también la posibilidad de que los alumnos y las alumnas que estaban escolarizados en los centros educativos sin pertenecer realmente a los mismos puedan compartir con otros alumnos y otras alumnas sus ideas e intereses y tengan las mismas oportunidades de aprender y participar.

¿Puede un centro educativo comprometerse con el aprendizaje competencial y no hacerlo con la educación inclusiva? Estamos convencidas de que no es posible y es desde ese posicionamiento desde el que nos planteamos la siguiente pregunta, pregunta que nos llevó a elaborar el recurso que en este capítulo presentamos.

### **11.3. Guía para elaborar unidades didácticas integradas para la inclusión**

*¿Cómo planificar y desarrollar unidades didácticas competenciales dando respuesta, desde un espacio común y con las más altas expectativas, a las necesidades educativas de los alumnos y las alumnas de un mismo grupo?*

Después de analizar diferentes posibilidades diseñamos y probamos, con ayuda del profesorado que participó en el itinerario de programación y evaluación de las competencias básicas, el recurso práctico que aquí presentamos *Guía para elaborar unidades didácticas Integradas para la Inclusión (UDI+I)*. Para ello, utilizamos dos organizadores que son el fundamento de su diseño, los elementos de la unidad didáctica integrada y las dimensiones, previamente definidas, de la inclusión educativa.

La guía orienta de forma ordenada el proceso de elaboración de la propuesta común de la secuencia didáctica a través de preguntas. Las preguntas actúan como indicadores de evaluación. La respuesta que los docentes den a las mismas concreta las posibles modificaciones o mejoras que podrían hacerse para adecuar la planificación a las características y necesidades de los alumnos y las alumnas del grupo. Estas modificaciones y mejoras se incorporan a la propuesta común desde el momento inicial. Este proceso, lógicamente, requiere de un buen conocimiento de las características y necesidades educativas para la inclusión y de la identificación previa de las barreras que limitan el acceso, la participación y el aprendizaje de los alumnos y las alumnas de ese grupo. Proporcionamos en el apartado de bibliografía y recursos acceso al instrumento, complementario a la guía, que utilizamos para realizar la identificación de necesidades para la inclusión del alumnado de un grupo en términos descriptivos y sin utilizar categorías diagnósticas. Actualmente, la Dirección General de Inclusión Educativa de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte de la Generalitat Valenciana ofrece desde su página web un instrumento, denominado DEBA, diseñado para la identificación de las barreras a la inclusión del alumnado de un grupo-clase. Proporcionamos acceso al DEBA en el apartado de bibliografía y recursos.

Para concretar las preguntas de la guía utilizamos dos fuentes principales de las que adaptamos, guiándonos de nuestra experiencia como docentes, sus indicadores y pautas.

Nuestra primera fuente fue la 3ª edición revisada del *Index for Inclusion* (Booth y Ainscow, 2011) donde, desde la dimensión práctica, se pone el acento en la reflexión conjunta y el trabajo colaborativo de los equipos educativos y de los adultos educadores que participan en las aulas. Esta reflexión y colaboración permite, de forma intencionada y acordada, adecuar el qué y el cómo se enseña para que los alumnos y las alumnas de un mismo grupo, protagonicen activamente, reflexivamente y críticamente, tanto su propio aprendizaje como el de sus compañeros y compañeras. A la vez, el *Index* facilita que los alumnos y las alumnas sean co-creadores y usuarios de una gran diversidad de recursos y estrategias didácticas.

La segunda fuente que utilizamos, y que nos permitió concretar y aplicar los principios inclusivos, fue el documento *Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)* (Versión 2.0). El DUA propone como objetivo de la educación del siglo XXI el dominio de los propios procesos de aprendizaje a lo largo de la vida. Proporciona pautas para crear experiencias y entornos de aprendizaje en los que todas las personas, sean cuales sean sus capacidades y competencias, superen las barreras para el acceso, la participación y el aprendizaje con las que habitualmente se encuentran en sus propias clases. Este marco estimula la flexibilidad, reconoce la diversidad como una fuente de riqueza y oportunidades y permite dar respuesta a las necesidades diversas de todo un grupo desde el diseño de la propuesta común de una unidad didáctica. Así, si introducimos desde el principio de nuestra planificación de actividades las opciones múltiples que el DUA nos propone, reduciremos al mínimo los cambios posteriores y las adaptaciones individualizadas, que en muchos casos serán innecesarias, y contribuiremos desde la propuesta grupal al proceso de personalización. Desde sus fundamentos neurocientíficos, pedagógicos y prácticos, el DUA nos propone opciones múltiples de presentación de la información, para que los alumnos y las alumnas puedan utilizar, según sus posibilidades y preferencias, opciones múltiples de expresión de los aprendizajes adquiridos y, de ese modo, vincularlos con las múltiples disposiciones y grados de motivación e implicación de los que parten. A la vez, proporciona, sistemáticamente, los apoyos y las ayudas necesarias para mantener de forma personalizada las altas expectativas de logro para todo el alumnado. Las opciones múltiples que el DUA nos proporciona incluyen la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación con la intención de personalizar y flexibilizar los diseños y materiales curriculares de una forma eficaz. La tecnología es un medio más para alcanzar los objetivos que nos proponemos desde cada unidad didáctica integrada teniendo en cuenta a la totalidad del alumnado, especialmente a los alumnos y a las alumnas para quienes el uso de ayudas técnicas o sistemas alternativos y aumentativos de comunicación son imprescindibles para acceder a los entornos y experiencias comunes de aprendizaje. Proporcionamos acceso a la guía en formato póster en el apartado de bibliografía y recursos.

GUÍA PARA ELABORAR UNIDADES DIDÁCTICAS INTEGRADAS PARA LA INCLUSIÓN		DIMENSIONES DE LA INCLUSIÓN		
		ACCESO O PRESENCIA	PARTICIPACIÓN	APRENDIZAJE
ELEMENTOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	TAREA O PROYECTO ¿Qué y para qué?	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Tienen todos los alumnos y alumnas posibilidades físicas, materiales y económicas para acceder a todas las actividades que se realizan dentro y fuera del centro?</li> <li>¿Tienen todos los alumnos y alumnas posibilidades para acceder a la información que se les proporciona para la realización de las actividades y ejercicios?</li> <li>¿Se proporcionan ejemplos suficientes y adaptados a todas las posibilidades del alumnado?</li> <li>Opciones de percepción.</li> <li>Opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos.</li> <li>Opciones para la comprensión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Todo el alumnado se siente capaz y está motivado para realizar la tarea?</li> <li>¿Las actividades generan emoción y placer a todos/as?</li> <li>¿Se ha dedicado tiempo suficiente para acordar con el alumnado pautas, individuales y colectivas, para regular el comportamiento y las emociones negativas (frustración, cansancio, desabastecimiento, desánimo, falta de comprensión...) que puedan surgir ante la tarea?</li> <li>¿Las actividades son diversas y promueven diferentes tipos de interacciones entre el alumnado y con otros miembros de la comunidad educativa?</li> <li>¿Se combinan actividades grupales con el trabajo independiente?</li> <li>¿Las actividades promueven la reflexión y la indagación individual y colectiva?</li> <li>¿El alumnado puede participar en la selección de aprendizajes necesarios para realizar con éxito la tarea?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿El producto final se puede realizar con diferentes grados de complejidad?</li> <li>¿La práctica social es útil y funcional en los contextos que se produce para todo el alumnado?</li> <li>¿Todas las actividades de la secuencia didáctica se pueden realizar a diferentes niveles de complejidad?</li> <li>¿Las actividades amplían y enriquecen el aprendizaje de todos?</li> <li>¿La selección de ejercicios consolida los aprendizajes básicos y de refuerzo en el caso de áreas de máxima carga horaria?</li> <li>¿Se puede adaptar la dificultad de los ejercicios a diferentes niveles de concreción curricular?</li> </ul>
	CONCRECIÓN CURRICULAR			<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Los elementos curriculares son adecuados y están organizados para programar y evaluar los aprendizajes de todo el alumnado?</li> </ul>
	DESARROLLO DIDÁCTICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Están los escenarios organizados y equipados para que todo el alumnado pueda realizar la propuesta didáctica con facilidad y comodidad?</li> <li>¿Todos los alumnos tienen acceso a los materiales necesarios para la tarea?</li> <li>¿Los materiales didácticos ofrecen diferentes opciones de accesibilidad?</li> <li>¿Los materiales están adaptados a los niveles de concreción curricular de todo el alumnado?</li> <li>¿Se adaptan de forma flexible los tiempos y los espacios?</li> <li>¿Está organizada la colaboración del profesorado de apoyo?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Los agrupamientos favorecen la participación de todos/as y la ayuda mutua y la colaboración?</li> <li>¿Se ha previsto el momento y el modo preciso del acompañamiento personalizado (de sus compañeros, profesores u otros miembros de la comunidad) que necesitan todos los alumnos y alumnas para realizar la tarea?</li> <li>¿Se ha proporcionado información suficiente al alumnado sobre proceso de desarrollo de la tarea, los posibles errores y dificultades a superar y las ayudas que podrían solicitar?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Los procesos que contienen las actividades pueden movilizar contenidos de diferentes niveles de complejidad?</li> <li>¿Las estrategias metodológicas y didácticas que se utilizan son adecuadas para que todo el alumnado pueda realizar todas las actividades?</li> </ul>
	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES De todos los alumnos y alumnas del grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Las pruebas de evaluación ofrecen diferentes opciones de accesibilidad?</li> <li>¿Las pruebas de evaluación están adaptadas a los niveles de concreción curricular de todo el alumnado?</li> <li>¿Está organizada la colaboración del profesorado de apoyo para el acompañamiento en las pruebas de evaluación?</li> <li>¿Se han normalizado los formatos para comunicar los resultados de la evaluación de todo el alumnado?</li> <li>¿Se ha hecho accesible el contenido y el formato de los informes de evaluación a todo el alumnado y sus familias?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿El alumnado conoce con detalle los resultados esperados y las condiciones para las pruebas de evaluación?</li> <li>¿Ha participado el alumnado en la toma de decisiones sobre el proceso de evaluación (qué, cómo, cuándo, con qué)?</li> <li>¿Todo el alumnado está familiarizado con los instrumentos de auto/ coevaluación que va a utilizar?</li> <li>¿Se ha previsto el momento y el modo preciso del acompañamiento personalizado que necesitan todos los alumnos y alumnas para realizar las pruebas de evaluación de la tarea?</li> <li>¿Los resultados de la evaluación se expresan en términos positivos y motivadores?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Las pruebas y los instrumentos de evaluación promueven la reflexión sobre el proceso de aprendizaje realizado y orientan las mejoras a realizar?</li> <li>¿Las pruebas de evaluación son adecuadas para todo el alumnado y tienen en cuenta sus diferencias y necesidades?</li> <li>¿Los instrumentos de evaluación comunes sirven para obtener evidencias del aprendizaje de todo el alumnado?</li> </ul>
	COLABORACIÓN DE LAS FAMILIAS Y/O EL ENTORNO	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Todas las familias del alumnado están informadas y pueden colaborar de la forma prevista?</li> <li>¿Las instituciones y organismos del entorno están informados y preparados para la participación de todo el alumnado en la práctica social de la tarea?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Está organizado el acompañamiento y la colaboración que podrían realizar otros miembros de la comunidad educativa (no docente) para mejorar la participación de todo el alumnado y potenciar las interacciones dentro del aula?</li> </ul>	

Figura 11.1. Guía para elaborar unidades didácticas integradas para la inclusión.

Para utilizar esta guía seguimos de forma simplificada los principios y las fases del procedimiento de diseño de programaciones múltiples (DPM) que propone Robert Ruiz i Bel (2006). La guía nos ayuda a comprobar si la propuesta común está preparada para los alumnos y las alumnas con dificultades de aprendizaje y participación. Equivale a lo que Ruiz i Bel denomina «verificador general BBC». Por otra parte, este instrumento cuando se utiliza con el alumnado con necesidades educativas más complejas que requieren de un proceso individualizado más preciso, podría actuar simultáneamente como lo que el autor denomina «verificador personalizado». Para personalizar la propuesta común y adecuar los materiales didácticos a cada uno de los alumnos y alumnas, los tutores y tutoras y el profesorado de las diferentes asignaturas necesitan del apoyo y de la estrecha colaboración de los recursos personales especializados.

La referencia principal para la actuación coordinada de todos los docentes son las unidades didácticas de la programación común. El escenario de su complementaria actuación, el aula de todos y de todas. Todos los alumnos y alumnas salen fortalecidos de este tipo de experiencias de aprendizaje, pero, especialmente, los alumnos y las alumnas que con otros planteamientos didácticos participan como meros espectadores o no participan por estar en otro «sitio» recibiendo una atención individualizada totalmente al margen de lo que sus compañeros y compañeras están aprendiendo en su clase.

La guía que presentamos pretende orientar el proceso de reflexión que como docentes seguimos a la hora de planificar nuestras unidades didácticas. Con su

apoyo nos sentimos mejor capacitadas para transformar nuestra práctica cotidiana y conseguir que todo nuestro alumnado disfrute, participe, y se apropie de los aprendizajes que le proponemos desde la programación de aula. Estamos seguras de que esa transformación permite que todo nuestro alumnado, en un entorno diverso y mucho más flexible, demuestre mejor lo que sabe y se entusiasme con su avance. Es una modesta pieza de un conjunto más amplio de actuaciones y recursos que la justifican, le dan sentido, y nos muestran el camino hacia las metas que nos hemos propuesto.

Ante la aparición de los nuevos elementos curriculares presentes en el desarrollo normativo de la nueva ley de educación, este recurso se transformará sin duda, adaptándose mejor al ciclo del aprendizaje competencial y aplicando con mayor precisión las pautas que nos propone el Diseño Universal de Aprendizaje a los diferentes entornos de aprendizaje, especialmente al entorno digital.

Finalmente, resumimos el proceso de utilización del recurso en un centro educativo que tenga la clara voluntad y el compromiso de mejorar las condiciones de aprendizaje y lograr una efectiva igualdad de oportunidades para todo su alumnado.

<p><b>0 COMPROMISO CON LA TRANSFORMACIÓN HACIA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de barreras para la inclusión en el CENTRO.</li> <li>• Identificación de barreras a la inclusión del alumnado del GRUPO CLASE (DEBA).</li> </ul>
<p><b>1 IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES EDUCATIVAS PARA LA INCLUSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación personalizada de las necesidades para la inclusión del alumnado del grupo al que va dirigida la UD. (<i>NECESIDADES PARA LA INCLUSIÓN</i>).</li> </ul>
<p><b>2 DISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA. PROPUESTA GENERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de la adecuación de la UD a las necesidades del alumnado con el mismo referente curricular. (<i>GUÍA</i>).</li> <li>• Adecuación de la propuesta general de programación de la UD a las necesidades identificadas del grupo clase.</li> <li>• Elaboración/adecuación de los materiales curriculares y los instrumentos de evaluación.</li> </ul>
<p><b>3 ADECUACIÓN PERSONALIZADA DE LA PROPUESTA GENERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de la adecuación de la UD a las necesidades del alumnado con diferente referente curricular. (<i>GUÍA</i>).</li> <li>• Adecuación personalizada de los elementos de la UD que lo requieran con la colaboración de los recursos personales de apoyo.</li> <li>• Adecuación personalizada de los materiales curriculares y los instrumentos de evaluación con la colaboración de los recursos personales de apoyo.</li> </ul>
<p><b>4 DESARROLLO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA CON TODO EL GRUPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de la docencia compartida para el desarrollo detallando la colaboración de los recursos personales de apoyo en el desarrollo de la UD.</li> </ul>
<p><b>5 EVALUACIÓN COLABORATIVA DEL DISEÑO Y DESARROLLO DE LA UD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexión conjunta del profesorado responsable de la programación y de los recursos personales de apoyo.</li> <li>• Propuestas de mejora para el desarrollo futuro de la unidad didáctica.</li> </ul>

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- **Alba Pastor, C. (2012):** *Aportaciones del Diseño Universal para el Aprendizaje y los materiales digitales en el logro de una enseñanza accesible*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.
- **Añón Roig, M.; García Morales, E., y Pastor Añón, E. (2018):** «Guía para elaborar unidades didácticas integradas para la inclusión». *Àmbits de Psicopedagogia i Orientació*. N° 48, págs. 40-51.
- **Bonals, Sánchez Cano (coord.) (2007):** *Manual de asesoramiento psicopedagógico*. Editorial Graó. «Cap 9. Procedimientos de evaluación y planificación multinivel y personalizada del currículum en el aula inclusiva». Robert Ruiz i Bel: Universidad de Vic.
- **Booth, T., y Ainscow, M. (2011):** Adaptación de la 3ª edición revisada [*Index for Inclusion: developing learning and participation in schools*; (3rd edition). Bristol: Centre for Studies in Inclusive Education (CSIE)]. *Guía para la Educación Inclusiva: Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares*.
- **CAST (2011):** Universal Design for Learning guidelines 2.0. Wakefield, MA. Consultada 11/11/2021) <https://udlguidelines.cast.org/>.
- **Echeita Sarrionandia, G.; Simón Rueda, C.; Sandoval Mena, M.; Monarca, H. (2013):** *Cómo fomentar las redes naturales de apoyo en el marco de una escuela inclusiva. Propuestas prácticas*. Sevilla: Eduforma.
- **EDUCACIÓN 2030 (2015):** Declaración de Incheon. Marco de Acción. Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf> [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_spa).
- **EDUCADUA:** Plataforma creada desde el Proyecto DUALETIC para la difusión del Diseño Universal para el Aprendizaje en español. (Consultada 14/06/2017) <http://educadua.es/>.
- **MEC, Moya Otero, J., y Luengo Horcajo, F. (coords.):** Asociación Proyecto Atlántida. (2011). *Teoría y práctica de las competencias básicas*. Barcelona: Graó.
- **Moya Otero, J. (2010):** *Incorporar nuevos principios reguladores al proyecto educativo de centro (PEC)*. Proyecto COMBAS. Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa.
- **Proyecto Atlántida (2010):** La inclusión en la educación democrática. El éxito para todos y para todas a lo largo de la vida. <http://www.proyectoatlantida.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/01/1>.  
[http://www.proyectoatlantida.eu/wordpress/wp-content/uploads/2021/11/La\\_inclusion\\_en\\_la\\_educacion-atlantida.pdf](http://www.proyectoatlantida.eu/wordpress/wp-content/uploads/2021/11/La_inclusion_en_la_educacion-atlantida.pdf)

## Recursos

- **GUÍA PARA ELABORAR UNIDADES DIDÁCTICAS INTEGRADAS PARA LA INCLUSIÓN**  
*Mestre a casa*. Conselleria de Educación, Cultura y Deporte de la Generalitat Valenciana. (Consultada 11/11/2021) <http://www.proyectoatlantida.eu/wordpress/dua>.
- **IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES EDUCATIVAS PARA LA INCLUSIÓN**  
Proyecto Atlántida (Consultada 11/11/2021) [www.proyectoatlantida.eu/wordpress/dua](http://www.proyectoatlantida.eu/wordpress/dua). DEBA. Instrumento colaborativo para la identificación de barreras a la inclusión.

Inclusión educativa. Conselleria de Educación, Cultura y Deporte de la Generalitat Valenciana. (Consultada 11/11/2021) <https://ceice.gva.es/es/web/inclusioeducativa/identificacio-de-barreres>.

- **DOCUMENTO PUENTE DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

*Mestre a casa*. Conselleria de Educación, Cultura y Deporte de la Generalitat Valenciana. (Consultada 11/11/2021) <https://mestreacasa.gva.es/web/formaciodelprofessorat/dp>.

- **DOCUMENTO PUENTE DE EDUCACIÓN SECUNDARIA**

*Mestre a casa*. Conselleria de Educación, Cultura y Deporte de la Generalitat Valenciana. (Consultada 11/11/2021) <https://mestreacasa.gva.es/web/formaciodelprofessorat/dpsecundaria>.

## Capítulo 12. Un currículo escolar para los tres entornos: natural, urbano y tecnológico

**José Hernández Ortega.** Doctor en Ciencias de la Educación, profesor de Lengua y Literatura, coordinador TIC en el colegio El Valle, Madrid

### 12.1. Currículo escolar y entornos

Los procesos de enseñanza y aprendizaje contextualizados al actual marco educativo cuentan con la tecnología como mecanismo epistemológico y procedimental inherente a la gestión del conocimiento. El equilibrio entre currículum, en este caso sostenible, docencia y tecnología marca las bases de transformación del marco educativo (Mishra y Koehler, 2006) que tienen en las TIC (tecnologías de la información y la comunicación), el eje inicial a través del cual se erigen las tecnologías para la adquisición de conocimiento (TAC) y las tecnologías para el empoderamiento y la participación (TAP) (Pinto *et al.*, 2017). Como se puede interpretar a partir de los cambios acaecidos en los últimos años, la obligada transformación social, económica y educativa que ha originado la COVID-19 ha acentuado la necesidad de adaptación y digitalización de las características constitutivas del marco educativo. La necesidad de aprender trasciende la anatomía estática de la escuela como centro tradicional de transmisión de conocimiento.

Es ahora cuando el ejercicio epistemológico se convierte en multidireccional y mediado por las conexiones cognitivas que facilita la tecnología. Sobre el docente recae la necesidad de establecer procesos resilientes que incentiven, no únicamente el bienestar y propio compromiso (Clará, 2017), sino también hacia la consolidación de los procesos formativos mediados por tecnología en los que el alumnado ha de ejercer un rol activo en los ambientes de aprendizaje creados (Peche y Giraldo, 2019). En esta configuración del proceso de transformación del aprendizaje, tanto docentes como discentes han de ser capaces de sobreponerse a cuantos impedimentos aparezcan durante el procedimiento (Nikolopoulou y Gialamas, 2015). La competencia digital de ambos no se atesora con el uso de un número ingente de herramientas digitales, sino en ser capaces de adaptarse a las múltiples posibilidades (curriculares, procedimentales, sociales, digitales) que rodean la alfabetización del alumnado. Resulta tan necesaria la capacidad de accesibilidad a las herramientas digitales como la habilidad para aprender su utilización general y su concreción para finalidades educativas.

Navegar por Internet no constituye la adquisición de una competencia digital *ad hoc*. Quienes utilicen Internet en la nueva configuración de adquisición de conocimiento han de ser capaces de discernir el uso ocasional del profesional, el social del académico y el colectivo del individual. No menos importante resulta la formación de los internautas en el aprendizaje crítico de la información que se vierte en la red: no toda la información es válida ni lícita, por lo que el sentido crítico y

constructivo, aquel que se basa en la pragmática y su análisis, son habilidades inherentes que han de desarrollarse en paralelo a la práctica habitual en la red.

## 12.2. La convivencia de los tres ambientes de aprendizaje en la etapa pospandemia

Identificar los factores que determinan los mejores itinerarios para integrar los ambientes óptimos de aprendizaje debe ser un proceso a gestionar desde la observación y el análisis de la práctica educativa contextualizada y de referencia. El análisis de las prácticas educativas de referencia en el marco actual incide en una realidad heterogénea de ambientes personalizados (Fernández y Martínez, 2018), flexibles y personalizados a cada contexto educativo. Vera *et al.* (2020) evidencian una veintena de ambientes en educación infantil para una integración de las necesidades individuales del alumnado, combinando ambientes personales, espaciales y curriculares. La participación activa orientada a la construcción del aprendizaje-servicio es otra de las posibilidades que favorecen el aprendizaje significativo del alumnado, estableciendo el ambiente individual como base de los sucesivos (Carranza *et al.*, 2017; Hernández-Martínez *et al.*, 2020). Sea cual fuere el contexto de implementación de estos ambientes, la función del profesorado es capital para realizar un proceso relevante y significativo de integración y diseño de los ambientes de aprendizaje (Cope y Kalanzis, 2017; Han y Ellis, 2020). La propia idiosincrasia del alumnado es la que requiere de un proceso de personalización de los ambientes de aprendizaje a cargo de los docentes. Tan relevante como las dos anteriores es la realidad de los centros educativos, condicionada por la existencia de brechas que requieren de intervenciones pormenorizadas para la consecución de unos mínimos esenciales en el desarrollo educativo. Las infraestructuras físicas, tecnológicas y docentes de los centros educativos conviven con las brechas tecnológicas y socio-económicas que se dan fuera del marco educativo y que afectan directamente a la equidad formativa del alumnado. Echavarría (1999) anunciaba tres entornos de aprendizaje (natural, urbano y digital), que cobran especial importancia en el momento actual, obligando a la integración de estrategias que faciliten ese nuevo modelo de competencia global del que hablaremos. En esta línea, Santos *et al.* (2019) señalan al centro educativo como origen de los procesos de creación de ambientes de aprendizaje a partir de tres dimensiones:

- *Dimensión académica.* En la interacción del currículum y el desarrollo de competencias mediadas por tecnología como motivación en la actitud del alumnado hacia el aprendizaje. Ha de entenderse que la tecnología educativa es una mediadora del proceso de enseñanza y aprendizaje, y no una finalidad en sí misma. Para la consecución de las competencias educativas, la tecnología posibilita una amplia variedad de recursos y procedimientos que, sin su presencia, serían posible a través de itinerarios que condicionarían su consecución atendiendo a la diversidad del alumnado, profesorado y centros educativos.

- *Dimensión pedagógica.* Centrada en el docente como creador de ambientes proactivos de aprendizaje en función del objeto de estudio y de las características del alumnado para incentivar la dimensión académica. Estos ambientes no radican en la tecnología, sino en las herramientas pedagógicas y metodológicas que, pudiendo tener la tecnología como aliada, suscitan el interés por el aprendizaje, la colaboración entre iguales, la participación democrática, el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo.
- *Dimensión investigativa.* Centrada en las estrategias metodológicas focalizadas en la interactividad y la colaboración del alumnado mediadas por tecnología. El devenir de la investigación cualitativa en educación conlleva la búsqueda de mecanismos procedimentales y pedagógicos que promuevan ecologías de aprendizaje que propicien aprendizajes duraderos basados en la experiencia.

Las múltiples representaciones de diseño y adaptabilidad de los ambientes de aprendizaje se entienden, hoy por hoy, gracias a la presencia de la tecnología como eje vertebrador de la configuración de dichos ambientes. La tecnología, entendida como un medio facilitador y procedimental del desarrollo pedagógico (Monsalve y Aguasanta, 2020; González-Sanmamed *et al.*, 2018; Sangrà *et al.*, 2019), curricular y profesional docente. La interacción con la tecnología no se configura como la continuación del aprendizaje analógico en un espacio digital, sino en la retroalimentación que ambos aprendizajes protagonizan en beneficio del alumnado (Rovira-Collado *et al.*, 2019; Hernández-Ortega y Rovira-Collado, 2020; León y Hernández-Ortega, 2020). Los saberes derivados de un adecuado diseño de los ambientes de aprendizaje serán significativos y reutilizables en tanto en cuanto se contemplen todas las variables que circundan el proceso de enseñanza y aprendizaje en una sociedad digital y digitalizada en la que tomará una relevancia significativa si se sabe desarrollar de forma integrada su nuevo peso en los tres escenarios comentados. Hoy por hoy, en una sociedad marcada por la necesidad de digitalización urgente derivada por la COVID-19, se hace imprescindible que la tecnología facilite todo acto de aprendizaje para hacer de la educación un acto plural, accesible y sostenible, que recupera el valor de la naturaleza, reconstruye los espacios urbanos y desarrolla de forma integrada la apuesta digital.

La digitalización *pandémica* de la sociedad puede ser una aliada en aras de la actualización instrumental y procedimental de los escenarios educativos. Las múltiples posibilidades y concreciones llevadas a cabo en los últimos dos años han de propiciar una reflexión acerca de los beneficios y buenas prácticas que han de aprovecharse, como también, aquellas otras que, siendo una solución de emergencia en un momento puntual, no han tenido la repercusión y beneficios esperados. Es aquí donde los proyectos de colaboración en los centros educativos (interdepartamentales o entre centros educativos) han facilitado que los aprendizajes transversales se consoliden al tiempo que se emplea la tecnología educativa con objetivos pedagógicos acordes a las competencias.

La transformación de los escenarios de aprendizaje suscita que, además de experiencias de innovación pedagógica, donde el uso de la tecnología promueve

el desarrollo de trabajo por competencias del alumnado y el fomento del aprendizaje-servicio (Hernández et al., 2011, 2012; Trujillo, 2014), el marco escolar adecue el entorno en el que se produce el aprendizaje. La redefinición escolar originada por el confinamiento por la COVID-19 hace necesaria la reflexión hacia la convivencia de tres escenarios educativos para el actual marco educativo:

**1. Escenario presencial.** Donde alumnado y profesorado conviven dentro de los centros educativos con el refuerzo de la tecnología como mecanismo de mejora cualitativa de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Cobo y Narodowski, 2020). Estos proyectos desarrollan aprendizajes significativos a través de la realidad del propio centro, así como en la relación de currículum con la vida escolar dentro del marco educativo.

- *Proyecto Kiva* para la prevención y acción del acoso escolar: <https://www.kiva-program.net>.
- *ScienceLab*. Proyecto para el fomento de la ciencia en alumnado de 4 a 10 años haciendo de la curiosidad el eje sobre el que dar los primeros pasos en el aprendizaje científico: <https://science-lab.org>.
- *THINK Global School*. Proyecto en el que alumnado de Educación Secundaria aprende, de forma itinerante en cuatro países al año, realizando conexiones entre la sociedad y la escuela en la que se hallan: <https://thinkglobalschool.org>.
- *Projecte Vitamina't*. Proyecto del INS CapNorfeu, Roses (Girona) donde alumnado de 4º ESO crea y escenifica un cuento en el que coeduca al alumnado de Educación Infantil de escuelas próximas sobre la importancia de hábitos y alimentación saludable: [https://youtu.be/xvLpwiJ\\_sIM](https://youtu.be/xvLpwiJ_sIM).
- *Sin barreras*. Proyecto del CEIP Mar de Niebla (Gijón), que emplea el centro educativo como centro de acción social para la normalización de las personas con cualquier tipo de discapacidad empleando el deporte adaptado como nexo de unión: [https://youtu.be/Br1oa\\_AvkAgn](https://youtu.be/Br1oa_AvkAgn).
- *Capaces y sin barreras*. Proyecto del IES Almina (Ceuta). Se erige como un proyecto comunitario para la transformación del entorno más próximo dentro de un contexto que propicie la justicia y la convivencia social: <https://otrasvoceseneducacion.org/archivos/270402>.

**2. Escenario distante.** Alumnado y profesorado conviven dentro de un ambiente escolar que transcurre fuera del marco físico de la escuela. Este escenario muta la presencialidad de la escuela analógica por la escuela virtual. La viabilidad de este escenario viene dada por la capacidad de los centros para su adaptación al cambio, la accesibilidad del alumnado, tanto a Internet como a dispositivos digitales y la formación del profesorado en competencias digitales. Los estudios llevados a cabo por Moreno Olmedilla et al. (2020) o Trujillo et al. (2020) corroboran la necesidad de una urgente transformación del currículum así como los sesgos socio-culturales en el acceso y competencia educativa digital de alumnado, familias y profesorado. Algunos proyectos enmarcados

dentro de este contexto presencial y que han destacado en los últimos años son los siguientes:

- *AporTICs*. Proyecto que parte del CEIP Voramar de Alicante y que integra a una veintena de centros educativos. Este proyecto facilita no solo el descubrimiento de nuevas herramientas digitales que mejoran el aprendizaje desde la propia experiencia, sino que contribuye a la retroalimentación entre docentes, alumnado y familias que ven en las TIC una oportunidad de mejora de sus aprendizajes: <http://aportics.blogspot.com.es>.
- *Red de Huertos Escolares (Madrid)*. Red de 206 centros escolares públicos de todas las etapas educativas obligatorias, donde el trabajo se realiza para la creación de una red de huertos escolares fuera de los centros, integrándose el espacio urbano de la ciudad en el currículo educativo: <https://diario.madrid.es/huertosescolares>.
- *Sembrando futuro*. Alumnos de primer y segundo ciclo de Educación Primaria de Lorca (Murcia). El confinamiento por la COVID-19 no fue impedimento para desarrollar la conciencia social y la preservación del entorno natural pese a la formación a distancia originada por el virus: <https://youtu.be/6UmVdXcX6EQ>.
- *ViaLitterae*. Alumnado de Colegio La Milagrosa (Salamanca) traslada el aprendizaje literario a las calles de Salamanca, promoviendo, a través de la tecnología y las metodologías activas un escenario de trabajo gamificado, generando así una propuesta de aprendizaje-servicio: <https://youtu.be/guYmfkgUVD4>.

**3. Escenario híbrido.** Alumnado y profesorado combinan los modelos anteriores en función de las necesidades y requerimientos del confinamiento. La presencialidad sigue siendo la base del modelo educativo, sobre el que se pueden establecer períodos de docencia virtual para un grupo de alumnos y alumnas (por causas sanitarias o por causas de gestión de espacios escolares atendiendo a criterios sanitarios) de forma simultánea con los alumnos y las alumnas que asisten presencialmente al centro, como también para docentes que, por razones preventivas sanitarias, han de impartir docencia a distancia. Este escenario, por su complejidad organizativa y tecnológica, requiere del análisis de infraestructuras tecnológicas de los centros educativos, como de las políticas de desarrollo tecnopedagógico de los centros para crear una identidad pedagógica digital de centro que contemple las realidades del alumnado:

- *Print 3D: planos de metro táctiles*. El alumnado de 1.º de Formación Profesional Básica en Informática y Comunicaciones del IES Consellería (València) diseñan e imprimen en 3D los planos de la red de metro de la ciudad de València que favorecen la accesibilidad para invidentes: <https://youtu.be/CTHV58ruzHs>.
- *[Rec]fugiades*. La concienciación del alumnado de 4º ESO del Col·legi Mare de Déu dels Àngels (Barcelona) es el motor de este proyecto que utiliza la creación de una amplísima red de recursos audiovisuales para la mejora y sensibilización de la situación de los derechos de personas migrantes, desplazadas y refugiadas del entorno más próximo al centro: <https://youtu.be/CTHV58ruzHs>.

- *Cerebro, Corazón, Acción*. El alumnado de todo el CEIP Pasico Campillo (Lorca, Murcia) se involucra en una acción colectiva que parte del centro educativo para facilitar la mejora de las personas del entorno a través de donación de sangre, atención a personas mayores, cooperación al desarrollo, atención a familias en riesgo de exclusión social, trabajando telemáticamente con el AMPA, etc.: [https://youtu.be/YxX\\_NNhK3AM](https://youtu.be/YxX_NNhK3AM).
- *Piel con Piel*. Es un proyecto impulsado por la Asociación Calatea en colaboración con diez IES de la Comunidad de Madrid en el que más de un centenar de estudiantes de 14 a 16 años imparten talleres de teatro a estudiantes adolescentes y sensibilizan a la población sobre la trata de personas y la explotación sexual: <https://vimeo.com/292599469>.
- *Red Minerva*. El alumnado del IES Alba Plata (Fuente de Cantos, Badajoz) hacen partícipes a todo su entorno con el fin de erradicar la violencia machista a través de iniciativas dirigidas a sus iguales de la provincia de Badajoz para generar una corriente de cambio social, redes y alianzas que permitan ofrecer ayuda y recursos a víctimas de acoso machista: <https://youtu.be/jXJ-Oq-0Tmg>.

Los nuevos escenarios, que se asientan en la tecnología como mediadora y facilitadora de los procesos de aprendizaje, deben conllevar una revisión curricular y procedimental ante la situación socio-sanitaria sobrevenida por la COVID-19. El acceso a la información en escenarios distantes e híbridos está condicionada por factores económicos, formativos y demográficos de los hogares con miembros en edad escolar (Moreno Olmedilla *et al.*, 2020; Trujillo *et al.*, 2020). Garantizar el acceso a una educación de calidad y coetánea con la sociedad actual es, además de un derecho fundamental, uno de los objetivos marcados por la ONU dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la Agenda 2030. Mientras la población escolar de una misma sociedad no disponga de las infraestructuras y mecanismos para el aprendizaje coetáneo al siglo XXI, se estarán propiciando sesgos y brechas formativas (Soto *et al.*, 2020) que repercutirán en una sociedad con claras deficiencias formativas.

## Referencias bibliográficas y enlaces

- Carranza, P.; Sgreccia, N.; Quijano, M.T.; Goin, M., y Chrestia, M.S. (2017): «Ambientes de aprendizaje y proyectos escolares con la comunidad». *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 10(1), 50-61. <https://www.revista.etnomatematica.org/index.php/RevLatEm/article/view/324>.
- Clará, M. (2017): «Teacher resilience and meaning transformation: How teachers reappraise situations of adversity». *Teaching and Teacher Education*, 63, 82-91. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.12.010>.
- Cobo, C., y Narodowski, M. (2020): «El incierto futuro de la educación escolar». *Tendencias Pedagógicas*, 35, 1-6. <http://doi.org/10.15366/tp2020.35.001>.
- Cope, B., y Kalantzis, M. (2017): *E-learning ecologies: Principles for new learning and assessment*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315639215>.

- Echeverría, J. (1999): *Los señores del aire: Telépolis y el tercer entorno*. Madrid: Destino.
- Fernández, E., y Martínez, J. (2018): *Ecologías de Aprendizaje: Educación Expandida en Contextos Múltiples*. Madrid: Morata.
- González-Sanmamed, M.; Sangrà, A.; Souto-Seijo, A., y Estévez, I. (2018): «Ecologías de aprendizaje en la Era digital: desafíos para la educación superior». *Publicaciones*, 48(1), 25-45. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v48i1.7329>.
- Han, F., y Ellis, R. (2020): Personalised learning networks in the university blended learning context. *Comunicar*, 62, 19-30. <https://doi.org/10.3916/C62-2020-02>.
- Hernández-Martínez, A.; González, I.; Sánchez, Y., y Carrión, S. (2020): «Los ambientes de aprendizaje en Educación física y motivación en las primeras edades». *Retos*, 38(38), 761-767. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77441>.
- Hernández-Ortega, J.; Pennesi, M.; Sobrino, D., y Vázquez, A. (Eds.) (2011): *Experiencias educativas en las aulas del siglo XXI*. Innovación con TIC. Ariel.
- Hernández-Ortega, J.; Pennesi, M.; Sobrino, D., y Vázquez, A. (Eds.): (2012). *Tendencias emergentes en educación*. Asociación Espiral.
- Hernández-Ortega, J., y Rovira-Collado, J. (2020): «Diseño de proyectos transmedia para la Educación Literaria en el aula de Educación Secundaria». *Revista de Estudios Socioeducativos*. *ReSed*, 8, 80-98. <https://revistas.uca.es/index.php/ReSed/article/view/5633H>.
- León, A., y Hernández-Ortega, J. (2020): «De estudiantes de español a hablantes interculturales mediante el aprendizaje basado en proyectos». *Culture Crossroads*, 15, 12-25. <http://www.culturecrossroads.lv/pdf/280/en>.
- Mishra, P., y Koehler, M. J. (2006): «Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge». *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. <https://educationaltechnology.net/technological-pedagogical-content-knowledge-tpack-framework>.
- Monsalve, L., y Aguasanta M.E. (2020): «Nuevas ecologías del aprendizaje en el currículo: la era digital en la escuela». *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 19(1), 139-154. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.19.1.139>.
- Moreno Olmedilla, J. M.; Bolívar, A.; Clavijo, M.; Cortés, J.; Gómez, J. A.; Hernández-Ortega, J.; Fuentes, F.; Fernández, J.; Hortigüela, D.; López, M.; Pérez, Á.; Luengo, F., y Manso, J. (2020): *Informe de investigación COVID19: Voces de docentes y familias*. Proyecto Atlántida. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10486/691408>.
- Nikolopoulou, K., y Gialamas, V. (2015): «Barriers to the integration of computers in early childhood settings: Teacher's perceptions». *Education and Information Technologies*, 20(2), 285-301. <https://doi.org/10.1007/s10639-013-9281-9>.
- Peche, H., y Giraldo, V. (2019): «El Aprendizaje Flipped Learning centrado en el estudiante como generador de calidad educativa». *Koinonía*, 4(8), 427-450. DOI: <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i8.293>.
- Pinto, A.R.; Cortés, O., y Alfaro, C. (2017): «Hacia la transformación de la práctica docente: modelo espiral de competencias TICTACTEP». *Píxel-Bit*, (51), 37-51. DOI: <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2017.i51.03>.

- **Rovira-Collado, J.; Ambròs Pallarès, A., y Hernández Ortega, J. (2019):** «Innovación educativa y uso de las TAC en el Máster de Secundaria: propuestas formativas para docentes ecuatorianos en el programa UB-UNAE». *Tejuelo*, 30, 73-110. <https://doi.org/10.17398/1988-8430.30.73>.
- **Sangrà, A.; Raffaghelli, J., y Guitert, M. (2019):** «Learning ecologies through a lens: Ontological, methodological and applicative issues. A systematic review of the literature». *British Journal of Educational Technology*, 50(4), 1619-1638. <https://doi.org/10.1111/bjet.12795>.
- **Santos, C.; Barreto, A.; Bailón, F., y Bravo, M. (2019):** «Desafío de los nuevos escenarios en un ambiente educativo en el Modelo Proactivo». *Cienciamatria*, 6(10), 223-237. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i10.127>.
- **Soto, R.; Sanz, M., y Boumadan, M. (2020):** «La realidad de la brecha de conectividad en el ámbito educativo español: análisis de la situación actual, *Innoeduca*». *International Journal of Technology and Educational Innovation*, 6(1), 56-65. <http://dx.doi.org/10.24310/innoeduca.2020.v6i1.7741>.
- **Trujillo, F.; Fernández, M.; Montes, M.; Segura, A.; Alaminos, F. J., y Postigo, A. Y. (2020):** *Panorama de la educación en España tras la pandemia de COVID-19: la opinión de la comunidad educativa*. Fad. <http://doi.org/10.5281/zenodo-3878844>.
- **Trujillo, F. (2014):** *Artefactos digitales*. Graó.
- **Vera, L.; Pérez, V.; Leiva, M., y Monreal, C. (2020):** Los ambientes de aprendizaje en el CEIP María Zambrano. *Márgenes*, 1(1), 210-231. <http://dx.doi.org/10.24310/mgnmar.v1i1.7350>.

## Capítulo 13. Un currículo escolar basado en los ODS y la Agenda 2030

**Coordinación:** José Antonio Gómez Alfonso y Florencio Luengo Horcajo, junto al Equipo de Sostenibilidad Atlántida (Antonio Bolívar Botía, José Moya Otero, Juan de Dios Fernández Gálvez, Teresa Domínguez Pérez, Toni Aragón Rebollo)

El presente trabajo trata una vez más de visibilizar la fuerza de la propuesta de la ONU y la Agenda 2030 ante un planeta en seria crisis de desarrollo, y el mandato definido en el objetivo de desarrollo n.º 4, desde el que se insta a cada país a contextualizar el currículo, y a identificar una nueva cultura necesaria para estabilizar el desencuentro entre los modelos de desarrollo y los modelos de vida que seguimos favoreciendo. Hace ya varios años, que los equipos de Atlántida y COMBAS vienen alertando a las administraciones educativas y agentes socioeducativos, de la grave responsabilidad que asumimos. Fruto de esa preocupación publicamos el discurso desarrollado en años pasados (Ainara Zubillaga y José Moya Otero, 2020), con propuesta específica de contenidos ausentes en los elementos curriculares que podrían ser integrados en las nuevas apuestas legislativas. Aprovechamos de nuevo la ocasión para contextualizar la propuesta y recordar la responsabilidad compartida.

### 13.1. La justificación del trabajo sobre sostenibilidad

Volvemos a reiterar que vivimos en una época en la que el comportamiento de los seres humanos es la fuerza más poderosa para la transformación del planeta. De hecho, los dos procesos que están modelando nuestro mundo, la globalización y la digitalización, son procesos impulsados por los seres humanos y ambos están cambiando profundamente las condiciones de habitabilidad en el planeta Tierra, nuestra casa común. De modo que nunca como ahora es necesario que cada país, cada región de la Tierra, cada ciudad, y cada familia, se comprometa con un desarrollo humano sostenible.

Conscientes de este reto, la ONU reconoció, y España asumió, como parte del objetivo de desarrollo sostenible n.º 4, la necesidad de incorporar en todos los sistemas educativos la **educación para el desarrollo sostenible (EDS)**.

La educación para el desarrollo sostenible (EDS) es una de las metas globales identificadas por la Organización de las Naciones Unidas como parte de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS): «Meta 4.7. Para 2030, garantizar que todos los alumnos y alumnas adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, entre otros medios».

A la vista de esta situación, Atlántida, junto a un grupo de centros educativos, ha promovido un plan, con el apoyo de instituciones estatales fuertes y personal voluntario de nuestra comunidad educativa. Nos propusimos iniciar la creación de una amplia alianza con el fin de impulsar una gran campaña en las aulas, en el ámbito familiar y social que facilite la creación de un nuevo estilo de vida; la educación por el desarrollo sostenible. La propuesta consistía, y consiste, en integrar en las aulas, en el ámbito familiar y social, lo que denominamos en su día RETOS sostenibles, que retomamos como situaciones de aprendizaje competencial, inclusivo y sostenible. La propuesta de creación de esa red de centros con base curricular que integre el modelo competencial inclusivo, con la sostenibilidad, paralizada por la aparición COVID, sigue adelante y se fortalece una vez empezamos a vencer la epidemia, y la LOMLOE certifica la clave ODS y la importancia de la *Agenda 2030*. En este sentido, y como investigación e innovación, volvemos a brindar la oportunidad a fundaciones, ayuntamientos, consejerías, organismos educativos y administraciones, a relanzar una apuesta de sostenibilidad que necesita del apoyo de toda la sociedad, responsable de indagar en las claves de una nueva cultura para un mundo sostenible. Haremos visible en nuestro texto dos aportaciones que volvemos a actualizar:

1. Incorporación a la cultura de aula de contenidos que no están, y pueden o deben ser asumidos.
2. Un modelo de trabajo, tanto en el aula como en las familias, por retos sostenibles que es preciso reforzar, y que ya trabajaban los equipos con la editorial Anaya y diferentes AMPA ayuntamientos.

Con respecto al primer apartado no podemos hacer sino recordar el excelente trabajo realizado por los equipos de trabajo de Atlántida-COMBAS que indagaron en las normativas pasadas de nuestros sistemas educativos (LOE Y LOMCE), señalaron los conocimientos que ya integraban con respecto a la propuesta internacional ONU y los informes UNESCO, para detallar en qué niveles y etapas estaban las fortalezas y las debilidades. Aprovechamos la ocasión para dar a conocer ese material de indudable valor, pues cobra importancia capital a la hora de establecer líneas propias en los centros que la propia LOMLOE favorece, y pueden significar una seña de identidad que la ley define como una transversal a todos los centros del sistema educativo. Para consultar el estudio realizado sobre los contenidos emergentes que nuestro sistema educativo debería incorporar, consultar el texto ya descrito, coordinado por Ainara Zubillaga y José Moya, en su capítulo 3, sobre propuesta de contenidos para un nuevo currículo. También puede consultarse el trabajo en la web de Atlántida ([www.proyectoatlantida.eu](http://www.proyectoatlantida.eu)), donde el libro completo se encuentra disponible.

Con respecto a la ejemplificación de un trabajo por tareas, retos o situaciones de aprendizaje, aprovechamos la apuesta LOMLOE para identificar elementos nuevos.

**RETO N.º 1 o SITUACIÓN DE APRENDIZAJE:**

¿Se puede salvar el planeta jugando e investigando? Regala un «ODS» a tu amigo o amiga invisible.

Finalidad: lograr que todas las personas de mi comunidad educativa conozcan la existencia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La fuerza de un reto o comportamiento ODS. Entendemos reto o comportamiento ODS la acción encaminada a lograr un cambio en el modelo de vida. Se trata, por tanto, de una acción de largo alcance, compleja y difícil, que requiere reflexión compartida y compromiso.

Es muy importante en el Aprendizaje Basado en Retos formular preguntas que cumplan con ciertos requisitos:

1. Llamar la atención.
2. Sugerir actividad.
3. Desafiar al alumnado.
4. Crear curiosidad.
5. Orientar en la capacidad de hacer cosas.
6. Apuntar hacia dónde deben ir encaminados los esfuerzos.

### 13.1.1. Descripción del reto (actividades generales)

Los regalos son siempre una muestra de cariño, una expresión de felicidad. Por eso, regalar un «ODS» es una forma de desear a otra persona una vida feliz a la vez que le recuerda la importancia que tiene el que esa felicidad sea una felicidad compartida.

Por otra parte, los «ODS» pueden ser un regalo para la humanidad, una oportunidad para que el planeta Tierra siga siendo una casa en la que podamos seguir siendo felices. Para que este reto tenga éxito y pueda ser superado aparece asociado a una práctica social muy conocida: el amigo invisible. La secuencia para superar este reto es muy sencilla:

- El centro educativo puede acordar un día para la celebración del amigo o la amiga invisible en todo el centro educativo. Se puede crear otro motivo de unión por etapas o ciclos.
- En cada aula se sortea, además, el ODS sobre el que cada alumno y alumna tendrá que hacer su regalo (puede que haya ODS repetidos).
- Cada alumno y alumna elabora en clase su regalo del ODS que le ha tocado, pero sin conocer todavía a su amigo o amiga invisible.
- Los regalos pueden adoptar formas muy diversas, pero todas ellas tienen que estar relacionadas con el logotipo que identifica a cada uno de los ODS.
- En cada aula se realizará un sorteo del amigo o la amiga invisible. Es muy importante que los amigos o las amigas invisibles no sean de la misma clase.
- El día de la celebración del amigo o la amiga invisible, el centro organiza una pequeña fiesta para celebrar la existencia de los ODS y en el transcurso de esa fiesta, las diferentes clases se van entregando los regalos del amigo o la amiga invisible.

- La comprobación de la finalidad del reto se realizará mediante una encuesta en el centro. La encuesta o cuestionario medirá el nivel de logro del reto, y puede partir de un diagnóstico inicial que diagnostique el nivel de conocimientos previos.

### **13.1.2. Justificación del reto (vinculación con los ODS)**

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son una llamada de atención sobre las consecuencias que nuestras decisiones, nuestros actos y, en definitiva, nuestra forma de pensar, tienen sobre las condiciones que hacen habitable el planeta. De modo que lograr una visión compartida de los ODS de las personas que conviven dentro de una determinada sociedad y dentro de una comunidad, se convierte en todo un reto.

Este reto requiere que la totalidad o la mayor parte de los miembros de una comunidad educativa (profesorado, alumnado y familias), conozcan y comprendan los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La sensibilización de cada una de las personas es muy importante para alcanzar cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Conscientes de esta necesidad son muchas las entidades públicas y privadas que han realizado campañas de difusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Este reto puede contribuir a que todos y cada uno de los ODS sean conocidos y, por tanto, en alguna medida puede contribuir a que puedan ser alcanzados.

Una vez completado el reto, se llevará a cabo la encuesta en el centro y todo el alumnado trabajará con los resultados obtenidos y podrá comprobar el impacto de esta actividad en el conocimiento y la comprensión de los ODS.

## **13.2. ANEXOS: Diseño educativo del reto (vinculación con las competencias clave, los contenidos y los criterios de evaluación de dos o más materias)**

Este reto promueve el desarrollo y la evaluación de todas las vertientes de la competencia humana, sobre todo, en lo relativo a las vertientes comunicativa, matemática y social y ciudadana. Así pues, el valor educativo de este reto dependerá del modo en que se integren en la superación del reto los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de cuatro asignaturas: Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, Biología y Geología, Geografía e Historia, así como Educación Plástica, Visual y Audiovisual.

### **13.2.1. Diseño curricular adaptable al currículo de cada aula**

Legitimada la propuesta por el currículo LOMLOE, su incardinación en el mismo podría quedar tal como se muestra en los ejemplos subsiguientes, referidos a

dos de las materias que intervienen en el proyecto. Téngase en cuenta que son dos ejemplos parciales, a modo de muestra de todo lo que correspondería a las cinco materias anteriormente citadas.

<b>Competencia ciudadana</b>		
CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, consciente y motivadamente, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.		
<b>Materia</b>		
Geografía e Historia. Primer curso de ESO.		
<b>Competencias específicas</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Saberes básicos</b>
<p>3. Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible.</p> <p>9. Conocer y valorar la aportación de nuestro país a la cultura europea y mundial, destacando la contribución del Estado, sus instituciones y otras entidades sociales, a la paz, a la cooperación internacional, al desarrollo sostenible y a la ciudadanía global, para promover la consecución de un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo.</p>	<p>3.2. Identificar los principales problemas, retos y desafíos a los que se ha enfrentado la humanidad a lo largo de la historia, los cambios producidos, sus causas y consecuencias, así como los que, en la actualidad, debemos plantear y resolver en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.</p> <p>9.2. Interpretar, desde la perspectiva del desarrollo sostenible y la ciudadanía global, los principales desafíos del mundo actual, expresando la importancia de implicarse en la búsqueda de soluciones y en el modo de concretarlos desde su capacidad de acción, valorando la contribución de programas y misiones dirigidos por los Estados, los organismos internacionales y las asociaciones civiles para el logro de la paz, la seguridad y la cooperación entre los pueblos.</p>	<p>A. Retos del mundo actual.</p> <p>Objetivos de Desarrollo Sostenible. La visión de los dilemas del mundo actual, punto de partida para el pensamiento crítico y el desarrollo de juicios propios.</p> <p>Emergencia climática: elementos y factores que condicionan el clima y el impacto de las actividades humanas. Métodos de recogida de datos meteorológicos e interpretación de gráficos. Riesgos y catástrofes climáticas en el presente, en el pasado y en el futuro. Prevención y resiliencia de la población ante las catástrofes naturales y los efectos del cambio climático.</p>

Cuadro 13.1. Parte de la programación desarrollada sobre la competencia ciudadana, a modo de ejemplificación.

<b>Competencia en comunicación lingüística</b>		
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita o signada con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para intercambiar información y crear conocimiento, como para construir vínculos personales.		
<b>Materia</b>		
Lengua Castellana y Literatura. Primer curso de ESO.		
<b>Competencias específicas</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Saberes básicos</b>
5. Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos, atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, para construir conocimiento y dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas.	5.1. Planificar la redacción de textos escritos y multimodales sencillos, atendiendo a la situación comunicativa, destinatario, propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta, y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado. 5.2. Incorporar procedimientos básicos para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.	B. Comunicación Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos con atención conjunta a los siguientes aspectos: 1. Contexto • Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación. 2. Géneros discursivos • Géneros discursivos propios del ámbito social. Redes sociales y medios de comunicación. Etiqueta digital. Análisis de la imagen y elementos paratextuales de los textos icónico-verbales y multimodales. • Producción escrita. Planificación, redacción, revisión y edición en diferentes soportes. Corrección gramatical y ortográfica. Propiedad léxica.

Cuadro 13.2. Parte de la programación desarrollada sobre la competencia ciudadana, a modo de ejemplificación.

### 13.2.2. Identificación de las personas que forman parte del equipo y reparto de responsabilidades

Los equipos o aulas que asuman este reto realizarán todas aquellas actividades que consideren oportunas y, finalmente, elaborarán algún tipo de encuesta entre los miembros de la comunidad educativa para comprobar el nivel de conoci-

miento adquirido con esas acciones, así como la contribución que sus actividades han tenido en ese conocimiento.

El tiempo de ejecución del reto no debe ser superior a un mes. Este tiempo comenzará a contar desde el momento en que se conforma el equipo y se asume el reto y deberá concluir en el momento en que se hagan públicos los resultados obtenidos a través de alguna publicación del centro o en la página web.

El equipo responsable de superar este reto debería estar formado por miembros de la comunidad educativa, tanto profesorado como alumnado, familias y restantes miembros de la comunidad (instituciones, asociaciones, etc.). El número de personas dependerá si se suman por aulas, ya sea de docentes o de familias, o si se hace por grupos de diez a veinte miembros, aproximadamente.

Para que el equipo responsable del reto tenga el apoyo de todo el centro educativo, sería oportuno contar con la aprobación y el apoyo del Consejo Escolar del centro, y con el conocimiento del AMPA. El proyecto tiene en mente diseñar ejemplificaciones que puedan llegar a un municipio, y se coordinen desde el Consejo Escolar Municipal.

### **13.2.3. Actividades de aprendizaje y temporalización (Secuencia)**

Este reto, como otros muchos, se puede superar siguiendo caminos muy diferentes, dependiendo de las condiciones y características de cada equipo. Esto significa que los equipos pueden realizar actividades muy diferentes en las que se den a conocer los ODS (desde programas de radio, a fiestas, o concursos...). Sin embargo, es muy importante que todos los equipos dejen constancia del modo en que han desarrollado las siguientes actividades.

### **13.2.4. Recursos**

Los recursos de los que los centros pueden disponer serán tanto personales como materiales. Esto significa que pueden incluir desde una exposición oral o una mesa redonda protagonizada por personas, a recursos disponibles en formato digital o en recurso papel o en recurso audio.

Entre los recursos más utilizados en relación con este reto podríamos destacar los siguientes:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

<https://es.unesco.org/sdgs>

Aportar enlaces (para la información textual) como, fundamentalmente, audiovisuales (Youtube nos ofrece una selección muy interesante que debe abrir posibilidades de interpretación).

### **13.2.5. Evaluación del logro alcanzado y del proceso de realización**

1. Rúbrica de los aprendizajes adquiridos en la realización del reto.
2. Rúbrica de valoración del proceso seguido en la superación del reto. Siguiendo el criterio recomendado por la ONU, se establecen diferentes niveles de logro. Estos niveles de logro permiten identificar las metas alcanzadas.

<b>Actividades para el aprendizaje (ver método tratamiento de información y el aprendizaje social) adaptable a cualquier modelo</b>	
1	<p style="text-align: center;"><b>Documentación: búsqueda y selección de la información</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de encuesta (Formularios de Google. Abriríamos opciones varias, dependiendo de las infraestructuras TIC. Recomendamos tanto formularios Google como Microsoft Forms, Socrative, etc.) que permitan obtener resultados sobre el conocimiento de los ODS en los distintos sectores de la comunidad educativa (alumnado, familias, entidades locales, etc.).</li> <li>• Tratamiento de la información obtenida en las encuestas mediante hojas de Excel/Google Sheets que permita describir (vía rúbrica, el uso de CoRubrics otorga un valor de evaluación muy interesante, tanto para el docente como para realizar coevaluación y autoevaluación) cuál es la situación del centro para cada uno de los ODS. Esta misma hoja servirá para contrastar los resultados al finalizar el reto.</li> <li>• Coloquios breves, sencillos y frecuentes en clase, donde se comentan los logros alcanzados a medida que avanza la búsqueda de información. Grabar pequeñas píldoras de 30-60 segundos y dejarlas como un repositorio puede ser muy interesante. Algunas herramientas como Flipgrid permiten crear un panel en el que se realicen intercambio de opiniones sobre breves vídeos en línea.</li> <li>• Elaboración de gráficas descriptivas a partir de los datos iniciales del Excel.</li> </ul>
2	<p style="text-align: center;"><b>Tratamiento de la información obtenida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de una infografía (con Genially, Piktochart, Canva, etc.) que sirva de guía y referencia a la comunidad educativa sobre qué son y en qué se concretan los ODS.</li> <li>• Redacción de un sencillo reportaje periodístico (siguiendo las pautas del periodismo profesional) donde se resume y se comenta la información obtenida.</li> <li>• Grabación de vídeos (de no más de un minuto) de sensibilización para cada uno de los objetivos propuestos por la ODS.</li> <li>• Redacción de una sencilla columna periodística (siguiendo las pautas del periodismo profesional) donde se comenten algunos sesgos sociales recurrentes respecto a la iniciativa de los ODS.</li> </ul>
3	<p style="text-align: center;"><b>Difusión de la información</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situar cada actividad, con su respectiva explicación, en la web (actividad 6).</li> <li>• Difusión a través de RR. SS. del centro educativo. Importante, al tratarse de 1.º ESO, el gestor de los perfiles debería ser el propio centro o, en su defecto, el docente responsable del reto. Muy importante tener en consideración de la LPD de los menores.</li> <li>• Exposición ante la comunidad educativa de los logros obtenidos.</li> <li>• Presentar talleres expositivos para conocer los ODS.</li> <li>• Una jornada de concienciación ODS en el centro.</li> <li>• Realización de debates, en el salón de actos del centro y para toda la comunidad educativa, relativos a cuestiones candentes del DHS. Posterior difusión a través de RR. SS.</li> <li>• Creación de eslóganes y sencillas estrofas de arte menor (por ejemplo, redondillas). Una adaptación de una canción de Rosalía en la que le cambien la letra por un texto elaborado por ellos causa más éxito que emular a Góngora y Quevedo, donde se difundan aspectos destacados de los ODS. Difusión en soportes papel y digital. Al texto de las estrofas se le podría poner música e interpretar en algún acto del centro.</li> </ul>
4	<p style="text-align: center;"><b>Comprobación de los resultados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volver a pasar la encuesta inicial y contrastar los resultados de inicio con los finales.</li> <li>• Completar hoja de Excel de la tarea 1. Comparar los datos obtenidos al finalizar el reto con los iniciales. Cada uno de los retos ODS, al tener datos iniciales y finales, permite la creación, no solo de una tabla comparativa, como también respecto a las medias internacionales, sino también la creación de gráficas comparativas.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicación de los resultados obtenidos, empleando diferentes géneros discursivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Informe.</li> <li>– Noticia, columna y reportajes periodísticos.</li> <li>– Noticiero de televisión.</li> <li>– Debate entre equipos que atacan o defienden una tesis relativa a los ODS.</li> <li>– Eslóganes y sugerencias: <i>rap</i> y <i>trap</i> que llegan al alumnado.</li> <li>– Piezas musicales, etc.</li> </ul> </li> </ul>
6	<p style="text-align: center;"><b>Portfolio de las actividades realizadas y los resultados obtenidos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspecto digital: elaboración de una web o blog (Wix, Google Sites, Blogger, Wordpress) por cada grupo-clase donde se alojen las actividades realizadas. Esta actividad nos permitiría atesorar los puntos 1, 2, 3, 4 y 5.</li> </ul>

Cuadro 13.3. Ejemplificación parcial del conjunto de actividades que es posible organizar.

<b>Niveles de logro</b>	<b>Competencia matemática</b>	<b>Competencia lingüística</b>	<b>Competencias sociales y cívicas</b>
E (1-2)	Formula preguntas adecuadas para conocer las características de cada uno de los ODS.	Logra hablar en público, en situaciones formales e informales, de forma individual o en grupo sobre el trabajo que está realizando y la importancia que tiene. Así mismo, escribe textos en relación con el ámbito de uso.	Define la globalización e identifica algunos de sus factores y de sus consecuencias sobre la vida de las personas
D (3-4)	Utiliza adecuadamente las fuentes de datos disponibles para describir la situación de cada ODS.	Aplicar progresivamente las estrategias necesarias para producir textos adecuados, coherentes y cohesionados.	Reconoce el impacto de los cambios producidos por la globalización a nivel local, regional, nacional y global,
C (5-6)	Organiza los datos en tablas y construyendo gráficas para obtener conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos.	Redactar textos personales de intención literaria siguiendo las convenciones del género, con intención lúdica y creativa.	Identifica posibles escenarios más y menos deseables de cuestiones medioambientales transnacionales y comprende las nuevas realidades del espacio globalizado.

Cuadro 13.4. Ejemplificación de una rúbrica referida a nivel de logro de las competencias desarrolladas en las actividades.

<b>Niveles de logro</b>	<b>Contenido del proyecto</b>	<b>Desempeño y ejecución del proyecto</b>	<b>Comportamiento</b>
E (1-2)	El contenido del proyecto proporcionó a los participantes información suficiente sobre los ODS.	La participación en el proyecto se limitó a la participación del alumnado, de sus familias y del equipo docente del grupo.	Parte del alumnado cambió su comportamiento respecto a la reducción, reutilización y reciclado de materiales de desecho.
D (3-4)	El contenido del proyecto proporcionó a los participantes información relevante sobre la relación entre sus acciones y los ODS implicados.	La participación del alumnado se extendió además al alumnado, las familias y el profesorado de otros niveles y etapas.	El cambio de comportamiento del alumnado sirvió como ejemplo para producir cambios similares en sus propias familias y en el alumnado de otros niveles y etapas.
C (5-6)	El contenido del proyecto desarrolló en los participantes una nueva comprensión sobre el impacto de sus acciones cotidianas respecto al desarrollo sostenible y fundamentó un cambio comportamental duradero.	La participaron en el proyecto se extendió además a personas voluntarias y otros miembros de la comunidad educativa. También participaron representantes de instituciones, organismos y asociaciones del entorno social.	El cambio de comportamiento del alumnado sirvió como ejemplo para producir cambios similares en sus familias, el alumnado de otros niveles y etapas y en otros miembros de la comunidad educativa (profesorado, personal no docente, etc.). Y tuvo una repercusión a nivel local.

Cuadro 13.5. Ejemplificación de rúbrica referida a diferentes apartados del proyecto, con sus niveles de logro.

1. Ejemplo de cuestionario final para comprobar los avances logrados en el conocimiento de los ODS. CUESTIONARIO: Responde brevemente a las siguientes cuestiones. El cuestionario puede adaptarse a una escala que permita observar niveles de logro en el inicio, y en el final:
2. ¿Quién aprobó (año) los Objetivos de Desarrollo Sostenible?
3. ¿Cuántos ODS hay?
4. Describe brevemente al menos tres ODS.
5. ¿Cuándo debemos alcanzar los ODS?
6. Conoces alguna organización pública o privada que esté desarrollando actividades que ayuden a lograr los ODS.
7. Describe brevemente algunos comportamientos personales tuyos que ayudarían a lograr los ODS.
8. ¿Qué le dirías a una persona para que comprendiera la importancia de los ODS?
9. ¿Crees que podremos lograr que los ODS se cumplan?

NOTA: Adapta esta ficha a tu etapa, nivel y contexto.

### **13.2.6. Pautas para las familias**

Se sugiere al ámbito familiar que adapte su trabajo para servir de apoyo y complemento a la tarea de aula, de ahí que señalemos como ejemplificaciones estas acciones complementarias, siguiendo la misma secuencia del aula.

### **13.2.7. Otras pautas para el alumnado**

Se sugiere que el alumnado participe motivado de la secuencia de actividades, de ahí que enfatizamos en este apartado las funciones de sujeto activo, y que lo haga en procesos de participación y colaboración, como aconseja toda reflexión sobre modelos de vida.

### **13.2.8. Perspectivas**

El plan que se describe en estas ejemplificaciones y otros similares como el desarrollado en Atarfe (Granada) ha sido presentado en municipios como Tuy (Pontevedra), Colmenar Viejo y Getafe (Madrid), Zafra (Badajoz), todo ello antes del inicio del COVID. En estos momentos planificamos relanzarlo ahora, con la fuerza que nos da la LOMLOE, y tratar con ello de promover una red de municipios sostenibles, y Consejerías de Educación implicadas en el desarrollo de la *Agenda 2030*.

<b>Actividades para el aprendizaje (ver método de tratamiento de información y el aprendizaje social) adaptable a cualquier modelo</b>	
1	<p style="text-align: center;"><b>Documentación: búsqueda y selección de la información</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de encuesta (formularios de Google, abriríamos opciones varias. Dependiendo de las infraestructuras TIC, recomendamos tanto formularios Google como Microsoft Forms, Socrative, etc.) que permitan obtener resultados sobre el conocimiento de los ODS en los distintos sectores de la comunidad educativa, especialmente en la familia y en el vecindario.</li> <li>• Tratamiento de la información obtenida en las encuestas mediante hojas de Excel/Google Sheets que permita describir (vía rúbrica, el uso de CoRubrics otorga un valor de evaluación muy interesante, tanto para el docente como para realizar coevaluación y autoevaluación) cuál es la situación de la familia para cada uno de los ODS. Esta misma hoja servirá para contrastar los resultados al finalizar el reto.</li> <li>• Coloquios breves, sencillos y frecuentes en casa, donde se comentan los avances alcanzados a medida que avanza la búsqueda de información.</li> <li>• Elaboración de gráficas descriptivas sencillas, sobre la familia a partir de los datos iniciales del Excel.</li> </ul>
2	<p style="text-align: center;"><b>Tratamiento de la información obtenida.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de una infografía (con Genially, Piktochart, Canva, etc.) que sirva de guía y referencia a las familias sobre qué son y en qué se concretan los ODS.</li> <li>• Redacción de un sencillo reportaje informal, donde se resume y se comenta la información obtenida.</li> <li>• Grabación de vídeos (de no más de un minuto) de sensibilización para alguno de los objetivos propuestos por la ODS, que pueda ser muy trabajado desde familia.</li> <li>• Redacción de una sencilla columna de opinión, donde se comenten algunos sesgos sociales recurrentes respecto a la iniciativa de los ODS.</li> </ul>
3	<p style="text-align: center;"><b>Difusión de la información</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Difusión a través de RR. SS. del centro educativo y el AMPA, pero priorizando las acciones realizadas en familias.</li> <li>• Exposición ante la reunión mensual de la familia de los logros obtenidos.</li> <li>• Presentar alguna acción individual de un miembro de la familia, a modo de taller para conocer algún ODS.</li> <li>• Una jornada de concienciación ODS con el resto de la familia que se ve en ocasiones y donde se comentaría el Plan del Centro y el trabajo de la familia.</li> <li>• Realización de debates, en el barrio, relativos a cuestiones candentes del DHS. Posterior difusión a través de RR.SS.</li> <li>• Creación de eslóganes y de sencillas letras de canciones o poemas (a partir de la audición de Macaco y su <i>Cambio Climático</i>).</li> </ul>
4	<p style="text-align: center;"><b>Comprobación de los resultados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volver a pasar la encuesta inicial y contrastar los resultados de inicio con los finales, en el seno de la familia.</li> <li>• Completar hoja de Excel de la tarea 1. Comparar los datos obtenidos al finalizar el reto con los iniciales. Cada uno de los retos ODS, al tener datos iniciales y finales, permite la creación, no solo de una tabla comparativa, como también respecto a las, sino también gráficas comparativas.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicación de los resultados obtenidos, empleando diferentes géneros discursivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Noticia, columna y reportaje en el periódico del centro y del barrio.</li> <li>– Noticiero de televisión local.</li> <li>– Panel a enviar al AMPA o a la web del centro.</li> <li>– Piezas musicales, puzzles, etc.</li> </ul> </li> </ul>
6	<p style="text-align: center;"><b>Portfolio de las actividades realizadas y los resultados obtenidos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspecto digital: elaboración de una web o blog (Wix, Google Sites, Blogger, Wordpress) por cada familia, donde se alojen las actividades realizadas. Esta actividad nos permitiría atesorar los puntos 1, 2, 3, 4, 5... Se sugiere al ámbito familiar buscar apoyo de especialistas dentro de la propia familia, para que sirvan para la formación interna y expongan su experiencia en blog y web.</li> </ul>

Cuadro 13.6. Adaptación de plan de actividades para el ámbito familiar.

<b>Actividades para el aprendizaje (ver método de tratamiento de información y el aprendizaje social) adaptable a cualquier modelo</b>
<b>Documentación: búsqueda y selección de la información</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de encuestas, ya sea por parejas o en grupos de cuatro, donde sea posible aprender y aportar desde las habilidades personales de cada miembro del equipo. Se propone compartir medios digitales según la disponibilidad del propio grupo que puede contar con miembros cualificados que dispongan de aplicaciones adecuadas, que a su vez sean manejadas por todo el grupo.</li> <li>• Tratamiento de la información obtenida en las encuestas mediante hojas de Excel. Especial importancia a la coevaluación y autoevaluación, tanto individual como del grupo o pareja, a través de las rúbricas y cuestionarios. Aconsejamos la reflexión sobre los niveles de desempeño de las rúbricas ONU del proyecto que permiten visibilizar otros logros futuros, a modo de escalera de mejora.</li> </ul>
<b>Tratamiento de la información obtenida</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de una infografía (con Genially, Piktochart, Canva, etc.) que sirva de guía y referencia a la comunidad educativa sobre qué son y en qué se concretan los ODS. Esta infografía puede ser solicitada individualmente o en grupo, e incluso, ser complementarias, para que la infografía grupal sirva de coro a la elaboración individual.</li> <li>• Redacción de un sencillo reportaje personal, voluntario entre el alumnado aficionado a la creación artística, que puede servir de concurso interno de aula y luego de centro.</li> <li>• Grabación de vídeos (de no más de un minuto) de sensibilización para alumnado voluntario, cercano a estas habilidades. Podría igualmente proponerse una actividad asegurada si se reparten los ODS por parejas.</li> </ul>
<b>Difusión de la información</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difusión a través de RR.SS. del centro educativo. Importante, al tratarse de 1.º ESO, quien gestione los perfiles debería ser el propio centro o, en su defecto, el docente responsable del reto.</li> <li>• Una jornada de concienciación ODS en el centro, en el que la acción creadora fuera el alma del acto. La jornada podría estar organizada por el alumnado en una Comisión de Alianzas, cercanos por tanto al sentido del objetivo 17.</li> <li>• Creación de eslóganes y de sencillas canciones. Una adaptación de una canción de Macaco sobre el cambio climático, o de Rosalía, en la que cambien la letra por un texto elaborado por los alumnos y las alumnas, algo que causa más éxito que emular a Góngora y Quevedo, y donde se difundan aspectos destacados de los ODS. Difusión en soportes papel y digital. Al texto de los poemas se le podría poner música e interpretar en algún acto del centro.</li> </ul>
<b>Comprobación de los resultados</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volver a pasar la encuesta inicial y contrastar los resultados de inicio con los finales. En esta ocasión, el alumnado puede realizar tablas comparativas con murales resumen sobre la mejor evolución de los objetivos trabajados.</li> <li>• Publicación de los resultados obtenidos, empleando diferentes géneros discursivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Noticia, columna y reportajes periodísticos.</li> <li>– Noticiero de televisión local, con entrevista a equipos directivos y AMPA.</li> <li>– Debate entre equipos que atacan o defienden una tesis relativa a los ODS.</li> <li>– Eslóganes y sugerencias: rap y trap que lleguen al alumnado.</li> <li>– Piezas musicales, etc.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Portafolio de las actividades realizadas y los resultados obtenidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspecto digital: elaboración de una web o blog (Wix, Google Sites, Blogger, Wordpress) por cada grupo-clase donde se alojen las actividades realizadas. Esta actividad nos permitiría atesorar los puntos 1, 2, 3, 4 y 5. En esta sugerente actividad lo más importante es que el alumnado disponga de modelos de web y blog en el centro y aula, y que incluso se inicie la actividad con una presentación de diferentes modelos de web y blog, para asegurar un proceso de aprendizaje que no todo el alumnado ha superado en esta edad, pero en el que ya hay alumnos y alumnas que disponen de blog.</li> </ul>

Cuadro 13.7. Adaptación del grupo de actividades generales al trabajo de aula del alumnado.

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- Moya J., y Zubillaga A., (coords.) (2020): *Un currículo para un mundo sostenible #ODS2030*. Madrid: Anaya.
- Organización de las Naciones Unidas (2015): *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015* Recuperado el 10 de marzo de 2020 de: [https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1\\_es.pdf](https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf).



## Capítulo 14. Un currículo escolar basado en Proyectos

**Carmen Pellicer Iborra.** Presidenta de la Fundación TRILEMA y Directora de Cuadernos de Pedagogía

Y de repente te encuentras accediendo a la gran pirámide de Keops, recorriendo cada uno de sus pasadizos llenos de jeroglíficos, de retos y de evidencias sobre la vida, sobre la cultura y sobre la sociedad del antiguo Egipto, hasta llegar a la gran sala en la que participamos en la ceremonia de momificación del gran faraón..., o te despiertas en el servicio de urgencias de un hospital esperando a recibir atención médica para recibir el mejor de los diagnósticos y el tratamiento adecuado.

Cuando una escuela es capaz de hacerte vibrar desde el momento en que pones el pie el primer día de colegio hasta el último y ves cómo las metodologías te permiten pensar y aumentar tu motivación, cuando todos los conceptos que estás aprendiendo los estás adquiriendo de una manera mucho más divertida que de forma tradicional, descubres la esencia de las Escuelas Trilema, en las que el alumnado se hace grandes preguntas, después las evalúa y las explora desde una perspectiva práctica que nace de la experiencia, siempre reflexionando sobre su propio proceso de aprendizaje tanto a nivel individual como grupal.

El alumnado no escenifica lo que aprende, lo siente como si realmente viviera en esos mundos que va construyendo a partir del trabajo de planificación del profesorado. Este es el sentido del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): generar contextos de aprendizaje que permitan al alumnado interiorizar los contenidos curriculares por medio de una metodología que desarrolla y que entrena las capacidades de cada estudiante a través del trabajo cooperativo, de las herramientas de desarrollo cognitivo, de la evaluación competencial, de la metacognición y de las funciones ejecutivas.

El «aprendizaje basado en proyectos»<sup>1</sup> (Kilpatrick, Dewey, 1918) «no es una innovación del sistema educativo, sino que responde a una larga tradición que cuenta con más de un siglo de historia y un buen número de autores y teorías pedagógicas detrás».<sup>2</sup>

En síntesis, podríamos decir que esta metodología es una de las formas que toma el aprendizaje activo (basado en problemas<sup>3</sup>, en retos, en tareas prácti-

<sup>1</sup> William Heard Kilpatrick es conocido sobre todo como colega y como colaborador de John Dewey, con quien trabajó en el Teachers College de la Universidad de Columbia. También destaca por haber desarrollado y promovido el «método de los proyectos». Ver Kilpatrick, W. H. (septiembre de 1918): «The Project Method» [«El método de los proyectos»], en *Teachers College Record*, vol. XIX, n.º 4. Nueva York: 319-335. Para uno de los primeros ejemplos del método de los proyectos aplicado en las escuelas públicas, ver Collings, E. (1923): *An Experiment with a Project Curriculum [Experiencia con un currículo de proyectos]*. Nueva York, Macmillan.

<sup>2</sup> <https://fernandotrujillo.es/recursos-sobre-abp>.

<sup>3</sup> Reseña sobre John Dewey del Tecnológico de Monterrey: [http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/abp/personajes1.htm](http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/abp/personajes1.htm).

cas)<sup>4</sup> que se caracteriza por un método significativo mediante el que el alumnado toma una mayor cuota de responsabilidad y el profesorado ejerce la tarea de supervisor o de guía del proceso. Podemos señalar que el ABP se basa en los cuatro pilares básicos del conocimiento que definió la UNESCO y que Delors<sup>5</sup> describió en 1996 como «aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir y aprender a ser».

En suma, este modelo está orientado a la acción, en él intervienen varias materias y el alumnado pone en práctica un amplio abanico de conocimientos, de habilidades, de destrezas y de actitudes personales que forman parte de las distintas competencias a desarrollar en su etapa de aprendizaje.

En el ABP se favorece la interdisciplinariedad curricular orientada a la comprensión de aquellos temas que interesan al alumnado, formulándose grandes preguntas que implicarán que desarrolle muchas de sus aptitudes.

Entre las numerosas ventajas que aporta este método de trabajo, cabe resaltar el hecho de que se produce un aprendizaje globalizado, puesto que abarca muchas disciplinas que ayudan al alumnado a crear conexiones que le conducen a una instrucción más eficaz y más significativa. Se potencian las habilidades sociales gracias al trabajo cooperativo, que implica negociar y debatir entre los miembros del proyecto, y que genera un aprendizaje contextualizado que permite al alumnado interactuar con el mundo real, al tiempo que mejora su comprensión y su motivación.

Los objetivos fundamentales del ABP son: integrar las diferentes áreas del conocimiento, entrenar las competencias clave y aplicar los conocimientos a contextos reales.

La división entre espacio escolar y no escolar no es importante en términos de aprendizaje. Al igual que ocurre con los contenidos. Se trata en esencia de dejar de transmitir contenidos para vivir experiencias educativas. El ABP deja atrás el modelo de enseñanza de la Revolución Industrial, que divide el conocimiento en materias inconexas y alejadas del mundo real, ofreciendo al alumnado métodos acordes con sus propios intereses y al servicio de un proyecto común. La verdadera dimensión del ABP se basa en la construcción del conocimiento, que se sustenta en el binomio investigación-acción y se que complementa con el emocional binomio impresión-expresión (Vergara, 2016).

La propuesta ABP, por tanto, y como se ha descrito, ya estaba aquí; la LOMLOE (2020) y sus borradores de reales decretos que vamos conociendo refuerzan la importancia del trabajo por proyectos y favorecen su desarrollo en Educación Primaria y en Educación Secundaria.

<sup>4</sup> Vídeo tutorial en el que el profesor Fernando Trujillo aborda las principales diferencias del ABP con respecto a metodologías más tradicionales: <https://www.youtube.com/watch?v=iJyhr7uCMJw>.

<sup>5</sup> Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional para la Educación del Siglo XXI, presidida por Jacques Delors, *La Educación encierra un tesoro* (1996), más conocido como «Informe Delors» (disponible en [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa)).

## 14.1. Claves de los proyectos

En los proyectos se trabajan contenidos significativos que el profesorado ha de escoger cuidadosamente para llevarlos a cabo tomando como referencia el currículo; la evaluación se centra en un proceso continuo de revisión y de retroalimentación del trabajo del alumnado junto con el del equipo. Con tal propósito es fundamental que el alumnado aprenda a utilizar herramientas de autoevaluación y de coevaluación.

Otra clave importante es la formulación de preguntas que provoque en cada estudiante el deseo de profundizar en las ideas que han de dirigir el proyecto. Es un aspecto muy importante que va a incidir directamente en la motivación del alumnado y en la orientación multidisciplinar del programa. Para lograrlo, también es fundamental que las temáticas conecten con la realidad y los intereses del alumnado.

Puesto que en este modelo de aprendizaje el alumnado es el protagonista y el profesorado ejerce de guía, es necesario trabajar de manera cooperativa y potenciar las competencias necesarias, ofreciendo al alumnado oportunidades a través de tareas y de actividades que lo lleven a la consecución de un producto o servicio final que recoja los aprendizajes que se han producido a lo largo del trabajo. Una vez concluido, lo ideal es presentarlo al resto de miembros de la comunidad.

## 14.2. Cómo nace un proyecto

Un proyecto puede surgir de la mano de una persona o de varias. De unos intereses concretos o muy diversos. Por lo general, un proyecto de aprendizaje surge por el cruce de múltiples iniciativas o inquietudes que responden a unas necesidades concretas que abarcan al alumnado, al profesorado, a las familias o a los agentes que componen una comunidad educativa. Siguiendo al autor Juan José Vergara, un proyecto de aprendizaje puede darse de «seis maneras distintas»:<sup>6</sup>

- Intereses espontáneos del alumnado: estudiantes con un alto grado de motivación y de interés en algún tema en concreto que despierta su interés o su curiosidad. El profesorado ha de canalizar dicho «potencial educativo» para reconducir el proyecto, para desarrollar contenidos y para gestar una propuesta de trabajo.
- Un suceso o acontecimiento: en este caso, partimos del interés por un acontecimiento de actualidad o de carácter doméstico que el centro o que el profesorado ha de valorar como potencialmente idóneo para la realización de un proyecto.
- Días de sensibilización: al igual que en el punto anterior, la idea suele partir del profesorado o del centro en su conjunto. Puede ser un día internacional-

---

<sup>6</sup> Vergara, J. (2016): *Aprendo porque quiero*. SM, Boadilla del Monte (Madrid).

mente dedicado a la mujer, a un objeto, de reivindicación de los derechos humanos, etc.

- Encargo o pedido: es una ocasión muy fructífera para llevar a cabo un proyecto. Se trata de proponer a un grupo la organización de algún evento, como, por ejemplo, una olimpiada matemática, una fiesta de fin de curso o un viaje. Es importante que el encargo o pedido responda a la motivación del alumnado en el mayor grado posible.
- Acción provocada: es el profesorado el que provoca la movilización del alumnado con la idea de trabajar determinados valores y ciertos contenidos. Pueden ser de carácter solidario, de sensibilización, etc. Con tal fin, se lanzan propuestas que hagan posible el surgimiento del proyecto.
- Propuesta comunitaria: es la ocasión de atender a la demanda de algún agente de la comunidad educativa, del barrio, de las familias, etc. Bien mediante una colaboración solidaria, de mejora vial, de prevención de alguna dependencia, etc. Constituye una forma de sensibilizar al alumnado mediante acciones sociales o comunitarias. Lo más importante en este caso es la actitud de apertura con la que el profesorado se enfrenta al reto y la capacidad de análisis de la potencia educativa que pueda generar el proyecto.

Consideramos que es esencial conectar estos intereses de partida con la conexión curricular. ¿En qué medida pueden abordarse los contenidos curriculares marcados por las leyes educativas?

### 14.3. Metodología ABP

En la Fundación Trilema apostamos por una propuesta de ABP curricular, rigurosa, centrada en los aprendizajes relevantes, interdisciplinar, siguiendo los principios ya enunciados del aprendizaje profundo.

Para llevar a cabo con éxito este método de trabajo, es fundamental una correcta planificación previa<sup>7</sup> que garantice determinados aprendizajes y un desarrollo realista del proyecto: esto requiere un buen trabajo vertical y horizontal del currículo, mediante el que se seleccione, se reestructure, se organice y se dé coherencia a los estándares, y una buena secuenciación en los desempeños competenciales; todo ello en torno a una serie de tópicos generativos que son el imán que atrae y que aglutina, y el motor que dinamiza.

La elección del tema central del proyecto podemos hacerla desde varias perspectivas: la selección curricular, la creación de un producto o servicio final, o eligiendo un acontecimiento relevante para el centro o para su entorno más cercano.

Para garantizar la correcta planificación, el adecuado diseño y la plena realización de un buen ABP, es necesario tener en cuenta, al menos, los factores que analizaremos a continuación.

---

<sup>7</sup> <http://www.fundaciontrilema.org/recursos>.

### 14.3.1. El tema central

El tema central es la cuestión, el concepto o la idea sobre el que va a tratar el proyecto. Un buen tema central ha de despertar la curiosidad y el interés del alumnado y favorecer el establecimiento de numerosas conexiones que permitan un acceso suficiente a recursos de indagación, a estrategias y a actividades para el desarrollo de una o de más disciplinas.

Los temas pueden ser muy variados, desde el desarrollo de una guía turística local hasta proyectos de reciclaje, por ejemplo. Cualquier tema es apto sin la necesidad de pensar a priori en una asignatura determinada. Es importante dotarlo de un título sugerente y pensar detenida y profusamente sobre él (por ejemplo, con un buen mapa mental), y que aparezcan interconectadas asignaturas, ideas, aplicaciones prácticas, etc.

Un buen tema podrá convertirse en lo que llamamos un «tópico generativo», termino adoptado de la corriente de proyectos de comprensión.

### 14.3.2. El producto final

El producto final ha de estar claro desde el principio. Eso nos ayudará a visualizar mejor el proyecto y a integrar de manera adecuada los contenidos, puesto que marcará en gran medida muchas de las competencias que va a adquirir el alumnado. Es importante que dicho producto se presente al inicio del proyecto, ya que puede incentivar la motivación del alumnado y aumentar la dimensión social del aprendizaje. Un producto final puede ser, por ejemplo, desde un periódico a una obra de teatro, un prototipo, un mercado temático<sup>8</sup>.

### 14.3.3. El desafío inicial

El desafío inicial consiste en despertar la curiosidad, el interés y el deseo de aprender del alumnado. Apostamos por subrayar este paso en el diseño de proyectos para enfatizar la importancia de la presentación del proyecto, el enganche inicial desde que en el primer día retamos e invitamos al alumnado a embarcarse en la aventura de aprendizaje del nuevo proyecto.

Pero hay que tener claro que la curiosidad originaria puede desaparecer; por eso, es importante crear un contexto de diversión y de disfrute del alumnado que le genere implicación y ganas de seguir con el proyecto. Dicho interés<sup>9</sup> solo se puede mantener si programamos actividades mediante las que se obtengan éxitos tempranos, sensaciones de estar en el buen camino, situaciones reales que el alumnado pueda relacionar con el entorno y en las que adquiera progresivamente una mayor autonomía.

Es fundamental encontrar el equilibrio entre el nivel de desafío, el tema central y el producto final. Una tensión equilibrada entre estos tres aspectos nos garan-

---

<sup>8</sup> <https://www.juanjovergara.com/proyectos>.

<sup>9</sup> El psicólogo americano Sylvan Tomkins (1911-1991) lo denominaba mantener «un interés sostenido» durante un largo período de tiempo que provoque desafíos en el alumnado.

tiza experiencias significativas. De lo contrario, el proyecto podría no conseguir los resultados esperados.

#### 14.3.4. Los hilos conductores

Los hilos conductores son los retos y los interrogantes profundos del Aprendizaje Basado en Proyectos. Son grandes preguntas que no generan respuestas inmediatas y que requieren más de una clase o, incluso, un curso completo para poder contestarlas. Algunas de ellas quizás nunca puedan ser del todo resueltas en el ámbito escolar. Son las llamadas «preguntas no googleables»<sup>10</sup>.

Las preguntas son la guía orientativa del aprendizaje del trabajo a realizar. A su vez, tienen que ser inspiradoras y han de despertar la curiosidad y la capacidad de sorpresa del alumnado. Por ejemplo: ¿por qué el método científico me ayuda a entender la realidad?, ¿cómo me ayuda el arte a descubrir la belleza?, ¿por qué progresa el ser humano?

En ese sentido, aunque estemos condicionados por la idea de que buena parte del aprendizaje se basa en la búsqueda de respuesta, las grandes preguntas<sup>11</sup> son un «contenido» que merece la pena conocer. Esta idea supone un cambio en las reglas del juego. Una gran pregunta, y la habilidad de plantearla, supone una forma de aprendizaje si implica la pasión y tiene el suficiente poder de suscitar el interés y la curiosidad. Ayudar al alumnado a encontrar en las materias impartidas aspectos de sorpresa, paradojas, dramas que alimenten su capacidad de fascinación y de reflexión son los objetos de estas grandes preguntas.

En la denominada Coalición de Escuelas Esenciales, una red de escuelas fundadas por el pedagogo TheodoreSizer<sup>12</sup>, se habla de «preguntas esenciales», que se definen de la siguiente manera:

«El currículo y los cursos deberían estar organizados no en torno a las respuestas, sino a las grandes ideas-preguntas y problemas para los que el contenido representa la respuesta. Las preguntas esenciales de cualquier nivel, desde las más globales, que se extienden a lo largo de toda la etapa escolar, hasta la pregunta específica planteada en una unidad concreta, en un curso concreto, deberían modelar el pensamiento crítico y autónomo del alumno» (Vergara, 2016).

Podemos plantear estas grandes preguntas siguiendo el método socrático<sup>13</sup>, pero también empleando preguntas vivas, baterías de preguntas o rutinas de pensamiento<sup>14</sup>.

---

<sup>10</sup> Puedes ver aquí un vídeo del creador de esta expresión: el «currículo no googleable»: <https://www.think1.tv/video/ewan-mcintosh-el-currículo-no-googleable-es>.

<sup>11</sup> Perkins, D. (2016): *Educación para un mundo cambiante*. SM: Boadilla del Monte (Madrid): 75-97.

<sup>12</sup> <https://atlns.org/underwood/weekly-updates/the-power-of-the-coalition-of-essential-schools-common-principles>.

<sup>13</sup> <https://revistadepedagogia.org/informaciones/el-metodo-socratico-hoy-para-una-ensenanza-y-practica-dialogica-de-la-filosofia>.

<sup>14</sup> Perkins, D., et al. (2015): *El aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del aprendizaje del siglo XXI*. SM: Boadilla del Monte (Madrid).

A la hora de concretar estas preguntas o estos hilos conductores sobre un proyecto concreto, solemos recomendar que se determinen al menos cuatro hilos: dos relacionados con los contenidos curriculares fundamentales de las áreas disciplinares; uno mediante el que se incida sobre las habilidades, sobre los desempeños competenciales y sobre los procedimientos, y, por último, otro a partir del que se aborden los valores. De ahí la importancia que tiene la interdisciplinariedad en el desarrollo de cualquier proyecto.

### 14.3.5. Las tareas de aprendizaje

Las tareas de aprendizaje son el conjunto de actividades por medio de las cuales el alumnado va a aprender contenidos y a desarrollar competencias.

Es necesario distinguir entre tarea y actividad. Una actividad es breve, repetitiva y está orientada a consolidar un aprendizaje concreto en un corto período de tiempo. La tarea, por el contrario, es una secuencia de actividades entrelazadas para que el alumnado descubra de forma consciente ese contenido o ese aprendizaje. Lo ideal es que el proyecto conste de tres o cuatro tareas, compuestas, a su vez, por varias actividades que durante su desarrollo ayuden a ir construyendo el producto final que hemos ideado desde el comienzo.

Es imprescindible también mantener un buen equilibrio entre los contenidos que proporciona el profesorado, y que el alumnado debe aprender, y los que se plantean para que el alumnado investigue, profundice y vaya más allá.

- La tarea «0» está especialmente ideada para potenciar el trabajo cooperativo con grupos que trabajen juntos durante un período de tiempo de tres a ocho semanas, aproximadamente. Esta tarea sirve para presentar el proyecto al alumnado y para crear y para consolidar los grupos de trabajo. Del mismo modo, es importante crear actividades que estimulen el pensamiento individual sobre los contenidos y sobre las competencias, sobre la asignación de roles y para potenciar aquellas actividades que fomenten el compromiso y las normas de funcionamiento del grupo.
- El diseño de las tareas ha de garantizar un aprendizaje significativo. Con tal fin, una guía muy útil es el modelo de aprendizaje experiencial de David Kolb<sup>15</sup>. En síntesis, según dicho modelo, para que se produzca un aprendizaje profundo o verdadero debemos activar cuatro procesos en el alumnado: la experiencia, la narración, la conceptualización y la transformación.
- La experiencia, según Kolb, es el primer elemento del ciclo: «hacemos algo o tenemos una experiencia concreta o novedosa; posteriormente, reflexionamos sobre la experiencia vivida estableciendo conexiones entre lo realizado y los resultados obtenidos, para llegar a unas conclusiones (tercera etapa) que nos ayuden a poner en práctica dichos resultados, tomándolos como válidos para resolver futuros problemas que guarden relación con la experiencia acu-

---

<sup>15</sup> Estilos de aprendizajes de Kolb: <https://www.actualidadenpsicologia.com/la-teoria-de-los-estilos-de-aprendizaje-de-kolb>.

mulada». Este ciclo o proceso no es cerrado, sino que constituye una experiencia continua de ensayo y error.

#### **14.3.6. Los contenidos y las competencias**

- ¿Qué quiero que aprendan? Nos hacemos esta pregunta para la selección y para la determinación de los contenidos fundamentales de cada área que necesita aprender el alumnado.
- El ABP es una forma diferente de trabajar, pero ajustada en todo momento al rigor curricular. Si queremos lograr una experiencia intensa en el alumnado y de impacto en el sistema educativo, es necesario hacer un análisis previo de los contenidos, de los criterios de evaluación y de los estándares de aprendizaje. El ABP requiere de un enfoque holístico de la educación que abarque contenidos diferentes de forma globalizada que conecten con el mundo real.
- ¿Qué quiero que entrenen? Diferenciamos entre estas dos preguntas relacionadas con los aprendizajes para asegurar el enfoque competencial de los proyectos. Como ya hemos subrayado en otros temas, a pesar del paso dado adelante con el desarrollo curricular de algunos estándares de aprendizaje o indicadores de logro, muchos de ellos están exclusivamente enunciados como términos o como conceptos a conocer. Hacemos esta pregunta para buscar su vertiente competencial y, además, para asegurar que algunas de las competencias clave fundamentales, como la de aprender a aprender o la social y ciudadana, sean abordadas en los proyectos.
- Por medio del ABP se desarrollan habilidades y capacidades en el alumnado que permiten conocer lo que ha aprendido. Para garantizarlo, es necesario seleccionar ciertos desempeños de cada una de las competencias. Los desempeños son aprendizajes concretos que transmiten conductas observables adaptadas a cada nivel del alumnado, que concretan el descriptor seleccionado.

#### **14.3.7. La evaluación**

Debemos considerar la evaluación no solo como una herramienta de medición, sino como un instrumento de acompañamiento y de mejora del alumnado. El instrumento más empleado en el ABP es el portfolio, en el que se recogen todas las evidencias del aprendizaje realizado. En él encontraremos las actividades propias del proyecto junto a herramientas netamente evaluativas como redacciones, fichas de trabajo, mapas mentales, esquemas, tests, etc.

#### **14.3.8. Los recursos, la personalización y la retroalimentación**

No debemos olvidar estos tres aspectos finales a la hora de planificar un buen proyecto: ¿qué material necesitaré para realizarlo?; ¿qué dificultades y fortalezas vislumbro en el grupo durante el transcurso del proyecto?; ¿qué estrategias emplearé para atender las necesidades individuales?, y, por último, ¿qué es lo que ha funcionado en él y qué no?

## 14.4. Emprendimiento y ABP

El Aprendizaje Basado en Proyectos es un marco ideal para desarrollar en el alumnado la competencia emprendedora. Se trata, en suma, de dotar al alumnado de la capacidad de percibir la realidad que le rodea. Que sepa decidir y desarrollar las acciones necesarias que respondan a su manera de ver el mundo en el que vive. «Ser competente en iniciativa emprendedora es lo contrario a ser irreflexivo, pasivo, alienado. Es imposible aprender sin emprender. Este hecho es algo que todos los actuales estudios sobre neurociencia y psicología cognitiva apoyan» (Vergara, 2016).

Al margen de las connotaciones asociadas que el emprendimiento mantiene con el ámbito de la empresa, emprender significa mucho más. Potenciar en el alumnado estos modelos de pensamiento y de trabajo, ya desarrollados en el año 1974 por Spivak y Shure, constituye una herramienta fundamental para dotarle de las competencias necesarias y para conseguir una ciudadanía comprometida con el cambio social.

Educar en competencia emprendedora abarca cuatro ámbitos esenciales desde el punto de vista formativo:

- La autonomía personal: para desarrollar la autonomía personal del alumnado, es necesario trabajar las capacidades que sean útiles para que tome sus propias decisiones y para que busque recursos propios que favorezcan su compromiso y que le hagan responsable del trabajo que realiza. Para ello, es necesario desarrollar el pensamiento reflexivo sobre sus acciones, fomentar la capacidad de decisión y evaluar el resultado que estas tienen sobre el propio alumnado y sobre las demás personas.
- El trabajo cooperativo: potenciar la capacidad de trabajo cooperativo implica desarrollar en el alumnado el interés de trabajar en grupo. Para hacerlo, es necesario facilitar el intercambio de opiniones y de relación. Que aprenda a reflexionar y a trabajar la empatía, las habilidades sociales, la gestión de conflictos a través de dinámicas de conocimiento y de escucha, etc. Para desarrollar esta capacidad de manera efectiva es importante prestar atención, entre otros, a «los cinco elementos fundamentales de la cooperación» descritos por Johnson.
- El pensamiento creativo: se puede desarrollar el pensamiento creativo en el aula con múltiples y variadas técnicas de creatividad y de exploración de ideas y de conceptos que abran la reflexión a diferentes perspectivas a la hora de afrontar o de concretar el proyecto.
- La **capacidad de actuar**: para favorecer la **capacidad de actuar**, es necesario que los proyectos que se emprenden tengan repercusión en el contexto más cercano al alumnado, a las familias, al barrio o a la comunidad en general.

El Aprendizaje Basado en Proyectos constituye la fórmula más idónea para educar el talento emprendedor y para poner en práctica todas las capacidades citadas anteriormente. Este modelo de aprendizaje está muy alejado de la metodología tradicional, puesto que emprender significa actuar sobre el contexto y

sobre las cosas, haciendo reflexionar al alumnado de manera autónoma y capacitándolo para la toma de decisiones ante nuevos retos.

La Fundación Trilema lleva años impulsando la creación y el desarrollo de proyectos para educar el espíritu emprendedor desde un modelo que llamamos de «Emprendimiento Social», abordando aspectos que conectan con el aprendizaje-servicio (del que hablaremos a continuación).

## 14.5. Proyectos de aprendizaje-servicio

Dentro del marco del aprendizaje activo que nos proporciona el ABP, nos encontramos con el modelo de aprendizaje-servicio, que es una forma de aprender haciendo un servicio a la comunidad. Es un tipo de proyecto en el que el alumnado trabaja con necesidades reales del entorno con el ánimo de mejorarlo. En estos proyectos se unen el compromiso social y el aprendizaje de conocimientos, las actitudes y valores que hacen al alumnado competente y capaz de transformar el mundo.<sup>16</sup>

Esta metodología abarca todas las competencias del currículo, prestando especial atención a aspectos como la solidaridad, la conciencia social y la autonomía personal; además, estimula el esfuerzo, fomenta la responsabilidad y fortalece las capacidades psicosociales del alumnado, ayudándole a sentirse protagonista de su propio aprendizaje.

Todo proyecto de aprendizaje-servicio ha de reunir al menos tres características básicas:

- El protagonismo activo lo ejerce el alumnado acompañado por equipos educativos de carácter formal o no formal. Es el verdadero protagonista de su aprendizaje dentro del proyecto desarrollado en el centro de manera planificada. Durante el proceso, el alumnado contribuye con todos sus recursos personales y materiales a la planificación y a la elaboración del proyecto, desarrollando múltiples competencias.
- Es un servicio solidario porque atiende las necesidades reales de la comunidad. Todas las actividades están planificadas de acuerdo con las capacidades del alumnado protagonista y están orientadas a dotar de soluciones específicas a problemas surgidos en su entorno más inmediato.
- Es un aprendizaje planificado y debidamente intencionado que articula los contenidos curriculares desde una perspectiva solidaria con utilidad social.<sup>17</sup>

## 14.6. Conclusión

Las metodologías que mayor impacto tienen sobre el aprendizaje del alumnado son aquellas que están relacionadas con la vida real y que estimulan la iniciativa

<sup>16</sup> <https://www.aprendizajeservicio.net/premios-aps-2017>.

<sup>17</sup> <https://www.juanjovergara.com/proyectos>.

y la creatividad, que provocan la curiosidad del alumnado y fomentan su capacidad para descubrir y para experimentar en su entorno más inmediato.

Un buen proyecto, debidamente planificado por el profesorado, implica desarrollar habilidades, competencia y destrezas que le serán útiles al alumnado de cara al futuro. Potenciar en el alumnado sus capacidades de relación, de participación y de compromiso social es una de las máximas de este modelo de aprendizaje.

El ABP, dado su carácter multidisciplinar y las múltiples implicaciones que genera entre los agentes educativos, es una metodología de aprendizaje enriquecedora para toda la comunidad educativa y, muy especialmente, para el alumnado, el verdadero protagonista.

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- Dewey, J. (1997): *Experience and Education*. Nueva York: Touchstone.
- Gardner, H. (2011): *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica*. Paidós Ibérica.
- Kilpatrick, W H. (septiembre de 1918): *The Project Method*. *Teachers College Record*, vol. XIX, n.º 4. Nueva York: 319-35.
- Perkins, D., et al. (2015): *El aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del aprendizaje del siglo XXI*. Boadilla del Monte (Madrid): SM.
- Perkins, D. (2016): *Educación para un mundo cambiante*. Boadilla del Monte (Madrid): SM.
- Trujillo, F. (2015): *Aprendizaje basado en proyectos, Infantil, Primaria y Secundaria*. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte.
- Vergara, J. J. (2016): *Aprendo porque quiero*. Boadilla del Monte (Madrid): SM.

## Blogs y webs

- Batlle, Roser (aprendizaje-servicio): <https://roserbatlle.net/aprendizaje-servicio>.
- Fundación Princesa de Girona (talento emprendedor): <https://www.educareltalento-emprendedor.org/es>.
- Trujillo, Fernando (recursos): <https://fernandotrujillo.es/recursos-sobre-abp>.
- Vergara, Juanjo (recursos): <https://www.juanjovergara.com/proyectos>.

## Enlaces de interés

- Dewey, John (reseña del Tecnológico de Monterrey): [http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/abp/personajes1.htm](http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/abp/personajes1.htm).
- Evaluación y ABP: <http://evaluacion.es/2018/07/23/evaluacion-autentica-y-abp>.
- Estilos de aprendizajes de Kolb: <https://www.actualidadenpsicologia.com/la-teoria-de-los-estilos-de-aprendizaje-de-kolb>.
- Informe Delors: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa).
- Método socrático: <https://revistadepedagogia.org/informaciones/el-metodo-socratico-hoy-para-una-ensenanza-y-practica-dialogica-de-la-filosofia>.

## Vídeos

- **8 metodologías educativas que todo profesor debería conocer:** [https://www.youtube.com/watch?v=wkUV43u\\_XsM](https://www.youtube.com/watch?v=wkUV43u_XsM).
- **Nuevas metodologías educativas:** [https://www.youtube.com/watch?v=VDCf2DWJJ-Q0&list=PLlpqR3PkFiokvMNQuoVQvmwSvgRb\\_6mF1](https://www.youtube.com/watch?v=VDCf2DWJJ-Q0&list=PLlpqR3PkFiokvMNQuoVQvmwSvgRb_6mF1).
- **Robinson, Ken (Charlas TED):** [https://www.ted.com/talks/sir\\_ken\\_robinson\\_how\\_to\\_escape\\_education\\_s\\_death\\_valley](https://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_how_to_escape_education_s_death_valley).
- **Trujillo, Fernando (vídeo tutorial sobre las principales diferencias del ABP con respecto a metodologías más tradicionales):** <https://www.youtube.com/watch?v=iJyhR7uC-MJw>.

## Capítulo 15. Un currículo evaluado con nuevos criterios e instrumentos

**Javier Cortés de las Heras.** Doctor en Filosofía y CC. de la Educación, orientador del IES Berenguer Dalmau, Valencia

En la LOMLOE se plantean pocos cambios al respecto de la evaluación de los aprendizajes y, por ello, docentes, familias y sectores implicados en la educación pueden preguntarse por qué han de definirse nuevos criterios y nuevos instrumentos de evaluación. ¿De dónde nace esta necesidad?

La evaluación de los aprendizajes va ligada inherentemente al desarrollo curricular. Está integrada en el propio proceso de enseñanza y de aprendizaje, y está condicionada a la naturaleza de aquello que debe evaluarse. En definitiva, está condicionada a cómo se define el currículo. La LOMLOE, vista superficialmente, tampoco parece que haya planteado grandes cambios al respecto, salvo la eliminación de los estándares de aprendizaje evaluables. Así, se entiende por currículo (art. 6): «el conjunto de objetivos, competencias, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas en la presente Ley».

No obstante, en su preámbulo se pone gran énfasis en un currículo que debe asumir: la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial; el desarrollo de la competencia digital, y un enfoque basado en las competencias; todo ello en aras del gran objetivo de conseguir un sistema educativo más equitativo y de mayor calidad.

Son estos aspectos, como novedad, los que han nutrido y han servido de base para establecer los currículos específicos en las áreas, en las materias y en las asignaturas tradicionalmente presentes en nuestro sistema educativo y desde donde se organiza realmente toda la actividad curricular, además de la posibilidad de configurar ámbitos y proyectos interdisciplinares, y de fomentar como métodos pedagógicos los proyectos y la resolución colaborativa de problemas.

A partir de este análisis, se conciben como cruciales dos elementos para una reconsideración de la evaluación de los aprendizajes:

1. El énfasis que pone en la evaluación de carácter informativo y orientador para el propio alumnado y para sus familias, para los centros y para el profesorado, basada en los objetivos alcanzados y en las competencias adquiridas por este alumnado en el transcurso de escolaridad, así como en su carácter esencial en la decisión de promoción que toman los equipos educativos.
2. Aunque solo esté explícito en la Educación Secundaria Obligatoria, la atención a una evaluación formativa.

Sean cuáles fueren las concreciones que se realicen sobre qué tipo de competencias se van a evaluar (curriculares, esto es, específicas, según borradores de los reales decretos de currículo, o clave), lo que es innegable es que optar por una

evaluación de competencias implica atender a las dimensiones o a los componentes que las conforman, según una de las definiciones de competencia existentes. Así, según la Recomendación del Consejo, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, se definen las competencias como una «combinación de conocimientos, capacidades<sup>1</sup> y actitudes», en las que:

- a) «los conocimientos se componen de hechos y cifras, conceptos, ideas y teorías que ya están establecidos y apoyan la comprensión de un área o tema concretos;
- b) las capacidades se definen como la habilidad para realizar procesos y utilizar los conocimientos existentes para obtener resultados;
- c) las actitudes describen la mentalidad y la disposición para actuar o reaccionar ante las ideas, las personas o las situaciones».

Una vez delimitado el marco, ¿cuáles serían, pues, los principios generales que han de enmarcar la evaluación del aprendizaje?:

1. Una evaluación basada en el currículo.
2. Hacia una evaluación auténtica.
3. La evaluación formativa.
4. El mestizaje de procedimientos y de instrumentos de evaluación.

## 15.1. Una evaluación basada en el currículo

Toda actividad de evaluación, su diseño, debería fundamentarse en qué aprendizajes son los que se pretende evaluar para comprobar el nivel de logro que ha adquirido el alumnado. Así, esta serie de actividades permite obtener distintas evidencias de nuestro alumnado: respuestas a preguntas, desempeños y procesos, o productos.

Los referentes de la evaluación (qué aprendizajes) no pueden ser otros que la concreción que se hace de estos en los criterios de evaluación, sea en el marco de una asignatura, de un proyecto interdisciplinar o de un ámbito, y deberían estar relacionados con objetivos, con competencias y con contenidos (saberes).

**Ejemplo de criterio de evaluación:** En Anexos, Educación Artística. 3.º ciclo. Competencia específica 3. Proyecto del Real Decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria.

3.2. Producir diferentes propuestas expresivas personales adaptadas a una finalidad específica a través de la expresión de ideas, de sentimientos y de emociones, mostrando confianza en las propias capacidades, evidenciando empatía, valorando las de las demás personas y perfeccionando la ejecución.

<sup>1</sup> «Capacidades» es la traducción de la palabra *skills*, aunque podría ser más acertada la denominación de «habilidades» o de «destrezas».

- Destreza: producir.
- Contenido específico: propuestas expresivas personales (completar con saberes relacionados).
- Contextos: expresión de ideas, de sentimientos y de emociones; mostrar confianza; evidenciar empatía y valorar otras producciones; perfeccionar la ejecución.

En una evaluación válida y fiable se procurará que estas actividades de evaluación permitan desarrollar y comprobar los saberes definidos en el currículo y, a su vez, estos guiarán, en el contexto de dichas actividades, el diseño de los instrumentos de evaluación. La alineación de estos tres elementos, por tanto, se considera crucial en el diseño de la evaluación: criterios, actividades e instrumentos de evaluación.

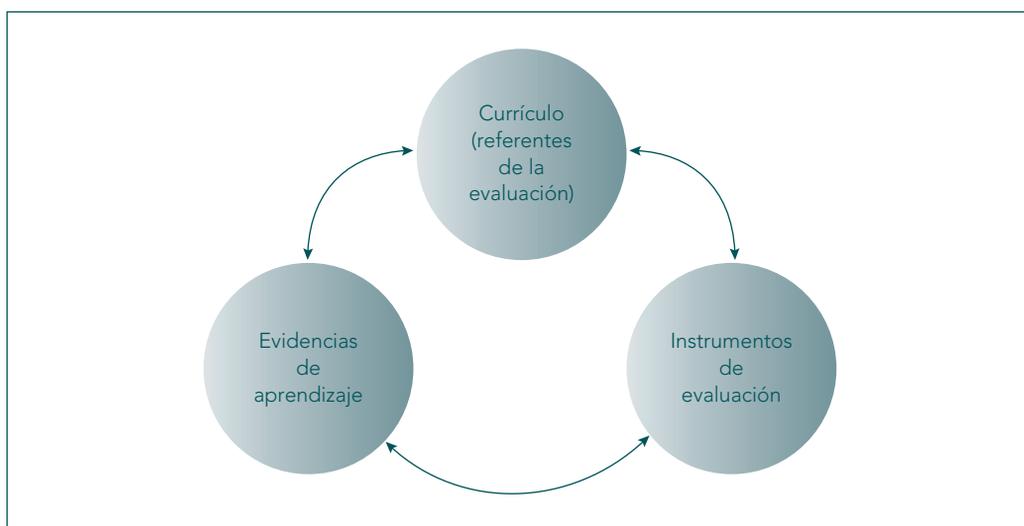


Figura 15.1. Esquema de relación de los elementos a considerar en la evaluación del aprendizaje.

En la tabla siguiente, a modo de síntesis, se expone una guía para establecer sobre la base de qué dimensión de la competencia (sea curricular o clave), explícita en un criterio de evaluación, pueden proponerse actividades para recoger distintas evidencias de nuestro alumnado y qué instrumentos de evaluación pueden ser los más idóneos. Tanto los instrumentos como las evidencias se explicarán en los siguientes epígrafes del capítulo.

## 15.2. Hacia una evaluación auténtica

La evaluación auténtica solo puede darse si las actividades o tareas presentadas son auténticas. Con ello se quiere decir que estas actividades, al menos las más relevantes, han de presentar las siguientes características (Wiggins, 1998):

<b>Dimensiones de las competencias</b>	<b>Instrumento de evaluación preferente</b>	<b>Tipo de evidencia</b>
Conocimientos superficiales o simples con los que familiarizarse.	Cuestionario cognitivo. Listas de cotejo.	Respuestas orales o por escrito (cortas).
Conocimiento profundo o complejo, comprensión profunda.	Cuestionario cognitivo. Rúbricas.	Respuestas orales o por escrito (comprensión profunda). Desempeños. Procesos.
Destrezas y actitudes.	Escalas de valoración. Listas de cotejo. Rúbricas (en caso de mayor complejidad).	Desempeños. Procesos. Productos.
Combinación de componentes.	Rúbricas.	Desempeños. Procesos. Productos complejos.

Cuadro 15.1. Relación de dimensión de la competencia con instrumentos de evaluación y evidencias de aprendizaje.

- Son realistas: se presentan en contextos de la vida diaria, asociando los aprendizajes a contextos reales.
- Requieren de juicio y de innovación, de manera que el alumnado ha de tender a utilizar el pensamiento complejo y la comprensión profunda.
- Invitan al alumnado a elaborar su asignatura, a realizar sus propias elecciones de desarrollo dentro de un marco limitado, pero con opciones, cumpliendo así alguno de los principios del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).
- Evalúan la capacidad del alumnado para usar un repertorio de conocimientos y de destrezas de forma efectiva y eficiente. Se centra en actividades complejas.
- Dan la oportunidad para ensayar, para practicar, para consultar recursos y para obtener retroalimentación y para mejorar los desempeños y los productos.

La propia definición de competencia hace que, si queremos evaluar su desarrollo, se tenga que replantear un uso intensivo de este enfoque, cambiando así la metodología y la estructura de las sesiones de clase.

Por ejemplo, una actividad habitual de clase es la lectura de un libro, generalmente para las asignaturas lingüísticas. Inicialmente, esta actividad está desprovista de una recogida de evidencias sobre el aprendizaje en el que estamos interesados: por ejemplo, comprensión lectora, conocimiento sobre la literatura o recursos estilísticos de un género o de un autor... Además, su evaluación habitual parece ser más un mecanismo de control: cuestionario sobre el libro, donde hay que recordar hechos, personajes, situaciones, etc.

Si el interés es acercar la literatura al alumnado, que conozca autores y estilos..., todo atendiendo a los referentes de evaluación (criterios de evaluación), la propuesta de tareas auténticas podría ser:

- Elaborar entre toda la clase un repositorio de lecturas en formato audiolibro, creando así una biblioteca accesible.
- Hacer un proyecto de radio donde se estableciese una sección literaria, en la que se comentarían las lecturas del mes.
- Realizar un *book-trailer* sobre las lecturas seleccionadas por cada grupo de alumnado...

### **15.3. La evaluación formativa**

Popham (2013: 14) define este tipo de evaluación como un «proceso planificado en el que la evidencia de la situación del alumno, obtenida a través de la evaluación, es utilizada, bien por los profesores para ajustar sus procedimientos de enseñanza en curso, bien por los alumnos para ajustar sus técnicas de aprendizaje habituales». Por otra parte, Black y Wiliam (2009) señalan que en esta evaluación formativa la evidencia sobre el logro de cada estudiante ha de ser extraída, interpretada y utilizada por docentes y por el alumnado para tomar decisiones sobre los pasos siguientes de la instrucción que es probable que sean mejores o mejor fundamentados que las decisiones que se habrían tomado en ausencia de dicha evidencia.

La evaluación formativa no sigue un procedimiento único en su implementación, es decir, no existe una receta con pasos a seguir, así como tampoco deja fuera necesariamente otros enfoques, como, por ejemplo, la evaluación sumativa, pues ambos podrían ser totalmente complementarios. Sin embargo, la filosofía de la evaluación cambia, y a diferencia de un enfoque puramente clasificador, certificador, imperante hasta ahora, se plantean una serie de aspectos a tener en cuenta que no solo cambian la cultura del aula, sino también la del centro educativo en el que se inserta. En definitiva, con su implementación, dejamos de poner el foco en la calificación (hojas de cálculo, que los instrumentos se alineen con la escala de 1 a 10, porcentajes y ponderaciones, calificación individual o colectiva...) para ponerlo en el poder de la evaluación como fuente de aprendizaje y para el aprendizaje.

A continuación, se señalan algunos de los aspectos clave que es preciso considerar para implementar la evaluación formativa con garantías de éxito.

#### **15.3.1. Análisis de los aprendizajes y su secuenciación: herramienta para el profesorado**

Toda unidad de aprendizaje debe tener un mapa de progreso que sirva de ayuda al profesorado, en el que se especifique qué competencias se desarrollan, y se evalúan, con una determinada actividad, necesarias para afrontar otras más

complejas de la misma unidad u otras que se han de abordar seguidamente en el transcurso del proceso de aprendizaje. Vemos el ejemplo de Popham (2013: 31):

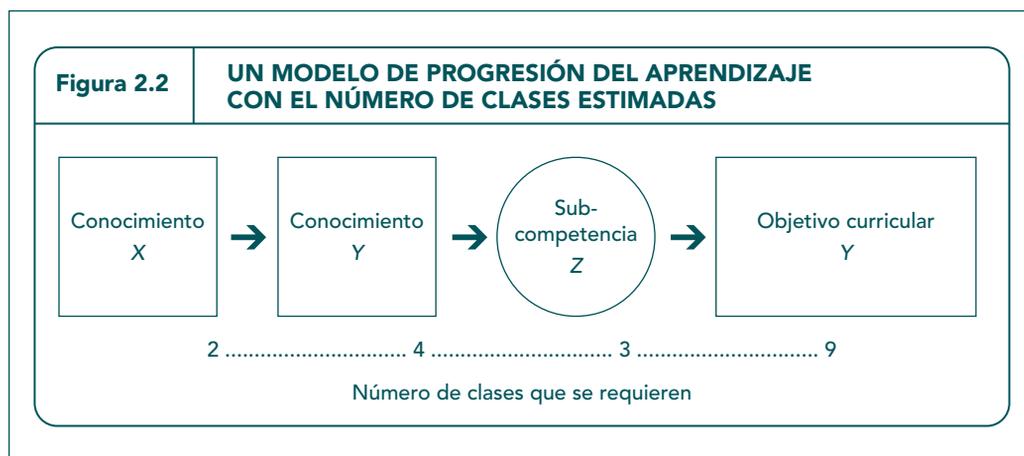


Figura 15.2. Modelo de progresión del aprendizaje.

Desde este enfoque, lo que se pretende es que, con los resultados del logro del alumnado de la clase, el profesorado pueda establecer refuerzos o ampliaciones acordes con el desarrollo competencial del grupo clase para abordar las competencias más complejas con más información sobre los puntos fuertes y las debilidades de su alumnado, así como para que pueda introducir modificaciones a su proceso de enseñanza que puedan beneficiar a este alumnado. Es aquí donde la evaluación cumple con la función principal para la que está destinada: la toma de decisiones para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es necesaria, por tanto, la presentación de actividades en las que se proporcionen puntos de comprobación y se permitan distintos tipos de *feedback*: desde ejercicios o cuestionarios sencillos de respuesta cerrada y corta (permiten un *feedback* rápido) hasta actividades más complejas, apoyadas en los ejercicios anteriores, que permiten de manera secuencial alcanzar objetivos más amplios con relevancia social o realizar un producto o un servicio... Y, aunque parece obvio, estos ejercicios, estas actividades o estas tareas deben permitir arrojar evidencias sobre el aprendizaje que se pretende comprobar.

### 15.3.2. Aclarar, compartir (y comprender) los intereses del aprendizaje y los criterios para el éxito

Esta clave se puede lograr mediante el uso de rúbricas, de escalas de valoración o de listas de comprobación, especialmente en el caso de los aprendizajes complejos. La cuestión no es quedarse solo en el diseño del instrumento, sino compartir los instrumentos con nuestro alumnado antes de la realización de la actividad. Así se aclara más la actividad y se puede comprobar que cualquier

**RÚBRICA PARA EVALUAR UN CARTEL DIGITAL O INFOGRAFÍA**

Nombre del alumno o alumnos: \_\_\_\_\_

ASPECTOS	4 EXCELENTE	3 SATISFACTORIO	2 MEJORABLE	1 INSUFICIENTE
<b>Título</b>	Es muy sugerente y creativo y plasma muy bien el tema que se presenta.	Es bastante sugerente y creativo y plasma bien el tema que se presenta.	Es suficientemente sugerente y creativo y plasma suficientemente el tema que se presenta.	No es sugerente ni creativo. No tiene que ver con el tema del póster.
<b>Organización visual</b>	Es atractivo y original. Imágenes adecuadas en cuanto al contenido. Se han insertado vídeos y multimedia explicativos. La información está bien organizada, es muy clara y fácil de leer.	Cumple su objetivo, es un producto adecuado. Las imágenes se adaptan al contenido. Se han insertado algunos vídeos y multimedia explicativos. En general, la información es clara y está bien organizada.	El cartel es poco atractivo. Algunas imágenes son poco adecuadas en cuanto al contenido. No hay vídeos ni multimedia explicativos. La organización de la información es poco clara.	El cartel es muy poco atractivo. Escasa relación entre las imágenes y su contenido. No hay vídeos ni multimedia explicativos. La información no es clara y está desordenada, lo que dificulta su lectura.
<b>Enlaces</b>	Son fáciles de consultar y aportan información complementaria además de la imprescindible sobre el tema.	Son de fácil consulta y aportan toda la información necesaria.	Aportan la información básica sobre el tema y su consulta es accesible.	No son adecuados al tema propuesto.
<b>Manejo de la herramienta digital</b>	Ha explorado diferentes posibilidades de la herramienta. Sabe entrar como usuario, elegir plantilla o crear desde plantilla en blanco, añadir los elementos, cambiar las fuentes y colores. Sabe insertar elementos multimedia. Guarda el trabajo y sabe obtener el código para embeber.	Ha explorado la herramienta de manera suficiente. Sabe entrar como usuario, elegir plantilla, añadir los elementos, cambiar las fuentes y colores. Sabe insertar algunos elementos multimedia. Guarda el trabajo y sabe obtener el código para embeber.	Ha explorado poco la herramienta. Sabe entrar como usuario, elegir plantilla, añadir algún elemento, cambiar las fuentes y colores. Sabe insertar algunos elementos multimedia. Guarda el trabajo pero no sabe obtener el código de embeber.	No ha explorado las posibilidades de la herramienta. Sabe entrar como usuario y elegir plantilla pero necesita ayuda para añadir elementos, cambiar las fuentes y colores. No sabe insertar elementos multimedia. Necesita ayuda para guardar el trabajo y obtener el código para embeber.



«Rúbrica para evaluar un cartel digital o infografía» de Cedec se encuentra bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 España](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Cuadro 15.2. Rúbrica para evaluar un cartel digital o infografía.

estudiante comprende los criterios de realización incluidos en la rúbrica y cuál es el desempeño que se considera exitoso.

En el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) se plantean también estos principios. Por ejemplo, en la «Pauta 8: proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia», se establece un punto de verificación, el «8.1. Resaltar la relevancia de metas y objetivos», que puede cumplirse cuando se diseña con el alumnado un instrumento de evaluación o cuando se le pide que utilice una rúbrica para comprobar cómo va cumpliendo diferentes requisitos (según nivel y criterios de realización) de la tarea que se le ha asignado.

Niveles	Principales preguntas	Las tres preguntas del <i>feedback</i>
1. Tarea	¿Se ha realizado la tarea correcta o incorrectamente?, ¿con qué grado de corrección?	¿A dónde voy? ¿Cuáles son mis objetivos?
2. Proceso	¿Cuáles son las estrategias que se necesitan para llevar a cabo la tarea?, ¿se pueden llevar a cabo estrategias alternativas?	¿Cómo voy a llegar allí? ¿Qué progreso se ha realizado hacia los objetivos?
3. Autorregulación	¿Cuál es el conocimiento o la comprensión condicional para saber qué estás haciendo? Autosupervisión, dirigir el proceso y las tareas.	¿Cuál es el siguiente paso? ¿Cuáles son las siguientes actividades que se necesita emprender para progresar más?
4. Uno mismo	Evaluación personal y motivación por aprender.	

Cuadro 15.3. Las tres preguntas del *feedback*.

### 15.3.3. Uso del *feedback* y de la autoevaluación

De la cantidad de factores que pueden incidir positivamente en el aprendizaje, uno de los más poderosos es el *feedback* o retroalimentación, tanto que aumenta un 50% el rendimiento, aunque también es verdad que es un factor con mucha variabilidad y que no depende tanto de la cantidad que se dé, sino de la calidad y de cómo y de cuándo se utiliza.

Hattie (2017) dedica un capítulo entero a la cuestión del *feedback* basado en su célebre meta-análisis, ahora ya con 250 factores analizados, en el que repasa los siguientes temas: la frecuencia con la que hay que proporcionar este *feedback*, los tipos o la interacción con distintos tipos de alumnado... Aquí señalamos algunas posibles claves, que bien podrían convertirse en una escala de valoración, contextualizadas, al finalizar una unidad didáctica.

Según Shute (2008) hay una serie de cuestiones que hay que tener en cuenta para aumentar la eficacia del *feedback*:

1. Centrar el *feedback* en la tarea, no en el alumnado.
2. Proporcionar un *feedback* elaborado (en el que se describa el qué, el cómo y el porqué).
3. Presentar el *feedback* elaborado en unidades manejables (por ejemplo, evitar la sobrecarga cognitiva).
4. Transmitir mensajes específicos y claros.
5. Proporcionar el *feedback* de la manera más simple posible.
6. Reducir la incerteza entre la puesta en práctica y los objetivos.
7. Ofrecer un *feedback* imparcial, objetivo, sea por escrito o a través del ordenador.

8. Promover una orientación del aprendizaje enfocado a objetivos (desplazar de la actuación al aprendizaje, dando la bienvenida a los errores).
9. Proporcionar *feedback* después de que el alumnado haya intentado plantear una solución.

#### **15.4. El mestizaje de procedimientos y de instrumentos de evaluación**

En el punto 1) ya se ha expuesto en una tabla la intención de utilizar distintos instrumentos de evaluación para distintos aprendizajes. Así, el enfoque de «mestizaje» de procedimientos y de instrumentos de evaluación permite ajustarse mejor a las actividades presentadas y a su naturaleza, incidiendo en la validez del proceso de evaluación:

1. Utilizar variedad de instrumentos en función de los aprendizajes que se van a evaluar y de las actividades en las que se muestren dichos aprendizajes. Se utilizarán: rúbricas, listas de cotejo, escalas de valoración, escalas Likert (actitudes) o similar, cuestionarios cognitivos, cuestionarios. Preferentemente, la recomendación realizada según el tipo de actividad o la dimensión de la competencia es:
  - a) Para actividades complejas: con interacción grupal, altas habilidades cognitivas, procesos de toma de decisiones, proyectos: rúbricas.
  - b) Para evaluación de conocimientos: cuestionarios cognitivos, de unas 10-15 preguntas. Con la posibilidad de ofertar estos cuestionarios en formato digital, interactivos y adaptativos.
  - c) Micro destrezas o destrezas cerradas: listas de cotejo o escalas de valoración.
  - d) Actitudes, emociones, opiniones, valoraciones: escalas de actitudes o cuestionarios.
2. El diseño del instrumento y de sus elementos ha de partir de la actividad o tarea (que ejerce de contexto de referencia) y de los criterios de evaluación.
  - a) En las rúbricas: guían el establecimiento de los criterios de desempeño (variables que se observan en el contexto de la actividad) y su descripción en los distintos niveles de logro. Se pueden utilizar tanto rúbricas analíticas como holísticas.
  - b) En los cuestionarios cognitivos: guían la creación de ítems de todo tipo (uno al menos por cada criterio o por cada estándar de evaluación).
  - c) En las listas de cotejo o en las escalas de valoración: guían el establecimiento de las conductas micro a observar. Si se hacen en términos de frecuencia, de intensidad, de modo..., nos referiremos a escalas; si implica la realización o no de las conductas, se trata de listas de cotejo.

3. Para cada instrumento, además del diseño propio, se incluirán los criterios para calificar y los niveles de desempeño (que se pueden hacer coincidir con las calificaciones habituales de la normativa) numéricos y cualitativos (si se da el caso) para permitir la utilización de la evaluación sumativa, todavía requerida desde un punto de vista administrativo.

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- Alba Pastor, C.; Sánchez Hípola, P.; Sánchez Serrano, J. M., y Zubillaga del Río, A. (2013): *Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)* [texto completo (versión 2.0), modificado según la versión 2018 de las Pautas publicadas por CAST] (disponible en: [https://www.educadua.es/html/dua/pautasDUA/dua\\_pautas.html](https://www.educadua.es/html/dua/pautasDUA/dua_pautas.html)).
- Black, P., y Wiliam, D. (2009): «Developing the Theory of Formative Assessment», en *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, vol. 21, n.º 1: 5-31.
- Cortés de las Heras, J. (2016): *Revolución* (disponible en: <https://revolucion.blogspot.com>).
- Hattie, J. (2017): *Aprendizaje visible para profesores. Maximizando el impacto en el aprendizaje*. Madrid: Paraninfo.
- Popham, W. J. (2013): *Evaluación trans-formativa. El poder transformador de la evaluación formativa*. Madrid: Narcea.
- Shute, V. J. (2008): Focus on Formative Feedback, en *Review of Educational Research*, 78 (1): 153-189.
- Wiggins, G. (1998): *Educative Assessment. Designing Assessments to Inform and Improve Student Performance*. Jossey-Bass Publishers: San Francisco.
- Wiggins, G., y McTighe, J. (2001): *Understanding by Design*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Wiliam, D. (2016): «El rol de la evaluación formativa en los entornos de aprendizaje eficaz», en OCDE, OIE-Unesco, Unicef LACRO, *La naturaleza del aprendizaje: usando la investigación para inspirar la práctica*, cap. 6.

## Bloque IV: Pautas y ejemplificaciones desde el aula

### Capítulo 16. Del currículo prescrito al currículo escolar

Antonio Bolívar Botía. Universidad de Granada

El currículo prescrito a nivel oficial viene a definir lo que se ha de enseñar y de aprender, orientando lo que es relevante en un momento dado y sugiriendo algunas orientaciones metodológicas acordes sobre lo que se ha de enseñar con un horizonte futuro de finalidades (Coll, 2021). La propuesta diseñada debe proporcionar una visión de objetivos deseables que se quieren conseguir, como una concreción planificada, más específica, de lo que se va a hacer para conseguirlos. Diseñar un currículo, en general, consiste en convertir un conjunto de aspiraciones en una propuesta planificada sobre cómo pueden llevarse a cabo y lograrse en la práctica. El «currículo-como-plan», en cuanto pretende regular y legitimar la práctica educativa, como vamos a ver en este capítulo, se estructura en diversos componentes o elementos, que, a su vez, van a ir siendo reconstruidos y conformados en su uso o en su puesta en práctica por los agentes educativos (profesorado y alumnado).

Pero desde el currículo «pretendido» en los diseños oficiales a las prácticas pedagógicas (currículo «operativo», «enseñado» o «vivido») en cada centro escolar media un largo espacio, a menudo una «brecha», fracturada por los modos propios de ver y de hacer del profesorado (incrustados en una «cultura» escolar) en el contexto de su escuela, que dan lugar a una reconstrucción particular en cada contexto (Bolívar, 1999). Dependerá de la propia innovación curricular, de los medios empleados en su disseminación y de los apoyos y de los recursos puestos en juego (entre ellos los materiales curriculares y los libros de texto) para que, al final, pueda tener lugar una puesta en práctica que pudiéramos calificar de «exitosa».

Contamos con un considerable cuerpo de literatura sobre el cambio planificado (Fullan, 2002) en el que se ha analizado, a partir de las experiencias, el conjunto de procesos —sin suponer, por ello, una secuencia lineal— por los que una innovación curricular llega, en los mejores casos, a formar parte de la vida de los centros y de las aulas, así como los agentes, los apoyos y las condiciones necesarios para que así suceda. El reto, siempre amenazante, es que la difusión de una propuesta de cambio no quede, cuando llega a los centros y a las aulas, como una canción de la que se tararea la música, pero ya no se recuerda la letra.

La experiencia docente nos muestra, desgraciadamente, que el diseño del currículo se ha limitado, en muchas ocasiones, a una «concepción administrativista o técnica» mediante la que se pretende regular y controlar las prácticas educativas. Esto solo conduce a una desprofesionalización de la práctica docente. En lugar de quedar como un documento, debe dirigirse a la acción en el centro y en el grupo-clase para que afecte operativamente a lo que podemos llamar el «núcleo de la enseñanza»: a los modos como el profesorado comprende la na-

turalidad de los contenidos que se van a trabajar y al papel que se otorga al alumnado en el aprendizaje, así como a la manifestación en el trabajo en el aula de estas ideas sobre conocimiento y sobre enseñanza.

La nueva regulación del currículo apuesta por dejar un «espacio propio» para que los centros puedan adecuar y concretar su currículo. Además, la autonomía curricular no queda solo como una declaración retórica («Los centros dispondrán de autonomía pedagógica, de organización y de gestión en el marco de la legislación vigente...»). Así, en el art. 28 del nuevo decreto de Educación Secundaria Obligatoria, se declara que corresponde a los centros «fijar la concreción de los currículos establecidos por la administración educativa y su incorporación a su proyecto educativo». Además, se especifica, que consiste entre otros en poder:

1. Elaborar modelos abiertos de programación docente y de materiales didácticos que atiendan a las distintas necesidades del alumnado y del profesorado, adecuándolo así a sus diferentes realidades educativas.
2. Autonomía para organizar los grupos y las materias de manera flexible y para adoptar las medidas organizativas o de atención a la diversidad más adecuadas a las características de su alumnado.
3. Podrán establecer organizaciones didácticas que impliquen impartir conjuntamente diferentes materias de un mismo ámbito, de acuerdo con su proyecto educativo.

Estas posibilidades abiertas, que conozcamos, como incluso agrupar las enseñanzas por ámbitos, no se habían reconocido explícitamente hasta ahora. Por tanto, en conjunción con el resto del profesorado, se trata de proporcionar «buenas experiencias de aprendizaje» al alumnado, de manera que pueda conseguir, al menos en contextos complejos, el «perfil de salida». El reto es, pues, que las planificaciones conjuntas a nivel de ciclo, de departamento o de centro afecten (y comprometan) a lo que luego cada cual hace en la práctica individual de clase. Sabemos, por múltiples evidencias, que los centros escolares pueden hacer muchas planificaciones, como respuesta a requerimientos administrativos, que luego no afectan a los modos habituales de hacer y de llevar a cabo la enseñanza.

### **16.1. Del currículo planificado al «currículo-en-acción»**

El currículo prescrito, como programas oficiales, supone determinar lo que deba hacerse en la enseñanza, prefigurando la práctica docente, ya sea por competencias (clave y específicas), saberes básicos y contenidos, y criterios de evaluación, planificados por la administración, para el centro o para el aula. Por su parte, el desarrollo del currículo por los centros, en las concepciones más «técnicas», consiste básicamente en la puesta en práctica del diseño o del plan de acción prescrito, ya que el desarrollo práctico se entiende como una ejecución fiel de lo diseñado (lo diseñado por especialistas, el profesorado lo «desarro-

lla»). Sin embargo, alejados de estas perspectivas, desde concepciones más «prácticas», por las que se apuesta en el desarrollo curricular de la LOMLOE, se entiende que tanto el diseño como el propio desarrollo que hace el profesorado interactúan, de acuerdo con su conocimiento práctico y con los contextos locales en que trabaja, y que, a su vez, en espiral, va a influir en la adaptación y en la reelaboración de los programas oficiales.

El mayor peligro que acosa a la elaboración de planificaciones a nivel de institución escolar o de aula es que queden como documentos burocráticos, asimilados a prácticas ya agotadas («quemadas» o «papel mojado») de tantos documentos de programaciones, que desde hace años se han ido exigiendo. Por eso, en lugar de separar como momentos (y agentes) la planificación del currículo («diseños oficiales o currículo prescrito») y su puesta en práctica («desarrollo práctico»), actualmente se aboga por la necesidad de «conjuntar» (en el tiempo y en el profesorado o en el centro) el diseño y el desarrollo curricular, pues el primero será siendo reformulado, de modo flexible o progresivo, en función del desarrollo.

La «implementación» supone dar vida, poner en práctica un currículo, un programa, adecuándolo, mediante un conjunto de procesos, al contexto. Normalmente implica cambios a nivel de organización, de materiales, de documentos y de funciones, de conocimientos y de creencias. Por último, la «evaluación», que en sentido formativo está inmersa en los propios procesos anteriores o —sumativamente—, permite juzgar la efectividad del currículo desarrollado.

Junto a lo anterior, un problema inveterado que ha afectado a la planificación del currículo, como nos referíamos antes con la letra y la música, es que lo idealmente planificado como proyecto para la acción, finalmente no tenga realidad en la práctica de clase. A menudo se tiene la experiencia de que una cosa es el currículo «planificado» (pretendido, escrito o declarado), es decir, los programas oficiales, y otra el «currículum-en-acción», especialmente cuando la finalidad del primero acaba con su elaboración escrita.

Por eso, no se trataría tanto de qué elementos, de acuerdo con un formato, debe contener el documento, sino de haber creado un contexto de trabajo, de participación y de compromiso para mejorar la enseñanza del área o de la materia en el centro, que incluye también qué se va a hacer para aprender conjuntamente a hacerlo mejor. Una vez dotado, construido o consensuado, un conjunto de criterios para llevar a cabo la enseñanza de un área o de una materia por el equipo docente de ciclo o por el departamento, dentro de los principios educativos acordados en el centro escolar, la planificación de la enseñanza no se proyecta en el futuro desde la nada, partiendo de cero. Es preciso inscribirla en lo que se ha venido haciendo hasta ahora, lo que incluye, como uno de sus momentos, revisar lo que se está haciendo (con sus logros y con sus problemas o sus necesidades) para, en función de dicho análisis, determinar lo que debieran ser las acciones y el proceso de mejora, que se han de recoger en la programación didáctica.

### 16.1.1. La realidad de los currículos prescritos depende de cómo sean implementados

Después de décadas dedicados a elaborar «buenos» diseños sobre el papel, se ha reconocido la importancia de que los agentes intervengan en el propio proceso de elaboración, los adecúen a su realidad, viendo que estos no son algo cerrado, sino que están sujetos a reelaboración. Aquí partimos de la firme convicción, basada tanto en la propia práctica de los grupos Atlántida como en la experiencia a nivel internacional, de que si desde la política educativa se pueden «implantar» currículos, estos no llegarán a formar parte viva de los centros escolares y a promover una mejora si no otorgan al profesorado un papel de agente de desarrollo curricular y si no provocan un desarrollo organizativo interno de los centros escolares. Ahora bien, la implementación propia del currículo requiere materiales, libros de texto y ejemplificaciones para llevarla a cabo. Una autonomía curricular sin medios o sin recursos puede significar un abandono en la práctica. Como se evidencia en todo el libro y por lo que nos concierne, pretendemos orientar y servir como guía para la acción, para ayudar al profesorado y a otros agentes a actuar de forma más reflexiva y más sistemática en las tareas de desarrollo curricular.

Los verdaderos cambios, aunque ilusoriamente se cree se pueden decretar, en último extremo, «no se pueden mandar», porque su realidad práctica dependerá de los significados, de los modos de ver del profesorado, de los contextos y de los centros educativos. Esta es una lección recogida en toda la literatura sobre los procesos de reforma y de cambio educativo (Fullan, 2002). Así, entendiendo estas lecciones, el profesor Escudero (2004) señala:

«Los cambios más importantes que hay que realizar en la mejora de la educación no se pueden mandar o decretar y, en particular, los valores y los significados, la voluntad y los compromisos, los conocimientos y capacidades de los sujetos, tanto profesores como alumnos. Aunque no son despreciables las estructuras y marcos legislativos que disponen las reformas, y mucho menos la orientación y finalidades de las mismas, si no modifican para bien la cultura de los sistemas escolares, sus contextos y prácticas, la renovación no puede ocurrir, y menos de forma generalizada» (vol. II: 537).

Justo para reducir la incertidumbre que suelen generar estos cambios, se publican las ejemplificaciones que siguen, mostrando que es posible reconstruir en los distintos niveles de enseñanza, de acuerdo con los contextos y con los significados de los sujetos; para «facilitar aquellos procesos y resultados que sean deseables, así como estimular y cultivar condiciones propicias para que surja la innovación y el aprendizaje de los centros, profesores y estudiantes», como continúa diciendo Escudero.

Establecer de modo prescriptivo un nuevo currículo no basta para cambiar los modos de trabajo de los profesores en las escuelas si, paralelamente, no se rediseñan los nuevos contextos organizativos y se prepara un profesorado capacitado para implementar adecuadamente dicho currículo. Como señalan otros colegas que han participado en la modelo actual de reforma:

«La voluntad de mejorar la calidad de la enseñanza a través de un currículo abierto, competencial, que permita la personalización del aprendizaje y dé un amplio margen de autonomía a los centros exige de las administraciones educativas que creen las condiciones adecuadas en formación, acompañamiento y apoyo al profesorado, ratios, tiempo para que los docentes se coordinen y planifiquen, así como garantizar que las evaluaciones diagnósticas externas sean coherentes con las intenciones curriculares» (Coll y Martín, 2021: 38).

No bastan, pues, los buenos diseños si no se cuidan las «condiciones de su implementación». Una confianza ilimitada en las reformas desde arriba, principalmente curriculares, sin alterar los aspectos organizativos, hace que, al final, las culturas escolares, como hemos resaltado en otro lugar (Bolívar y Luengo, 2019), reproduzcan los aspectos que se quieren cambiar. Las nuevas propuestas están siempre amenazadas de ser «acomodadas o absorbidas a los modos habituales de hacer», a la cultura tradicional de la escuela y del aula. Por eso, los mejores intentos de cambio parecen estar destinados al fracaso, en la medida en que, tras su puesta en práctica, no llegan a satisfacer las expectativas creadas.

### **16.1.2. El proceso es más importante que el «producto»**

Las tareas de diseño del currículo, en una tradición inveterada en nuestro país, han sido percibidas por el profesorado y por los centros como un trabajo de rellenar formatos (con los correspondientes apartados de objetivos, de contenidos y de criterios de evaluación en cada uno) para adoptar y para organizar las prescripciones oficiales. Pero si no queremos que la tarea del diseño se reduzca al cumplimiento de meras «formalidades» al servicio de requerimientos administrativos, la planificación de un currículo debe incluir no solo cómo se ha de hacer, sino también quién debe hacerlo y, sobre todo, «qué debe diseñarse», por qué y para qué. Diseñar un cambio curricular no debiera quedar en cómo se ha de secuenciar o de adaptar al centro o al aula lo prescrito a nivel administrativo, sino que tiene que plantearse, si pretende implicar a los agentes educativos, qué enseñar, para qué hacerlo y por qué hacerlo. Con esto reclamamos, como permite ahora la normativa (art. 28 citado), tomar parte activa en la puesta en práctica del currículo, con una implicación profunda en todas las fases del proceso de diseño.

Después de décadas de dedicación a la elaboración de «buenos» diseños sobre el papel, se ha reconocido la importancia de que los agentes intervengan en el propio proceso de elaboración, y sobre todo que el diseño curricular no sea algo cerrado, sino abierto, sujeto a reelaboración. Como los grupos de Atlántida y el profesorado en sus aulas ponen a prueba, el currículo se va redefiniendo en sus componentes mediante procesos de mejora continua, que van siendo incorporados.

En la Figura 16.1 se representa, en síntesis, el modelo de desarrollo curricular que Atlántida ha desarrollado en anteriores innovaciones con las escuelas.

Diseñar y desarrollar el currículo por los centros significa ir construyendo en equipo los cambios a través de la reflexión y de la revisión conjunta de la propia

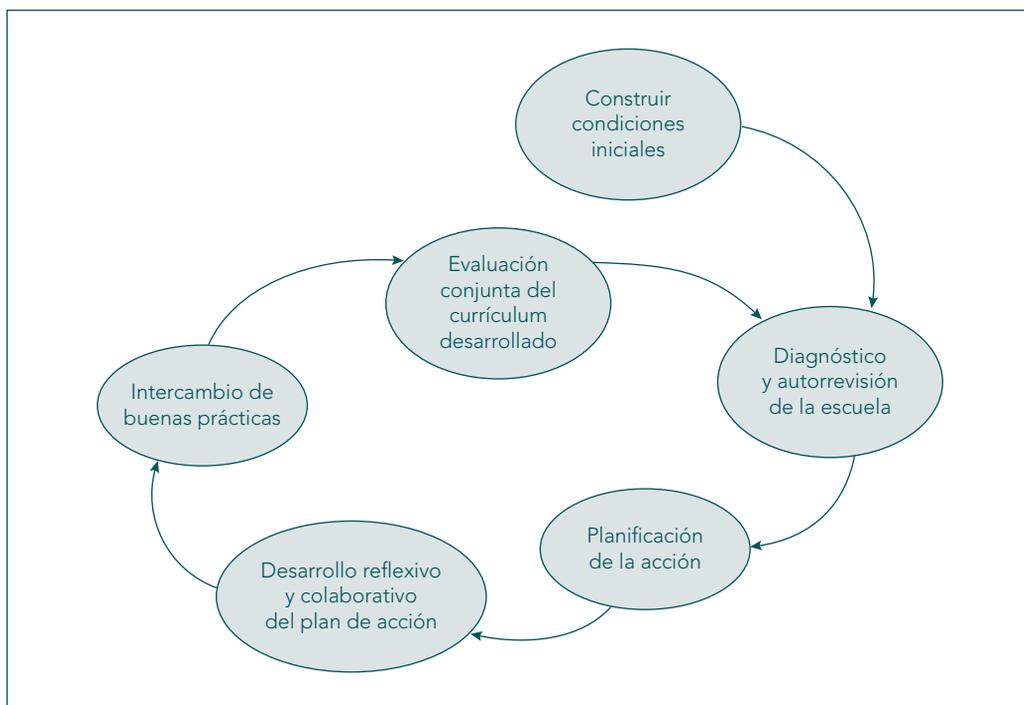


Figura 16.1. Desarrollo curricular centrado en la escuela.

práctica. Como se ejemplifica en la Figura 16.1, esta concepción del diseño y del «desarrollo curricular centrada en la escuela» comporta un determinado modo de ver al profesorado como profesionales que investigan y que comparten conocimientos en sus contextos naturales de trabajo, y exige ir configurando el centro (con los recursos y con los apoyos necesarios) como comunidad de aprendizaje para el alumnado, para el profesorado y en beneficio de la propia escuela como institución.

El desarrollo del currículo en las escuelas y en las aulas requiere una «*práctica informada*» por unos conocimientos y por unos saberes prácticos que pueden contribuir, de modo reflexivo, a mejorarla progresivamente. De este modo, el desarrollo del currículo es, paralelamente, un desarrollo del profesorado como profesionales, cuando se toma la enseñanza como un proceso de investigación abierto al lenguaje de los hechos. El desarrollo docente, el crecimiento profesional, se inscribe en el propio proceso de desarrollo curricular, no tanto individualistamente, sino cooperativamente en el centro escolar donde se trabaja.

Las visiones amplias sobre lo que se quiere hacer deben tener una traducción práctica con la asunción de los correspondientes compromisos, que quedarán reflejados en la planificación de las acciones estratégicas que se han acordado poner en juego. En los planes se operativizan los objetivos y se articulan las opciones tomadas en los ámbitos de actuación. Estos planes flexibles, por naturaleza abiertos y sujetos a revisión continua, constituyen tanto una referencia y una

orientación interna para la acción como una afirmación ante el entorno exterior de la labor educativa del centro o del departamento.

## 16.2. El «currículo-en-acción»: procesos en la práctica

El currículo en cada escuela y en las aulas se tiene que ir reelaborando, mediante procesos de interacción mutua, cuyos resultados van siendo incorporados. Por ello, es necesario promover en el profesorado una actitud hacia el currículo como algo con lo que experimentar, no como un objeto natural ya dado. Una planificación del currículo es buena, entre otras cosas, si da lugar a un desarrollo práctico («currículum-en-acción») relevante en clase. A su vez, el propio desarrollo debe incidir en reformular lo planificado, viendo qué elementos han funcionado, cuáles es preciso preparar, qué secuencia de tareas ha resultado más interesante, qué otra no. Así pues, la práctica docente en el aula incluye, al menos, tres momentos (Bolívar, 2008):

1. Una «preparación o previsión», porque no es una actividad azarosa, sobre la que se pueda improvisar, o a «lo que salga». Este momento previo a la docencia en el grupo clase, además de dar coherencia a lo que se hace, posibilita que —al haber pensado y «preparado» la práctica anticipadamente— se pueda llevar a cabo la propia clase, reduciendo la dependencia de instancias externas. La programación sirve para tener una previsión (más hipotética o, por el contrario, más detallada) de los eventos en el aula.
2. «Interacción en el aula», como conjunto de transacciones que tienen lugar entre profesorado y alumnado sobre determinados contenidos. Esta consiste, normalmente, en una secuencia, con un cierto grado de estructuración, de tareas y de actividades, de materiales, de organización y de gestión de la clase, etc., mediante la que se creen contextos potencialmente ricos para que el aprendizaje del alumnado tenga lugar.
3. La «reflexión sobre la práctica desarrollada», con una actitud abierta al lenguaje de los hechos, que posibilite aprender de la experiencia y dar sentido a lo que se hace. Cuando esta reflexión es compartida por el profesorado del ciclo, del departamento y del centro educativo que da clase al mismo grupo, al mismo curso o de la misma área o materia, se incrementa el potencial de aprendizaje.

Tomar el desarrollo del currículo en la práctica como un «espacio de renovación didáctica» significa que el conocimiento tácito presente en las acciones se hace explícito, mediante el diálogo (con los hechos y con el profesorado), que se intercambian ideas sobre el trabajo y se experimenta con nuevos métodos y con ideas renovadoras, que se colabora para reafirmarse o para modificar las teorías en uso, para innovar en la resolución de los problemas cotidianos y para tener, de este modo, una formación propia basada en la experiencia.

La acción, y la reflexión posterior sobre ella, puede ser una importante estrategia para aprender a enseñar. La enseñanza se concibe como «proceso cíclico»

de investigación: planificación, puesta en práctica y evaluación. La práctica docente, en estos casos, es vista como susceptible de ser construida de otro modo, como una realidad social que se puede definir y reformular, adquiriendo control sobre ella, a través de un proceso de experimentación continua (observar, cuestionar, alterar y evaluar los efectos de las prácticas intentadas).

### 16.2.1. Prever y planificar la práctica curricular

El desarrollo de las diferentes áreas o materias en la enseñanza, tras haber sido planificado el currículo a nivel de ciclo, de departamento o de centro escolar se concreta, normalmente, en la programación de «unidades didácticas». Habitualmente, los contenidos (tópico, tema, ámbito de conocimiento) se estructuran en torno a actividades de enseñanza-aprendizaje durante un determinado período de tiempo (varias clases), que forman unidades didácticas. La enseñanza de un área de una materia, aparte de otras actividades complementarias o paralelas, se configura por una secuencia de unidades didácticas (o, en el lenguaje más habitual del profesorado, de «temas»). La elaboración de las unidades consiste en un conjunto de evidencias documentales, de materiales y de recursos, debidamente organizados de acuerdo con un sentido, que sirvan de apoyo y de guía para el desarrollo curricular de los «tópicos» y para el trabajo en clase.

Durante bastante tiempo se empleó un conjunto de técnicas para hacer «programaciones» de la enseñanza, ya fuera a nivel general de curso o, por lo que nos concierne ahora, para unidades didácticas, que se quedaron en formatos administrativos más que en instrumentos útiles para la clase.

Sin embargo, cuando el profesorado se plantea conjuntamente la cuestión «¿cómo podría enseñar durante las semanas próximas tal tema?», lo que le preocupa no es, primariamente, disponer de un documento, sino que se centra en el conjunto de tareas, de actividades, de documentos, de estrategias metodológicas, etc. que, por sus posibles potencialidades educativas, van a ocupar el tiempo escolar. En lugar de quedar como una programación de buenos propósitos sobre el papel, la unidad didáctica, que se pretende que sea autosuficiente, está formada por las tareas, por los recursos y por las actividades que se van a realizar. De este modo, se posibilita aportar distintas ideas y materiales diversos, sugerir propuestas alternativas, revisar y evaluar la práctica, etc.

Sin que pretendamos imponer una posible técnica de programación, sí cabe destacar los principales núcleos que deban ser objeto de planificación, a modo de guía para la elaboración de unidades didácticas:

1. Situar y justificar la unidad didáctica en el Proyecto Educativo de Centro y en la programación del ciclo o del departamento, exponiendo a qué necesidades o a qué demandas responde, su contribución a la consecución del «perfil de salida» y el alumnado al que va dirigida, acotando la duración previsible, etc.

2. Competencias específicas: plantear qué capacidades o qué competencias se quieren conseguir como consecuencia de la enseñanza de esa unidad y por qué.
3. Saberes básicos y contenidos: distribución y organización de los contenidos (conocimientos, destrezas y actitudes) de la unidad didáctica para contribuir a la consecución de los aprendizajes pretendidos.
4. Situaciones de aprendizaje: tareas, actividades, situaciones para el trabajo en clase de acuerdo con los que se secuencian aquellas actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y a competencias específicas y que contribuyen a su adquisición y a su desarrollo.
5. Materiales y recursos: conjunto de materiales, recogidos en módulos o en carpetas, y de libros de texto para trabajar los contenidos y para ocupar el tiempo escolar.
6. Previsiones de evaluación: incidir en cómo se va a ir revisando tanto el desarrollo de los procesos de enseñanza de la unidad como el progreso del alumnado en el aprendizaje.

El núcleo de contenidos o saberes básicos, que actúa como eje vertebrador de lo que se hace en la unidad didáctica, se inscribe en el ámbito general de la programación del centro escolar y, más específicamente, ha de ser coherente con las decisiones curriculares tomadas en el nivel de la programación didáctica del área o de la materia por el departamento (organización de los contenidos, opciones metodológicas, criterios de evaluación). Por eso, en primer lugar, la planificación de una unidad didáctica se enclavará dentro de dicho ámbito educativo y curricular, justificando, explícita o implícitamente, el sentido que tienen esos contenidos, esas tareas y esas actividades para el alumnado al que se dirigen.

Si las competencias específicas y los saberes esenciales o contenidos son el núcleo de la unidad didáctica, la convergencia de modo armónico de los distintos elementos le otorgan calidad y relevancia. Lo que se llama «alineación curricular» se refiere a la congruencia entre objetivos o competencias, actividades didácticas y materiales y criterios de evaluación.

### **16.2.2. La reflexión sobre el currículo desarrollado**

El desarrollo del currículo en las aulas ha de ser, al tiempo, entendido como «desarrollo profesional continuo» del profesorado. Por eso, la formación (inicial y permanente) del profesorado debe desempeñar un papel de primer orden en la planificación del currículo y no quedar como una acción a posteriori para aplicar los currículos previamente diseñados. Hacer una planificación del ciclo o del departamento, si queremos que incida en el desarrollo de la enseñanza, implica planificar el proceso de revisión de dicha programación. Habrán de concretarse los tiempos oportunos para compartir lo que está pasando y para reflexionar conjuntamente sobre los modos de hacer y de enseñar.

Una mejora del currículo ofrecido presupone un desarrollo profesional del profesorado, que no se producirá si no se reestructuran las instituciones educativas, de modo que no solo favorezcan el aprendizaje del alumnado, sino que, en primer lugar, faciliten el aprendizaje del profesorado en dicho contexto de trabajo. La formación no debe concebirse, como frecuentemente se ha hecho, solo como un «recurso instrumental» para aplicar las propuestas externas, sino como parte de la propia práctica curricular. Como señala Fullan en un libro sobre *Los nuevos significados del cambio en educación*:

«A medida que los profesores trabajan cada vez más con personas de otros centros educativos, toda una gama de nuevas técnicas, relaciones humanas y orientaciones están cambiando radicalmente la esencia del profesionalismo. [...] Se necesita mucho más aprendizaje en el entorno laboral, o paralelamente a este —donde pueden evaluar, perfeccionar y criticar constantemente las mejoras que hacen—. Necesitan estar en contacto con otros profesionales para poder aprender de ellos. Las escuelas como organizaciones no están preparadas para integrar el aprendizaje y la enseñanza en el entorno laboral» (Fullan, 2002: 282-283).

### **16.3. Aprender en el centro, construir el currículo**

Una de las cuestiones preocupantes sobre la mejora interna de la educación, como plantea Fullan en el texto anterior, es cómo rediseñar los centros escolares para que no solo sean un lugar de aprendizaje y trabajo para el alumnado, sino también, y en primer lugar, para el profesorado. Dado que no cabe esperar una mejora por prescripciones externas ni tampoco por «buenas nuevas» curriculares, parecería que solo cuando «el centro educativo se convierta, como unidad básica del cambio», en constructor de la innovación, esta repercutirá, sin duda, en el aprendizaje y en la educación del alumnado, misión última del sistema educativo, y también en los agentes provocadores de dicho cambio: el profesorado.

Ir dando pasos progresivos para hacer de cada escuela una Comunidad Profesional de Aprendizaje es una vía prometedora (Hargreaves y O'Connor, 2020) para aprender del resto de docentes. De acuerdo con lo que sabemos y con las experiencias prácticas desarrolladas, algunas de las siguientes líneas de acción permiten organizar los centros de modo que hagan posible el aprendizaje del profesorado:

1. Situar en el núcleo del trabajo docente la realización de indagaciones colectivas sobre el aprendizaje del alumnado. Se deben compartir, de modo sistemático y sostenido en el tiempo, las observaciones sobre el progreso del aprendizaje del alumnado.
2. Organizar el trabajo diario de modo que facilite el aprendizaje del profesorado. Por ejemplo, suelen ser imprescindibles tiempos para el diálogo común.
3. Proponer enfoques alternativos al aprendizaje del profesorado. En lugar de cursos de formación, suele ser más productivo promover otras formas de co-

laboración (equipos de investigación, reuniones, planificación común, observación en clase, ámbitos de trabajo conjunto, etc.).

4. Desarrollar una cultura de apoyo para el aprendizaje del profesorado. Se ha de entender el centro como una organización que aprende o el equipo docente como una comunidad profesional.

La formación ha de ir dirigida a mejorar lo que se hace, a partir de un análisis de la situación en el que los propios procesos de trabajo sean en sí mismos generadores de cambios. El centro escolar se constituye en un espacio de aprendizaje y de investigación no solo para el alumnado, sino también para el profesorado, en el que se compartan conocimientos, preocupaciones y experiencias para fomentar un aprendizaje que surja de la propia práctica, lo que no exige de un necesario asesoramiento o de un apoyo externo, como dinamizador del propio proceso. El trabajo docente se concibe como un proceso de resolución de problemas, en el que las necesidades sentidas o percibidas para mejorar la práctica se intentan resolver mediante un proceso de colaboración con el resto del profesorado, mediante la elaboración de un plan de acción, en un proceso (autorrevisión o evaluación de la práctica, identificación de necesidades y de problemas, elaboración del plan de acción y desarrollo del plan) que se configura en la planificación continua del currículo.

Por tanto, hacer de los centros educativos unidades básicas de cambio significa resituar la formación continua del profesorado de modo que contribuya a incrementar sus saberes y sus habilidades profesionales. Una escuela que mejora se va configurando como una «Comunidad Profesional de Aprendizaje», a través de la reflexión y de la revisión conjunta de la propia práctica, que incrementen la satisfacción del profesorado y su efectividad como profesionales en beneficio del alumnado. Esta innovación organizativa es vista como un poderoso enfoque para el desarrollo profesional y como una potente estrategia para el cambio y para la mejora escolares. Los beneficios son indudables y están documentados por la literatura científica, pero también se plantean problemas en su implementación, pues supone un cambio organizativo e individual de lo que se entiende por el ejercicio profesional.

### **16.3.1. La reflexión conjunta sobre la práctica y sobre la mejora profesionales**

El «currículo-en-acción», como práctica docente, es visto como una actividad recursiva, consistente en observar, en cuestionar, en alterar y en evaluar los efectos de las prácticas realizadas. Una organización compleja, como es el centro escolar, solo puede ser mejorada mediante la «colaboración profesional». Se examinan críticamente los modos habituales de llevar a cabo el trabajo y los presupuestos que subyacen a esa práctica para obtener información nueva sobre la propia forma de enseñar, sobre las situaciones de enseñanza y sobre las propias asunciones implícitas en estos contextos y modos de hacer. Como señalan Hargreaves y O'Connors (2020: 4): «El aspecto colaborativo del profesio-

nalismo tiene más que ver con cómo los miembros de una misma profesión o de un mismo trabajo se comprometen a mejorar, compartir y apoyarse en el dominio y los conocimientos con relación a la materia». Como resultado de confrontar los problemas y las soluciones dadas hasta ahora, los modos de ver la enseñanza se recomponen de manera diferente, lo puede provocar acciones distintas. A partir de la autorrevisión conjunta de la práctica docente, en la que se realiza un diagnóstico de la situación, revisando los modos habituales de pensar y de hacer, se consolida, como logros, lo que se está haciendo bien («¿De qué aspectos o elementos de mi o de nuestra enseñanza nos puede hacer o podemos sentirnos relativamente contentos?»), al tiempo que se reconoce y se identifica lo que se debe mejorar («¿En qué aspectos debo o debemos incidir o qué aspectos debo o debemos cambiar para mejorar nuestra enseñanza-aprendizaje?»).

Tras llegar a compartir una percepción común de los problemas o de las necesidades, se debe entrar en la fase de movilizar las experiencias, los saberes y las ideas para proponer los cambios deseables y para encontrar las soluciones posibles en las pautas de trabajo en clase y en el centro. Junto al espacio del aula se analizan aquellos factores del sistema escolar o del centro que condicionan la propia enseñanza («¿Qué factores de la organización del centro deben cambiar para posibilitar la mejora?», o «¿A qué intereses, y a cuáles no, está sirviendo este modo de hacer las cosas?»).

El currículo, como misión y como oferta socioeducativa del centro, es algo a construir en un proceso de deliberación y de decisión comunitarias. A su vez, el desarrollo curricular no estaría separado del diseño y de la planificación (unas personas diseñan y otras realizan); al contrario, está integrado y al servicio del crecimiento del propio centro como organización y del profesorado como profesionales. La innovación y la formación como mejoras versan sobre algunos ámbitos curriculares específicos, que se toman como prioritarios y sobre los que se decide introducir cambios. Aun cuando la práctica educativa tiene un carácter personal, los criterios de actuación no quedan al arbitrio de cada docente, sino que son, por el contrario, un tema de deliberación y de construcción por parte del centro en su conjunto. La innovación curricular se concibe como proceso cíclico de experimentación, de creación, de investigación y de evaluación de la práctica en los centros.

### **16.3.2. Para concluir**

La puesta en marcha de una reforma curricular conlleva un conjunto de procesos, de fases o de estrategias que contribuyen a «movilizar» al profesorado y los centros para que la pongan en práctica. Precisamente, este libro, como avanzada, se dirige a presentar ejemplificaciones para un desarrollo curricular o para la puesta en práctica que, más que por su «fidelidad» a lo prescrito, se entienda, por el contrario, como un intento de «adaptación mutua» entre las propuestas externas y la realidad local e interna de cada centro escolar, que configuran de modo propio el currículo.

Promover un diseño y un desarrollo curriculares basados en el centro significa, entonces, ir construyendo en equipo los cambios a través de la reflexión y de la revisión conjunta de la propia práctica. Esta concepción del diseño y del desarrollo curriculares comporta una determinada concepción del profesorado como profesionales que investigan y que comparten conocimientos en sus contextos naturales de trabajo y que exigen ir configurando el centro (con los recursos y con los apoyos necesarios) como comunidad de aprendizaje para el alumnado, para el profesorado y para la mejora del propio centro como institución.

La planificación del currículo debe concebirse como un proceso de resolución de problemas, en el que las necesidades sentidas y percibidas para mejorar la práctica se tratan de satisfacer mediante un proceso de colaboración entre el profesorado, elaborando un plan de acción, en un proceso (revisión y evaluación colegiada de la práctica, identificación de necesidades y de problemas, elaboración del plan de acción y desarrollo del plan) que se configura en la planificación continua del currículo.

Es cierto, como se enuncia en un dicho español, que del dicho (enunciado legislativo del cambio) al hecho (su implementación real en el aula y en la vida escolar), hay un trecho (una larga distancia). Pero dependerá de los procesos intermedios que hayamos puesto en juego o establecido para que esa distancia sea menor. Y si no hubiera esa distancia, no se cambiaría nada. Libros y materiales curriculares, bien elaborados y plurales, posibilitan reducir dicha incertidumbre, al tiempo que permiten mostrar cómo otras formas son posibles.

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- **Bolívar, A. (1999):** «Diseño, disseminación y desarrollo del currículum: perspectivas actuales», en Escudero, J. M. (Ed.): *Diseño, desarrollo e innovación del currículum*. Madrid: Síntesis: 165-187.
- **Bolívar, A. (2008):** «La práctica curricular», en Herrán, A. de la (ed.): *Didáctica general. La práctica de la enseñanza en Educación Infantil, Primaria y Secundaria*, cap. 5. Madrid: Mc Graw-Hill: 73-86.
- **Bolívar, A., y Luengo, F. (2019):** «Cultura escolar», en Moya, J., y Luengo, F. (coords.): *Capacidad profesional docente. Buscando la escuela de nuestro tiempo*, cap. 4. Madrid: Anaya: 55-69.
- **Coll, C., y Manzano, R. (2021):** «Les necessitats d'aprenentatge en el segle XXI o què cal ensenyar i aprendre a les escoles i els instituts», en Coll, C., y Albaigés, B. (drs.): *Anuari 2020. L'estat de l'educació a Catalunya*. Barcelona: Fundació Bofill: 444-483.
- **Coll, C., y Martín, E. (2021):** «La LOMLOE y la apuesta por un proceso de modernización curricular», en *Aula de Innovación Educativa*, 305 (junio): 33-35.
- **Escudero, J. M. (2004):** «Reforma, innovación, mejora», en Salvador Mata, F.; Rodríguez Diéguez, J. L., y Bolívar, A. (dirs): *Diccionario Enciclopédico de Didáctica*, II. Archidona (Málaga): Aljibe: 521-543.

- **Fullan, M. (2002):** *Los nuevos significados del cambio en la educación.* Barcelona: Octaedro.
- **Hargreaves, A., y O'Connor, M. T. (2020):** *Profesionalismo colaborativo. Cuando enseñar juntos supone el aprendizaje de todos.* Madrid: Morata.
- **Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP):** *Proyecto de Real Decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.* Octubre, 2021.

## Capítulo 17. Orientaciones y ejemplificaciones para la práctica en la etapa de Educación Infantil

**Teresa Domínguez Pérez.** Doctora en Psicopedagogía, maestra. Experiencia CRA Mestra Clara Torres, Tui (Pontevedra)

### 17.1. Diseño y creación de un mercadillo solidario de prendas de vestir

Durante estos últimos años, muchos centros educativos diseñaban y desarrollaban el currículo establecido a través de tareas integradas, retos, resolución de situaciones problema, etc., que pretendían iniciar el desarrollo de las competencias en el currículo de Educación Infantil para que estas fuesen adquiridas de forma progresiva y coherente, debiendo impregnar y orientar la práctica educativa y condicionando el tratamiento de las tres áreas de conocimiento.

La integración de las competencias suponía reformular la acción práctica en su proceso de enseñanza y en su proceso de aprendizaje, siendo los presupuestos pedagógicos de la LOE 2/2006, del 3 de mayo, el *aprender a aprender*, el *aprender haciendo*, el *aprender a convivir* y *a ser*, la guía que posibilitase que los aprendizajes fuesen significativos e implicasen resolución de problemas en la vida cotidiana; en definitiva, movilizar sus *conocimientos*, sus *actitudes* y sus *habilidades o destrezas*.

Igualmente se debía tener en cuenta el desarrollo de procesos cognitivos (Bloom, revisado por Anderson *et al.*, 2001) que iban desde *conocer* a *crear* pasando por *comprender*, *aplicar*, *analizar* o *evaluar* y que promoviesen la respuesta a las diferencias individuales de cada alumno o alumna en cuanto a sus estilos cognitivos y características personales.

Ya desde esa primera normativa estatal, que integraba ese nuevo elemento curricular, se establecía que las situaciones de enseñanza y de aprendizaje dinamizarían la puesta en práctica de diferentes competencias.

En estos momentos, el discurso existente desde el año 2006 cobra nuevas posibilidades, nuevas oportunidades para estas competencias que se «solapan y entrelazan» de forma transversal haciendo un maridaje perfecto con las tres áreas y el enfoque globalizador señal de identidad de la etapa.

La pregunta que nos podemos hacer es si los diseños curriculares existentes en los centros educativos que tenían en cuenta el desarrollo competencial, que dinamizaban procesos para *aprender a conocer*, *aprender a hacer*, *aprender a estar* y *aprender a ser* (Pilares de la Educación de Delors, 1994), que movilizaban aprendizajes de conocimientos, de procedimientos o de actitudes, ¿pueden seguir implementándose? La respuesta puede ser afirmativa, pero integrando ahora los nuevos elementos curriculares establecidos en el Anteproyecto del Real Decreto de Infantil MEC 2021, pues los principios pe-

pedagógicos vertebradores de la integración de las competencias siguen siendo los mismos.

Actualmente, en el anexo III del presente Proyecto del Real Decreto de Infantil MEC 2021, se nos «propone diseñar situaciones de aprendizaje estimulantes, significativas e integradoras, bien contextualizadas y respetuosas con el proceso de desarrollo integral del alumnado en todas sus dimensiones y que tengan en cuenta sus potencialidades, intereses y necesidades, así como las diferentes formas de comprender la realidad en cada momento de la etapa».

Y para integrar lo aprendido de forma contextualizada y significativa se debe diseñar un *producto final* en el que el alumnado incorpore saberes básicos de cada área y los escenarios de aprendizaje estarán no solo en el contexto escolar (contexto formal), sino también en el contexto informal y no formal conjugando el trabajo individual y el grupal. Algunos ejemplos de productos finales pueden ser debates, folletos, *podcast*, cuñas publicitarias, dossieres, informes, póster digital o analógico..., pero la premisa fundamental es que debe generar un impacto en el centro, familia, sociedad, barrio o localidad.

Las situaciones de aprendizaje diseñadas a partir del currículo de la LOE 2/2006 y de los decretos de cada comunidad cobran especial relevancia y valor con los presupuestos pedagógicos de la LOMLOE 3/2020, de 29 de diciembre y válida, sin lugar a dudas, todas las propuestas didácticas concebidas como proyectos, tareas integradas, retos o situaciones problema. Una cuestión importante es la *transferencia de lo aprendido* a otras situaciones de la vida cotidiana y «se debe favorecer el desarrollo progresivo de un enfoque crítico y reflexivo, así como el abordaje de aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad, el respeto a la diferencia o la convivencia, iniciándose en la gestión de las posibles situaciones de conflicto mediante el diálogo y el consenso» (anexo III, Proyecto del Real Decreto de Infantil MEC 2021), por lo que es importante que los ODS *Agenda 2030 empapen* los diseños y desarrollos curriculares, puesto que la sostenibilidad, el respeto por el medio ambiente terrestre y marítimo, la erradicación del hambre, etc., forman otra línea vertebradora en el marco educativo actual.

Los *elementos curriculares* necesarios para el diseño de esta situación de aprendizaje son los establecidos en el art. 2 del Real Decreto de Infantil MEC 2021 y son las *competencias clave*, las *competencias específicas* (relacionadas con las clave y las áreas de conocimiento), *criterios de evaluación*, *saberes básicos* y *situaciones de aprendizaje*.

## 17.2. Justificación

El diseño de la situación de aprendizaje que proponemos lleva como producto final el *diseño y la creación de un mercadillo solidario de prendas de vestir para obtener kilos de alimentos para donarlos a una ONG*. Esta acción puede desarrollarse en diferentes escenarios o contextos (escolar, social, familiar) y parte del conocimiento de las prendas de vestir que utilizamos de forma habitual y



que se encuentran en los hogares tratando de visibilizar la importancia y funcionalidad social del vestuario que supone una «piel social» explicativa de unas características culturales determinadas y conforman una identidad grupal e individual. Además, se generará un proceso de indagación, reflexión, deliberación o debate que hará posible que los alumnos y las alumnas descubran la importancia de las prendas de vestir en la vida de las personas y de lo que supone un buen uso de las mismas pero también un uso indiscriminado, irreflexivo y nada sostenible. De esta manera, podrán ser personas más competentes, más reflexivas, más solidarias y más críticas. Además, se pretenden desarrollar competencias clave como CPSAA (competencia social, personal y aprender a aprender), CE (competencia emprendedora), CCL (competencia en comunicación lingüística), CD (competencia digital), CSTEM (competencia matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería), CC (competencia ciudadana), CCEC (competencia en conciencia y expresión culturales) y también se pretenden crear oportunidades globalizadas para la dinamización del *ODS 4. Educación de calidad*, *ODS 10. Reducción de las desigualdades*, *ODS 11. Comunidades sostenibles*, *ODS 12. Consumo sostenible*, *ODS 17. Alianzas para los objetivos*, que crean inercias para un consumo responsable y sostenible y, al mismo tiempo, vivenciar los valores del compromiso social, de la solidaridad a través del análisis de lo que supone el exceso de prendas de vestir en nuestros hogares y la búsqueda activa y colaborativa de soluciones, estrategias y acciones prosociales.

El partir de una situación real y contextualizada, será clave para despertar y mantener la motivación o el interés hacia el aprendizaje, puesto que las niñas y los niños tendrán en todo momento un papel activo y autónomo, lo que posibilitará que sean conscientes de su proceso de aprendizaje y que lo que aprendan será más transferible y duradero.

De igual manera, no solo se generarán tiempos para hablar, conversar, debatir, informar o exponer, observar, indagar, imaginar, adivinar, buscar alternativas, asumir responsabilidades, formular hipótesis, anticipar consecuencias..., sino también para descubrir, conocer y comprender la realidad social que le rodea con la finalidad de ir construyendo un conocimiento sobre la realidad social que se relaciona con una comunidad sostenible, con un consumo responsable o la erradicación de la pobreza; es decir, comprometerse con el desarrollo de ODS.

La curiosidad que promueve la interacción entre diferentes objetos, fenómenos, hechos y diferentes formas de comunicar y representar la realidad establece relaciones con las personas, con los iguales, permitiendo exteriorizar las vivencias, las emociones y producir mensajes cada vez más elaborados y ampliar progresi-

vamente la comprensión de la realidad que lleve al alumnado a intercambiar y construir significados.

### 17.3. Metodología

El proceso de enseñanza y de aprendizaje se basará en experiencias de aprendizaje significativas y emocionalmente positivas, y en la experimentación y el juego, pero con los ingredientes del afecto y la confianza, para que se vaya construyendo la autoestima y la integración social, un apego seguro.

Las metodologías activas que se proponen deben contemplar el uso de estructuras de aprendizaje cooperativo o estrategias interactivas, que dinamicen los intercambios verbales individuales y colectivos, la experimentación, la investigación, la observación o la manipulación para posibilitar la transferibilidad de los aprendizajes a partir de poner en juego un conjunto amplio de conocimientos, habilidades o destrezas y actitudes personales; es decir, los elementos que integran las distintas competencias.

Debemos realizar una ajustada organización del ambiente, incluyendo espacios, recursos y distribución del tiempo (ambiente de aprendizaje), que será fundamental para la consecución de las intenciones educativas. También las personas docentes deben ser guías, promotoras, facilitadoras, comunicadoras provocadoras de posibilidades de aprendizaje que conecten con el saber, con el saber hacer, con el saber ser y con el saber estar de cada niña o niño, y que disfruten siendo responsables, tomando decisiones, argumentando, realizando estrategias de planificación, valorando y analizando sus logros y esfuerzos bajo el prisma de la responsabilidad, de la autonomía y de la autogestión. La respuesta a la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje, capacidades, habilidades, motivaciones, proceso madurativo o intereses, debe ser una realidad en cada diseño partiendo de la unicidad de cada ser humano.

El desarrollo de una situación de aprendizaje pasa por *diferentes fases*:

- **Fase inicial.** En ella cobra vida la situación de aprendizaje y permite la integración de nuevos puntos de vista ofrecidos por el alumnado, ya que la propuesta inicial solo es un boceto para iniciar un camino en la búsqueda de conocimiento.
- **Fase de desarrollo,** en la que se dinamiza la acción, el aprender haciendo, cuestionando, indagando..., en la que el alumnado busca información empleando diferentes formatos y soportes, la organiza y la plasma por escrito o bien a través de grabaciones en audio o en formato audiovisual; y, por fin, llegamos a la fase *final* en la que se recopila lo aprendido y se valora individualmente y en grupo lo aprendido y lo que se pudo realizar mejor en cuanto a organización, en cuanto a aprendizajes no realizados o cómo la propuesta inicial se fue modificando, además de estrategias para la comunicación de los resultados. En definitiva, realización de un proceso de metacognición que lleve a comprender y a mejorar. En cada una de las fases, una tabla explicativa puede ser la siguiente:

<p><b>¿Qué sabemos?</b> Puesta en común a través de una lluvia de ideas o rutas de pensamiento...</p>	<p><b>¿Qué deseamos saber?</b> Registro de aspectos sobre los que queremos indagar.</p>	<p><b>¿En dónde buscamos información?</b> Acudiendo a la biblioteca como centro creativo de lectura, información y aprendizaje, manejando fondos en soporte papel y digital, Google...</p>	<p><b>¿Qué hacemos con la información?</b> Proceso de construcción de lo aprendido empleando informes, dosieres, pósteres, murales...</p>	<p><b>¿Qué aprendimos?</b> Registro en un informe, vídeo, póster, podcast... <b>¿Cómo lo compartimos?</b> A toda la clase, a otros grupos de nivel, a las familias..., empleando audios, imágenes, productos audiovisuales, códigos QR...</p>
<p>¿Qué saberes básicos, temáticas, categorías o subcategorías?</p>	<p>Redacción de un guion. Se pueden emplear plantillas prediseñadas.</p>	<p>¿Cómo nos organizamos? En grupos cooperativos o colaborativos. De forma individual.</p>	<p>¿Qué otras cosas podríamos hacer? Debate y reflexión sobre la temática o nuevas líneas de investigación.</p>	<p>¿Qué tenemos que mejorar? Coevaluación y autoevaluación del proceso.</p>

Tabla 17.1. Fases para el desarrollo de proyectos.

## 17.4. Descripción

En esta situación de aprendizaje, el alumnado adquirirá conocimientos, destrezas y actitudes que le permitan conocer diferentes tipos de prendas de vestir, sus usos sociales, sus materias primas, sus colores, tamaños y formas, o el uso contextualizado, sostenible y creativo de las TIC y del lenguaje oral y escrito.

El tratamiento globalizado de las áreas integraba el área «*Conocimiento de sí mismo y autonomía personal*» y los bloques «El cuerpo y la propia imagen» y «La actividad cotidiana». Y en el Real Decreto de Infantil MEC 2021 el área sería «*Crecimiento en armonía*». Con respecto al área de «*Conocimiento del entorno*», los bloques directamente relacionados son «Cultura y vida en sociedad» y «Medio físico: elementos, relaciones y medida». En Anteproyecto del Real Decreto de Infantil MEC 2021 el área sería «*Descubrimiento y exploración del entorno*». Por lo que respecta al área 3 en la LOE «*Lenguajes: comunicación y representación*» se integran los bloques de «Lenguaje verbal», «Aproximación a la lengua escrita», «Acercamiento a la literatura», «Lenguaje artístico plástico y audiovisual» y en la normativa de Real Decreto de Infantil MEC 2021 será «*Comunicación y representación de la realidad*».

La respuesta a la diversidad parte de un Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) que tendrá en cuenta múltiples formas de *presentación* (percepción, comprensión), empleando información sonora, visual y audiovisual en diferentes lenguas; las de *expresión* a través de lenguaje escrito, imágenes, audios, productos audiovisuales, y las de *motivación*, controlando distractores, recursos, temáticas de interés, promoviendo desafíos, retos, o apoyos que mantengan el esfuerzo y la persistencia.

<b>ETAPA: EDUCACIÓN INFANTIL (4, 5, 6)</b> <b>ÁREA 1: CRECIMIENTO EN ARMONÍA</b> <b>ÁREA 2: DESCUBRIMIENTO Y EXPLORACIÓN DEL ENTORNO</b> <b>ÁREA 3: COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE LA REALIDAD</b>		
SITUACIÓN DE APRENDIZAJE DISEÑO Y CREACIÓN DE UN MERCADILLO SOLIDARIO DE PRENDAS DE VESTIR PARA OBTENER K DE ALIMENTOS PARA UNA ONG DE LA ZONA		
<b>CC Y ODS</b> CCL, CE, CL, CD, CCEC, CC, CPSAA, STEM ODS 3. SALUD Y BIENESTAR, ODS 4. EDUCACIÓN DE CALIDAD, ODS 10. REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES, ODS 11. COMUNIDADES SOSTENIBLES, ODS 12. CONSUMO SOSTENIBLE, ODS 17. ALIANZAS PARA LOS OBJETIVOS		
<b>DISEÑO CURRICULAR</b> <b>¿QUÉ TIENEN QUE APRENDER?</b>		
OGE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS/COMPETENCIAS CLAVE	
a	Conocer su propio cuerpo y el de las demás personas, así como sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias.	<b>ÁREA 1</b> CE1 Progresar en el conocimiento de su cuerpo ajustando acciones y reacciones y desarrollando el equilibrio, la percepción sensorial y la coordinación en el movimiento. (CSTEM, CPSAA) CE2 Reconocer, manifestar y regular progresivamente sus emociones expresando necesidades y sentimientos para lograr bienestar emocional y seguridad afectiva. (CPSAA, CCL, CC) CE4 Establecer interacciones sociales en condiciones de igualdad, valorando la importancia de la amistad, el respeto y la empatía, para construir su propia identidad basada en valores democráticos y de respeto a los derechos humanos. (CC, CCL)
b	Observar y explorar el entorno familiar, natural y social.	
c	Adquirir progresivamente autonomía en sus actividades habituales.	<b>ÁREA 2</b> CE1 Identificar las características de materiales, objetos y colecciones y establecer relaciones entre ellos, mediante la exploración, la manipulación sensorial y el manejo de herramientas sencillas para desarrollar las destrezas lógico-matemáticas. (CSTEM) CE2 Observar, examinar y adoptar progresivamente los procedimientos del método científico y las destrezas del pensamiento computacional y de diseño, mostrando interés por aplicarlos, para responder de manera favorable y creativa a las situaciones y los retos que se planteen. (CSTEM, CE)
d	Desarrollar sus capacidades afectivas.	
e	Relacionarse con las demás personas en igualdad y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, así como ejercitarse en el uso de la empatía y la resolución pacífica de conflictos, evitando cualquier tipo de violencia.	<b>ÁREA 3</b> CE1 Manifestar interés por interactuar en situaciones cotidianas a través de la exploración y el uso de su repertorio comunicativo, para expresar sus necesidades e intenciones y para responder a las exigencias del entorno. (CCL, CPSAA) CE2 Producir mensajes de manera eficaz, personal y creativa utilizando diferentes lenguajes, descubriendo los códigos de cada uno de ellos y explorando sus posibilidades expresivas para responder a diferentes necesidades comunicativas. (CCL, CPSAA, CC) CE4 Participar por iniciativa propia en actividades relacionadas con textos escritos, mostrando interés y curiosidad por comprender su funcionalidad y algunas de sus características. (CPSAA, CE, CCL) Habría que añadir Competencias específicas que integren el ámbito artístico y del uso de herramientas digitales que no figuran en el RD.
f	Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión.	
g	Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lectoescritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo.	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> <b>ÁREA 1</b> CR.1.1 Progresar en el conocimiento de su cuerpo ajustando acciones y reacciones y desarrollando el equilibrio, la percepción sensorial y la coordinación en el movimiento. CR.2.3 Expresar inquietudes, gustos y preferencias, mostrando satisfacción y seguridad sobre los logros conseguidos CR.4.1 Participar con iniciativa en juegos y actividades colectivas relacionándose con otras personas con actitudes de afecto y empatía y evitando todo tipo de discriminación. CR.4.5 Colaborar en la preparación de actividades relacionadas con costumbres, tradiciones étnicas y culturales presentes en su entorno, mostrando interés por conocerlas.
h	Promover, aplicar y desarrollar las normas sociales que promueven la igualdad de género.	<b>ÁREA 2</b> CR.1.1 Establecer distintas relaciones entre los objetos a partir de sus cualidades o atributos, mostrando curiosidad e interés. CR.1.2 Emplear los cuantificadores básicos más significativos en el contexto del juego y en la interacción con las demás personas. CR.1.4 Identificar las situaciones cotidianas en las que es preciso medir, utilizando el cuerpo u otros materiales y herramientas. CR.2.1 Gestionar situaciones, dificultades, retos o problemas planificando secuencias de actividades, mostrando interés e iniciativa y colaborando con sus iguales. CR.2.6 Participar en proyectos colaborativos compartiendo y valorando opiniones propias y ajenas, expresando conclusiones personales a partir de ellas. <b>ÁREA 3</b> CR.1.1 Participar de manera activa, espontánea y respetuosa con las diferencias individuales en situaciones comunicativas de complejidad progresiva. CR.1.2 Participar en situaciones de uso de diferentes lenguas, mostrando interés, curiosidad y respeto o por la diversidad de perfiles lingüísticos. CR.1.3 Interactuar de manera virtual familiarizándose con el uso de diferentes medios y herramientas digitales. CR.3.1 Hacer uso funcional del lenguaje oral aumentando su repertorio lingüístico y construyendo progresivamente un discurso más eficaz, organizado y coherente en contextos formales e informales. CR.3.2 Utilizar el lenguaje oral como instrumento regulador de la acción en las interacciones con las demás personas con seguridad y confianza. CR.3.3 Evocar y expresar espontáneamente ideas a través del relato oral. CR.4.1 Mostrar interés por comunicarse a través de códigos escritos, convencionales o no, valorando su función comunicativa. CR.4.3 Recurrir a la biblioteca como fuente de información y disfrute, respetando sus normas de uso. CR.5.7 Expresar gustos, preferencias y opiniones sobre distintas manifestaciones artísticas pictóricas, explicando las emociones que produce su disfrute. CR.5.9 Valorar el uso saludable, sostenible y responsable de herramientas digitales.
<b>SABERES BÁSICOS</b> (Contenidos: conocimientos, destrezas y actitudes)		
	<b>ÁREA 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imagen global y segmentaria del cuerpo.</li> <li>• Progresiva autonomía en la realización de tareas.</li> <li>• Aceptación constructiva de errores y correcciones: manifestación de superación y logro.</li> <li>• La familia y la incorporación a la escuela.</li> <li>• Fórmulas de cortesía e interacción social positiva. Actitud de ayuda y colaboración.</li> </ul>
	<b>ÁREA 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetos y materiales. Interés, curiosidad y actitud de respeto durante su exploración.</li> <li>• Cualidades o atributos de los objetos. Relaciones de orden, correspondencia, clasificación y comparación.</li> <li>• Cuantificadores básicos contextualizados.</li> <li>• Toma de conciencia de la funcionalidad de los números en la vida cotidiana.</li> <li>• Situaciones en las que se hace necesario medir.</li> <li>• Nociones espaciales básicas en relación con el propio cuerpo, los objetos y las acciones, tanto en reposo como en movimiento.</li> <li>• El tiempo y su organización: día-noche, estaciones, calendario.</li> <li>• Estrategias de planificación, organización de tareas. Iniciativa en la búsqueda de acuerdos o consensos en la toma de decisiones.</li> <li>• Estrategia para proponer soluciones: creatividad, diálogo, imaginación, descubrimiento.</li> <li>• Coevaluación del proceso y de los resultados. Conclusiones.</li> </ul>
	<b>ÁREA 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación interpersonal: empatía y asertividad.</li> <li>• El lenguaje oral en situaciones cotidianas: conversaciones, juegos de interacción social y expresión de vivencias.</li> <li>• Textos escritos en diferentes soportes.</li> <li>• Textos relacionados con la literatura infantil.</li> <li>• Intención expresiva de producciones plásticas y pictóricas.</li> <li>• Uso saludable y responsable de las tecnologías digitales.</li> <li>• Lectura e interpretación críticas de imágenes e información recibida a través de medios digitales.</li> </ul>

Tabla 17.2. Tabla ejemplificativa de la alineación curricular.

<b>METODOLOGÍA</b> <b>¿CÓMO APRENDER? ¿CÓMO ENSEÑAR)</b> <b>Globalización, creatividad, actividad, individualización, personalización, significatividad</b>				
Respuesta a la diversidad	Escenarios/ agrupamientos	Modelos de pensamiento	Recursos	Vinculación con planes y proyectos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de justificaciones desde intereses diferentes (cognitivos, sociales, económicos, estéticos ).</li> <li>• Grupos heterogéneos. También en portavoces.</li> <li>• Comenzar por los que pueden aportar menos.</li> <li>• Con propuestas conceptuales, manipulativas, prácticas</li> <li>• Terminología a usar, adaptada.</li> <li>• Diferentes interpretaciones para que todos se identifiquen, por intereses y tipos de inteligencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escenarios: aula, biblioteca, barrio, localidad, hogar.</li> <li>• Agrupamientos: Gran grupo para presentación de informes, conclusiones, descripciones...</li> <li>• Equipos cooperativos 46 en talleres con familias y para búsqueda de información y elaboración de informes.</li> <li>• Individual para actividades de metacognición, autoevaluación, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexivo, deliberativo, creativo, analítico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenadores, tabletas, prendas de vestir, radio, material fungible, robots, tableros de robóticas, revistas o catálogos de moda.</li> <li>• Muestras pictóricas: <i>Las meninas</i> (Velázquez), <i>Lavandeiras</i> (Colmeiro), <i>Mujeres de Tahití</i> (Gauguin)...</li> <li>• Cuentos: <i>Titiritesa</i>, <i>El traje nuevo del emperador</i>, <i>El sastrecillo valiente</i>...</li> <li>• Películas: <i>Aladdín</i>, <i>Pocahontas</i>...</li> <li>• Herramientas Tic: Buscador de <i>Google</i>, programa informático de biblioteca, generador y lector de códigos QR, utilización de blog o web, procesador de textos.</li> </ul>	<p><b>DIGITAL:</b> Uso de códigos QR, robots, uso del buscador de <i>Google</i>, uso de grabadoras, creando tableros de robótica, creando cuñas, creando audios, resolviendo códigos de robótica, creando códigos de robótica, creación web del proyecto, uso EDI.</p> <p><b>CONVIVENCIA:</b> Grupos cooperativos, debates, tareas colaborativas con las familias, venta de prendas de vestir en el mercadillo, relación con ONG.</p> <p><b>BIBLIOTECA:</b> Rastreo en la biblioteca, lectura de cuentos, búsqueda de información.</p> <p><b>PROYECTO LECTOR:</b> Lectura y escritura de textos, carteles, notas informativas, cuñas...</p>

Tabla 17.3. Tabla explicativa metodológica.

A continuación, plasmamos en una tabla ejemplificativa la alineación curricular de la situación de aprendizaje:

TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA			
SABERES		SESIONES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipología de prendas de vestir.</li> <li>• Relaciones entre prendas de vestir y partes del cuerpo.</li> <li>• Identificación de objetos relacionados con las prendas de vestir.</li> <li>• Características de las prendas: tamaño, color, uso, forma...</li> <li>• Relación entre prendas de vestir y estaciones.</li> <li>• Estructura de las notas informativas.</li> <li>• Funcionalidad de carteles, cuñas.</li> <li>• Identificación de la funcionalidad de una ONG como banco de alimentos.</li> <li>• Aplicación de normas de cortesía en las interacciones sociales.</li> </ul>		10-15 sesiones, pero esta temporalización es orientativa.	
Secuencia de ejercicios/actividades	Escenarios/agrupamientos	Respuesta diversidad. DUA	Procesos cognitivos trabajados
Actividad 1 Descubrimiento y análisis de una caja mágica del nombre. El alumnado descubrirá en el aula, en el pasillo, un mensaje a través de un código QR o bien a través de un correo electrónico, carta postal, etc., una nota informativa en la que se le dan pistas para descubrir una caja mágica. Al hacerse con ella, los alumnos y las alumnas deberán ir describiendo los objetos que allí se encuentran y su uso o funcionalidad (aguja-hilo, tijeras, etiquetas de prendas de vestir, una prenda, mariquitas...). Se puede realizar una tabla registro de los objetos.	Aula. En gran grupo.	Información a través de audios y a través de imágenes o pictogramas. Tabla-registro con imágenes.	Conocer. Aplicar.
Actividad 2. Operación de rastreo en la biblioteca. En el mensaje de la actividad inicial también se les indica que deben buscar cinco cuentos, dos películas y dos muestras pictóricas relacionadas con las prendas de vestir y los objetos encontrados. Al regresar deberán argumentar la elección y realizar una exposición de los cuadros, películas y libros.	Biblioteca. Aula. Grupos colaborativos/cooperativos.	Apoyos visuales y auditivos.	Comprender. Analizar.
Actividad 3. Identificación de prendas de vestir de diferente tipología y características y seleccionar al menos diez, argumentando la elección a partir de todos los recursos que seleccionaron en la actividad anterior.	Aula. Grupos colaborativos/cooperativos.	Apoyos visuales y auditivos.	Reconocer. Evaluar. Analizar. Categorizar.
Actividad 4. Escaneo e impresión de las páginas con las prendas seleccionadas para crear mariquitas recortables.	Aula/biblioteca. Grupos colaborativos/cooperativos.	Apoyos visuales y auditivos. Prediseños de recortable en blanco y negro.	Analizar. Sintetizar.
Actividad 5. Diseño de vestuario para mariquitas para crear una exposición. Deberán contemplar prendas de diferentes épocas del año y de diferentes usos. En el aula o biblioteca, podrán analizar colecciones de mariquitas o recortables.	Aula/biblioteca. Grupos colaborativos/cooperativos.	Apoyos visuales y auditivos. Prediseños de recortable en blanco y negro.	Categorizar. Crear.
Actividad 6. Realización de una exposición en la biblioteca y describirán las características y propiedades (cuantificadores, tamaños, colores) de las prendas que aparecen en la exposición.	Aula/biblioteca/pasillo. Grupos colaborativos/cooperativos.	Apoyos visuales y auditivos.	Aplicar.
Actividad 7. Creación de una nota informativa para las familias, comunicando que deben realizar un rastreo en su armario para localizar prendas de vestir. En el aula existe un banco de notas informativas.	Aula.	Apoyos visuales y auditivos. Banco de modelos de notas informativas.	Crear.
Actividad 8. Creación de una cuña para solicitar prendas de vestir en muy buen uso a la ciudadanía, razonando el texto a partir de la escucha activa de cuñas creadas por otros estudiantes o por los alumnos y las alumnas en otros momentos.	Aula/biblioteca.	Apoyos visuales y auditivos. Modelos y ejemplos de cuñas.	Evaluar. Crear.
Actividad 9. Catalogación de prendas de vestir recibidas según criterios de tamaño, uso, color, parte del cuerpo... y registro en una tabla.	Aula o pasillo. Sala de usos múltiples.	Apoyos visuales y auditivos.	Categorizar. Sintetizar.
Actividad 10. Realización de una revisión del estado de las prendas y del doblado para aquellas que están en muy buen uso en un taller con las familias o la ciudadanía.	Aula o pasillo. Sala de usos múltiples.	Apoyos visuales y auditivos.	Analizar. Categorizar.
Actividad 11. Debate para diseñar etiquetas por grupos y luego toma de decisión de las que se deben utilizar argumentando la elección.	Aula.	Apoyos visuales y auditivos.	Evaluar. Sintetizar.
Actividad 12. Diseño y realización de una entrevista a personas responsables de una ONG.	Aula/biblioteca.	Apoyos visuales y auditivos. Ejemplos de entrevistas.	Crear. Aplicar. Sintetizar.
Actividad 13. Colocación de etiquetas y precios en kilos de alimentos para poner a la venta en un taller con familias y ciudadanía.	Aula/biblioteca.	Apoyos visuales y auditivos.	Aplicar. Analizar.
Actividad 14. Solicitud a través de un correo electrónico o llamada de teléfono al responsable del Ayuntamiento de puestos para la venta en el mercadillo.	Aula/biblioteca.	Apoyos visuales y auditivos.	Aplicar.
Actividad 15. Creación de un texto para una cuña para emitir por la radio municipal para publicitar el día del mercadillo y su finalidad.	Aula/biblioteca.	Apoyos visuales y auditivos.	Crear. Sintetizar.
Actividad 16. Realización del mercadillo con las familias y registrar en una tabla el número de kilos recogidos en cada venta y tipos en una tabla poniendo en práctica normas sociales de saludos de cortesía, escuchar, responder y explicar cómo se pueden comprar las prendas.	Plaza de la localidad.	Apoyos de familias.	Evaluar. Crear.
Actividad 17. Creación de un póster mural o informe (escrito o audio), que resume todo lo realizado y su valoración final para presentarlo en la radio municipal, radio del centro y MM. CC., explicando el proceso realizado hasta el día después del mercadillo. Si fuese necesario realizarían entrevistas a diferentes personas.	Aula/biblioteca.	Apoyos visuales y auditivos.	Evaluar. Crear.

Tabla 17.4. Tabla de una transposición didáctica.

Al finalizar la realización del proceso de enseñanza y aprendizaje de la situación de aprendizaje es necesario recoger información de las diferentes valoraciones realizadas por las personas protagonistas (equipo docente, alumnado) que permitan reformular y mejorar la intervención educativa; es decir, se desarrollará un proceso de evaluación. Se tendrán en cuenta unos instrumentos de evaluación y unos indicadores.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	
Proceso de enseñanza	Proceso de aprendizaje
<p><b>Instrumentos:</b> lista de cotejo (SÍ-NO-A VECES), escala de observación (1-2-3-4).</p> <p><b>Indicadores:</b> existe coherencia entre los elementos curriculares, hubo coordinación entre docentes, existieron interacciones entre el alumnado, se diseñaron talleres con las familias, existió trabajo cooperativo entre el alumnado, los espacios-tiempo-recursos fueron pertinentes, las medidas organizativas fueron efectivas, se dio respuesta a la diversidad, existió divulgación, se diseñaron secuencias favorecedoras del desarrollo de las competencias, existió participación del entorno y familias, hubo adecuación de la propuesta pedagógica y la planificación, hubo evolución del proceso de aprendizaje, hubo adecuación de la propuesta metodológica en su contribución al desarrollo de las CC, se integraron los ODS...</p>	<p><b>Instrumentos:</b> rúbrica, diana autoevaluación (bien, mal, regular o pictogramas-emojiconos), lista de cotejo (SÍ-NO-A VECES), escala de observación (1-2-3-4).</p> <p><b>Indicadores:</b> conoce los tipos de prendas de vestir, asocia prendas de vestir con partes del cuerpo, crea textos orales y escritos, crea códigos de robótica, crea y diseña carteles, crea y diseña etiquetas, realiza interacciones sociales, utiliza situaciones comunicativas, tiene interés por usar las TIC, realiza categorizaciones, discrimina secuencias temporales (día-noche, estaciones), utiliza expresiones convencionales de cortesía, comprende órdenes sencillas y complejas...</p>

Tabla 17.5. Tabla ejemplificadora de instrumentos evaluación.

A modo de consideraciones finales, debemos exponer que la educación de los niños y niñas en la etapa de Educación Infantil debe ser global, sostenible, solidaria, dinámica, activa, colaborativa, compartida y colectiva, que lleve a niños y a niñas a un proceso de construcción del bienestar personal y social en cooperación con sus iguales, con sus familias, con las personas docentes y con la ciudadanía, aprovechando al máximo las capacidades, las potencialidades, las habilidades o las actitudes, y siempre partiendo de la realidad personal y de los procesos evolutivos propios.

## Referencias bibliográficas y enlaces

- Anderson, L. W. (Ed.); Krathwohl, D. R. (Ed.); Airasian, P. W.; Cruikshank, K. A.; Mayer, R. E.; Pintrich, P. R.; Raths, J., & Wittrock, M. C. (2001): *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives* (Complete edition). New York: Longman.
- Delors, J. (1996): *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana, UNESCO.
- Escamilla González, A. (2017): *Enseñar y aprender a pensar*. Madrid: Anaya.

- **Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE).** Texto consolidado. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-7899&tn=0>
- **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE).** BOE de 30 de diciembre de 2020. Recuperado de: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- **Moya Otero, J. y Zubillaga del Río, A. (2020) (coord.):** *Un currículo para un mundo sostenible*. Madrid: Anaya.
- **Pellicer Iborra, C. (2017):** *La evaluación del aprendizaje*. Madrid: Anaya.
- **Proyecto de Real Decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil (2021).** Ministerio de Educación y Formación Profesional. Recuperado de: <https://www.educacionyfp.gob.es/gl/dam/jcr:bffb1217-def3-487d-b04a-20b51c698251/proyecto-rd-ed-infantil-con-anexos-cge.pdf>
- **Reina Herrera, M. y Reina Herrera, S. (2017):** *Desarrollo de la competencia digital*. Madrid: Anaya.

## Capítulo 18. Orientaciones y ejemplificaciones para la práctica en Primaria

**María Castro Sánchez.** Experiencias en CEIP Santa Ana, Pedrezuela, Madrid

**Juan de Dios Fernández Gálvez.** Asesoramiento de experiencias en el CEIP Medina Elvira de Atarfe, Granada

### 18.1. Introducción

En este capítulo vamos a proponer un par de ejemplos de unidad didáctica acorde con las nuevas demandas sociales y legislativas. Antes de entrar en las ejemplificaciones, vamos a recordar sucintamente los ejes de la propuesta curricular, que sirvan como punto de partida. Estos ejemplos no son exhaustivos ni son un modelo, la propia definición de aprendizaje competencial y las propias orientaciones legislativas instan a que cada centro, y en cada situación, se actúe creativamente, con pensamiento divergente y libertad para ajustarse al contexto, situación y alumnado concreto.

### 18.2. Ejes de la propuesta curricular

#### 18.2.1. Aprendizaje competencial

La sociedad demanda al sistema educativo, con respecto a la formación de las generaciones actuales para afrontar las exigencias de un mundo cambiante, una formación sólida en cuanto al dominio de los procesos de aprendizaje, prepararles para un aprendizaje a lo largo de toda la vida. Los avances de la psicología nos han desvelado el interior de la «caja negra, del cerebro», por lo que la pedagogía ha reformulado el proceso de enseñanza-aprendizaje haciéndole ir más allá de la mera comprensión y memorización de datos y hechos.

La LOE planteaba un aprendizaje encaminado a la consecución de las competencias. Ya en 1994, Jacques Delors, planteó los 4 pilares de la educación: «aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser». Además, la neuroeducación ha dado evidencias claras del papel de la emoción en el proceso de aprendizaje (Francisco Mora, 2017), «el elemento esencial en el proceso de aprendizaje es la emoción porque solo se puede aprender aquello que se ama».

Esto nos lleva a concretar que el aprendizaje competencial ha de tener una secuencia base, que comienza por «situar al alumno y a la alumna», por motivarle e implicarle en su propio proceso de aprendizaje, creando la necesidad de aprender para resolver un conflicto cognitivo y emocional creado. Después pasa a la fase de «conozco y comprendo», acceso a conocimientos concretos necesarios para dar respuesta a las expectativas creadas. De forma paralela o consecu-

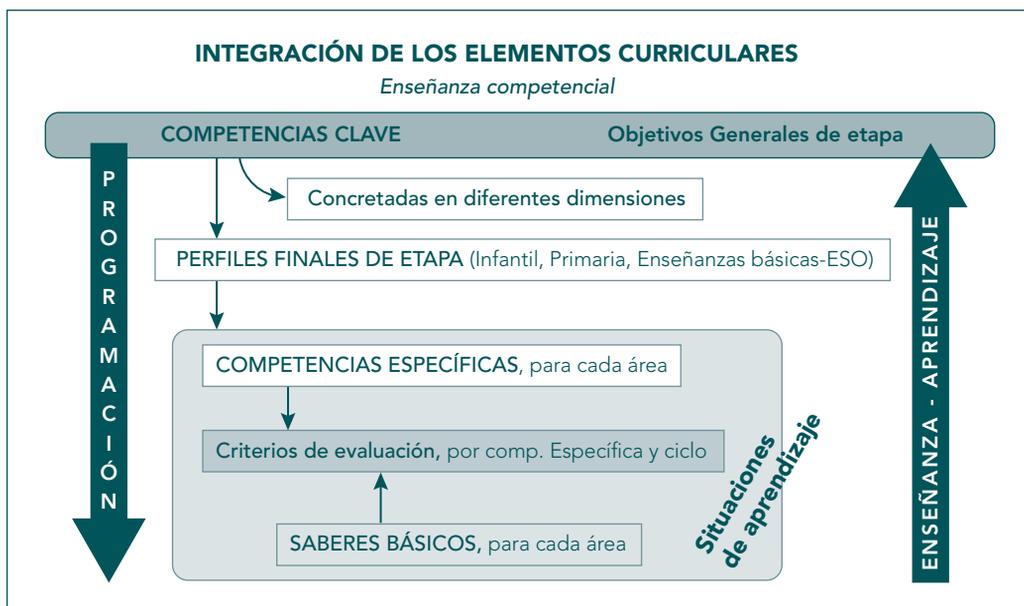


Figura 18.1. Integración de los elementos curriculares.

tiva, se pasa a «pienso y practico» para generar destrezas y habilidades que desarrollen su capacidad de aprender y de hacer, siendo básico en esta fase el dominio expreso de procesos cognitivos, formas de pensar. Para llegar al cierre del proceso dando significatividad concreta a todo lo aprendido, con el «actúo» realizando un *producto final concreto*, de carácter social, que se empezó a definir en la fase de motivación y ha dado sentido a todo el proceso. Este producto final se ha de *difundir* como colofón de la implicación emocional del alumnado.

El proceso de aprendizaje competencial se cierra siempre con la *evaluación global*. Empezamos por *metacognición*, el alumno o la alumna reflexiona y toma nota sobre las preguntas ¿qué he aprendido?, ¿cómo lo he hecho?, ¿en qué puedo mejorar?, para acabar en un acto de autoevaluación. También hay *coevaluación* entre compañeros y compañeras del mismo grupo, opinando sobre las autoevaluaciones y *evaluando el funcionamiento del trabajo en equipo*, para acabar con la *heteroevaluación* del docente, de todos los aspectos anteriores.

La puesta en común en gran grupo de este proceso se convierte en la evaluación de la programación de la unidad didáctica, evaluación compartida entre alumnado y docentes.

### 18.2.2. Perfil de salida de etapa

El artículo 9 del RD de Primaria, define que el «perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica (en adelante perfil de salida) constituye la concreción de los principios y fines del sistema educativo referidos a la educación básica que fundamenta el resto de decisiones curriculares. El perfil identifica y

define, en conexión con los retos del siglo XXI, las competencias clave que el alumnado debe haber desarrollado al finalizar la educación básica, e introduce orientaciones sobre el nivel de desempeño esperado al término de la Educación Primaria». Este nivel de desempeño es el referente para nuestro proceso de programación.

### 18.2.3. Situaciones de aprendizaje

El Real Decreto de Enseñanzas Mínimas define las situaciones de aprendizaje como «*Situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas*». Han de dar sentido y aplicabilidad al proceso de enseñanza-aprendizaje, lo sitúan en el contexto del alumnado. Han de ser punto de partida del elemento motivador, generar expectativas y necesidad de aprender para dar solución al problema o tarea y satisfacer las ansias de aprender generadas.

La situación de aprendizaje puede ser propuesta por el docente, por el alumnado o de forma conjunta. Son fuentes de referencia hechos que suceden en el contexto, noticias, propuestas derivadas de los saberes básicos. Tomar los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) como referentes es una muy buena forma de dar respuesta a la necesidad social y normativa de dar respuesta a la meta 4.7 de la Agenda 2030 de la ONU.

Han de ser la base para la ordenación de los saberes básicos (contenidos). Siguiendo a José Moya Otero (2021), los bloques de saberes básicos, son agrupaciones de elementos que el profesorado deberá tener en cuenta para trabajar en el aula, para la elaboración de las programaciones, pero en sí no constituyen un temario, no son la forma en que han de llegar al alumnado, no son unidades didácticas, son la forma de embalar los diferentes tipos de contenidos, que luego tendrá que desembalar para ir eligiendo en función de las situaciones de aprendizaje que en cada momento vaya a afrontar.

También estas situaciones de aprendizaje pueden y deben ser ejes de coordinación interdisciplinar, motivo para globalizar el aprendizaje y superar la fragmentación de la realidad que suponen las áreas. En Primaria, en muchos de los casos esta coordinación interdisciplinar es del docente con su propia realidad, ya que impartimos diferentes áreas.

### 18.2.4. Producto final

A partir de lo que el alumnado ha planteado que es lo que quiere saber, combinándolo con lo que el docente propone saber, se seleccionan unas tareas que den sentido y utilidad al aprendizaje y que facilitarán el proceso de aprendizaje significativo. Es la guía para poner en marcha lo que la neurología denomina «*factor ejecutivo*», que mantiene la motivación, el esfuerzo y la emoción en todo el proceso.

Los *productos finales* se componen de tareas complementarias al libro de texto o a parte de un proyecto, se elaboran de forma individual y grupal, sirven para integrar contenidos y procesos cognitivos y han de dar opción a que todo el grupo tenga posibilidad de protagonismo, tanto colectivamente como individualmente, y han de tener utilidad y trascendencia social (centro, comunidad educativa o localidad-barrio). Por ejemplo, pueden ser preparar una presentación, dar conferencias en otras clases, hacer un folleto informativo y divulgativo, diseñar un reto para cambio de hábitos, elaborar un periódico, un mural..., pero siempre han de tener impacto escolar y social por medio de la difusión, presencial o por redes sociales (blog del aula...).

### 18.2.5. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

La emergencia climática y los cambios en hábitos, costumbres y conciencia social que se precisan para afrontarla, se han convertido en necesidad formativa urgente y casi prioritaria de las nuevas generaciones. La meta 4.7 de la *Agenda 2030*, establece que «*Para 2030, garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles...*», y la propuesta curricular lo recoge como principio pedagógico (6.4).

### 18.2.6. El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

El nuevo currículo ahonda en su compromiso por la Inclusión educativa y recoge en el artículo 5.5 que las medidas organizativas, metodológicas y curriculares que se adopten a tal fin se regirán por los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje. La idea base de esta propuesta es anticipar las medidas a la necesidad. Igual que los edificios se diseñan y construyen ya con la eliminación de barreras, pues igual han de ser nuestras propuestas didácticas, accesibles desde el proceso de planificación, una programación colectiva pero también individualizada.

## 18.3. Proceso de programación y secuencia didáctica

Para dar respuesta a todo lo planteado anteriormente, la secuencia general trabajo puede ser:

1. **Partir de una situación concreta de aprendizaje.** A sugerencia del alumnado, del docente o de forma interactiva.
2. **Seleccionar las competencias específicas relacionadas.** En cada competencia específica implicada, buscar criterios de evaluación implicados. Buscar los saberes básicos que se relacionan con la situación de aprendizaje.
3. **Fase de motivación. Participación.** En clase, trabajar la situación de aprendizaje, contextualizarla. Dar respuesta a las preguntas, con amplia participación del alumnado:

¿Qué sabemos?

¿Qué queremos saber?

Y el profesorado aporta: ¿Qué vamos a aprender?



Figura 18.2. Secuencia didáctica.

También se pregunta al alumnado ¿cómo lo podemos hacer?, como parte de la construcción de su entorno de aprendizaje. Finalizamos con avance sobre cuál podría ser el *producto final*.

Tras este proceso, el docente revisa su selección de competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos, por si procediera incorporar algo tras las propuestas del alumnado.

4. **Fase de desarrollo.** En ella se plantea el trabajo de clase, utilizando diferentes recursos de acceso a la información, libro de texto, consultas bibliográficas, Internet, presencia de expertos, etc:
  - Combinando procesos expositivos con indagativos. Trabajo colaborativo en grupos (técnicas cooperativas) con trabajo individual. Lenguaje oral y escrito.
  - Siguiendo pasos de *conozco y comprendo/pienso y practico*. Todo se concreta en secuencia de actividades encaminadas a adquirir y practicar los nuevos conocimientos e *ir elaborando el producto final*. Especial importancia en esta fase es ir uniendo los aspectos conceptuales con los procedimentales y actitudinales, el trabajo explícito y programado de procesos cognitivos de diferentes niveles de complejidad es clave para que el aprendizaje sea duradero y se aprenda a aprender.
5. **Fase de síntesis y de cierre del producto final. Difusión.** Una vez trabajados todos los saberes básicos seleccionados y dado respuesta a las interrogantes finales, procede la elaboración participativa de una síntesis, resumen o mapa conceptual de lo aprendido y completar el producto final.

Dado que es una aportación del grupo ante una realidad social, se ha de difundir, dentro del centro y, si es posible, en el contexto de la comunidad educativa o entorno. En algunos casos, esta difusión implica compromiso de «actuación», de cambio de hábitos o de conductas.

6. **Fase de evaluación.** Como ya se ha dicho antes, el primer proceso de la *metacognición del alumnado* ha de dar respuesta por escrito a *¿Qué he aprendido? ¿Cómo lo he hecho? ¿Cómo lo puedo mejorar?* Este proceso es la *autoevaluación*<sup>1</sup> de cada alumna y alumno.

Posteriormente se procede a comentar estas reflexiones dentro del equipo base de trabajo. Se realiza un proceso de *coevaluación* entre compañeros y compañeras, siempre de forma positiva, valorando la superación de problemas y dando propuestas de mejora. También se evalúa el funcionamiento del grupo y se hacen propuestas de mejora.

A lo largo de todo el proceso y durante los dos pasos anteriores, el docente va tomando evidencias de aprendizaje mediante muy variados procedimientos e instrumentos.

## 18.4. Ejemplificación 1. reducción de plásticos de un solo uso

*Ahora se presentan solo unas breves imágenes de la programación. En el siguiente enlace accederás al contenido completo.*



### • Situación de aprendizaje

El centro sobre el que describimos la experiencia (CEIP Medina Elvira, de Atarfe, Granada) tiene establecido, dentro de las actuaciones de la propuesta de educación en valores, el trabajar hábitos de vida sostenible. Este mes toca reutilizar, reducir y reciclar y se va a llevar a cabo una campaña para reducir la utilización de plásticos de un solo uso.

En 3.<sup>er</sup> ciclo se plantea y deciden, en la medida de lo posible, que sea eje de la actividad ordinaria de enseñanza-aprendizaje.

La tutora de 5.º decide ponerlo en marcha en el área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural.

---

<sup>1</sup> Hablamos de evaluación, no de calificación; por tanto, ha de ser cualitativa, reflexiva, reconociendo avances y problemas y con propuestas de mejora.

**2. DESARROLLO 2.1. «Conozco y comprendo» Duración: \_\_\_\_\_**

**SABERES BÁSICOS de este apartado:** El cambio climático, de lo local a lo global: causas y consecuencias. Medidas de mitigación y adaptación. El desarrollo sostenible. La actividad humana sobre el espacio y la explotación de los recursos.

Secuencia de ejercicios/actividades	Escenarios/agrupamientos	Acciones en el aula		Procesos cognitivos trabajados
		Qué ha de hacer el alumnado	Respuesta diversidad. DUA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Docente expone: Sensibilización sobre <b>cambio climático</b>. Pistas para búsqueda.</li> <li>Búsqueda individual en libro de texto. Anotaciones. Portfolio.</li> <li>Puesta en común. Completar información sobre cambio climático.</li> <li>Puesta en común. Anotaciones individuales en libreta. Portfolio.</li> <li>...</li> <li>Elaboración grupal. Conceptualizar <b>desarrollo sostenible</b>. Amenazas y acciones para conseguirlo.</li> <li>Concretar datos y hechos sobre incidencia humana en uso de plásticos. Anotaciones portfolio.</li> <li>Seleccionar datos e ideas para el producto final.</li> </ul>	Escolar	El profesorado explica y modela hacer un esquema en la pizarra. Relación con el producto final.	Se proponen causas y efectos con todas las posibilidades y enfoque de intereses.	Comprender, atender, anotar.
	Gran grupo			
	Individual	Puesta en común resultados búsqueda. Hacer esquema en grupo base.	Técnica cooperativa 1-2-4 Grupos heterogéneos. Repaso en apoyo o refuerzo. Portavoz aleatorio en grupos. Propiciar cohesión interna.	Buscar y seleccionar.
	Grupo base	Búsqueda colectiva de información en Internet. Puesta en común. Decisiones.		
	Gran grupo			Debatir, tomar decisiones.
	En grupo base	Técnica 1, 2, 4 palabras clave del tema.		
	Trabajo cooperativo (palabra clave)	Puesta en común gran grupo.		
Puesta en común	Dinamizar grupos. Matizar en puesta en común. Clasificar ideas por tareas concretas del producto final.			
Grupo base	Cada grupo anota las adecuadas a su tarea.			

ASÍ, CUANTAS ACTIVIDADES SEAN NECESARIAS PARA QUE EL ALUMNADO ACCEDA Y ALCANCE CONOCIMIENTOS SUFICIENTE EN LOS SABERES SELECCIONADOS

<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué hemos aprendido? Contenidos, procesos.</li> <li>Relación y aportaciones al Producto final</li> </ul>	Grupo base Gran grupo	Técnica del folio giratorio. Debate y toma de decisiones.	Profesor dirige que salgan propuestas para los diferentes intereses y destrezas.	
--	--------------------------	--	--	--

Materiales, generales y específicos:

Temporalización: n.º de sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: Reducir plásticos de un solo uso. ODS12 Nivel: 3º ciclo-5.º Mes: \_\_\_\_\_  
PROGRAMACIÓN DEL ÁREA Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural



**Qué tienen que aprender. Qué enseñar**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIO/S DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS/ Descriptores perfil de salida
<p><b>Competencia específica (CE): 6.</b> Analizar críticamente las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, integrando los planos social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para favorecer la capacidad para afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y colaborativa en su resolución, poniendo en práctica hábitos de vida sostenibles y consecuentes con el respeto, cuidado y protección de las personas y del planeta.</p> <p>Tangencialmente toca la <b>CE 1:</b> Utilizar recursos digitales, búsqueda de información de forma grupal e individual... y <b>CE 2:</b> Responder a preguntas utilizando diferentes técnicas...</p>	<p>6.1. Promover hábitos de vida sostenible y consecuentes con el respeto, los cuidados y la protección de las personas y del planeta, a partir del análisis crítico de la intervención humana del entorno.</p> <p>6.2. Una actitud emprendedora en la búsqueda, contraste y evaluación de propuestas para afrontar problemas ecosociales, buscar soluciones y actuar para su resolución, a partir del análisis crítico de las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno.</p>	CCL1, CL5, STEM1, SETM2, STEM5, CD3, CD5, CPSAA4, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CEC4
<b>SABERES BÁSICOS: Conciencia ecosocial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El cambio climático, de lo local a lo global: causas y consecuencias. Medidas de mitigación y adaptación.</li> <li>Responsabilidad ecosocial. Las interrelaciones y la ecoddependencia, entre la persona, la sociedad y la naturaleza.</li> <li>El desarrollo sostenible. La actividad humana sobre el espacio y la explotación de los recursos.</li> </ul>	

## 2. DESARROLLO 2.2. «Pienso y practico» Duración: \_\_\_\_\_

SABERES BÁSICOS de este apartado: Responsabilidad ecosocial. Las interrelaciones y la ecoddependencia entre la persona, la sociedad y la naturaleza.

Secuencia de ejercicios/actividades	Escenarios/agrupamientos	Acciones en el aula		Procesos cognitivos trabajados
		Qué ha de hacer el alumnado	Respuesta diversidad. DUA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Comienzo de elaboración del producto final. Hacer esquema de la tarea. Qué y cómo.</li> <li>Tras revisión. Puesta en común de todas las propuestas. Coordinación entre ellas.</li> <li>Manos a la obra.</li> <li>Periódicamente, puesta en común intergrupos.</li> </ul>	Escolar-social Gran grupo Grupo base heterogéneo.	El profesorado explica y hace un esquema en la pizarra del proceso a seguir. Cada equipo (grupo) debate en base a lo aprendido en fase anterior. Selecciona conocimientos. Hace plan de trabajo, reparte responsabilidades. Presenta al profesorado la propuesta de trabajo.	Se proponen actividades con todas las posibilidades y enfoque de intereses.  Equipos heterogéneos.	Resumir, seleccionar.  Tomar decisiones.  Valorar.  Elaborar.  Proponer cambios de conductas y de hábitos.  Compromiso.
	Gran grupo	Cada grupo expone.  Debaten entre todos, para coherencia del producto final.	Grupos heterogéneos. Repaso con apoyo o refuerzo.	
	Individual. Grupo base	Ejecución de compromisos individuales. Trabajos por parejas, si procede. Técnica 1, 2, 4. Puestas en común de coordinación. Consultas al profesorado.		
	Gran grupo	En grupo base, palabras clave del tema. Puesta en común gran grupo.		

ASÍ, CUANTAS ACTIVIDADES SEAN NECESARIAS PARA QUE EL ALUMNADO ACCEDA Y ALCANCE CONOCIMIENTOS SUFICIENTE EN LOS SABERES SELECCIONADOS

Materiales, generales y específicos:

Temporalización: n.º de sesiones

## 3. SÍNTESIS DE TODO SABERES BÁSICOS. CERRAR PRODUCTO FINAL. Duración: \_\_\_\_\_

Secuencia de ejercicios/actividades	Escenarios/agrupamientos	Acciones en el aula		Procesos cognitivos trabajados
		Qué ha de hacer el alumnado	Respuesta diversidad. DUA	

Materiales, generales y específicos:

Temporalización: n.º de sesiones

## 4. EVALUACIÓN: DE LO APRENDIDO. DE CÓMO LO HEMOS APRENDIDO

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:

- Observación trabajo de aula
- Corrección de tareas en clase y de libretas
- Registro (autoevaluación)
- Análisis de Portfolios
- Exposiciones orales
- Observación en situaciones de trabajo individual, en equipo de trabajo y en gran grupo. Y en actividades fuera del aula
- ...

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los recogidos en la plantilla inicial

PARA EVALUAR...	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<p>Alumnado      Proceso de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Autoevaluación</li> <li>Coevaluación</li> <li>Heteroevaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rúbricas de indicadores de evaluación con niveles de logro. Conocidas por el alumnado.</li> <li>Portfolios, de cada alumno/a concreto.</li> <li>Escalas de observación. Registros. Dianas de autorregistro.</li> <li>Pruebas escritas y orales.</li> <li>Escalera de metacognición.</li> <li>...</li> </ul>

## 18.5. Ejemplificación 2. Campaña de sensibilización para frenar los contagios por COVID-19 en nuestro entorno próximo

Ahora se presentan solo unas breves imágenes de la programación. En el siguiente enlace accederás al contenido completo.



La presente situación de aprendizaje es una propuesta interdisciplinar que se dirige al alumnado de 5º de Primaria del CEIP Santa Ana de Pedrezuela, centro situado en un entorno rural y abarca las áreas de Lengua Castellana, Conocimiento del Medio y Tecnología.

El desarrollo de la propuesta de aprendizaje toma como referencia el actual marco curricular LOMLOE teniendo en cuenta el *perfil de salida* del alumnado al término de la etapa de Primaria, elemento curricular que identifica las competencias clave que todo el alumnado, sin excepción, debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la etapa.

Se enmarca en un modelo de situación de aprendizaje del proyecto «Aula del Futuro», un proyecto coordinado por el INTEF, en colaboración con las comunidades autónomas, que apuesta por potenciar el uso de las *metodologías activas* para el desarrollo competencial del alumnado. Para ello, se apuesta por explotar las posibilidades que nos ofrecen las *tecnologías digitales* y los *espacios* disponibles en los centros educativos, flexibilizándolos y adaptándolos a nuestras necesidades. A pesar de ser un modelo de situación de aprendizaje de un Aula del Futuro se puede aplicar en el aula ordinaria.

### • Marco curricular

SABERES COMUNES	
LENGUA CASTELLANA	CONOCIMIENTO DEL MEDIO
COMUNICACIÓN	CULTURA CIENTÍFICA
INTERACCIÓN VERBAL Y COMUNICACIÓN	TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN
COMPRENSIÓN LECTORA	SOCIEDADES Y TERRITORIOS
PRODUCCIÓN ESCRITA	
ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL	
REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA Y SUS USOS EN EL MARCO DE PROPUESTAS DE PRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS ORALES, ESCRITOS O MULTIMODALES	

## Ejemplo: Matriz de relación de los elementos curriculares.

DESCRIPTORES OPERATIVOS DEL PERFIL DE SALIDA DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Expresa hechos, conceptos, pensamientos, opiniones o sentimientos de manera oral o escrita de manera clara y adecuada a diferentes contextos cotidianos de su entorno personal, social y educativo, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para intercambiar información como para construir vínculos personales.	5. Producir textos escritos y multimodales, con corrección gramatical y ortográfica básicas, secuenciando correctamente los contenidos y aplicando estrategias elementales de planificación, redacción, revisión y edición para construir conocimiento y dar respuesta a demandas comunicativas concretas.	5.1. Producir textos escritos y multimodales coherentes de relativa complejidad, en distintos soportes, seleccionando el modelo discursivo que mejor responda a cada situación comunicativa, progresando en el uso de las normas gramaticales y ortográficas básicas y utilizando, de manera puntualmente acompañada, estrategias sencillas, individuales o grupales, de planificación, redacción, revisión y edición.
Participa en actividades y proyectos escolares mediante el uso de herramientas o plataformas virtuales que le permitan construir nuevo conocimiento, comunicarse, trabajar colaborativamente, compartir datos y contenidos en entornos digitales restringidos y supervisados de manera segura, con una actitud abierta y responsable ante su uso.	1. Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura y eficiente, para buscar información, comunicarse, trabajar de manera individual, en equipo y en red y crear contenido digital de acuerdo con las necesidades digitales del contexto educativo.	1.1. Utilizar recursos digitales de acuerdo con las necesidades del contexto educativo de forma segura y eficiente, buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual, en equipo y en red y creando contenidos digitales sencillo.
PERFIL DE SALIDA DE LA COMPETENCIA PERSONAL, SOCIAL Y APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Reconoce y respeta las emociones y experiencias de los demás, participa activamente en el trabajo en grupo, asume las responsabilidades individuales asignadas y emplea estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartido	3. Resolver problemas a través de proyectos interdisciplinarios, utilizando el pensamiento de diseño y el pensamiento computacional, para generar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas.	3.2. Diseñar posibles soluciones a los problemas planteados de acuerdo con técnicas sencillas de pensamiento de diseño y pensamiento computacional, mediante estrategias básicas de gestión de proyectos cooperativos, teniendo en cuenta los recursos necesarios y estableciendo criterios concretos para evaluar el proyecto. 3.4. Comunicar el resultado de los proyectos de diseño, adaptando el mensaje y el formato a la audiencia, explicando los pasos seguidos, justificando por qué ese prototipo o solución digital cumple con los requisitos del proyecto y proponiendo posibles retos para futuros proyectos.
PERFIL DE SALIDA DE LA COMPETENCIA EMPRENDEDORA	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE VALUACIÓN
Reconoce necesidades y retos a afrontar y utiliza destrezas creativas para identificar y proponer ideas y soluciones originales, tomando conciencia de las consecuencias y efectos que estas ideas puedan generar en el entorno.	6. Analizar críticamente las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, integrando los planos social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para favorecer la capacidad para afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y colaborativa en su resolución, poniendo en práctica hábitos de vida sostenibles y consecuentes con el respeto, cuidado y protección de las personas y del planeta.	6.1. Promover hábitos de vida sostenible y consecuentes con el respeto, los cuidados y la protección de las personas y del planeta, a partir del análisis crítico de la intervención humana en el entorno. 6.2. Promover una actitud emprendedora en la búsqueda, contraste y evaluación de propuestas para afrontar problemas ecosociales, buscar soluciones y actuar para su resolución, a partir del análisis crítico de las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno.
.....	.....	.....

## • Transversalidad

Con su puesta en marcha se quiere trabajar de manera transversal los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible.

The infographic features three vertical columns, each representing a Sustainable Development Goal (SDG). Each column has a header box with the goal number and name, an icon, and a larger text box below. The text boxes are styled to look like folded pages.

- 3 SALUD Y BIENESTAR** (Icon: Heart and pulse line)
  - Reflexionar sobre el impacto que la COVID-19 está propagando el sufrimiento humano, desestabilizando la economía mundial y cambiando drásticamente las vidas de miles de millones de personas en todo el mundo.
  - Conocer que un mayor saneamiento e higiene, y un mayor acceso al personal médico, se podrán conseguir avances significativos a la hora de ayudar a salvar las vidas de millones de personas.
- 4 EDUCACIÓN DE CALIDAD** (Icon: Open book)
  - El confinamiento de marzo de 2020 nos cambió drásticamente las vidas, especialmente las de los niños más vulnerables y marginados. La pandemia mundial tiene graves consecuencias que pueden poner en peligro los avances que tanto costaron conseguir a la hora de mejorar la educación a nivel mundial.
  - ¿Qué medidas podemos poner en marcha en nuestro entorno y centro para evitar en la medida de lo posible que esta situación se vuelva a repetir?
- 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS** (Icon: Three interlocking circles)
  - Ningún país puede superar esta pandemia por sí solo. La solidaridad a nivel mundial no es solo un imperativo moral, sino también redunda en el interés de todos.
  - Para poder contribuir a este objetivo compartido es necesario desarrollar acciones y compromisos individuales que comiencen afectando a nuestro entorno próximo.
  - ¿De qué manera podemos conseguir impactar a nuestros compañer@s y nuestros vecinos locales para contribuir a este objetivo?

## • Misión del alumnado

En esta situación de aprendizaje el alumnado deberá crear una campaña de sensibilización sobre un tema de interés actual en el centro. La campaña elaborada pretende servir como herramienta de sensibilización para que la comunidad educativa tome conciencia de la importancia de cumplir las normas y el efecto positivo que causará en nuestra comunidad. *Nuestro granito de arena* como parte de la ciudadanía del mundo.

Para lograr el producto final «Campaña de sensibilización», los estudiantes deberán realizar una serie de investigaciones sobre el tema a trabajar y sobre cómo realizar una campaña de sensibilización (entrevistar a personas expertas en la materia, recogida de datos, búsqueda en diferentes fuentes de Internet...). Sintetizarán en un mapa mental la información relevante de sus investigaciones

que les permitirá saber en qué cuestiones deberán incidir en la campaña y decidirán el formato que quieren utilizar para su creación y posterior presentación.

El alumnado tomará consciencia de los logros que va alcanzando en el desarrollo de diferentes competencias a través de la autoevaluación y propuestas de mejora que se le irá ofreciendo de manera inmediata. Trabjará de forma cooperativa con un plan de trabajo que le permitirá planificar las actividades que tiene que llevar a cabo y cumplir con los plazos establecidos para sus entregas.

- **Espacios de aprendizaje.** Zona interactúa y colabora, zona investiga y explora, zona desarrolla, zona crea, zona presenta.

- **Herramientas y recursos.**

Monitor interactivo/PDI.

Dispositivos tecnológicos: tabletas.

Herramientas tecnológicas: *tricider*, *padlet*, formulario Google, herramientas de creación y edición (*genially*, *powtoon*, *imove*, *stop motion*, *garageband*, *chromavid*, etc.).

## 18.6. Fases del proyecto

### 1. Punto de partida (Zona interactúa)

- *Preparando el terreno: conexión con los intereses individuales y experiencias vividas y el mundo en el que vivimos.*

- Debate y reflexión en grupo-clase sobre el impacto de la COVID-19 en nuestras vidas y en nuestro entorno próximo.

- Debate y reflexión en grupo-clase sobre el impacto de la COVID-19 en el mundo y soluciones propuestas por la ONU y la OMS para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenibles pactados por 193 países.

- *Pregunta inicial*

*¿Qué podemos hacer para ayudar a frenar los contagios en nuestra localidad y mantener las aulas abiertas en nuestro centro y contribuir a ir alcanzando la nueva normalidad?*

- Lluvia de ideas en grupo-clase para dar respuesta a la pregunta.

### 2. Definición reto final (Zona presenta)

- *Campaña de concienciación de los hábitos de higiene y seguridad para frenar los contagios por la COVID-19.*

- Visionado en grupo-clase de diferentes campañas de sensibilización sobre diversas temáticas.

### 3. Formación de equipos

Se trabajará en seis equipos cooperativos integrados por cuatro miembros cada uno. Los componentes se distribuirán en equipo teniendo en cuenta tres categorías:

1. Los alumnos y las alumnas más capaces de dar ayuda, los que tengan más disposición para ilusionar y motivar a sus compañeros y compañeras.
2. Los alumnos y las alumnas que ni necesitan demasiada ayuda, ni tampoco tienen una especial predisposición a ofrecerla.
3. Los alumnos y las alumnas que tengan más necesidad de recibir ayuda, quienes tengan más dificultades de relación social, de autonomía, de compromiso y responsabilidad con la tarea, etc. Cada equipo se forma escogiendo a un alumno o alumna con necesidad de recibir ayuda, a dos intermedios y a dos con capacidad de ayudar al resto.

Además de este criterio se tiene en cuenta el sexo, el lugar de origen, el carácter y cualquier otra característica de diversidad relevante dentro de tu aula.

### 4. Reparto de roles y plan de equipo

- *Reparto de roles:* Coordinación, secretaría, control, portavoz/a.
- *Plan de equipo:* Se les presenta el plan de trabajo donde deben de anotar objetivos de aprendizaje, integrantes y roles de cada miembro del equipo, normas, compromisos, autoevaluación y producto final.

### 5. Búsqueda de información (Zona interactúa e investiga)

- Rutina de pensamiento individual pienso-me interesa-investigó.
- Lluvia de ideas, a través de la herramienta digital TRICIDER, de cuestiones que les interesaría investigar con respecto a cinco dimensiones propuestas:
  1. Origen e impacto de la COVID-19 en los seres vivos.
  2. Diferentes vías de contagio.
  3. Efectos que provoca el virus en nuestro organismo.
  4. Acciones para frenar su contagio.
  5. Incidencias de contagio en diferentes países.
  6. Datos de otras pandemias acontecidas en nuestra historia.
- Votación de las ideas más interesantes.
- Reparto de las diferentes cuestiones a investigar por cada integrante del grupo, teniendo en cuenta que en cada grupo se dé respuesta a las seis dimensiones señaladas.
- Localizar e identificar la respuesta a las preguntas planteadas a través de códigos QR (previamente preparados por el docente) que contienen enlaces seguros, científicos y rigurosos.

- Sintetizar la respuesta a cada pregunta en un post individual dentro de un panel colaborativo de equipo a través de la herramienta digital colaborativa PADLET.
- Elaborar en equipo diferentes preguntas a una persona experta en la materia (por ejemplo, madre de una alumna del centro que es enfermera en la planta COVID de un hospital próximo al centro) a través un documento compartido por los diferentes equipos de grupo-clase.
- Entrevista a la persona experta a través de una plataforma de videollamadas (webex) y recogida de las respuestas planteadas en el documento compartido. El portavoz de cada equipo lanza sus preguntas a la persona experta y el secretario o secretaria, con la ayuda de los demás integrantes del grupo, recogerán la información que dará la respuesta a la pregunta. La videollamada será grabada para consultarla las veces necesarias y poder recoger en el documento compartido cada respuesta.
- Elaborar un cuestionario dirigido a familias y profesorado del centro donde se recogerá información sobre hábitos de higiene y seguridad y opinión sobre las vacunas y su efecto en la propagación del virus. Serán anónimos. Esta tarea se desarrollará en las diferentes zonas de aprendizaje del Aula del Futuro:
  - *Presentar.* El docente presenta un modelo de formulario con los requisitos que debe de cumplir.
  - *Desarrollar.* Diseño de un formulario por equipo.
  - *Crear.* Creación del formulario con *Google forms* o herramienta similar en nuestro caso por protección de datos utilizamos una herramienta que nos proporciona nuestro entorno educativo EDUCAMADRID).
  - *Presentar.* Presentación de formularios por equipo.
  - *Desarrollar.* Evaluación por pares. Cada equipo evaluará el formulario de otro equipo y lo puntuará.
  - *Presentar.* Presentación de conclusiones de la evaluación de cuestionarios.
  - *Interactuar.* Elección del cuestionario mejor valorado para el envío a familias.

## 6. Análisis y síntesis (Zona desarrolla)

- Lectura y análisis de información recogida en el panel colaborativo de investigación a través de los QR, en entrevista a la persona experta y en respuestas del formulario enviado a la comunidad educativa. La lectura y el análisis se realizará en primer lugar de manera individual y después en grupo.
- Diseño de un mapa mental con la información relevante que se debe tener en cuenta para orientar la campaña de sensibilización.
- Elección del formato de la campaña de sensibilización y diseño del guion teniendo en cuenta la información recopilada y el formato de la campaña de

sensibilización (película de animación, anuncio, folletos, tráiler, presentación interactiva...). Se pactarán las funciones que tendrá cada integrante del grupo.

### **7. Taller/producción (Zona Crea)**

- Creación de una campaña de sensibilización haciendo el uso de diferentes herramientas digitales según el formato seleccionado por el equipo para la creación de la campaña (*genially, canva, stopmotion, powtoon, imove*, etc.).
- Cada equipo deberá elaborar una campaña. Se repartirán entre los miembros del equipo las funciones que tendrá cada integrante en la creación del producto final.

### **8. Presentación y difusión del producto final (Zona presenta)**

- Cada equipo presentará su campaña al resto del grupo.
- Difusión en la comunidad educativa de las diferentes campañas y envío a todas las unidades del centro, a familias y a docentes.
- Difusión a través de la web del centro.

### **9. Respuesta a la pregunta inicial**

- Reflexión sobre la experiencia.

### **10. Evaluación y autoevaluación**

Las valoraciones de calidad, fruto de todo tipo de métodos de evaluación mejoran el rendimiento del alumnado. En la presente situación de aprendizaje se utilizan métodos de evaluación que tienen en cuenta el progreso y las necesidades del alumnado y permiten establecer objetivos que van más allá de los límites de las asignaturas tradicionales. La evaluación incluye habilidades interdisciplinares como la resolución colaborativa de problemas.

Durante toda la puesta en práctica de la situación de aprendizaje se han ido realizando autoevaluaciones y heteroevaluaciones que han sido recogidas en los planes de equipo junto con el *feedback* que ha ido aportando el docente de manera inmediata:

- Evaluación del plan de equipo.
- Evaluación de productos.
- Propuestas de mejora.



## Capítulo 19. Orientaciones y ejemplificaciones para la práctica en la ESO

**Juan Francisco Arenas de Soria**, con experiencias en el IES ARICEL Albolote (Granada)

**Ander Piedra Gaminde**, con experiencias en el IES Rosa Chacel, Colmenar Viejo (Madrid)

Cómo se enseña es, sin duda, una cuestión clave para enfrentar la labor docente-discente, debiendo apostar por las técnicas que se han mostrado útiles para mejorar la atención del alumnado, su implicación, su desarrollo personal..., y la consecución de un aprendizaje realmente significativo, un aprendizaje de tipo competencial, que ha de tener como base una enseñanza basada en las competencias y en su desarrollo. El alumnado ha de ocupar el centro en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Hay que tener presente que en la LOMLOE se establecen «perfiles de salida» para la ESO, o dicho de otro modo, las competencias que el alumnado debe adquirir a su paso por la educación obligatoria, y que hace que debamos tener en cuenta este elemento innovador y central de la nueva propuesta educativa.

«[...] El perfil de salida es la piedra angular del edificio curricular, la matriz que cohesiona y hacia donde convergen las distintas etapas y modalidades que constituyen la formación básica del sistema educativo español. Se concibe, por tanto, como el elemento que debe iluminar y fundamentar las demás decisiones curriculares, las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva y el elemento de referencia de cara a la evaluación interna y externa de los aprendizajes del alumnado [...]» (MEFP, Perfil de salida del alumnado al término de la educación básica).

La propuesta que realizamos es una «situación de aprendizaje» en la que el alumnado deberá poner en juego las competencias, especialmente «aprender a aprender», al igual que su capacidad de convivir en armonía desarrollando su capacidad de «trabajar en grupo», sus competencias sociales y ciudadanas, a la vez que su contribución a la consecución del objetivo propuesto en el «perfil de salida» para el alumnado en la educación básica. La experiencia demuestra que esta forma de trabajo ayuda al alumnado a alcanzar unos aprendizajes de carácter significativo, a la vez que el desarrollo competencial en el marco de trabajo con sus iguales, asumiendo responsabilidades, desarrollando procesos de indagación, elaborando materiales, utilizando las TIC, trabajando de forma autónoma..., es un importante reto, que no está exento de dificultades.

Concretamente, vamos a desarrollar una propuesta para el alumnado de 1.º de la ESO en el marco de la Ciencias Sociales, de Geografía e Historia. Podemos denominarla: «El mundo clásico como cuna de nuestra civilización». Trabajaremos con una visión amplia, centrándonos en ejes fundamentales que nos lleven

a una comprensión del momento histórico y de su trascendencia por encima del «detalle» y del «dato» concreto, ya que los procesos históricos son el aspecto realmente significativo, siendo los datos un necesario complemento básico. La historia no es sino la evolución de la sociedad humana, una evolución que hace que haya un hilo conductor entre el pasado, el presente y el futuro, por lo que conocer cómo evolucionó nuestra sociedad en el tiempo es clave para interpretar nuestra realidad, pero también para interrogarnos sobre por qué las cosas suceden de una determinada manera y acerca de la posibilidad de que sean de otra forma diferente. La cuna de nuestra civilización actual se sitúa en la Antigüedad, en Grecia y, más tarde, en Roma, lo que llamamos el «mundo clásico». Consideramos que acercarnos a este período histórico ayudará al alumnado a interpretar mucho mejor el mundo en el que vive.

Para lograr todo lo expresado anteriormente, la aplicación de pautas de Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) aporta una operatividad fundamental en cuanto a la orientación educativa del trabajo, todo ello desarrollado en el triple entorno natural, urbano y, sobre todo, digital.

Trabajaremos en esta propuesta de situación de aprendizaje a partir de las pautas DUA seleccionadas que aparecen en el Cuadro 19.1.

Por otro lado, es necesario realizar la «conexión» entre la Geografía e Historia con nuestra realidad cotidiana, pues si no los contextos de aprendizaje serán tan alejados en el tiempo que no despertarán el más mínimo interés en el alumnado. Y, sin duda, de esa conexión depende en gran medida que trabajemos desde la perspectiva que nos marcan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), elemento clave para construir el futuro de la sociedad en la que vivimos desde las perspectivas de la solidaridad y de la sostenibilidad:

- Objetivo 17. Alianzas para lograr los objetivos: comprender a través de las dinámicas de grupo la importancia del trabajo cooperativo para alcanzar nuestras metas.
- Objetivo 16. Paz, justicia e instituciones sólidas: mostrar cómo la cooperación y la convivencia pacíficas son elementos clave para el progreso social, buscando en el pasado grecolatino el origen de muchas de estas claves.
- Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles: partir del análisis del funcionamiento de la polis griega pasando por la ciudad romana y por la vida en el medio rural en las villas, comparándolo con el modelo actual, buscando similitudes, diferencias y analizando su sostenibilidad.
- Objetivo 6. Agua limpia y saneamiento, y objetivo 9: Industria, innovación e infraestructuras: Conocer el desarrollo de las infraestructuras, como acueductos, cloacas, molinos de agua...
- Objetivo 1. Fin de la pobreza; objetivo 2. Hambre cero; objetivo 3. Salud y bienestar; objetivo 4. Educación de calidad; objetivo 8. Trabajo decente y crecimiento económico, y objetivo 10. Reducción de las desigualdades: analizar la sociedad grecolatina para comprender los grandes avances científicos y so-

<b>Proporcionar múltiples formas de implicación</b>	<b>Proporcionar múltiples formas de representación</b>	<b>Proporcionar múltiples formas de acción</b>
Proporcionar opciones para captar el interés (7).	Proporcionar opciones para el lenguaje, para las expresiones matemáticas y para los símbolos (2).	Proporcionar opciones para la expresión y para la comunicación (5).
<p><b>7.1. Optimizar la elección individual y la autonomía.</b> Ofrecer al alumnado la posibilidad de seleccionar el tema de investigación, de tal forma que se incremente así su grado de vinculación con su propio aprendizaje. Definir el objeto de investigación y justificar dicha elección planteando hipótesis.</p> <p><b>7.2. Optimizar la relevancia, el valor y la autenticidad.</b> Relación de la situación de aprendizaje con los ODS y los entornos implicados en la misma con iconos.</p>	<p><b>2.1. Clarificar el vocabulario y los símbolos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glosario digital con definiciones sencillas, imágenes o ilustraciones y con soporte sonoro en diferentes lenguas.</li> <li>• Uso de un color y de una tipografía específica para diferenciar las palabras del vocabulario básico como parte de un glosario de la unidad o de la programación anual del área o de la materia.</li> </ul>	<p><b>5.2. Utilizar múltiples herramientas para la construcción y para la composición.</b> Proponer el uso de herramientas gráficas, formularios, aplicaciones, etc., para gestionar la información (obtener, seleccionar, organizar, presentar) proporcionada en la situación de aprendizaje y para transformarla en conocimiento útil.</p>
Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia (8).	Proporcionar opciones para la comprensión (3).	Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas (6).
<p><b>8.1 Resaltar la relevancia de las metas y de los objetivos.</b> Se describe la relación de las competencias específicas del área con los descriptores del «perfil de salida».</p> <p><b>8.2 Variar los niveles de exigencia.</b> Presentar el producto final a diferentes niveles de profundidad o de complejidad para que todo el alumnado del grupo lo pueda realizar desde su nivel competencial y así participar en la actividad que cierra la situación de aprendizaje.</p>	<p><b>3.1 Activar los conocimientos previos.</b> Actividad que conecte la información proporcionada sobre la situación de aprendizaje (datos, modelos) con experiencias y con conocimientos previos que amplíen la percepción (identificando sesgos) y que promuevan una nueva comprensión.</p> <p><b>3.4 Maximizar la transferencia y la generalización.</b> Paso final de la situación de aprendizaje en el que se evidencia el cambio comprensivo y comportamental que implique y que planifique la participación en la práctica social.</p>	<p><b>6.1 Guiar el establecimiento de metas.</b> Se proporciona un esquema organizado en fases. Se especifican las acciones en cada una de las fases de la situación de aprendizaje como guía para su realización.</p>

Cuadro 19.1. Pautas DUA que se trabajan con la situación de aprendizaje.

ciales que se producen, junto con la pervivencia de unas tremendas desigualdades que se reflejan en aspectos como la esclavitud, la exclusión de las personas que no tenían la ciudadanía..., vinculado al desarrollo de la convivencia, de las instituciones...

- Objetivo 5. Igualdad de género: un eje transversal en el desarrollo curricular que nos muestre la situación de las mujeres en las sociedades de la cultura grecolatina.

### **19.1. Nuestra situación de aprendizaje: «El mundo clásico: cuna de la civilización occidental»**

Nuestra propuesta parte de una «lluvia de ideas» que ayude a conectar y a activar los conocimientos previos del alumnado, a partir de la cual se dé paso al «trabajo por grupos» en el aula a través de cinco propuestas diferentes, que desde una visión poliédrica nos ayudarán a comprender el momento histórico, interpelando constantemente a nuestra propia realidad, que es el contexto fundamental de aprendizaje en el que se desenvuelve nuestro alumnado y al que se aproxima día a día a través de videojuegos, de series de las plataformas televisivas, de YouTube, de TikTok, de Instagram, de Facebook, de Twitter... Tengamos en cuenta que los medios tradicionales de socialización, como eran la radio, la televisión, la prensa, las revistas..., han sido sustituidos en las nuevas generaciones, y tendremos que utilizar nuevos instrumentos para «conectar» y para generar contextos de aprendizaje que ayuden a desarrollar un aprendizaje significativo a través del desarrollo de las competencias.

El desarrollo de la propuesta es «muy flexible», ya que se puede desarrollar en su conjunto, o de manera parcial, eligiendo una situación de aprendizaje que se acompañe en su desarrollo con otras dinámicas complementarias.

#### **19.1.1. La propuesta de aprendizaje**

Mediante la «lluvia de ideas», el alumnado activará sus conocimientos previos, tras lo cual emprenderá la realización de cinco proyectos de trabajo en grupo, partiendo de situaciones de aprendizaje diferentes, que abarcan múltiples aspectos del mundo clásico, conectados con nuestra realidad cotidiana. El papel docente en este caso es fundamentalmente de guía o de acompañamiento, con la vista puesta en el desarrollo de la «competencia personal, social y de aprender a aprender» como eje, buscando la adquisición de la autonomía del alumnado y aprendiendo a buscar y a organizar la información, a trabajar en grupo, a comunicar lo aprendido, a seguir un plan de trabajo (cronograma), a utilizar las nuevas tecnologías..., lo que implica el desarrollo del conjunto de las competencias básicas.

Partimos de una propuesta de trabajo en la que cada grupo debe de reflexionar sobre un tema específico, pudiendo seleccionar por su cuenta sus principales focos de interés, el enfoque de la investigación..., e involucrándoles en la construcción de su propio proceso de aprendizaje. Es fundamental aprender «cómo

buscar y cómo organizar la información», por medio de la realización de esquemas, de cuadros resumen, de mapas conceptuales... La confección de un pequeño glosario en el proceso de elaboración, por parte del alumnado, también puede ser muy útil.



Figura 19.1. Guía de elaboración del Proyecto inicial.

Tras presentar su «proyecto» —en la Figura 19.1 se muestran sus elementos fundamentales—, se valorará y se corregirá junto con el alumnado que lo presenta, para, a continuación, plantearse el reto de profundizar en la investigación, a la vez que ir preparando cómo se va a transmitir al grupo clase lo aprendido. El producto final de la situación de aprendizaje será la elaboración de una presentación como soporte que se utilice para la explicación —hay multitud de plataformas y de programas que facilitan su realización, como Genially, Prezi, Google...—, que deberá ir acompañada de un guion expositivo realizado mediante un procesador de textos.

El siguiente paso del proceso será la exposición al grupo clase mediante un guion y la presentación de diapositivas digitales como principales soportes. Al



Figura 19.2. Desarrollo del trabajo.

finalizar cada presentación, podrá abrirse un turno de palabra en el que el alumnado interactúe en relación con las exposiciones realizadas.

Finalizadas las exposiciones, se dedicará un tiempo a reflexionar de forma individual y colectiva sobre todo el trabajo realizado, acerca de la importancia de los aprendizajes que la humanidad obtuvo en la etapa clásica y sobre cómo se plasman muchos de ellos en nuestra realidad, valorando el legado que generación tras generación se ha ido transmitiendo, a la vez que se ha asumido que el camino que hay que recorrer para preservar un mundo sostenible, más justo y más solidario es aún un reto por conseguir, perspectiva desde la que se enlazará con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La clase finaliza con la realización de forma individual de una redacción en la que el alumnado exprese su opinión sobre el trabajo desarrollado: qué ha aprendido, qué conexiones ve entre el mundo clásico y su realidad..., material cuyo análisis facilita un *feedback* a través del cual se puede valorar el proceso docente-discente desarrollado.

En este proceso hay que tener presente en todo momento el carácter diverso del alumnado, de manera que es crucial que adaptemos los niveles de exigencia según el perfil de cada estudiante, siendo fundamental la participación en el desarrollo del proceso y en la presentación, al igual que en la actividad colectiva de cierre.

Las **situaciones de aprendizaje** que planteamos serían las siguientes:



Figura 19.3. Situaciones de aprendizaje que se desarrollan en el aula.

## 19.1.2. Otras maneras de llevar a cabo la tarea

La tarea se puede enfocar de múltiples formas en función de las características de nuestro grupo-clase, y nadie mejor que el profesorado conoce al alumnado para aplicar los criterios de agrupación, de distribución de roles, de reparto de temáticas... En la propuesta nos hemos decantado por la utilización de aplicaciones para la realización de presentaciones, pero si estamos utilizando una plataforma educativa o cualquier herramienta TIC que nos facilite la comunicación con el alumnado, la presentación de contenidos..., seguramente será el marco preferencial de trabajo digital.

De la misma manera, se pueden desarrollar actividades de ampliación, como la realización de otras actividades, de lecturas..., o de refuerzo de «aprendizajes no adquiridos».

## 19.2. Marco curricular

### 19.2.1. Las competencias y sus descriptores

#### Competencia en comunicación lingüística

- Expresa hechos, conceptos, pensamientos, opiniones o sentimientos de manera oral o escrita de forma correcta, coherente y adecuada a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información como para construir vínculos personales.
- Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos y audiovisuales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
- Localiza, selecciona y contrasta información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y de desinformación, y la integra y la transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

#### Competencia plurilingüe

- Usa eficazmente una o más lenguas —además de la lengua materna— para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adaptada tanto a su desarrollo y a sus intereses como a diferentes situaciones y a distintos contextos en los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

#### Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)

- Utiliza el pensamiento científico para entender y para explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, planteándose preguntas y comprobando hipóte-

sis mediante la experimentación y la indagación, apreciando la importancia de la precisión y de la veracidad, y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y de las limitaciones de la ciencia.

### **Competencia digital**

- Gestiona y utiliza su propio entorno personal digital de aprendizaje permanente para construir nuevo conocimiento y para crear contenidos digitales mediante estrategias de tratamiento de la información y a partir del uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades en cada ocasión.
- Participa, colabora e interactúa mediante herramientas y plataformas virtuales para comunicarse, para trabajar colaborativamente y para compartir contenidos, datos e información, gestionando de manera responsable sus acciones, su presencia y su visibilidad en la red, y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

### **Competencia personal, social y de aprender a aprender**

- Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y de motivación hacia el aprendizaje, gestionando constructivamente los retos y los cambios que surgen en cualquier contexto, armonizándolos con sus propios objetivos.
- Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas, y las incorpora a su aprendizaje, participando activamente en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas complejas.

### **Competencia ciudadana**

- Comprende ideas relativas a la propia identidad, a las relaciones grupales e interculturales y a hechos sociales, históricos y normativos para una interacción respetuosa, empática, igualitaria y constructiva en cualquier contexto socio-institucional.
- Comprende problemas éticos de actualidad, analiza críticamente las motivaciones y los valores propios y ajenos, muestra una conducta contraria a cualquier tipo de discriminación o violencia y expresa respeto por las demás personas y por el entorno.

### **Competencia emprendedora**

- Desarrolla el proceso de creación de ideas valiosas, asume retos, establece y prioriza objetivos, emprende las tareas planificadas y toma decisiones en contextos de incertidumbre con autonomía, reflexionando con sentido crítico y ético sobre el proceso realizado, así como sobre el resultado obtenido en la creación de prototipos de solución, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso una oportunidad para aprender.

## Competencia en conciencia y expresión culturales

- Conoce, aprecia críticamente, respeta y promueve los aspectos esenciales del patrimonio cultural y artístico de cualquier época. Valora la libertad de expresión y el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística en su propia identidad.

### 19.2.2. Contribución a la consecución del «perfil de salida»

Trabajaremos sobre nuestra forma de comunicarnos, sobre cómo nos expresamos y cómo explicamos hechos, conceptos, pensamientos, opiniones o sentimientos de manera oral o escrita, para hacerlo de forma correcta, coherente y adecuada, mostrando una actitud cooperativa y respetuosa.

Aprenderemos a localizar, a seleccionar y a contrastar información procedente de diferentes fuentes, valorando su fiabilidad y su adecuación en función de los objetivos que nos planteemos, para evitar noticias falsas (*fake news*).

Hay que poner en práctica planteamientos científicos a la hora de trabajar, para entender y para explicar lo que ocurre a nuestro alrededor, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, y es muy importante la precisión y la veracidad, manteniendo una actitud crítica sobre las limitaciones de una ciencia que avanza cada día.

Utilizaremos de forma autónoma nuestro entorno personal digital, a través del cual continuaremos aprendiendo, ampliando conocimientos, reforzando lo aprendido..., utilizando programas y aplicaciones que nos permitan crear nuestros propios materiales y mejorar nuestra forma de comunicarnos con las demás personas, adaptándonos a cada situación.

El análisis del mundo que nos rodea nos planteará problemas éticos de actualidad, que deberemos analizar críticamente.

Es fundamental conocer nuestro patrimonio y su acumulación a lo largo de la historia, sabiendo que su diversidad es fruto de sociedades con diferentes costumbres, religiones, formas políticas...

### 19.3. Secuencia de aprendizaje

La secuencia de aprendizaje irá respondiendo a los diferentes pasos que el grupo debe desarrollar, partiendo de la «lluvia de ideas» y continuando con el planteamiento inicial del proyecto hasta la finalización con la presentación de los resultados ante el grupo clase y realizando las actividades de cierre de la unidad. Es necesario un proceso de trabajo cooperativo entre el alumnado y con el seguimiento docente.

En el siguiente esquema mostramos las diferentes fases con las metas que nos proponemos en cada una de ellas:

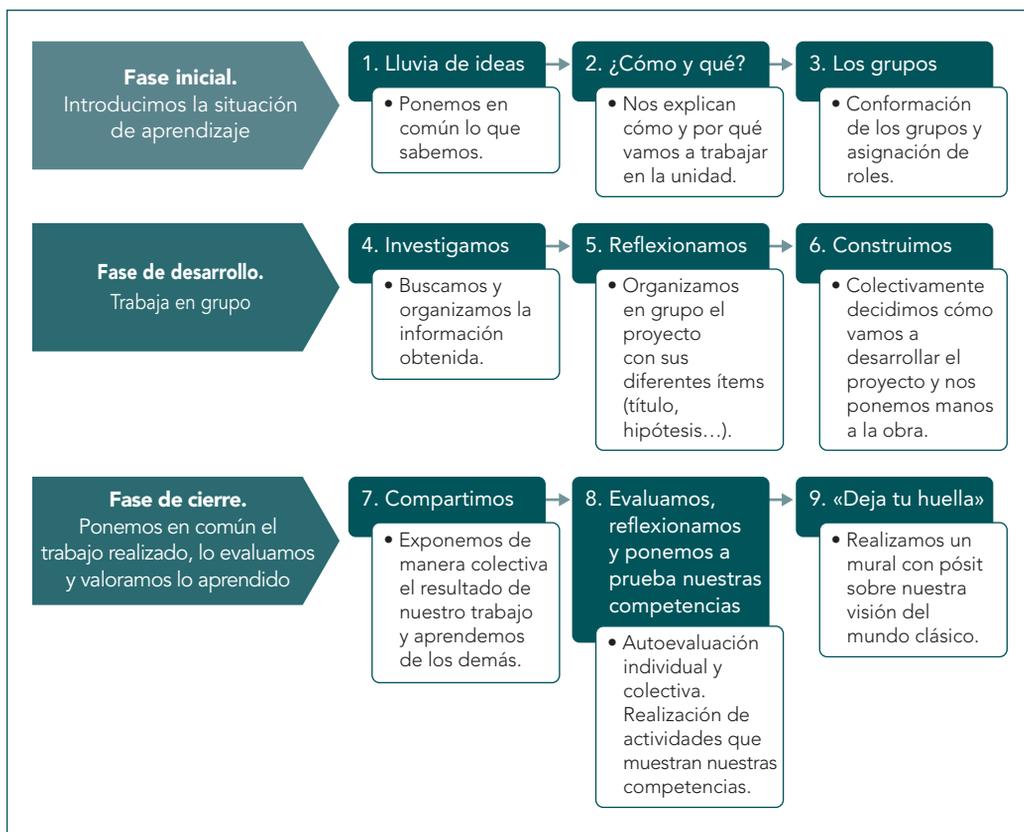


Figura 19.4. Secuencia de aprendizaje.

## 19.4. Actividad de cierre

Realizaremos una actividad de cierre en la que el alumnado colocará en la pizarra varios pósit de colores en tres ámbitos:

- Lo que más me ha gustado del mundo grecolatino.
- Lo que menos me ha gustado del mundo grecolatino.
- Elementos que en la actualidad hemos heredado del mundo clásico.

El alumnado saldrá a la pizarra a pegar sobre el gran cartel sus pósit, explicando cada uno de los que coloque. Se pretende mostrar el avance producido desde la inicial «lluvia de ideas» al comienzo de la unidad a la realización de esta actividad, donde el alumnado no solo mostrará su conocimiento de lo aprendido, sino que sus aprendizajes serán fruto de una reflexión personal y colectiva sobre la importancia del mundo clásico y sobre su estrecha relación con la actualidad, mostrando que las sociedades evolucionan, aunque dichos avances están sujetos a retrocesos y a situaciones de involución si no se da el valor necesario a las posiciones positivas conquistadas. Nuestra sociedad es imperfecta y depende de todas las personas que sea mejor.

## 19.5. Una actividad de repaso y profundización: «La villa romana de Salar»

Una importante parte del patrimonio histórico-cultural quedó olvidada durante siglos, y en ocasiones solo gracias a la arqueología hemos podido recuperarlo. Vamos a trabajar con un ejemplo concreto: la villa romana de Salar, en Granada:

1. Investiga a través de Internet y haz una breve reseña en la que señales: ¿cuándo se descubrió la villa romana de Salar?, ¿qué se ha descubierto en ella?, ¿cuáles son los principales hallazgos?, ¿qué instituciones están impulsando el trabajo de recuperación del patrimonio de la villa salareña?, ¿con qué problemas se están encontrando en el proceso?

Algunas fuentes de interés con código QR:

Vídeo del canal de Youtube *Turismo, Salar, Granada*



Web de turismo Salar



2. Sitúa en un mapa de la Hispania romana la villa de Salar.
3. ¿Qué impacto está teniendo el descubrimiento de la villa romana en la vida de este pueblecito granadino?
4. ¿Cuál era la función de una villa como la de Salar en el marco del Imperio romano?
5. En las imágenes escultóricas, de mosaicos..., ¿qué diferencias encuentras entre hombres y mujeres?
6. ¿Conoces otros yacimientos arqueológicos de la época romana en España?
7. ¿Para qué servían los mosaicos?, ¿cómo se hacían?, ¿qué imágenes se representan en los mosaicos de la villa romana de Salar?
8. ¿Qué es el patrimonio histórico?, ¿qué importancia tiene su conservación?, ¿puede ser el patrimonio una fuente de riqueza?

## 19.6. Actividad de difusión

Mediante esta actividad se pretende dar a conocer el trabajo desarrollado, una tarea que supone sobrepasar las paredes del aula, haciendo ver al alumnado que su trabajo tiene una dimensión que va mucho más allá de la clase y la importancia de desarrollarlo con el máximo de rigor y de una manera atractiva.

La idea es redactar una serie de conclusiones sobre lo aprendido acerca del mundo clásico en la actividad de cierre que señalábamos anteriormente, mostrar la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible tras realizar el proyecto y la importancia de plantearse las cuestiones de manera colectiva, centrándonos en lo positivo del trabajo en grupo. Esta actividad irá acompañada de fotografías que habremos tomado durante el proceso de trabajo, y en caso de haber realizado algún pequeño vídeo o montaje podremos de enlazarlo mediante un código QR, al igual que el acceso a las presentaciones realizadas por los grupos. La forma de dar difusión a este trabajo realizado entre todas en clase será a través del anuario del centro, si lo hay, del blog del departamento o de la clase, y de la página web del instituto.

## 19.7. Herramientas digitales utilizadas

He aquí, a modo de resumen, una lista de las citadas herramientas utilizadas para llevar a cabo la situación de aprendizaje.

Actividad	Herramienta TIC
1. Presentación de la situación de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentación digital con Genially, Prezi, Google..., o con programas similares.</li></ul>
2. Proceso de indagación y de búsqueda de información	<ul style="list-style-type: none"><li>• Un buscador de Internet.</li><li>• Programa informático de la biblioteca del centro.</li></ul>
3. Eje cronológico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Existen diversas aplicaciones: Visme, Venngage, Lucidchart...</li></ul>
4. Elaboración del guion de la exposición	<ul style="list-style-type: none"><li>• Procesador de textos.</li></ul>
5. Presentación de diapositivas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentación digital con Genially, Prezi, Google..., o con programas similares.</li></ul>
6. Difusión de la actividad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Generador y lector de códigos QR, utilización de blog o de la página web.</li></ul>

Cuadro 19.2. Actividades y posible herramientas digitales.

## 19.8. Algunas palabras clave para la situación de aprendizaje

Mundo clásico	Polis	Ciudadanía	Romanización	Mitología	Código QR	Trabajo en grupo
---------------	-------	------------	--------------	-----------	-----------	------------------

- Mundo clásico: calificativo que utilizamos para referirnos al desarrollo de la civilización grecolatina.
- Polis: denominación que se da a la ciudades-estado griegas a partir de las cuales se desarrolla la civilización helénica.
- Ciudadanía: condición otorgada a determinadas personas por su nacimiento en un lugar, por su posición social, por la realización de algún hecho meritorio..., que supone una serie de derechos que garantiza el Estado que la concede.
- Romanización: proceso por el cual se propagaron la cultura, la lengua, las leyes, las costumbres... de Roma. La romanización dio lugar a una cultura común a lo largo del mar Mediterráneo. Las calzadas romanas, la literatura, los festejos religiosos y de ocio, la filosofía, el arte... fueron elementos clave de este proceso.
- Mitología: conjunto de mitos de un pueblo mediante los que se explican aspectos esenciales de la naturaleza, de la vida...
- Código QR: son un tipo de códigos bidimensionales que podemos obtener mediante un lector a través de una aplicación móvil y que nos permite acceder a nos remite a información en Internet, como vídeos, webs, imágenes...
- Trabajo en grupo: unión de dos o más personas que cooperan para lograr un fin común. Es una forma de realizar de manera colectiva los retos que tenemos por delante y que posibilita la obtención de resultados más positivos que de manera individual.

## 19.9. Algunas propuestas para la evaluación

### 19.1.1. Evaluamos la elaboración del proyecto: propuesta de rúbrica

	<b>Excelente (9-10)</b>	<b>Bueno (7-8)</b>	<b>Adecuado (5-6)</b>	<b>Mejorable (1-4)</b>	<b>%</b>	<b>Puntos</b>
<b>Título</b>	Se adecúa perfectamente a la propuesta de trabajo y tiene gran originalidad.	Se adecúa a la propuesta de trabajo.	Se adecúa parcialmente a la propuesta de trabajo.	No se ajusta de forma adecuada a la propuesta de trabajo.	<b>10</b>	
<b>Hipótesis de trabajo</b>	Hipótesis en conexión con el título, trabaja sobre el planteamiento realizado a través de las cuestiones planteadas.	La hipótesis se adecúa al planteamiento, pero no se ha tenido en cuenta el título elegido.	La hipótesis es mejorable, no encaja con el título elegido ni con las cuestiones planteadas.	La hipótesis no responde al trabajo que se tiene que desarrollar.	<b>15</b>	
<b>Mapa histórico</b>	Refleja perfectamente el territorio en el que se enmarcan los acontecimientos objeto de estudio.	Refleja el territorio en el que se enmarcan los acontecimientos, pero con pequeños errores.	Hace referencia al territorio objeto de estudio, pero con errores a la hora de situar algunas cuestiones.	El mapa planteado no responde al espacio geográfico objeto de estudio. Tiene errores considerables.	<b>20</b>	
<b>Eje cronológico</b>	Desarrolla el eje cronológico de manera correcta y con profusión de información fácilmente comprensible.	Desarrolla el eje cronológico correctamente, pero falta alguna información.	Desarrolla el eje cronológico con algunas incorrecciones y faltan algunos hitos fundamentales.	No se comprende bien y la información es confusa y está mal estructurada.	<b>20</b>	
<b>Esquema de ideas</b>	Exposición clara y concisa. Refleja los elementos fundamentales del tema que se plantea.	Exposición clara del tema que se plantea, aunque hay un exceso de información.	Exposición clara de la temática, aunque faltan elementos que deberían estar presentes.	Exposición con falta de claridad y con carencia o con exceso de contenidos.	<b>20</b>	
<b>Fuentes de información</b>	Las fuentes de información que se utilizan son las adecuadas para desarrollar el proyecto de trabajo con éxito.	Las fuentes de información que se utilizan son de interés, aunque tienen algunas carencias.	Las fuentes de información que se utilizan son muy básicas, pudiéndose ampliar la búsqueda realizada.	No se señalan las fuentes de información utilizadas.	<b>15</b>	
<b>Puntuación final</b>						

Cuadro 19.3. Rúbrica de valoración del proyecto.

## 19.9.2. Autoevaluación

Rodea la respuesta que refleje la consecución de los objetivos en la planificación del trabajo:

<b>1</b>	He comprendido la tarea encomendada	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		He comprendido perfectamente la tarea que tenía desarrollar.	No he comprendido demasiado bien qué tenía que hacer.	No he entendido qué tenía que hacer.
<b>2</b>	He localizado las fuentes de información que necesitaba	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		He localizado sin problema toda la información.	No he conseguido localizar toda la información que necesitaba.	No he encontrado la información que necesitaba.
<b>3</b>	He sabido organizar mi tiempo siguiendo el cronograma establecido	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		He organizado mi tiempo bien, cumpliendo los plazos.	He organizado bien el tiempo, aunque no he cumplido los plazos.	No he conseguido organizar bien los tiempos.
<b>4</b>	He realizado con éxito la parte de la presentación que me correspondía	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		He realizado bien la presentación.	He realizado la presentación pero no tan bien como me habría gustado.	No he realizado bien la presentación.

Figura 19.5. Rúbrica de valoración del proyecto.

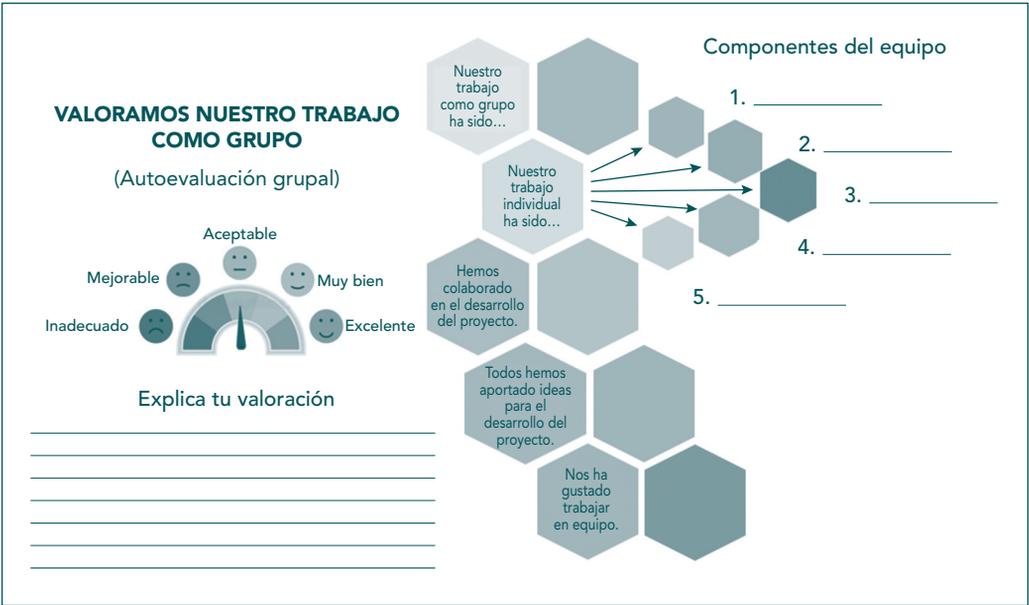


Figura 19.6. Actividad de autoevaluación del trabajo del grupo y sus componentes.

## Capítulo 20. Orientaciones y ejemplificaciones para la práctica del Bachillerato

**Sofía García Honrubia**, bióloga con experiencias en el IES XIXONA, en Xixona (Alicante)

**José Moya Otero**, doctor en la Facultad de Educación, Universidad de Las Palmas

### 20.1. La situación de aprendizaje como contextualizador curricular

#### 20.1.1. Presentación de la situación

La situación de aprendizaje que proponemos como ejemplo estaría formada por cuatro unidades típicas de un libro de Biología y Geología de primero de Bachillerato, en la que se crea un contexto motivador para el alumnado y se propone un reto en el que pondrá en marcha sus competencias, el trabajo en pequeño y en gran grupo, la colaboración, la investigación, la aplicación del método científico, así como el uso y el manejo de diferentes TIC para presentar un producto que tenga una aplicación real para el alumnado, para el centro, para la localidad y para la sociedad.

Para todo lo expresado anteriormente, la aplicación de pautas de Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) aporta una operatividad fundamental en cuanto a la orientación educativa del trabajo.

La biodiversidad es la riqueza de todas las formas de vida existentes en el planeta Tierra, tanto las invisibles a simple vista como los animales y las plantas. La taxonomía es la parte de la ciencia en la que se estudian las características de estos organismos para clasificarlos en los cinco reinos que conocemos.

Desde que aparecieron, los seres vivos han sufrido extinciones y adaptaciones a los cambios del entorno, influidos por las condiciones ambientales y distribuyendo la vida en los diferentes biomas, pudiendo evolucionar hasta la forma en que los conocemos hoy en día, impulsados por la selección natural, que implica desaparecer o sobrevivir. Pero, en numerosas ocasiones, la biodiversidad se ve amenazada por la presencia humana, que impacta de forma negativa sobre el medio ambiente y sobre las especies.

#### 20.1.2. Situación de aprendizaje: «Una investigación en tu entorno natural»

La biodiversidad es la variabilidad de los organismos vivos que colonizan los medios aéreos, acuáticos y terrestres, y los ecosistemas de los que forman parte. Todas las especies son importantes, ya que cumplen un papel fundamental en las cadenas tróficas.

El impacto de las actividades humanas está causando la pérdida de biodiversidad. Según Karmenka, del proyecto Glackma (<https://glackma.org>), el calenta-

miento global está causando el deshielo de los polos, afectando a la temperatura global del planeta y a la desaparición de numerosas especies.

A veces, pensamos que estos cambios dramáticos a nivel mundial se nos escapan de las manos, pero ¿realmente crees que no podemos aportar nuestro granito de arena? ¿Piensas que puedes favorecer el desarrollo sostenible gestionando mejor los recursos, minimizando determinados impactos medioambientales, cambiando ciertos hábitos en tus rutinas diarias? Necesitamos un cambio, concienciar a la sociedad y este cambio empieza por ti.

Como reto, te proponemos la realización de una investigación sobre la biodiversidad y sobre la evolución del entorno natural, comprendiendo la importancia de las mutaciones en este proceso evolutivo, mediante diferentes actividades y elaborando un producto (presentación digital de un informe sobre la investigación) que tendrá un impacto y una aplicación real en tu centro.

### 20.1.3. «Perfil de salida» de la etapa: aprendizajes

**CCL3.** Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y su pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y de desinformación, y la integra y la transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

**STEM2.** Utiliza el pensamiento científico para entender y para explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y de la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y de las limitaciones de los métodos empleados.

**STEM4.** Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...) y aprovechando la cultura digital con ética y con responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y de la tecnología al cambio de las condiciones de vida para compartir y para construir nuevos conocimientos.

**CD1.** Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en Internet aplicando criterios de validez, de calidad, de actualidad y de fiabilidad, seleccionándolas de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y para reutilizarla posteriormente.

**CD2.** Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, para trabajar colaborativamente y para compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, su presencia y su visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

**CPSAA6.** Distribuye en un grupo las tareas, los recursos y las responsabilidades de manera equitativa, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.

#### 20.1.4. Otras investigaciones que te pueden interesar

- Elaborar un banco de biodiversidad de tu entorno natural: análisis posterior de datos (número de familias, de géneros y de especies) y diseño de gráficos. En grupos, se investigará sobre parte de la flora y de la fauna (insectos, plantas, aves, etc.) de las inmediaciones del centro educativo aplicando la taxonomía para la clasificación de las especies.
- Diseño y creación de un hotel para insectos: realización de un estudio de los insectos que se encuentran en el centro educativo (hormigas, coleópteros, etc.) y diseño de un hotel para insectos. Luego, con la ayuda del profesorado de Tecnología, se pueden utilizar materiales para crear varios hoteles de insectos y se los puede repartir por el centro. Se añadirá una ficha informativa de los tipos de insectos que allí viven para colaborar en la preservación de la biodiversidad en el entorno cercano. Se pueden compartir los resultados en la página web del centro y se puede enviar esta información al ayuntamiento de la localidad.
- Plantas, algo más que decoración: diseño de una campaña de concienciación, tras una investigación previa, para recordar a la sociedad que gracias a las plantas y al proceso de fotosíntesis que llevan a cabo se produce el oxígeno, necesario para los seres vivos. Se fomentará la creatividad y la imaginación, tratando de sorprender y creando un eslogan impactante. El formato es libre: murales, *podcast*, vídeo, presentación digital, etc.

#### 20.1.5. Secuencia de aprendizaje

1. ¿En qué consistirá la investigación?
  - 1.1. Decidir el tema de la investigación.
  - 1.2. Obtener información básica y relevante.
  - 1.3. Plantear hipótesis. Método científico.
2. Definir el tema de estudio y su aplicación real.
  - 2.1. Determinar el tema de estudio.
  - 2.2. Analizar las posibilidades objeto de estudio.
  - 2.3. Decidir si es viable el objeto de estudio seleccionado y si tiene aplicación real posterior en tu centro educativo y en el entorno.
3. Determinar y seleccionar los objetos de estudio.
  - 3.1. Seleccionar los objetos de estudio, definiéndolos de manera correcta y justificando la elección.
  - 3.2. Elegir el método de obtención de la información, las aplicaciones y los recursos tecnológicos que se pueda necesitar.
  - 3.3. Decidir posibles vías de difusión de la investigación una vez esta haya concluido.
4. Recoger y registrar la información necesaria.

- 4.1. Organizar los equipos de trabajo decidiendo los agrupamientos más adecuados: por parejas o en grupos. Repartir los roles dentro del equipo de trabajo.
- 4.2. Elaborar un listado con la información necesaria que necesitamos buscar.
- 4.3. Establecer un procedimiento para recoger la información.
- 4.4. Escoger una aplicación digital para el registro de la información obtenida.
- 4.5. Recoger la información.
- 4.6. Organizar la información utilizando las herramientas más adecuadas para ello (conexión TIC: Excel, documentos colaborativos, Lino, Canva, Padlet, etc.).
- 4.7. Completar el registro y la organización con la información obtenida.
- 4.8. Utilizar los gráficos más adecuados para presentar la información recogida.
- 4.9. Comprobar que hemos aplicado correctamente todos los pasos del método científico hasta el momento.
5. Obtener los resultados del estudio e interpretar los datos.
  - 5.1. Obtener los resultados del estudio a partir de la investigación realizada.
  - 5.2. Registrar los resultados del estudio en formato digital (conexión TIC: Excel, documentos colaborativos, Lino, Canva, Padlet, etc.).
  - 5.3. Interpretar los resultados obtenidos.
  - 5.4. Pensar y anotar si los resultados del estudio se han visto afectados o alterados por algún factor (nuevas hipótesis).
6. Preparar el informe y organizar toda la información.
  - 6.1. Situar: identificar el propósito y explicar la razón de la investigación añadiendo posibles hipótesis y argumentos que la validen.
  - 6.2. Describir: proporcionar información detallada sobre el procedimiento seguido en la investigación, los objetos de estudio, el entorno donde se realiza, las muestras escogidas y el motivo por el que se han utilizado esas muestras, esos recursos digitales, etc.
  - 6.3. Ordenar: exponer los resultados principales y secundarios que derivan de la investigación y los hechos relevantes, utilizando gráficos y tablas que en los que se presente la información de manera clara y sencilla, y elaborando presentaciones digitales en las que se incluyan.
  - 6.4. Elaborar conclusiones: resumir la investigación destacando las ideas generales y mostrando la correlación entre las hipótesis planteadas y los resultados obtenidos.
7. Presentar los datos obtenidos mediante la investigación.
  - 7.1. Diseñar una presentación que permita exponer el informe y presentarlo de forma intuitiva y fácilmente comprensible, contemplando los siguien-

tes elementos: introducción con un breve resumen, objetivos, metodología, recogida de datos, instrumentos empleados en la búsqueda de información, resultados, análisis e interpretación de los resultados, conclusiones, bibliografía consultada (conexión TIC: presentaciones digitales mediante *Genially*, *Canva*, *Prezi*, *Lino*, *Powtoon*, *Calameo*, *Flipsnack*, etc., o creación de un blog o de un sitio web).

- 7.2. Difundir los resultados de la investigación y publicar una presentación digital en la página web y en la revista escolar del centro escolar, en el blog y en la página web del Departamento de Biología, de la Concejalía de Medio Ambiente de la localidad, en las redes sociales, en la prensa, etc. También se puede realizar una exposición fija en el centro educativo para explicar de primera mano los pasos que se han seguido en esta investigación y sus resultados, promoviendo así el estudio y destacando la importancia de las ciencias para la vida.

### 20.1.6. Piensa y reflexiona (ODS 3, 7, 11, 12 y 13)

Las conclusiones de la investigación pueden haber revelado datos importantes sobre la biodiversidad en el entorno y acerca del impacto que los seres humanos hemos tenido sobre ella. Utilizando la técnica de desarrollo del pensamiento «organizo y defiendo la postura»:

1. Se proponen actuaciones que minimicen los riesgos y los impactos negativos en el entorno (se puede publicar el informe con los resultados de la investigación en la página web del centro educativo, en las redes sociales, en la revista escolar, así como se puede diseñar una campaña de concienciación para sensibilizar a la sociedad).
2. Se sugieren otros dos problemas que se hayan detectado en el entorno próximo que son consecuencia directa de nuestras rutinas diarias y que se considera que sería útil investigar sobre ellos aplicando el método científico.
3. Se pide opinión y se involucra a los miembros del centro escolar y a las familias por medio del diseño de una encuesta digital (Google Forms, etc.) para conocer las inquietudes de la comunidad educativa y de las familias sobre las problemáticas que se han detectado, así como se plantea la opción de que opinen y de que añadan alguna problemática más. La dirección URL de la encuesta puede ser enviada por el equipo directivo a todo el centro, así como hacerla llegar a las familias. Con esta visión más amplia, se hace partícipes a las demás personas. Por último, se priorizan las actuaciones propuestas para posibles investigaciones.



## 20.1.7. Revisión de las competencias

El alumnado revisará las competencias trabajadas mediante la siguiente rúbrica:

Competencia	Descriptor	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
STEM	STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y para explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad, y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y de las limitaciones de los métodos empleados.	El trabajo propuesto no muestra pasos que evidencien el uso del método científico. No se plantean hipótesis ni conclusiones. Los procedimientos científicos utilizados no son correctos e incluyen gran cantidad de errores.	Se contemplan hipótesis y conclusiones inconexas o no se analizan de manera correcta. Los procedimientos científicos son correctos, pues incluyen errores, aunque llevan a una conclusión acertada.	Se evidencia una secuencia lógica que muestra un proceso científico: planteamiento de hipótesis, investigación, datos y conclusiones bien organizados. Los procedimientos científicos son correctos. El análisis de datos y su presentación ordenada llevan a una conclusión válida.	El resultado de la investigación muestra una investigación rigurosa en el planteamiento de hipótesis, en la búsqueda de datos y en el contraste de estos, así como en la propuesta de unas conclusiones lógicas y correlacionadas con las hipótesis. Los procedimientos y las técnicas utilizados son correctos y se incluyen una presentación en la que la información se extrae con facilidad.
	STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando la cultura digital con ética y con responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y de la tecnología al cambio de las condiciones de vida para compartir y para construir nuevos conocimientos.	Las ideas principales de la investigación no quedan claras ni son precisas. No se complementa con gráficos, con tablas, con diagramas, etc. No se usan de forma adecuada las herramientas digitales de manera que ayuden a compartir y a construir los nuevos conocimientos. Por tanto, no se expone una relación ni una crítica sobre cómo la ciencia y la tecnología pueden ayudar en la investigación llevada a cabo.	Las ideas principales de la investigación son inconexas, y no llegan a relacionarse con su tema principal. Se complementa con algunos gráficos, con algunas tablas, con algunos diagramas, etc. El uso de las herramientas digitales no es del todo correcto y provoca errores a la hora de compartir y de construir los nuevos conocimientos.	Las ideas principales de la investigación quedan claras. Existe variedad en los formatos (gráficos, tablas, diagramas, símbolos, etc.). El uso de las herramientas digitales es aceptable y permite compartir y construir los nuevos conocimientos de forma correcta. Se expone cómo contribuyen la ciencia y la tecnología en esta investigación.	Las ideas principales de la investigación quedan claras y son precisas. Existe una gran variedad en los formatos (gráficos, tablas, diagramas, símbolos, etc.). El uso de las herramientas digitales es correcto y permite compartir y construir los nuevos conocimientos de forma correcta. Se expone una relación y una crítica sobre cómo contribuyen la ciencia y la tecnología en esta investigación.
COMPETENCIA DIGITAL	CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en Internet, aplicando criterios de validez, de calidad, de actualidad y de fiabilidad, seleccionándolas de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y para reutilizarla posteriormente.	No sabe realizar búsquedas aplicando criterios de validez, de fiabilidad y de calidad de las fuentes consultadas, teniendo en cuenta la actualidad. Se dirige siempre a las mismas páginas sin indagar en otras más científicas o fiables. No selecciona la información con rigor crítico. No almacena la información de manera adecuada para después hacer un uso correcto de ella.	Realiza búsquedas básicas, pero sin aplicar criterios de validez, de fiabilidad y de calidad de las fuentes consultadas, teniendo en cuenta la actualidad. Se dirige a páginas poco fiables, no oficiales ni científicas. Selecciona parte de la información, pero sin orden y sin capacidad crítica. Almacena parte de la información de manera adecuada, pero no la referencia posteriormente ni la reutiliza.	Realiza búsquedas avanzadas aplicando algunos criterios de validez, de fiabilidad y de calidad de las fuentes consultadas, teniendo en cuenta la actualidad. Se dirige a páginas oficiales y científicas. Selecciona la información mejorando el orden y con capacidad crítica. Almacena parte de la información de manera adecuada y la referencia y la reutiliza posteriormente.	Realiza búsquedas avanzadas aplicando los criterios de validez, de fiabilidad y de calidad de las fuentes consultadas, teniendo en cuenta la actualidad y comprende cómo funcionan los motores de búsqueda en Internet. Se dirige a páginas oficiales y científicas. Selecciona la información siguiendo un correcto orden y con capacidad crítica. Almacena la información de manera adecuada y la referencia y la reutiliza posteriormente.

Competencia	Descriptor	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
COMPETENCIA DIGITAL	CD2. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, para trabajar colaborativamente y para compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, su presencia y su visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.	No selecciona ni utiliza herramientas digitales ni servicios en línea como entorno colaborativo y de comunicación entre los miembros de su grupo para la investigación ni comparte información en ellas.	Selecciona y utiliza alguna herramienta digital y servicios en línea, pero no los llega a utilizar como un entorno de comunicación, de colaboración y para compartir información. Parece más un registro de información sin feedback con sus colegas. Apenas hay presencia o visibilidad en la red.	Selecciona y utiliza herramientas digitales y servicios en línea como un entorno de comunicación, de colaboración y para compartir información. Realiza una gestión adecuada de sus acciones, pero con poca presencia y escasa visibilidad en la red ejerciendo de forma mejorable una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.	Selecciona y utiliza muy bien herramientas digitales y servicios en línea como un entorno de comunicación, de colaboración y para compartir información. Realiza una gestión correcta de sus acciones, pero con presencia y con visibilidad en la red ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CCL	CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y su pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y de desinformación, y la integra y la transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.	La búsqueda y la comprensión de la información es escasa o inexistente. No tiene autonomía y, por tanto, no evalúa la fiabilidad de la información ni los posibles riesgos de manipulación y de desinformación.	Localiza y selecciona información, aunque sea escasa, no contrastada o poco fiable. Tiene cierta autonomía, pero no es eficaz para la investigación. No evalúa la fiabilidad de la información y no evita los riesgos de manipulación y de desinformación.	La investigación contiene información suficiente y contrastada de distintas fuentes. Tiene autonomía en la búsqueda y evalúa la fiabilidad de la información. Evita, a veces, los riesgos de manipulación. Integra y transforma de forma adecuada la información en conocimiento de forma clara y rigurosa adoptando diferentes puntos de vista (creativo, etc.).	La investigación contiene la información adecuada de distintas fuentes, contrastada de forma correcta. Tiene autonomía en la búsqueda y evalúa la fiabilidad de la información. Evita los riesgos de manipulación. Integra y transforma de forma correcta la información en conocimiento de forma clara y rigurosa adoptando diferentes puntos de vista (creativo, etc.).
CPSAA	CPSAA6. Distribuye en un grupo las tareas, los recursos y las responsabilidades de manera equánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.	No distribuye en el grupo de trabajo las tareas, ni los recursos, ni responsabilidades. No favorece un enfoque sistémico y no contribuye, por tanto, a la consecución de los objetivos compartidos en la investigación.	La distribución en el grupo de trabajo no es ordenada: las tareas, los recursos y las responsabilidades no están bien definidas. El enfoque sistémico no es adecuado y no se aprecia una relación de su contribución a la consecución de los objetivos compartidos en la investigación.	La distribución en el grupo de trabajo es ordenada: las tareas, los recursos y las responsabilidades están bien definidas. El enfoque sistémico se hace patente y se aprecia una relación de su contribución a la consecución de los objetivos compartidos en la investigación.	La distribución en el grupo de trabajo es ordenada, adecuada y equitativa: las tareas, los recursos y las responsabilidades están bien repartidas. El enfoque sistémico contribuye a la consecución de los objetivos compartidos en la investigación.

### 20.1.8. Revisión de la planificación del trabajo

En este apartado, mediante una rúbrica, una lista de cotejo, una escala de observación o una diana, etc., cada estudiante y el grupo podrán revisar la planificación de las tareas en el proyecto.

#### Revisión del trabajo en equipo

- Evaluad en el trabajo que habéis realizado en equipo.
- Fíjate en tu puntuación y compártela con los miembros del equipo.
- Todos los miembros del equipo harán lo mismo que tú y el resultado será vuestra coevaluación.

ÍTEMES	4 Perfecto	3 Bien	2 Regular	1 Mejorable
Planificación propuesta del proyecto (15%)	La planificación del proyecto se ajusta a lo planteado en un inicio y puede que se haya mejorado con nuevas ideas.	El proyecto se ajusta en la mayoría de sus fases a la planificación exigida.	El proyecto se ajusta a bastantes apartados de la planificación propuesta, pero no a todos.	El proyecto se ajusta a pocas de las propuestas de la planificación o a ninguna.
Trabajo de investigación y conclusiones (25%)	La recopilación de datos es correcta y completa y quedan muy claras las zonas geológicas y los paisajes de interés y su relación en la creación del juego.	La recopilación de datos es parcialmente incorrecta o incompleta, si bien quedan claras las zonas geológicas y los paisajes de interés y su relación en la creación del juego.	Faltan varios datos o son incorrectos, se transmiten de forma imprecisa las zonas geológicas y los paisajes de interés y no queda clara su relación en el juego.	La recopilación de datos es bastante incompleta o incorrecta y apenas se diferencian las zonas geológicas y los paisajes escogidos ni queda clara su relación en la creación del juego.
Formato digital (20%)	Creativa, original, con imágenes o con dibujos que producen impacto visual y llevan a una reflexión correcta.	Con imágenes o dibujos, pero poco creativa y con un formato poco vistoso, aunque favorece la reflexión.	Muy pocas imágenes, poco creativa y apenas favorece la reflexión.	Sin imágenes ni dibujos y sin favorecer la reflexión.
Presentación escrita (10%)	Correcta, limpia, ordenada y con una redacción clara y precisa y sin faltas de ortografía.	Bastante limpia, ordenada y redactada correctamente sin apenas faltas de ortografía.	Orden, limpieza y redacción deficientes y con algunas faltas de ortografía.	Desordenada, sucia y redactada de forma incoherente y con bastantes faltas de ortografía.
Presentación oral (10%)	Explicación clara y con corrección utilizando el vocabulario adecuado.	Explicaciones claras, aunque no utilizan siempre el vocabulario adecuado.	Explicaciones poco claras, con alguna incorrección y sin emplear habitualmente el vocabulario adecuado.	Explicaciones muy poco claras, incorrecciones en la expresión y sin utilizar el vocabulario adecuado.
Trabajo en grupo (10%)	Trabajo coordinado, participación equilibrada y que demuestra el conocimiento del trabajo realizado.	Trabajo coordinado, pero que se podría realizar con mayor eficacia.	No es un trabajo coordinado, aunque se termina satisfactoriamente.	Clara falta de coordinación que dificulta terminar el trabajo.
Roles: trabajo en grupo (10%)	Asume su rol con eficacia y con responsabilidad, apoya a los miembros del equipo y utiliza el diálogo para resolver conflictos y discrepancias.	Asume su rol con eficacia y con responsabilidad, pero podría apoyar mejor a los miembros del equipo y emplear con más asiduidad el diálogo para resolver conflictos y discrepancias.	Asume irregularmente su rol, no asume de forma completa su responsabilidad, y podría apoyar mejor a los miembros del equipo y emplear más el diálogo para resolver conflictos y discrepancias.	Muestra una clara falta de asunción de su rol, no asume su responsabilidad y apenas apoya los miembros del equipo ni interviene para resolver conflictos y discrepancias.

## Comparación de las impresiones del equipo y propuesta de mejora

PORCENTAJE OBTENIDO	Estudiante 1	Estudiante 2	Estudiante 3	Estudiante 4
Aspectos a mejorar para otros proyectos (puesta en común)	Observaciones:			

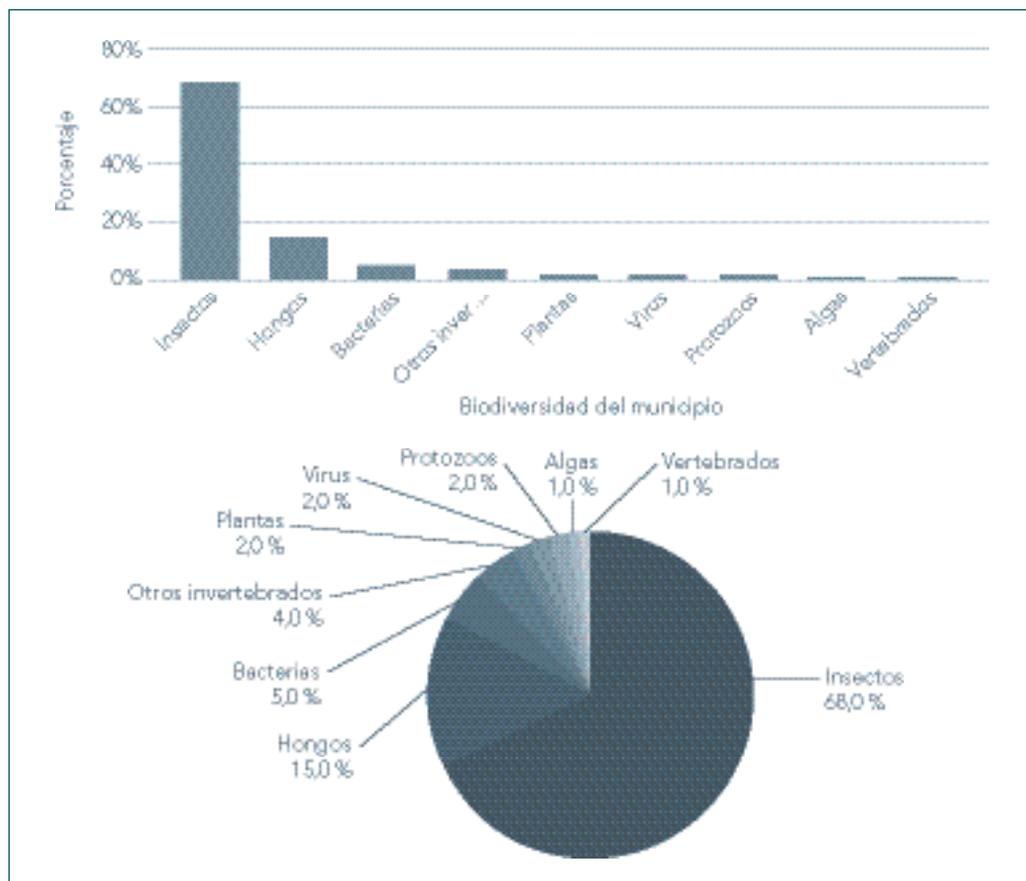
## Puesta a prueba de las competencias

A continuación, el alumnado pondrá a prueba sus competencias al final de la situación de aprendizaje (al terminar las unidades que se integran en esa situación de aprendizaje).

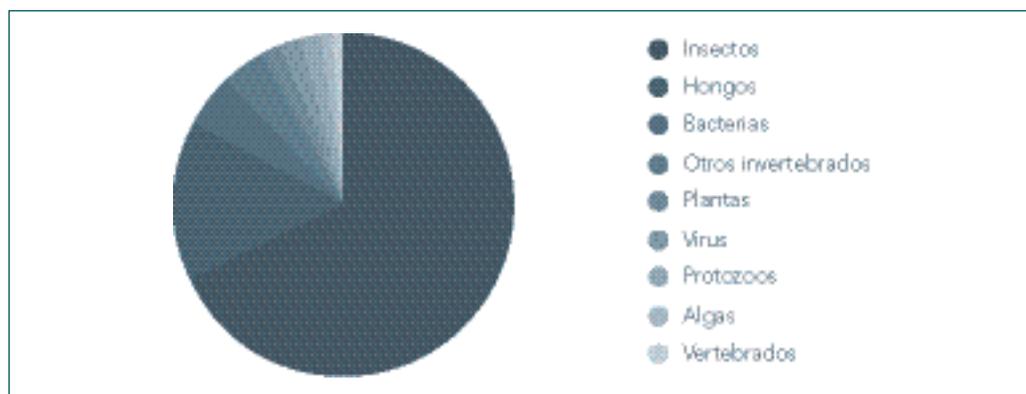
El ayuntamiento de tu localidad ha realizado un estudio sobre la biodiversidad de la zona para informar a la ciudadanía, para concienciar a la población de la

necesidad de preservarla y para ayudar a conseguir un municipio más sostenible. Estos han sido los resultados:

## Porcentajes



## Biodiversidad del municipio



Aquellos organismos que no aparecen en los gráficos están representados con un 1%.

Actividades:

1. ¿Qué grupo de seres vivos tiene mayor presencia en el municipio? ¿Por qué crees que es el grupo más representativo? ¿Crees que en otros lugares del mundo ese grupo sería también el más representativo? ¿Por qué?
2. ¿Cuál es el segundo grupo más representativo? ¿Qué función principal cumple en los ecosistemas? Argumenta tu explicación indicando qué tres tipos principales de este grupo existen, la función de cada uno de ellos en los ecosistemas y su importancia para el planeta.
3. ¿Qué otros organismos presentes en las gráficas ayudan al reciclaje de los nutrientes de los ecosistemas?
  - a) Las bacterias.
  - b) Las bacterias, los insectos (cucarachas) y los animales invertebrados (gusanos).
  - c) Las bacterias y los animales invertebrados (gusanos).

4. En el grupo de los animales vertebrados se ha hecho hincapié en el estudio de los peces. Recientemente se ha descubierto que el esperma de pez sirve para el reciclaje electrónico. Los circuitos, los teléfonos móviles y los discos duros contienen unos elementos químicos muy difíciles de extraer de la naturaleza, las tierras raras, y llegamos a acumular toneladas y toneladas de esta basura.

Un equipo de científicos de la Universidad de Tokio ha descubierto que el esperma de salmón es sólido e insoluble, por lo que tiene la consistencia ideal para capturar estas sustancias cuando están disueltas en agua.

Este equipo ha probado a sumergir semen de salmón en agua rica en una tierra rara concreta, el neodimio, que se quedaba pegado al semen. El método, aún en desarrollo, podría ser un éxito, pues es barato, ya que la materia prima es fácil de conseguir debido a que la industria pesquera japonesa descarta y devuelve al mar toneladas de peces.

A partir de este enunciado pon a prueba tus conocimientos sobre el método científico y enumera los pasos a seguir en esta investigación, así como elabora una breve descripción de lo que realizarías en cada paso.

5. En el informe sobre biodiversidad del municipio se indica lo siguiente:

Riesgo de extinción	Porcentaje	Endemismo	Porcentaje
Anfibio	2%	Plantas	4%

¿Qué es más peligroso para una especie, estar en riesgo de extinción o ser endémica? Argumenta tus conclusiones.

### 20.1.9. Concreciones de la secuencia de actividades y evaluación

En la secuencia de aprendizaje se ampliarán las actividades propuestas en su inicio, de forma más detallada y con una orientación hacia determinados recursos tanto materiales como digitales, relacionándose, a su vez, con las pautas DUA. A continuación, se propone un ejemplo.

- Fase inicial: toma de decisiones, clarificación de la situación de aprendizaje

Actividades	Descripción, agrupamientos, metodología	Pautas DUA
<p>¿En qué consistirá la investigación?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Decidir el tema de la investigación.</li> <li>2. Obtener información básica y relevante.</li> <li>3. Plantear hipótesis. Método científico.</li> </ol>	<p>En una primera fase de la situación de aprendizaje, al inicio de la unidad 4 se plantea al alumnado la importancia de la biodiversidad, presentando el método científico como un instrumento eficaz para descubrir los pasos a seguir en orden cronológico que pueden llevar a tomar decisiones importantes acerca de la biodiversidad en el planeta y acerca de las consecuencias que tienen nuestras rutinas sobre el medio ambiente.</p> <p>Se propone trabajar en pequeños grupos para disponer de diferentes puntos de vista que habrá que consensuar, permitiendo al alumnado la participación en diferentes situaciones, organizando grupos heterogéneos y guiando la elección de la investigación que más se ajuste a cada grupo según el tema propuesto.</p> <p>Es importante contar con la iniciativa del alumnado y facilitar la decisión sobre aspectos novedosos o concretos que pueda proponer para realizar la investigación. El debate y la reflexión son aspectos importantes en este paso inicial pudiendo generar actividades como:</p>	<p><b>DUA 6.1.</b> Guiar el establecimiento de metas. Se proporciona un esquema organizado en fases. Se especifican las acciones de cada una de esas fases de la situación de aprendizaje como guía para su realización.</p> <p><b>DUA 7.1.</b> Optimizar la elección individual y la autonomía. Proporcionar orientaciones al profesorado para establecer la relación entre el producto final y la práctica social de la situación de aprendizaje con posibles proyectos disciplinares o interdisciplinares de libre elección para facilitar el refuerzo y la ampliación de los aprendizajes adquiridos.</p> <p><b>DUA 8.3.</b> Fomentar la comunidad y la colaboración. Actividades que propongan sistemáticamente la cooperación para la realización de las actividades de la situación de aprendizaje.</p>

- **Definir el tema de estudio y su aplicación real**

1. Determinar el tema de estudio.

Lluvia de idea por grupos (<http://blog.princippia.com/2014/03/actividades-de-brainstorming-en-el-aula.html>).

2. Analizar las posibilidades objeto de estudio.

Debate: en gran grupo se comentan los temas relacionados con la biodiversidad que preocupan al alumnado, los que son próximos a su entorno cercano y aquellos que despiertan su curiosidad y su motivación.

3. Decidir si es viable el objeto de estudio seleccionado y si tiene aplicación real posterior en el centro educativo y en el entorno.

Reparto de los temas propuestos para que los grupos no repitan el mismo y para que los resultados finales tengan una riqueza informativa y variada del entorno próximo.

Búsqueda de información básica sobre el tema de estudio elegido.

Plantear hipótesis definitivas.

Reflexión sobre los posibles productos a elaborar tras la investigación y sobre su práctica social (aplicación en el centro, en el entorno, para la sociedad, etc.).

Multidisciplinar: si para realizar la investigación se necesita colaboración o recursos de otras materias se hablará y se coordinará con los departamentos de dichas materias.

Método científico: recordamos los pasos para organizar nuestra investigación: <https://josechuferreras.blog/2020/01/26/cuatro-videos-para-explicar-el-metodo-cientifico>.

- **Final del proceso de aprendizaje**

4. Difundid vuestro trabajo.
5. Pensad y reflexionad.
6. Revisad vuestras competencias.
7. Revisad vuestra planificación del trabajo.
8. Revisad el trabajo en equipo.

## 20.2. Marco curricular

En el borrador del proyecto de real decreto por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato del 26/10/2021 se señalan el «Perfil de salida», las competencias específicas y los criterios de evaluación, y los saberes básicos relacionados con esta materia.

«Perfil de salida» de la etapa de Bachillerato	
Competencias	Descriptor
STEM	<p><b>STEM2.</b> Utiliza el pensamiento científico para entender y para explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y de la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y de las limitaciones de los métodos empleados.</p> <p><b>STEM4.</b> Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...) y aprovechando la cultura digital con ética y con responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y de la tecnología al cambio de las condiciones de vida para compartir y para construir nuevos conocimientos.</p>
CCL	<p><b>CCL3.</b> Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y su pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y de desinformación, y la integra y la transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.</p>
CD	<p><b>CD1.</b> Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en Internet, aplicando criterios de validez, de calidad, de actualidad y de fiabilidad, seleccionándolas de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y para reutilizarla posteriormente.</p> <p><b>CD2.</b> Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea, y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, para trabajar colaborativamente y para compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, su presencia y su visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.</p>
CPSAA	<p><b>CPSAA6.</b> Distribuye en un grupo las tareas, los recursos y las responsabilidades de manera equitativa, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.</p>

<b>Competencias específicas y criterios de evaluación</b>	
<b>Competencias específicas</b>	<b>Criterios de evaluación</b>
1. Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre estos con precisión, utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	1.1 Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología, Geología y Ciencias Ambientales interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas...).
	1.2 Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales...) y respondiendo de manera fundamentada a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.
	1.3 Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de las demás personas.
2. Localizar y utilizar fuentes fiables, con el fin de identificar, de seleccionar y de organizar información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	2.1 Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.
	2.2 Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica, como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.
3. Idear, diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las diversas metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	3.1 Plantear preguntas y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos y que intenten explicar fenómenos biológicos, geológicos y ambientales y realizar predicciones sobre estos.
	3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada minimizando los sesgos en la medida de lo posible.
	3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales seleccionando y utilizando los instrumentos, las herramientas o las técnicas adecuados con corrección y con precisión.
	3.4 Interpretar y analizar resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas, y reconociendo su alcance y sus limitaciones para obtener conclusiones razonadas y fundamentadas o para valorar la imposibilidad de hacerlo.
	3.5 Establecer colaboraciones dentro y fuera del centro educativo en las distintas fases del proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.
	3.6 Presentar de forma clara y rigurosa la introducción, la metodología, los resultados y las conclusiones del proyecto científico utilizando el formato adecuado (tablas, gráficos, informes...) y las herramientas digitales.

## Saberes básicos

- Proyecto «Científico»:
  - Planteamiento de hipótesis, de preguntas, de problemas y de conjeturas que puedan resolverse utilizando el método científico.
  - Utilización de herramientas tecnológicas para la búsqueda de información, para la colaboración, para la interacción con instituciones científicas y para la comunicación de procesos, de resultados o de ideas en diferentes formatos (presentación, gráficos, vídeo, póster, informe...).
  - Búsqueda, reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.
  - Diseño, planificación y realización de experiencias científicas de laboratorio o de campo para contrastar hipótesis y para responder cuestiones, y argumentación sobre la importancia del uso de controles para obtener resultados objetivos y fiables.
  - Métodos para el análisis de resultados utilizando herramientas estadísticas cuando sea necesario.
  - Estrategias de comunicación de proyectos o de resultados utilizando vocabulario científico y en distintos formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos...).
- Proyecto «Ecología y Sostenibilidad»:
  - Análisis de las actividades de la vida cotidiana utilizando diferentes indicadores de sostenibilidad.
- Proyecto «Fisiología e histología animal»:
  - Descripción comparada de la función de nutrición, análisis de su importancia y exposición de las estructuras que participan en ella en diferentes grupos taxonómicos.
  - Descripción comparada de la función y de los tipos de reproducción, análisis de su importancia y exposición de las estructuras que participan en ella en diferentes grupos taxonómicos.
- Proyecto «Fisiología e histología vegetal»:
  - Análisis de las reproducciones sexual y asexual desde el punto de vista evolutivo mediante el estudio de diferentes ciclos biológicos.
  - Relación fundamentada de las adaptaciones de determinadas especies vegetales y exposición de las características del ecosistema en el que se desarrollan.

## 20.3. Matriz final de la secuencia del proyecto

Matriz de la secuencia del proyecto						
¿En qué consistirá la investigación?	Definir el tema de estudio y su aplicación real	Determinar y seleccionar los objetos de estudio	Recoger y registrar la información necesaria	Obtener los resultados del estudio e interpretar los datos	Organizar el informe y preparar y organizar toda la información	Presentar los datos obtenidos en la investigación
<p>Decidir el tema de la investigación.</p> <p>Obtener información básica y relevante.</p> <p>Plantear hipótesis.</p> <p>Método científico.</p>	<p>Determinar el tema de estudio.</p> <p>Analizar las posibilidades objeto de estudio.</p> <p>Decidir si es viable el objeto de estudio seleccionado y si tiene aplicación real posterior en tu centro educativo y en el entorno.</p>	<p>Seleccionar los objetos de estudio, definiéndolos de manera correcta y justificando la elección.</p> <p>Elegir el método de obtención de la información, las aplicaciones y los recursos tecnológicos que se puedan necesitar.</p> <p>Decidir posibles vías de difusión de la investigación una vez esta haya concluido.</p>	<p>Organizar los equipos de trabajo decidiendo los agrupamientos más adecuados: por parejas o en grupos.</p> <p>Repartir los roles dentro del equipo de trabajo.</p> <p>Elaborar un listado con la información que necesitamos buscar.</p> <p>Establecer un procedimiento para recoger la información.</p> <p>Escoger una aplicación digital para el registro de la información obtenida.</p> <p>Recoger la información.</p> <p>Organizar la información utilizando las herramientas más adecuadas para ello (conexión TIC: Excel, documentos colaborativos, Lino, Canva, Padlet, etc.).</p> <p>Completar el registro y la organización con la información obtenida.</p> <p>Utilizar los gráficos más adecuados para presentar la información recogida.</p> <p>Comprobar que hemos aplicado correctamente todos los pasos del método científico hasta el momento.</p>	<p>Obtener los resultados del estudio a partir de la investigación realizada.</p> <p>Registrar los resultados del estudio en formato digital (conexión TIC: Excel, documentos colaborativos, Lino, Canva, Padlet, etc.).</p> <p>Interpretar los resultados obtenidos.</p> <p>Pensar y anotar si los resultados del estudio se han visto afectados o alterados por algún factor (nuevas hipótesis).</p>	<p>Situar: identificar el propósito y explicar la razón de la investigación añadiendo posibles hipótesis y argumentos que la validen.</p> <p>Describir: proporcionar información detallada sobre el procedimiento seguido en la investigación, los objetos de estudio, el entorno donde se realiza, las muestras escogidas y el motivo por el que se han utilizado esas muestras, esos recursos digitales, etc.</p> <p>Ordenar: exponer los resultados principales y secundarios que derivan de la investigación y los hechos relevantes, utilizando gráficos y tablas que en los que se presente la información de manera clara y sencilla, y elaborando presentaciones digitales en las que se incluyan.</p> <p>Elaborar conclusiones: resumir la investigación destacando las ideas generales y mostrando la correlación entre las hipótesis planteadas y los resultados obtenidos.</p>	<p>Diseñar una presentación que permita exponer el informe y presentarlo de forma intuitiva y fácilmente comprensible, contemplando los siguientes elementos: introducción con un breve resumen, objetivos, metodología, recogida de datos, instrumentos empleados en la búsqueda de información, resultados, análisis e interpretación de los resultados, conclusiones, bibliografía consultada (conexión TIC: presentaciones digitales mediante Genially, Canva, Prezi, Lino, Powtoon, Calameo, Fijpsnack, etc., o creación de un blog o de un sitio web).</p> <p>Difundir los resultados de la investigación y publicar una presentación digital en la página web y en la revista escolar del centro escolar, en el blog y en la página web del Departamento de Biología, de la Concejalía de Medio Ambiente de la localidad, en las redes sociales, en la prensa, etc. También se puede realizar una exposición fija en el centro educativo para explicar de primera mano los pasos que se han seguido en esta investigación y sus resultados, promoviendo así el estudio y destacando la importancia de las ciencias para la vida.</p>



## Capítulo 21. Orientaciones y ejemplificaciones para la organización curricular por ámbitos en la ESO.

### Una oportunidad de futuro

**Carmen Pellicer Iborra.** Presidenta de la Fundación TRILEMA y Directora de Cuadernos de Pedagogía

Howard Gardner, el padre de las inteligencias múltiples, reconocía en el año 2004<sup>1</sup> la importancia de las disciplinas en la organización del aprendizaje: «Las disciplinas escolares son la invención más significativa de los dos últimos siglos en la educación». El responsable de la teoría que ha impulsado muchos movimientos de innovación reconocía el valor que tienen las disciplinas para el conocimiento, pero, a la vez, recordaba que la comprensión, el conocimiento en profundidad que nos aproxima al mundo real, solamente se adquiere cuando se sale de ese marco de las disciplinas y se juega en territorio real. Es más, esa comprensión aumenta en la medida en que usamos esos conocimientos disciplinares en contextos distintos y dispares de aprendizaje. Sus teorías ayudaron en nuestros sistemas educativos a romper la idea de una inteligencia homogénea y determinada irremediablemente por la biología, y a variar los recursos y las estrategias para motivar el aprendizaje en las aulas para responder a los distintos perfiles y a las diferentes maneras de aprender del alumnado.

Gardner construía su teoría en la década de 1980 con un acceso todavía muy limitado a la tecnología que permitiría hacer una foto del funcionamiento cerebral. Los descubrimientos del premio nobel Sir Godfrey Hounsfield en la década de 1970, que permitieron escanear el cerebro, han llevado a una verdadera revolución en el conocimiento de la mente humana y a comprender la importancia de las conexiones neuronales para el aprendizaje. Estos avances de la neurociencia nos están permitiendo sacar consecuencias que nos llevan a cuestionar algunos viejos mitos de la escuela tradicional como, por ejemplo:

- El rol fundamental que desempeñan los sentidos para aprender: son la puerta de entrada para la percepción de la información que los procesos cognitivos deben convertir en conocimiento.
- La importancia de la implicación emocional para el aprendizaje: la asociación a emociones intensas y positivas mejora la memoria a largo plazo.
- El índice de desafío cognitivo ante una tarea ayuda, mientras que la amenaza inhibe lo que aprendemos.
- La importancia de las experiencias ricas, auténticas y complejas que fomentan la comprensión, que no conducen automáticamente al mismo tipo de conocimiento, por lo que la verbalización y la reflexión son fundamentales.

<sup>1</sup> Gardner, H. (2004): «Audiences for the Theory of Multiple Intelligences», en *Teachers College Record*, vol. CVI, n.º 1. Nueva York: 212-220.

- La existencia de múltiples modos de interpretación de las experiencias: ante la misma experiencia, un grupo de estudiantes va a reaccionar y va a interiorizar conocimientos muy diversos.
- Los procesos de resolución de problemas y de toma de decisiones y la habilidad de elaborar juicios complejos son procesos fundamentales que requieren la conexión de diferentes conocimientos.

La pregunta sobre cómo podemos aprender de una forma óptima es una de las causas principales para justificar el cambio en la concepción del currículo escolar y de las metodologías que acompañan al aprendizaje. Llevamos casi veinte años lidiando en nuestro sistema educativo con la coexistencia entre definiciones competenciales y largos listados de contenidos más tradicionales. En general, la mayoría de las políticas educativas de los países avanzados han dado un salto cualitativo y valiente hacia modelos de definición competencial, aunque muy pocos logran impactar realmente en la práctica de las aulas. Asimismo, la UNESCO ya en el año 2013, en su informe *Herramientas de formación para el desarrollo curricular: una caja de recursos*, hacía una apuesta clara por la integración curricular a partir de una reflexión profunda sobre los saberes que cada estudiante debería adquirir y debería poder hacer. En la última edición sigue apuntando en la misma dirección:

«El desarrollo curricular, básicamente entendido como la definición de políticas que orientan los modos de intervención para que aquellas competencias y conocimientos que se determinan como necesarios sean enseñados y aprendidos, implica superar la comprensión tradicional de los currículos como simples planes de estudio o listados de contenidos prescritos. En efecto, se sugiere que, para fomentar el aprendizaje de manera efectiva, además del contenido, hay que ajustar permanentemente las estructuras (tiempos, espacios, personas, conducción, entre otros aspectos) y los métodos educativos (diversidad de estrategias pedagógicas para sostener los aprendizajes) a los cambios que se generan en la ciencia, la tecnología, la cultura, la economía y la vida social» (UNESCO, 2017: 15).

En un momento de mucha incertidumbre ante la publicación de los nuevos currículos y por la inminente entrada en vigor pleno de la LOMLOE, valoramos de forma positiva el grado de autonomía y de flexibilidad que se pretende dar a los centros educativos en torno a la organización curricular y la apuesta por metodologías activas que fomenten el desarrollo cognitivo y competencial del alumnado. En la nueva ley de educación se proponen dos medidas para incrementar la interdisciplinariedad en Educación Secundaria:

- La posibilidad de configurar materias optativas como un trabajo monográfico o un proyecto interdisciplinar o de colaboración con un servicio a la comunidad.
- Para los tres primeros cursos aparece la referencia explícita a la posibilidad de agrupar las materias en ámbitos, limitando el número de materias que curse cada estudiante a una más de las que cursaba en 6.º de Educación Primaria.

Estas medidas, junto con la obligatoriedad de trabajar en todas las disciplinas la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores y la creatividad, pueden ayudar a que en los centros se organice un porcentaje elevado del currículo en ámbitos de conocimiento. Muchos ya tenemos experiencias en este campo, bien por el modo de organizar los grupos de los Programas de Mejora del Aprendizaje y Rendimiento (PMAR), que pasan a llamarse de nuevo Programas de Diversificación Curricular (PDC), bien, como en nuestro caso, por haber hecho extensiva esta forma de trabajo al resto de cursos de la ESO bajo el paraguas de nuestros Planes de Innovación. En las Escuelas Trilema llevamos más de siete años apostando por el aprendizaje por ámbitos en la etapa de la ESO con muy buenos resultados en los aprendizajes del alumnado, en su autonomía y en su organización, y en el desarrollo integral de cada persona en todas sus dimensiones. Mucho se habla del trabajo por ámbitos, sobre todo en aquellas comunidades en las que se ha legislado sobre su implementación en los primeros cursos de la ESO, como la Comunidad Valenciana, pero ¿qué es realmente el trabajo por ámbitos?

### **21.1. ¿Por qué un aprendizaje por ámbitos?**

El conocimiento fuera de las aulas es orgánico, no se restringe ni se limita a las asignaturas, no se tiene conocimiento de una determinada materia o de un aspecto concreto de la vida, sino que es gradual a medida que pasa el tiempo y va adquiriendo profundidad hasta alcanzar lo que en el ámbito anglosajón bautizaron como el *Expertise Knowledge*. Pasar de puntillas por muchos temas sin profundizar en ninguno no ayuda a la comprensión. El conocimiento se construye a través de la educación, no es innato, es adquirido de un modo amplio, y lo que se experimenta fuera de la escuela tiene un impacto mucho mayor que lo que ocurre en las aulas. Me gusta pensar que estas se convierten en grandes laboratorios de vida que permiten reflexionar y generar muchas oportunidades para aprender de lo que ocurre fuera.

Partiendo de que el conocimiento no es un «absoluto», sino que tiene grados de profundidad, y de que la comprensión por parte del alumnado no es un acto voluntario, como docentes, debemos involucrarnos en diseñar una arquitectura curricular que promueva la comprensión progresiva de las disciplinas. Cuajar ese conocimiento e ir bajando a los niveles más profundos de la memoria humana es un logro que se produce cuando coincide una constelación de factores que poco a poco vamos entendiendo gracias a la investigación. De hecho, la adquisición de las competencias fundamentales, y más aún la consolidación de estas e la formación del carácter intelectual, emocional o moral de cada individuo, se produce a partir de ese proceso de profundización: no se trata de saber más datos, sino de que estos permitan construir un conocimiento que permita abordar los desafíos vitales y profesionales cada vez mejor.



Figura 21.1. Modelo de organización curricular.

En la Educación Primaria siempre ha permanecido una cierta tradición de interdisciplinariedad, porque cada aula tiene su docente que, además, imparte distintas asignaturas, y siempre se ha sentido más libre para repartir los tiempos, conectar los saberes y decidir sus propias prioridades. Cada docente tenía ese poder de reorganizar los recursos, los espacios y los horarios en función de lo que consideraba fundamental en el aprendizaje. La misma LOMLOE consolida esa posibilidad.

Sin embargo, en Educación Secundaria, este salto es más complejo, porque requiere ineludiblemente la colaboración entre todo el profesorado y es una tarea que cada docente no puede realizar de forma individual. Se puede tener un enfoque interdisciplinar, pero no se puede apostar por un modelo de organización interdisciplinar del aprendizaje por temor a dos factores claves: rigurosidad y cumplimiento de los currículos. Las titulaciones del profesorado o la configuración departamental en los centros dificultan esta medida<sup>2</sup>.

¿Se pierde rigor si decidimos apostar por un modelo interdisciplinar, por una organización globalizada del currículo o por ámbitos? Es cierto que todas las asignaturas son igualmente valiosas para comprender el mundo y que ningún grupo de asignaturas debería tener un estatus superior. Cada una de las disciplinas o de los ámbitos del saber corresponde a una faceta del mundo y de la comprensión del ser humano, y todos ellos necesitan tener su lugar y su espacio. Muchas veces son tradiciones adquiridas, presiones mediáticas o modas interesadas las que deciden las 6 horas que le dedicamos a las matemáticas fren-

<sup>2</sup> Marrodán, J., y Asegurado, A. (coords.) (2021): *La LOMLOE y su análisis. Una mirada técnica*. USIE-ANELE: 88.

te a los 45 minutos que le concedemos a la música. El modelo de organización en ámbitos requiere un discernimiento crítico por parte del equipo docente para poder mantener el equilibrio entre los requisitos legislativos y las necesidades reales de las aulas. Pero ¿qué nos dice la investigación sobre la Inter/multi-disciplinariedad? Nos remitimos a las conclusiones del estudio realizado por Robin Alexander y por Jim Rose sobre la revisión del currículo de Cambridge, alrededor de «dominios» en vez de asignaturas<sup>3</sup>:

1. Necesitamos una reducción en el número de contenidos prescriptivos, con mayor flexibilidad para que cada centro organice de una forma adecuada a cada contexto y a cada perfil de estudiante.
2. Necesitamos unos fines y unos valores culturales claros que permitan establecer prioridades y no «dañar» a determinadas disciplinas ante otras ni caer en la instrumentalización de la educación.
3. Necesitamos asegurar un nivel alto de logro en lengua, matemáticas y competencia digital. Cualquier buen docente adquiere seguridad cuando el alumnado asimila estas tipologías. Asume más riesgos a la hora de jugar con contenidos curriculares siempre que vea que su alumnado mejora en estos ámbitos de una manera rigurosa y sistemática.
4. Necesitamos ofrecer oportunidades explícitas para que el alumnado se beneficie a la vez de la enseñanza disciplinar y de los estudios «cros-curriculares» que cubren la historia, la cultura y los logros en los distintos campos de nuestro mundo.
5. Necesitamos ofrecer oportunidades explícitas para ayudar al desarrollo personal y para favorecer las actitudes hacia el aprendizaje de cada estudiante. Es preciso que la organización curricular desencadene un proceso de cambio en las metodologías y en los métodos de evaluación. Es una pareja indisoluble, y requiere de una forma muy sistemática y rigurosa que, junto con las propuestas extracurriculares, deje espacio a cada itinerario de aprendizaje.

## 21.2. ¿Cómo se organiza el trabajo por ámbitos?

Un ámbito curricular es un espacio en el que se establecen conexiones entre los aprendizajes disciplinares y hay muchas formas de organizarlos. Existen hasta seis grandes modelos de organización interdisciplinar<sup>4</sup>:

1. Jerárquica: organizar un ámbito en el que las asignaturas principales se diferencian de asignaturas con menos carga lectiva, que son tangenciales o que participan en el ámbito con un porcentaje. La asignatura principal se beneficia de las aportaciones de las auxiliares. Este modelo es muy útil para aquellas áreas del currículo que están sobrecargadas.

<sup>3</sup> Alexander, R., y Rose, J. (2009): *The Cambridge Primary Review*.

<sup>4</sup> La Oficina Internacional de Educación (International Bureau of Education) recoge al menos las tres principales: <http://www.ibe.unesco.org/es>.

2. Multidisciplinar: la más frecuente cuando se piensa en una organización por ámbitos. Las asignaturas se desarrollan separadamente, pero abordan un tópico común. Prima el tópico y las asignaturas no modifican sus estructuras de funcionamiento, sino que encuentran las conexiones y, como máximo, desordenan el currículo.
3. Interdisciplinar: este es el modelo que incorporamos en las Escuelas Trilema. No es solamente que las asignaturas se conectan en tiempo y en espacio, en recursos o en enfoque, sino que se unen, se combinan, buscando el mayor número de conexiones posibles y organizando una propuesta a la totalidad con mucha flexibilidad y rigurosidad en el tratamiento curricular.
4. De oportunidad: es más frecuente en Educación Primaria, y consiste en elegir experiencias, acontecimientos, eventos (el día de la ciencia, el día de la paz...); esto es, determinar circunstancias que van a hacer que seamos flexibles parcialmente en la organización del trabajo. Esta modalidad supone una ventaja clara, pues el alumnado tiene más interés, ya que se abordan asuntos que les tocan más de cerca.
5. Focos dobles: consiste en combinar aquellas experiencias que suscitan más interés y más implicación por parte del alumnado con experiencias propuestas por el equipo docente porque las considera relevantes para la asignatura.
6. Transdisciplinar: se trata de superar todos los límites entre las disciplinas curriculares, integrándolas en su totalidad para construir un nuevo contexto de aprendizaje.

Hemos visto en muchos centros experiencias puntuales de todos los modelos, excepto del último caso, que se apunta en las iniciativas futuras de STEAM en otros sistemas educativos.

### **21.3. Claves para el éxito del aprendizaje en los ámbitos en el modelo Trilema**

En los últimos siete años de experiencia en el trabajo en ámbitos en Educación Secundaria, hemos tenido que sortear muchas dificultades, algunas legales, otras de formación del profesorado implicado y muchas veces las resistencias de las familias y del propio alumnado, que desconfiaban de la «preparación académica» o de los famosos «niveles» que pudieran lograrse mediante nuestra forma de trabajo. Pero hemos sido constantes mejorando la organización, aumentando los recursos y extremando el rigor en la evaluación del impacto que tenían sobre el aprendizaje. Estamos convencidos de sus ventajas por las siguientes razones:

1. Ayudan a garantizar la inclusión y la participación de todo el alumnado: cambia la organización de la escuela y permite distintas velocidades y diferentes grados de profundización del aprendizaje sin necesidad de sacar al alumnado fuera de las aulas.

2. Fomentan la creatividad y todas sus expresiones, como la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la profundización en el análisis de información y de las fuentes, la competencia digital o las competencias orales en todas las lenguas, que son fundamentales para el aprendizaje del futuro.
3. Permiten profundizar en los contenidos y en las habilidades específicas de las asignaturas, a la vez que dan la flexibilidad necesaria al profesorado para dedicar el tiempo necesario a cada estudiante para expandir sus conocimientos.
4. Nos ayudan a visibilizar el progreso de todos los aprendizajes y no solo de los puramente académicos.
5. Proponen experiencias significativas y colectivas potentes, enriquecedoras y compartidas, dentro y fuera de las aulas.
6. Desarrollan relaciones fuertes y positivas con el entorno, fomentando las alianzas con actores externos, personas voluntarias, entidades locales o internacionales.
7. Fomentan el aprendizaje fuera de las aulas e incorporan iniciativas como las de *Forest Schools*, *Outdoor education*, aprendizaje-servicio o emprendimiento social.
8. Crean espacios seguros y estimulantes para aprender en los que todo el alumnado puede expresarse y equivocarse.
9. Nos permiten un desarrollo global y sistémico de la nueva competencia personal, social y de aprender a aprender (*LifeComp*), que implica el entrenamiento en la gestión de las emociones, en la práctica de hábitos saludables, en la sostenibilidad y en la autorregulación.
10. Nos ayudan a un verdadero cambio en la cultura de la evaluación del aprendizaje, desplazando el peso desde la calificación tradicional y numérica hacia la autoevaluación y la reflexión metacognitiva sobre el propio desempeño.
11. Por último, generan una verdadera cultura colaborativa en el equipo docente.

Nuestra apuesta en la etapa de la ESO es muy clara. Cubrimos todo el currículo mediante proyectos por ámbitos e interdisciplinares. Para ello, en los primeros cursos de la ESO hemos generado dos ámbitos claramente diferenciados: el ámbito sociolingüístico (Geografía e Historia + Lengua + Plástica) y el ámbito científico-tecnológico (Matemáticas + Biología, Física y Química + Tecnología).

Una vez generados los ámbitos trabajamos en la organización curricular y en el concepto de transversalidad. En primer lugar, analizamos la verticalidad de los contenidos de cada área, prestando mucha atención a las transiciones de etapa. Y, en segundo lugar, identificamos las conexiones naturales entre las distintas áreas de conocimiento desde un enfoque competencial y siempre centrado en el alumnado. Fruto de esta reflexión nacieron los ejes vertebradores:



Figura 21.2. Organización proyectos en secundaria. Escuelas Trilema.

- **1.º y 2.º ESO:** seis ejes vertebradores para cada ámbito; en total, doce en cada curso. Aproximadamente, un 80% del currículo se organiza en dos ámbitos.
- **3.º y 4.º ESO:** seis ejes vertebradores. Es un modelo mixto. Trabajamos algunas partes del currículo por ámbitos para que sea una cultura de centro. En cada trimestre se hace un proyecto interdisciplinar de cada uno de los ámbitos.

Procuramos que los ejes de Educación Secundaria coincidan, cuando es posible, con los ejes de Educación Primaria, etapa en la que se ordena de un modo similar en ámbitos casi el 50% del currículo.

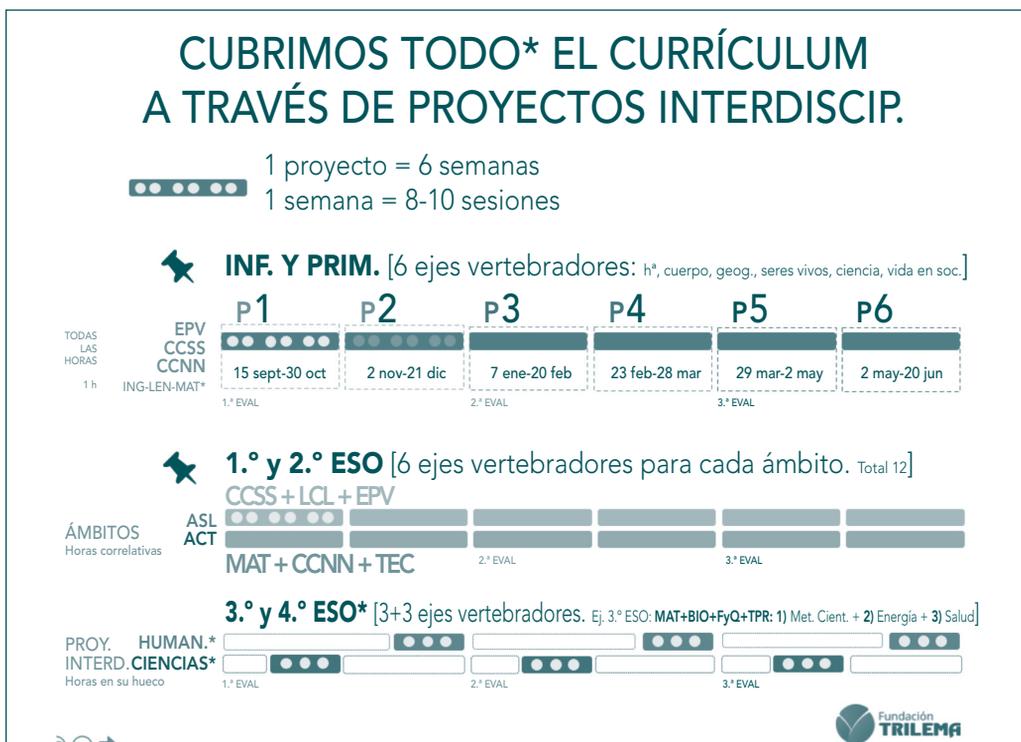


Figura 21.3. Organización proyectos escuelas. Trilema Soria.

Otro de los aspectos claves que hemos incorporado en el modelo por ámbitos de las Escuelas Trilema han sido los seminarios y los dosieres de aprendizaje. En nuestros centros hacemos una apuesta clara por la personalización y por garantizar la mejor educación de calidad para todo el alumnado. En nuestra metodología enunciamos los objetivos óptimos de cada uno de los aprendizajes y, a partir de ahí, programamos a tres niveles de desafío y de concreción curricular. Para ello, nuestro eje estrella es la metacognición, gracias al gran poder de reflexión que tiene en manos del alumnado sobre la adquisición de los contenidos, sobre el proceso de aprendizaje no solo de forma individual, sino grupal. Poniendo las herramientas de autoevaluación y de coevaluación como práctica habitual del alumnado, el equipo docente puede ver en todo momento cuál es su evolución y el grado de adquisición de todos y de cada uno de los objetivos óptimos. A raíz de esa reflexión, cada estudiante de forma autónoma y bajo la supervisión docente selecciona un itinerario específico en términos de: profundización, de ampliación y de investigación. De este modo, como si de adaptaciones curriculares significativas (ACIS) individuales se tratara, vamos potenciando el aprendizaje y generando grandes expectativas de lo que significa aprender sin límites, estableciendo conexiones entre áreas y asegurándonos de que nadie se queda por el camino.

Esta es la función que desempeñan los seminarios. Pedimos a cada docente que identifique cuáles son los conocimientos que todo el alumnado debe adquirir al finalizar cada uno de los cursos y la etapa. Tras esta reflexión, les solicitamos que, siguiendo las indicaciones anteriormente expuestas, diseñen una infraestructura en la que pueda trabajar de forma directa estos contenidos o aquellos que son más difíciles de conectar con las otras áreas que forman el ámbito. Son monográficos que no necesariamente atiende todo el alumnado, sino solo quien lo necesita o quien requiere un mayor nivel de desafío. Es tarea de cada docente evidenciar que todo el alumnado adquiere los conocimientos que van a ser esenciales en su área, y dispondrá de los seminarios para profundizar en ellos y para marcar las pausas metacognitivas para que cada estudiante saque el mayor rendimiento de sus capacidades.

Otra de las propuestas que nos gustaría destacar es la apuesta que hemos hecho desde hace tres años por el dossier de aprendizaje.

Cuando queremos hacer una obra, no siempre es preciso contratar un estudio de arquitectura para que nos haga unos planos, sino que solo necesitamos un buen albañil para que plasme en la realidad que estamos construyendo las ideas que llevamos en nuestra mente. Y no siempre es así o sale bien. Esta es, de forma general, la idea que hay detrás de los dosieres de aprendizaje.

En la programación de cada uno de los proyectos de ámbitos interviene un gran número de docentes. Uno de los elementos esenciales que ya hemos abordado es la necesidad de partir del currículo oficial. Este hecho hace que muchas veces los contenidos establecidos en cada uno de los proyectos no sigan el orden establecido en la normativa, en la programación de la editorial o en las unidades didácticas con las que se trabajaba hasta la fecha. Esta nueva organización

requiere un documento que recoja todas las decisiones que hemos tomado a nivel interdepartamental para que el alumnado alcance de forma óptima todos los estándares que intervienen en cada uno de los proyectos. Siguiendo con el símil de los planos de la obra, el dossier de aprendizaje deberá recoger desde los elementos más generales del proyecto (portada, nombre, temporalización, hilos conductores) hasta las especificaciones de cada especialista que interviene en ellos (contenidos graduados por áreas, estándares de aprendizaje, criterios de calificación) y, por último, todos los documentos adjuntos con los materiales y sobre las calidades (materiales del profesorado, referencias al libro de texto, enlaces de interés, recursos web, etc.).

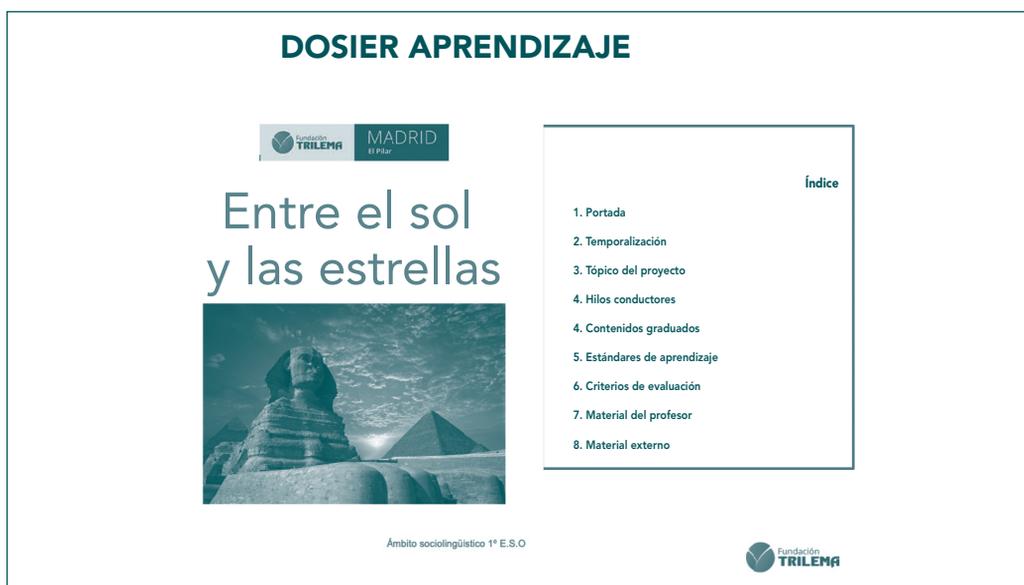


Figura 21.4. Dossier aprendizaje. Trilema Zamora.

En conclusión, conformamos todo un engranaje debidamente diseñado para guiar y para iluminar al alumnado en su propio proceso de aprendizaje, siempre en compañía del trabajo latente del equipo docente.

Es verdad que la organización en ámbitos no requiere necesariamente una apuesta tan radical por el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como el que hemos hecho en las Escuelas Trilema, aunque sí es recomendable<sup>5</sup>. En muchos centros se parte de modelos de unidades didácticas extendidas o se alternan proyectos puntuales con una organización más tradicional, pero sí que creemos que los portfolios de ámbito son un requisito ineludible para poder realizar un seguimiento riguroso del aprendizaje de cada estudiante. En ellos recogemos un mínimo de 50 o 60 evidencias de proceso de las áreas implicadas, y este trabajo nos ha permitido hasta ahora sortear las dificultades de la calificación tradicional todavía exigida por las administraciones.

<sup>5</sup> Generalitat Valenciana (2020): *Orientacions metodològiques per al treball per àmbits*. Valencia: 3.

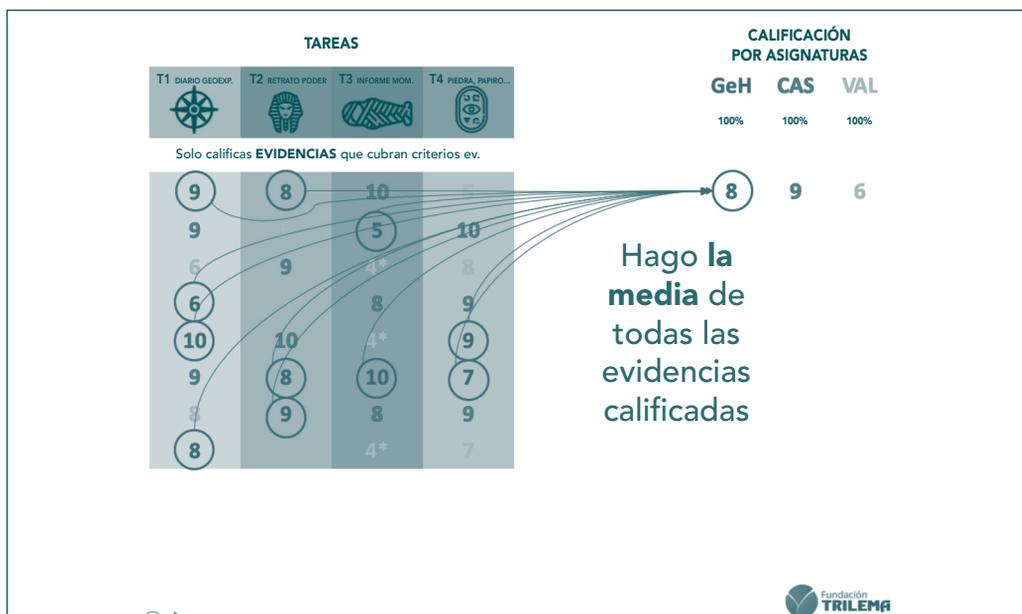


Figura 21.5. Modelo de calificación de proyecto ASL.

Esperamos que el desarrollo de los currículos aborde la incoherencia de trabajar de forma interdisciplinar y, al mismo tiempo, mantener un modelo de reporte de calificaciones tan fragmentado.

## 21.4. Recomendaciones para la incorporación de un modelo curricular interdisciplinar en la ESO

No es fácil. Ciertamente requiere una inversión inicial importante de tiempo y de recursos para cambiar la cultura de nuestros centros. Pero vale la pena intentarlo. Termino con algunas recomendaciones prácticas que surgen no solo de lo que ha salido bien, sino de algunas dificultades que hemos tenido que afrontar en estos años:

- Determinar qué estándares necesitamos que el alumnado aprenda. Esta tarea descansaba hasta ahora en los requisitos administrativos de las disciplinas; con los nuevos currículos, tendremos que cruzar las competencias específicas de las áreas implicadas.
- Mapear los contenidos curriculares prescriptivos alrededor de estos estándares, que han de ser organizados, porque no todos pesan igual en la importancia que les damos dentro de la disciplina. Dentro de cada área hay un 20% de contenidos curriculares que son indispensables para la organización vertical de ese saber.
- Seleccionar tópicos generativos potentes que requieran conocimientos de las diferentes disciplinas para su comprensión profunda o para la resolución de los problemas planteados. Para que sean capaces de resolverlos, tenemos que contar con conocimientos adquiridos en distintas áreas.

## TRABAJO ÁMBITOS viendo concordancias

		Ejes vertebradores de Proyectos en ESO			
		1.º ESO	2.º ESO	3.º ESO	4.º ESO
P1	CT	UNIVERSO	MATERIA MACRO	ENERGÍA	FUERZAS
	SL	TIERRA	EDAD MEDIA 1 Y ARTE		
P2	CT	MATERIALES PÉTREOS	MATERIA MICRO Y TABLA PERIÓDICA		
	SL	PREHISTORIA	EDAD MEDIA 2 Y ARTE	CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO	GENERACIÓN DEL 98
P3	CT	VIDA + MÉTODO CIENTÍFICO	CAMBIOS QUÍMICOS		
	SL	MESOPOTAMIA Y EGIPTO	EDAD MEDIA 3 Y ARTE	DESARROLLO Y SUBDESARROLLO	GENERACIÓN DEL 27
P4	CT	PLANTAS Y ANIMALES - MÉTODO CIENTÍFICO	MÉTODO CIENTÍFICO: MOVIMIENTO Y FUERZAS	ANATOMÍA Y MÉTODO CIENTÍFICO	GENÉTICA, ESTADÍSTICA Y MÉTODO CIENTÍFICO
	SL	GRECIA Y ROMA	POBLACIÓN MUNDIAL		
P5	CT	ECOSISTEMAS	URBANISMO	SALUD/ EMPRENDIMIENTO	GLOBALIZACIÓN/ SOSTENIBILIDAD/ HOLOCAUSTO
	SL	CLIMA	ENERGÍA		

Figura 21.6. Ejes vertebradores. Trilema El Pilar, Madrid.

- Buscar las estrategias didácticas adecuadas a las necesidades del alumnado, combinando metodologías que faciliten la interacción social, el aprendizaje individual, la estimulación del pensamiento crítico y creativo, con el rigor en el tratamiento de los contenidos indispensables para la comprensión de los ejes de las disciplinas.
- Proponer productos finales diferenciados para permitir la diversidad de factores de aprendizaje. Necesitamos proponer productos finales vinculados a la experiencia o al tópico inicial y que sean distintos para permitir diversos estilos de aprendizaje, distintas velocidades de aprendizaje, diferentes necesidades especiales que puedan también aportar y construir su versión de ese producto con éxito.
- Elaborar un dossier que visualice con claridad al alumnado y a sus familias desde el principio, teniendo en cuenta cuáles son los objetivos, los recursos y las herramientas de evaluación que necesitan para mantener el rigor de su aprendizaje. En ellos se han de incorporar las rúbricas competenciales que se van a entrenar en cada proyecto concreto.

HORARIO 1.º ESO					
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
8:00/9:00	BIOLOGÍA	LENGUA	TECNOLOGÍA	LENGUA	INGLÉS
9:00/10:00	MATEMÁTICAS	PLÁSTICA	MATEMÁTICAS	PLÁSTICA	TUTORÍA
10:00/11:00	TECNOLOGÍA	GEOGRAFÍA	BIOLOGÍA	GEOGRAFÍA	INGLÉS
11:00/11:30	RECREO				
11:30/12:30	LENGUA	INGLÉS TEXTO	<del>FRANCÉS CONOCIMIENTO</del>	BIOLOGÍA	E.F.
12:30/13:30	GEOGRAFÍA	RELIGIÓN	INGLÉS	TECNOLOGÍA	<del>FRANCÉS CONOCIMIENTO</del>
13:30/14:30	PLÁSTICA	E.F.	PLAN LECTOR	MATEMÁTICAS	APRENDER A P

CT  
 SL



Figura 21.7. Organización horaria. Trilema El Carmen, Manises.

- Decidir qué asignaturas se incorporan en su totalidad y cuáles parcialmente, y cómo asociamos a los ámbitos las asignaturas optativas que no cursa todo el alumnado o las que encajan perfectamente en cualquiera de los dos ámbitos, como Plástica o Tecnología.
- En algunas de nuestras escuelas, cuando el número de estudiantes o la infraestructura lo permite, hemos optado por las «hiperaulas»; esto es, fusionar dos grupos en un aula grande con dos o tres docentes en ella, sistema que facilita las agrupaciones flexibles y la atención personalizada del equipo docente.
- Esta última agrupación requiere una formación específica en «codocencia». No es suficiente poner a tres docentes en equipo pensando que espontáneamente van a saber enseñar coordinadamente. Hace falta mucha formación y tiempo de trabajo conjunto para diseñar las intervenciones, y también es imprescindible en cualquier caso para evitar que los ámbitos sean superposiciones de las materias, unas junto a otras, sin más conexión que algunas actividades superficiales.
- Hay que flexibilizar notablemente la organización de los espacios y de los tiempos, así como los apoyos y los recursos, si son escasos. Nuestra apuesta es agrupar en horarios las materias del ámbito para lograr períodos de 2 o 3 horas seguidas que permitan otro tipo de metodologías.
- Es importante articular en los horarios tiempos para el trabajo en grupo del equipo de docentes, así como para la elaboración de las programaciones y de los recursos. No se puede dejar todo al voluntarismo de unas pocas personas convencidas.

- Por último, se requiere una formación inicial que prepare a los equipos docentes para este cambio en el modelo de currículo, en las metodologías de aula, en los modos de evaluación y en los desafíos que todo ello plantea a la personalización del aprendizaje.

Cuando terminamos este artículo, todavía no se han publicado los currículos definitivos para la ESO de la LOMLOE ni por supuesto sus concreciones autonómicas... Sea como sea, la tarea de los equipos docentes es buscar la mejor manera de responder a cada estudiante que pasa por las aulas. Y la propuesta de una organización interdisciplinar del currículo que nos permita discernir su relevancia y su pertinencia, en la que se recoja realmente la necesidad del cambio competencial y en la que se estimule la comprensión y el pensamiento crítico y creativo es un paso importante hacia adelante.

## Capítulo 22. Orientaciones y ejemplificaciones para la práctica de la gestión del aula

**Miguel Costa García.** Director de Relaciones Institucionales de la Fundación Empieza por Educar

**Miriam Arriola Martiarena.** Directora de Programa de la Fundación Empieza Por Educar

En la Fundación Empieza por Educar queremos contribuir a acabar con las desigualdades educativas y lograr que cualquier estudiante, comenzando por quienes provienen de ambientes desfavorecidos, tengan, gracias a la educación, vidas logradas.

Debido a las transformaciones de distintos vértices de la sociedad ocurridas en las últimas décadas, hemos tenido que replantearnos el propósito de la acción educativa y, en consecuencia, también de la práctica educativa en sí misma. La aplicación de la LOMLOE supone un avance en cuanto a la propuesta más competencial y menos basada exclusivamente en contenido y nos invita a contestar a las siguientes cuestiones en relación con los aprendizajes: ¿qué entendemos por educación inclusiva y de calidad?, ¿en qué debe fundamentarse el aprendizaje?, ¿cómo se traduce esta perspectiva en el aula?, ¿qué metodologías serán las más adecuadas para la adquisición de los diferentes «perfiles de salida»?

Según la Declaración de Incheon *Educación 2030* del Fórum Mundial de Educación de las Naciones Unidas:

«Una educación de calidad favorece la creatividad y el conocimiento, y asegura la adquisición de las competencias básicas de alfabetización y numéricas, así como las competencias analíticas, de resolución de problemas y otras competencias cognitivas, interpersonales y sociales de alto nivel. También desarrolla las competencias que capacitan a la ciudadanía para poder tener vidas sanas y logradas, tomar decisiones informadas y responder a los retos locales y globales a través de la educación para el desarrollo sostenible y para una ciudadanía global».

Estas competencias para la vida tienen que dar respuesta a dos grandes realidades:

- Un mundo globalizado, definido por su complejidad y por su interdependencia, y los retos globales que esto conlleva: pobreza, inequidad, grandes movimientos de población, intolerancia, violencia y desigualdad de género.
- El cambio tecnológico exponencial que está transformando nuestras realidades personales y nuestros entornos profesionales y la toma de decisiones como miembros de la ciudadanía.

En la misma línea, en la LOMLOE se determinan los «Perfiles de salida» para la ESO; es decir, las competencias que el alumnado debe adquirir en su paso por la educación obligatoria. Por esto, después de preguntarnos por el «qué» nos surge la pregunta por el «cómo». La propuesta de la nueva ley educativa hace

que debemos tener en cuenta este elemento innovador de la nueva propuesta educativa para definir los aprendizajes y para establecer cómo debemos desarrollarlos de la mejor manera posible.

El horizonte que se plantea en la Declaración de Incheon de un aprendizaje para la vida que dé respuesta a retos individuales y colectivos integra los cuatro pilares del aprendizaje propuestos por la UNESCO:

- Aprender a conocer: desarrollar las herramientas cognitivas necesarias para comprender mejor el mundo y su complejidad, y proporcionar una base apropiada y adecuada para el aprendizaje futuro.
- Aprender a hacer: desarrollar las habilidades que permitan a las personas participar efectivamente en la sociedad del conocimiento, la cual también supone saber afrontar situaciones complejas y de trabajo en equipo.
- Aprender a convivir: desarrollar las actitudes y los valores que fundamentan los derechos humanos, la igualdad de género, los principios democráticos, el respeto y el entendimiento interculturales, el desarrollo sostenible y la paz en todos los niveles de la sociedad y en las relaciones humanas, para que las personas y las sociedades puedan convivir armónicamente.
- Aprender a ser: desarrollar capacidades autoanalíticas y sociales que permitan que las personas puedan asumir las responsabilidades derivadas de la libertad, así como también desplegar de manera integral su máximo potencial psicossocial, afectivo y físico.

En los últimos años, las diferentes leyes orgánicas y sus distintos decretos curriculares se asientan sobre el marco de las competencias clave propuestas por la Comisión Europea, por lo que todos estos aspectos del aprendizaje integral anteriormente nombrados han empezado a aparecer en los currículos escolares y en los proyectos de centro. Si bien esto ya es un importante cambio sustancial, sigue quedando mucho camino por recorrer para lograr materializarlos de manera real en todos los centros educativos del país.

En la actualidad, los conocimientos siguen teniendo mucho más peso en la acción educativa diaria que el desarrollo de la persona, tarea a la que se dedica mucho menos espacio. Por esta razón, las prácticas de aprendizaje deben inspirarse en los pilares planteados y recogidos por la OCDE, basándose en los hallazgos de la neurociencia y de la psicología sobre la cognición, en su propuesta para la construcción de espacios de aprendizaje *Innovative Learning Enviroments*, que publicó en el año 2008. Se resumen en los siguientes siete principios:

1. El alumnado está en el centro del aprendizaje: es necesario que estos espacios involucren a todo el alumnado, alentando su compromiso activo y permitiendo que desarrolle la comprensión de su propia actividad como aprendiz.
2. El proceso de aprendizaje es de naturaleza social: hay que fomentar la interacción entre las personas y el aprendizaje colaborativo.

3. Las emociones y la motivación son parte integral del aprendizaje: hace falta generar sintonía con las motivaciones del alumnado y reconocer y dar importancia a sus emociones.
4. Hay que tener en cuenta las diferencias individuales del alumnado y los conocimientos previos de cada persona: el aprendizaje, cuanto más personalizado sea, mejor.
5. El esfuerzo y el afán de superación del alumnado son las claves para el aprendizaje, teniendo en cuenta que no hay que llegar al extremo de sobrecargar o de ejercer una presión excesiva, evitando también el aburrimiento o el miedo.
6. La evaluación formativa favorece el aprendizaje, sobre todo si se desarrolla a partir de expectativas claras, de estrategias coherentes y haciendo mucho hincapié en la retroalimentación formativa y continuada.
7. El aprendizaje se basa en construir conexiones horizontales entre áreas de conocimiento y actividades, que se tienen que promover tanto dentro de la escuela como con el resto de la comunidad educativa y de la sociedad.

El derecho a la educación de calidad no se consigue con la mera escolarización, sino que se debe extender a lograr los aprendizajes necesarios para que nadie se quede atrás, que se deben orientar de forma real hacia el desarrollo de competencias para la vida en el siglo XXI. Además, el nuevo enfoque competencial que se propone en la LOMLOE permitirá generar estos principios de aprendizaje, especialmente en lo que se refiere a las conexiones horizontales entre áreas de conocimiento, a la atención a las diferencias entre el alumnado y a la inclusión de todo el alumnado mediante un aprendizaje más individualizado.

## **22.1. Efectividad docente en las aulas**

La labor principal de un centro escolar es proporcionar a todo el alumnado una educación de calidad, equitativa e inclusiva, tanto dentro como fuera de sus aulas, en colaboración con todos los agentes que participan en dicha tarea. Por ello, tenemos que hablar también de efectividad docente, ya que el profesorado protagoniza, aunque no de forma aislada, el desarrollo de las competencias del alumnado, diseñando los espacios de aprendizaje para generar una ciudadanía digna y libre, comprometida con la mejora de su entorno.

El cambio en cuanto a los «perfiles de salida» que se propone en la nueva ley educativa implica que será necesario modificar aspectos principalmente basados en contenidos hacia un perfil basado en competencias. Este hecho hará imprescindible cambiar también las competencias y la metodología docentes para modificar la práctica educativa del profesorado sin perder eficacia en su enseñanza.

No podemos obviar que el profesorado que trabaja en los centros educativos está impartiendo clase en sus aulas y, por lo tanto, además de todas sus cualificaciones, necesita que sus enseñanzas sean inspiradoras y efectivas. Por ello, es fundamental para la transformación de la educación no solo que el sistema ga-

ne en capacidad para el cambio a través de un liderazgo sistémico, sino también que el conjunto de docentes que guía el aprendizaje del alumnado tenga efectividad, creatividad y capacidad de innovación, que disponga de las herramientas y de los conocimientos pedagógicos para lograr el mayor aprendizaje posible en su alumnado y que aplique sus cualidades de liderazgo mediante su práctica y su conocimiento.

En este sentido, existen varias investigaciones experimentales que cuantifican con datos<sup>1</sup> la relación entre la efectividad docente y el desempeño estudiantil (académico).

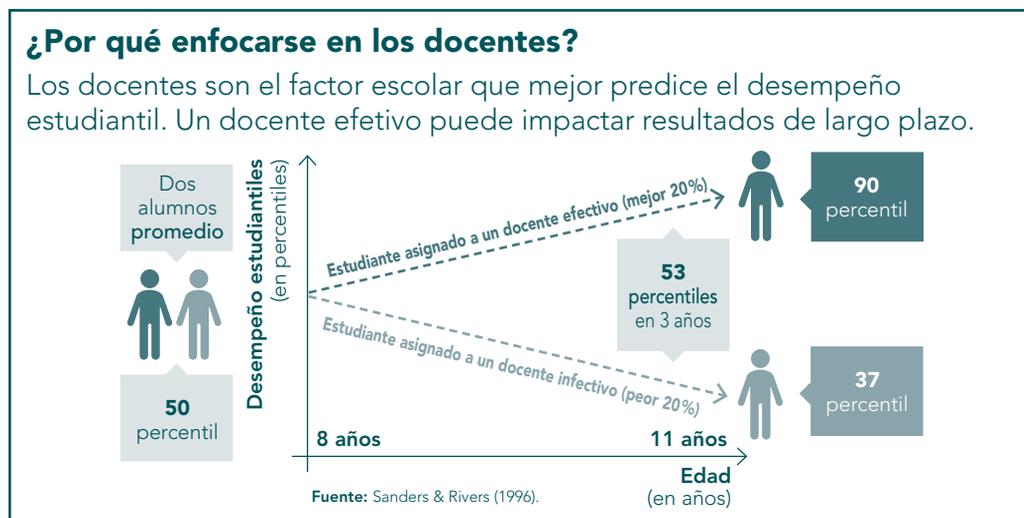


Figura 22.1. Influencia del docente en los resultados académicos de alumnos y alumnas a largo plazo (adaptado de Sanders y Rivers, 1996).

Por otro lado, es importante entender la efectividad docente desde una perspectiva amplia: la combinación del desempeño académico y el desarrollo personal del alumnado. Además, esta concepción holística duplica la variabilidad de los efectos del profesorado sobre los resultados del alumnado a más largo plazo, punto de partida fundamental para permitir la movilidad social y la igualdad de oportunidades efectiva. Asimismo, la variación de la efectividad docente no solo repercute en los resultados académicos, sino que también se manifiesta en las habilidades cognitivas y no cognitivas no evaluadas por las pruebas o en el currículo. Tal y como demuestra Kirabo Jackson (2018), estos indicadores nos permiten, además, predecir la finalización de los estudios obligatorios o el acceso a la universidad con mayor precisión que los resultados académicos. Es decir, y en definitiva, mayor efectividad docente se traduce en más oportunidades de aprendizaje.

<sup>1</sup> Si nos fijamos en el desempeño académico, como apunta Ganimian a partir de los resultados de Sanders y Rivers (1996), la variación de la efectividad docente puede explicar que estudiantes de resultados intermedios puedan, en tres años, alcanzar los percentiles más altos o más bajos de desempeño académico en función de si su docente se encuentra en el grupo del 20% de mayor o de menor efectividad.

En nuestra experiencia trabajando en centros y en aulas de los entornos más complejos, hemos podido identificar cómo la formación del profesorado, ya sea inicial o continua, está lejos de proporcionar las herramientas y las estrategias prácticas que le permitan desarrollar dichas habilidades; por lo tanto, cobra doble importancia y aumenta la necesidad de trabajar para mejorar la efectividad docente de manera explícita.

## **22.2. Formación y acompañamiento docente para la efectividad en el aula**

La aproximación metodológica de la formación es un proceso de aprendizaje y de desarrollo tanto teórico como práctico. En la fundación Empieza por Educar (ExE), el profesorado recibe una formación teórica que se complementa con la práctica en determinadas competencias, que se puede llevar a cabo en diferentes espacios: el centro educativo, la comunidad o el sistema.

Por ejemplo, en el aspecto teórico, el profesorado recibe formación para que adquiera los conocimientos necesarios en el nivel del aula y del centro (planificación, gestión, metodología...), en el nivel de la comunidad y en el sistema para tener el mayor impacto posible. En el ámbito práctico, el profesorado tiene la oportunidad de poner en práctica dichos conocimientos en el mismo momento en que los aprende, ya que nacen de una necesidad que es preciso cubrir; es decir, es una formación paralela en la que lo teórico y lo práctico se desarrollan conjuntamente.

Durante los dos años que dura el programa Empieza por Educar, el profesorado está continuamente acompañado y apoyado por diferentes personas y por distintos profesionales del equipo de la fundación Empieza por Educar (ExE) en función del aspecto que se vaya a trabajar. Se trata de un acompañamiento personalizado y centrado en el *feedback* continuo.

- **Acompañamiento personalizado:** sabemos que cada estudiante tiene necesidades de desarrollo propias y formas de aprender diversas; por ello, desde el programa Empieza por Educar sabemos la importancia que tiene la personalización de los procesos de aprendizaje. Por esta razón, cada participante tiene su propio plan de desarrollo personalizado y una atención individualizada.

Con esta forma de trabajo, cada participante, con el apoyo de sesiones de tutoría y de mentoría, identifica, dentro de un marco de desarrollo, aquellos aspectos en los que quiere trabajar y profundizar una vez identificadas las fortalezas y las áreas de crecimiento, y establece los próximos pasos ajustados a su necesidad específica.

- ***Feedback* continuo:** nuestro modelo de desarrollo profesional se basa en compartir, en colaborar y dar *feedback*. Las recomendaciones internacionales son claras: la colaboración es fundamental para el desarrollo profesional docente, porque el mejor sistema para que cualquier docente pueda formarse y

aprender es cooperar con sus colegas, con quienes comparte afinidad, realidad, contexto y retos. Nuestro modelo se basa en compartir, pero también en devolver un *feedback*, ya que este genera conocimiento, construcción y mejora, ya sea en los niveles del centro, de la comunidad o del sistema.

### **22.3. Gestión de aula, un ejemplo formativo**

Como ejemplo de la formación proporcionada al profesorado en el programa Empieza por Educar para perfeccionar su desempeño en el aula, compartimos en este documento algunos principios básicos para mejorar la gestión del aula. Este tipo de formación, complementada con el acompañamiento en el aula, es especialmente relevante para docentes noveles, sobre todo para quienes llevan a cabo su labor docente en entornos de alta complejidad.

Para que tanto el alumnado como el profesorado puedan centrarse en el aprendizaje y maximizar el tiempo dedicado a él, es importante gestionar el aula de tal manera que nos permita hacer más eficiente el tiempo de aprendizaje. Una buena gestión de aula facilita el aprendizaje y también desarrolla la efectividad del profesorado. Según el Informe n.º 3, *Teaching in Focus*, de la OCDE (2013), el profesorado, en especial si es novel, afirma que una de las áreas en las que se necesita más apoyo es la relativa a la mejora del clima en el aula.

Según el Informe de TALIS, algunos indicadores para un buen clima de aula son los siguientes:

- El tiempo: que es necesario para empezar la clase, para la actividad, etc.
- El ambiente de trabajo: un ambiente de aprendizaje agradable.
- Interrupciones: el número de veces que el alumnado para el ritmo de la clase.
- El ruido: el volumen necesario en cada momento de clase.

Sin embargo, cuando hablamos de orden en el aula, no necesariamente nos referimos a un silencio absoluto o a que el alumnado no pueda interactuar entre sí o con el profesorado. Lo interesante es que docentes y alumnado puedan crear un clima de aula propicio para el aprendizaje en todo momento.

### **22.4. Dos cuestiones básicas para la gestión de aula**

#### **22.4.1. Crear un plan de acuerdos de convivencia**

Establecer acuerdos de convivencia nos ayudará a conseguir un clima positivo de trabajo y de aprendizaje en el aula. Esto nos va a permitir relacionarnos con respeto, aprender en común y convivir en un mismo espacio de manera positiva y constructiva. Estos acuerdos de convivencia deben ser consensuados y con unas normas y unas consecuencias claras, que han de tener las siguientes características:

Características de las normas	Características de las consecuencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pocas (de 3 a 5) y muy claras.</li> <li>• Con un propósito (alineadas con la visión).</li> <li>• Expresadas en positivo.</li> <li>• Aplicables tanto al profesorado como al alumnado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduales.</li> <li>• Proporcionadas a la norma de la que se derivan.</li> <li>• Preservan la dignidad del alumnado.</li> <li>• Aplicables tanto al profesorado como al alumnado.</li> </ul>

Pero no solo es importante tener un plan en el que se establezcan unas normas y unas consecuencias, sino que también hay que tenerlas siempre presentes para poder hacer referencia a ellas de forma continua y para que no queden en el olvido. Existen múltiples formatos para hacerlo, como los que se presentan a continuación. La recomendación es que cada docente encuentre el formato que le resulte más adecuado.

### 22.4.2. El ciclo del 100%

La estrategia del ciclo del 100% es muy importante, y sobre ella construiremos toda nuestra gestión de aula. Es importante proyectar nuestro interés por conseguir que todo el alumnado siga la lección y para que participe en las actividades de la clase. Solo así, esperando siempre el máximo de nuestro alumnado, alcanzaremos un mayor aprendizaje.

Esto significa que pediremos y esperaremos a que todo el alumnado se involucre durante toda la clase antes de seguir adelante con ella: el 100% del alumnado, el 100% del tiempo.

## 22.5. Estrategias para un buen clima de aprendizaje

Las estrategias que pueden ayudar a conseguir un buen clima de aprendizaje en el aula deben ser aplicadas teniendo en cuenta los diferentes niveles educativos. En ocasiones es necesario adaptarlas al alumnado, debido a su edad, a su madurez o a otros aspectos. Al ponerlas en práctica, es importante tener un tiempo para reflexionar sobre qué estrategias funcionan mejor con nuestro alumnado.

Para que estas técnicas funcionen también es importante tener en cuenta que conocer a alumnado no solo es la base para crear una cultura de aula efectiva, sino que es la piedra angular sobre la que gira toda la acción educativa del profesorado. En definitiva, aprendemos a trabajar con el alumnado con más empatía y con el propósito de conocer mejor a cada estudiante. Para lograrlo, sería conveniente recopilar la siguiente información:

- Conocer los nombres del alumnado.
- Interesarse por las pasiones, las aficiones, la situación familiar, los miedos... del alumnado.
- Entablar conversaciones con el alumnado durante los recreos, en las actividades extraescolares, en las excursiones...

- Reconocer a cada estudiante por medio de pequeñas acciones dentro y fuera del aula, haciéndoles notar claramente que para ti existen y que quieres lo mejor para ellos. Un saludo o una sonrisa por los pasillos pueden ser de gran ayuda.

En cuanto a las estrategias para un buen clima de aprendizaje, existen tres niveles de intervención:

Preventivas	Correctivas	Consecuencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refuerzo positivo.</li> <li>• Narración positiva.</li> <li>• Instrucciones claras.</li> <li>• Radar.</li> <li>• Niveles de voz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrección no verbal.</li> <li>• Corrección anónima.</li> <li>• Corrección privada.</li> <li>• Corrección pública.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Causa-efecto.</li> <li>• Consecuencias.</li> </ul>

### 22.5.1. Estrategias preventivas

Son aquellas estrategias que nos sirven para generar y para fomentar un clima positivo de aprendizaje.

Refuerzo positivo	
Objetivo	Resumen
Reforzar la confianza del alumnado y fomentar su espíritu de superación.	Al enfatizar el trabajo y el esfuerzo que ha realizado el alumnado, aumentamos sus aspectos positivos y mejoramos su motivación. Es mucho más efectivo reforzar sus fortalezas que penalizar su falta de atención y de trabajo. Siempre debemos destacar las acciones del alumnado: «Tu redacción es genial, porque usas muchos conectores y porque has aplicado las reglas de ortografía que hemos visto en clase». El reconocimiento de las acciones del alumnado que favorecen y que promueven su aprendizaje es fundamental para estimular su autoestima. La motivación anima al alumnado a aprender y, por tanto, mediante esta estrategia preventiva facilitaremos la gestión de aula y un clima de aprendizaje positivo.

Narración positiva	
Objetivo	Resumen
Alentar las acciones del alumnado que promueven su aprendizaje y llamar la atención de forma indirecta a estudiantes cuyas acciones les están impidiendo aprender.	Consiste en verbalizar las acciones académicas y de comportamiento del alumnado que está actuando de la forma que se espera que lo haga. Cuando el alumnado escucha el comentario positivo, esto le motiva para cumplir las normas y para comportarse bien en clase, pero también se llama indirectamente la atención de quienes que no las cumplen.

Instrucciones claras	
Objetivo	Resumen
Asegurarse de que el alumnado sepa qué tiene que hacer, cómo y cuándo, de una manera sencilla.	Permite gestionar el salón de clase y al alumnado. Si se dan instrucciones claras, el alumnado sabe qué tiene que hacer y cómo y cuándo ha de hacerlo, situación que permite ahorrar tiempo cada vez que se realice una actividad. Recordemos que las instrucciones deben ser específicas y sencillas, y en ellas se ha de detallar lo que el alumnado debe hacer, no lo que no debe.

<b>El radar</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Resumen</b>
Observar y controlar al mayor número de estudiantes desde un único punto del aula.	Consiste en inspeccionar visualmente la clase cada pocos segundos, especialmente tras dar una instrucción o para hacer el seguimiento de una actividad. Recordemos que las esquinas del salón-clase son los mejores puntos de observación, dado que requieren un menor ángulo para abarcar toda la clase.

<b>Niveles de voz</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Resumen</b>
Mantener el tono de voz en el aula.	Sirve para indicar cuál es el tono de voz que queremos que el alumnado use en cada momento, en función de la actividad que vaya a realizar. Esta técnica consiste en tener descritos, predeterminados y proyectados de forma visual en clase los niveles de trabajo. Esta técnica ayuda al profesorado a ganar efectividad cuando da instrucciones y al alumnado a saber siempre cómo se espera que actúe.

## 22.5.2. Estrategias correctivas

Para aprovechar el tiempo en clase y para mantener siempre un clima de aula positivo, debemos corregir las acciones, las conductas o las actitudes que no estén alineadas con las normas consensuadas en clase. Pero, para hacerlo, nuestra prioridad va a ser que el alumnado viva estas correcciones de la manera más positiva y poco invasiva posible. No queremos perder este clima de confianza que tanto cuesta conseguir. Por esto, nuestra primera opción a la hora de corregir va a ser siempre una acción no verbal y, además, tendremos un sistema gradual de avisos para ser lo menos invasivos posible.

Las estrategias correctivas son aquellas que se emplean para avisar o para rectificar de forma rápida las acciones, las conductas o las actitudes que no estén alineadas con las normas establecidas.

<b>Corrección no verbal</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Resumen</b>
Corregir al alumnado de manera invisible, aunque sin frenar la clase.	Si corregimos a cualquier estudiante de forma visible y evidente, podemos dar pie a un conflicto y paramos el nivel de concentración del resto del alumnado. Es mejor utilizar el lenguaje no verbal, como, por ejemplo, indicar con un gesto que tiene que terminar un comportamiento inadecuado u observar en silencio a quien protagonice esa conducta inapropiada para que se detenga por la presión social o acercarse a esa persona mientras pasea por la clase, sin parar de explicar.

<b>Corrección anónima</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Resumen</b>
Llamar la atención del alumnado de forma poco invasiva.	Se trata de una rápida corrección verbal que se da a todo el grupo, sin decir el nombre de los individuos concretos a los que nos dirigimos. Por ejemplo: «Casi todo el mundo está tomando apuntes, pero necesitamos que toda la clase lo haga, pues si no, no va a ser posible resolver el ejercicio». Al utilizar esta estrategia, hay que ser breve, dar una solución al problema y mostrar agradecimiento cuando todo el alumnado corrija ese comportamiento.

<b>Corrección privada</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Resumen</b>
Corregir a un individuo de forma privada y particular.	Se trata de una corrección que se realiza de forma individual y sutil. Para ello, hay que acercarse a quien mantiene un mal comportamiento y susurrarle la solución para que se corrija. De nuevo, hay que ser breve, dar la solución al problema y agradecerle su actitud cuando cambie su conducta: «Es importante que copies el modelo de la pizarra para que luego puedas practicar individualmente. Muchas gracias por escucharme».

<b>Corrección pública</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Resumen</b>
Corregir a un individuo ante toda la clase.	Sería magnífico poder hacer todas las correcciones rápidamente y en privado, pero en ocasiones puede ser inevitable corregir a un individuo de forma pública. De nuevo, hay que ser breve, dar la solución al problema y mantenerse firme, pero evitando la agresividad. Es conveniente minimizar el uso de estas intervenciones, pues a nadie le gusta que le señalen delante de toda la clase, y estas actuaciones pueden dañar la relación de confianza con el alumnado.

### 22.5.3. Consecuencias

Son aquellas estrategias que nos sirven para alinear las acciones, las conductas y las actitudes del alumnado a las normas establecidas.

Aplicar consecuencias es algo difícil, ya que la palabra en sí, como castigo, generalmente denota negatividad. Sin embargo, hemos de pensar en las consecuencias lógicas como una estrategia que podemos aplicar en situaciones negativas, pero también en situaciones positivas.

<b>Causa-efecto</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Resumen</b>
Crear un ambiente de causa-efecto en el aula que lleva al alumnado hacia consecuencias positivas o negativas en función de su actitud, elegida libremente.	El alumnado elige entre contribuir a mantener la cultura correcta de aula y beneficiarse de ello o romper una norma e incurrir en consecuencias negativas. Situación al alumnado ante esa elección es una de las principales herramientas del profesorado para ayudar al alumnado a desarrollar su propia autodisciplina.

<b>Consecuencias</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Resumen</b>
Entender las causas del mal comportamiento del alumnado, cuál es su origen y cómo podemos ayudar a ese individuo.	Al aplicar las consecuencias, es preciso recordar las siguientes recomendaciones: la importancia de actuar con inmediatez, la conveniencia de aplicar las consecuencias de forma gradual, la necesidad de usar un tono firme y neutro, el interés de economizar el lenguaje, la relevancia de ser consistente y la exigencia de preservar la intimidad (privacidad) siempre que sea posible.

## 22.6. Relación entre la motivación y la gestión de aula

Te invitamos a ver el siguiente vídeo sobre un grupo de docentes que están preparándose para su primer día de curso. Estos son los consejos que se dan. ¿Cuáles te darías tú?: <https://www.youtube.com/watch?v=miPYLJI247g>.

¿Cuáles son los puntos de acción más importantes para tener un buen clima de aprendizaje? A continuación, los exponemos uno a uno:

1. Conocer al alumnado y generar una relación de confianza mutua: el objetivo de trabajar este aspecto desde el primer día es mostrar cercanía y compromiso para crear un buen clima de clase (¿qué has estudiado?, ¿de dónde eres?, ¿cómo es tu familia?, ¿cuáles son tus aficiones?...).  
Ejemplo: una opción es llevar objetos, fotografías..., con la intención de captar la atención y el interés del alumnado para que te conozca mejor y para que te vea como una persona cercana a la que se puede acudir en caso de necesidad. Se pueden proponer actividades o dinámicas para que conozcas al alumnado y para que se conozcan mutuamente.

Ejemplo: una opción es llevar objetos, fotografías..., con la intención de captar la atención y el interés del alumnado para que te conozca mejor y para que te vea como una persona cercana a la que se puede acudir en caso de necesidad. Se pueden proponer actividades o dinámicas para que conozcas al alumnado y para que se conozcan mutuamente.

2. Altas expectativas y sentido de urgencia: es imprescindible crear un ambiente de trabajo, de esfuerzo y de aprendizaje desde el primer día. Para ello, debemos comunicar al alumnado qué esperamos de la clase y por qué, lo que va a aprender, cuánto se va a esforzar en clase y por qué, para que se sienta apoyado y para que entienda por qué cada minuto de cada clase cuenta.

Ejemplo: se puede aplicar la técnica «¡Haz ahora!», cuya utilidad se puede comprobar en la siguiente dirección: <https://www.youtube.com/watch?v=Wwpcfzkn9Kw&feature=youtu.be>.

3. Motivación: si estamos pidiendo al alumnado un esfuerzo constante, debemos equilibrarlo con motivación: ¿por qué el alumnado va a querer trabajar tan duro a partir de ahora tanto en tus clases como en otras? Aparte de emplear durante el curso estrategias como «Yo quiero» (seguimiento transparente, estadísticas, refuerzo positivo en un muro de los elogios, diplomas...), la clave está en que el alumnado entienda por qué el profesorado tiene esas expectativas y esas metas para la clase.
4. Cultura de aula: ya sabemos por experiencia que si el profesorado no tiene un plan para sus estudiantes, el alumnado sí tiene un plan para su docente. Por eso, es imprescindible introducir desde el principio unos acuerdos de convivencia y unas consecuencias (positivas y no positivas). Los acuerdos deben ser pocos, concisos, medibles y planteados de forma positiva. Las consecuencias deben ser tanto positivas como negativas, lógicas, graduales y respetando la dignidad del alumno.

Ejemplo: [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=4&v=6uZtJ-6Dot74](https://www.youtube.com/watch?time_continue=4&v=6uZtJ-6Dot74).

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- OCDE (2013): «¿Cómo se puede utilizar la información que reciben los profesores sobre los resultados de su evaluación para mejorar el clima de disciplina en el aula?», en *Teaching in Focus*, Informe n.º 3.
- Sanders, W. L., y Rivers, J. C. (1996): «Cumulative and Residual Effects of Teachers», en *Future Student Academic Achievement*.
- Incheon Declaration: Education 2030 (2015): *Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all*. Foro Mundial sobre la Educación, Incheon, República de Corea.
- OCDE (2008): *Innovative Learning Environments*. Centre for Educational Research and Innovation.
- Jackson, C. K. (2016): *What do test scores miss? The importance of teacher effects on non-test scores outcomes*. National Bureau of Economics Research.
- Lemov, D. (2015): *Teach Like a Champion 2.0: 62 Techniques that Put Students on the Path to College*.

## Capítulo 23. Orientaciones y ejemplificaciones para el desarrollo de la autorregulación del alumnado

**Ángel Pérez Pueyo.** Coordinador del Grupo Actitudes, Castilla y León  
**Óscar Casado Berrocal y David Hortigüela Alcalá.** Miembros del Grupo Actitudes

El 11 de marzo del año 2020 no solo se produjo el cierre de las aulas de los centros escolares, con la consiguiente conmoción en la sociedad española, sino que se evidenciaron claramente las carencias y las limitaciones de un sistema educativo que lleva años requiriendo un profundo cambio. La pandemia produjo unas enormes consecuencias en nuestro alumnado, sacando a la luz toda una serie de debilidades que, pese a ser muy evidentes, resultaron ser más llamativas de lo que pretendían ser en un inicio.

Las investigaciones durante la pandemia (Banco Mundial, 2020; Luengo y Gómez Alfonso, 2020; Save the Children, 2019; Zubillaga y Gortazar, 2020) han demostrado la enorme brecha curricular que se produce en los contextos más desfavorecidos; sin embargo, también se encontró alumnado con evidentes necesidades educativas en otros contextos aparentemente menos castigados, pero que no podía recibir ayuda de las familias por motivos laborales.

La crisis actual ha hecho patente la necesidad de redescubrir el importante valor de las escuelas como espacio público en el que se integran los valores democráticos de la comunidad, se desarrolla la verdadera inclusión y se alcanza la imprescindible equidad (LOMLOE, 2020); sin embargo, también ha puesto de manifiesto la imposibilidad de lograr estos objetivos si no se introducen cambios en profundidad que solventen los enormes escollos que se producen en una sociedad tan heterogénea y con enormes nichos de desigualdad.

Luengo y Manso (2020) desvelan que, según el profesorado, algunas de las principales dificultades que se han identificado para seguir la modalidad educativa a distancia han sido la «falta de medios tecnológicos en el hogar», la «falta de formación específica del alumnado en competencia digital» y, sobre todo, la «falta de autorregulación del alumnado». Este hecho es corroborado en la misma investigación por las familias, comprobando que en los hogares donde no podían ayudar a sus hijas e hijos, o bien porque no sabían (no tenían conocimientos académicos suficientes), o bien porque no podían debido a que las personas adultas estaban teletrabajando, el nivel de brecha curricular se acrecentaba o se comenzaba a observar. Por ello, Luengo y Gómez Alfonso (2020) hacen patente la necesidad de reflexionar sobre las diferentes propuestas y las distintas alternativas educativas que permitan resolver los problemas que, en otros países, como, por ejemplo, Portugal (Marôco, 2020, 2021), en condiciones similares a las nuestras, se han resuelto.

Al centrarse en la autorregulación, Zimmerman (2002), uno de los principales referentes en el estudio de esta competencia, recalca la idea de que durante la

infancia debemos enseñar lo que se necesita para enfrentarse al mundo y a los desafíos que se presentan. Para este autor, «no es ni una habilidad mental ni una destreza académica; más bien, se trata de un proceso autodirigido por el que los aprendices transforman sus habilidades mentales en destrezas académicas» (Zimmerman, 2002: 65). Este proceso se vincula «con pensamientos auto-generados, sentimientos y acciones que son planificados y adaptados cíclicamente para lograr metas personales» (Zimmerman, 2000: 14).

En este sentido, podemos proponer una definición de la autorregulación:

«[...] una competencia compleja y multifactorial; el resultado combinado de una serie de procesos (cognitivos, conductuales y motivacionales) y habilidades que proporcionan la autonomía suficiente al alumno para tomar decisiones inteligentes, ajustando sus acciones a sus metas y consiguiendo los resultados esperados de la forma más eficaz posible [...] no es una metodología de enseñanza sino más bien un planteamiento de aprendizaje (o autoaprendizaje) que el docente fomenta y posibilita gracias a las decisiones que toma en relación con aspectos como la organización de las tareas, el volumen de trabajo, los horarios, etc.» (Casado, et al.: 16).

Los estudios demuestran que es posible enseñar habilidades y estrategias de autorregulación del aprendizaje al alumnado desde edades muy tempranas (Zimmerman, 2002; Zimmerman, et al., 1996); sin embargo, como nos indica Casado (2018), en el contexto español lo ideal sería completarla con procesos de evaluación formativa y organizar el centro y al profesorado en torno a una propuesta de secuenciación de competencias que permita desarrollar un enfoque competencial adecuado.

En la LOMLOE (art. 121.1) se concreta que en el proyecto educativo se impulsarán y se desarrollarán las metodologías propias de un aprendizaje y de una ciudadanía activos, además de un tratamiento transversal en las áreas, en las materias o en los módulos de la educación en valores, entre otras cuestiones. En este sentido, sin duda, la autorregulación se presenta como una candidata evidente para alcanzar dichos aprendizajes, reduciendo la dependencia del alumnado hacia el profesorado y partiendo del necesario proceso de transición cuando se requiera en los centros.

### **23.1. Propuesta del Grupo Internivelar e Interdisciplinar Actitudes**

Sin duda, son numerosos los planteamientos orientados hacia el desarrollo de la autonomía en las aulas. Sin embargo, desde el Grupo Internivelar e Interdisciplinar Actitudes analizamos una serie de aspectos clave que sería ideal integrar y que describimos a continuación conforme se han ido produciendo las necesidades durante los últimos quince años:

1. Comenzamos en el año 2007 con un primer aspecto clave: una propuesta de secuenciación de competencias, ya sean denominadas claves, básicas, genéricas o transversales, que permita centrar la atención en lo que realmente será imprescindible para el alumnado en su vida futura. Una propuesta en la

que se plantee un verdadero enfoque competencial para la programación (sea por áreas, por materias, por ámbitos o por proyectos) y la evaluación que permita una valoración coordinada del profesorado implicado. En este sentido, y con la aprobación de la nueva reforma de la LOE (2006), la Ley Orgánica de Modificación de la LOE (LOMLOE, 2020), la secuenciación adquiere aún más relevancia. La razón se funda en que con este cambio las competencias se secuencian por primera vez por etapas (Educación Primaria y Educación Secundaria) de forma diferenciada y con la posibilidad de que los centros puedan trabajar por ámbitos e incluso por proyectos, en vez de por áreas. La secuenciación por ciclos o por cursos para tener un referente de evaluación verdaderamente competencial se antoja, en este contexto, muy necesaria (más allá de las competencias específicas y de los criterios de evaluación de área). En el Proyecto INCOBA se puede consultar la nueva secuenciación de competencias 2021 (disponible en [www.grupoactitudes.es](http://www.grupoactitudes.es)).

2. El segundo elemento clave consiste en un cambio en los procesos de evaluación, dejando inicialmente en un segundo plano la calificación y orientándolos hacia una perspectiva formativa y compartida. Este giro de la evaluación, además, deberá ir asociado al diseño de instrumentos y a su aplicación que permita la evolución en el proceso de aprendizaje. En este sentido, la evolución de las escalas descriptivas iniciales (rúbricas fundamentalmente) hacia las escalas de valoración diferenciada y hacia las escalas graduadas nos ha permitido proporcionar mayor nivel de concreción al *feedback* de cara al proceso de aprendizaje del alumnado (López Pastor y Pérez Pueyo, 2017; Pérez Pueyo, *et al.*, 2019). Por todo ello, podemos afirmar que el primer cambio metodológico se debe producir con la implementación de los procesos de evaluación formativa en el aula.
3. Y, de momento, señalamos un tercer elemento clave: la autorregulación. La incorporación de las metodologías activas es clave para cualquier docente que pretenda que en su aula el alumnado se implique de manera plena en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, este objetivo no siempre es fácil de conseguir, por lo que nuestro grupo desarrolló un tercer elemento clave: una metodología de transición hacia las metodologías activas de carácter eminentemente competencial; en nuestro caso y desde el año 2012, basándonos en la *Autorregulación de los aprendizajes, a través del Modelo Integral de Transición Activa hacia la Autonomía* (MITAA), basado en la investigación llevada a cabo por Óscar Casado en su tesis doctoral publicada en el año 2018 y relacionado con la evaluación formativa y con el desarrollo competencial sobre la base de la secuenciación de las competencias por ciclos ([www.grupoactitudes.es](http://www.grupoactitudes.es)). En este modelo se integran los principios de autorregulación establecidos por Zimmerman (2002), pero, al mismo tiempo, se incorporan los procesos de evaluación formativa de manera natural y, por supuesto, se pueden aplicar desde un verdadero enfoque competencial que gradúa el nivel de competencias en cada ciclo o en cada curso y se facilita la coordinación del profesorado que imparte clase a un mismo grupo de estudiantes.

## 23.2. Modelo Integral de Transición Activa hacia la Autonomía (MITAA)

Como su nombre indica, MITAA es un sistema de transición para el profesorado que es consciente de la necesidad de un cambio que permita atender a las necesidades reales y diferentes de su alumnado, que quiere generar y fomentar su autonomía y que pretende favorecer un proceso de aprendizaje colaborativo y cooperativo. Por ello, nuestra investigación, que se sintetizada posteriormente en el libro de consulta *online Modelo Integral de Transición Activa hacia la Autonomía: hacia un proceso de autorregulación del aprendizaje en el aula de Educación Primaria* (Casado, et al., 2019) y en una guía para docentes publicada en formato abierto desde el CEDEC (Casado, 2021), se asienta sobre la convicción de que el desarrollo de la autonomía del individuo es la llave que da acceso a la posibilidad de utilizar enfoques metodológicos más complejos (como pueden ser las metodologías activas o la propia educación a distancia), en los que el alumnado adopta un rol mucho más activo y mucho más participativo en el aprendizaje.

En el MITAA se organiza y se estructura una serie de actuaciones metodológicas y organizativas básicas que permitirá que mediante las enseñanzas que se producen en el aula se pueda contribuir a formar estudiantes con un elevado grado de autonomía capaces de autorregular sus tareas, competencia que repercute en su aprendizaje. A modo de decálogo, en el MITAA se incorpora una serie de principios básicos de actuación (Casado, 2018; Casado, et al., 2019):

1. Intervención magistral reducida.
2. Participación responsable en el aprendizaje.
3. Planificación autónoma del trabajo.
4. Autogestión de los deberes escolares.
5. Corrección autónoma de tareas.
6. Gestión eficaz del tiempo.
7. Evaluación continua, formativa y compartida.
8. Aprendizaje contextualizado e individualizado.
9. Tratamiento inclusivo de la diversidad.
10. Ambiente autónomo de trabajo.

Aquel profesorado que desee iniciarse en el proceso de transición hacia planteamientos más activos de aprendizaje, y basados en el desarrollo de la autonomía del alumnado, debe comprender que cambiar requiere ser consciente de qué se quiere cambiar, por qué (relacionándolo con lo que se ha hecho hasta este momento) y para qué (vinculándolo con el objetivo al que se quiere acercar). Por esta razón, desde el MITAA (Casado, et al., 2019) se recogen una serie de pasos o de sugerencias prácticos muy ilustrativos que recomendamos seguir

para implantar el sistema de manera efectiva en los centros escolares. Sin embargo, evidentemente, no es la única forma posible de hacerlo, pues existen muchos otros caminos que permiten alcanzar este objetivo, pero tenemos la convicción de que es la forma que mejor nos ha funcionado a los miembros del Grupo Actitudes y que recomendamos.

## **PASO 0) Actualización del sistema de evaluación**

La transformación de los procedimientos básicos de evaluación (habitualmente ligados al examen) en sistemas más complejos vinculados a la evaluación formativa, continua y posteriormente compartida supone un punto de partida asequible tanto para el alumnado como para el profesorado y representa el primer cambio metodológico necesario (Pérez Pueyo, Casado y Hortigüela Alcalá, 2019).

## **PASO 1) Valoración del nivel de autonomía**

Esta evaluación inicial significa un momento clave para detectar si realmente el alumnado presenta carencias en los procesos de autorregulación del aprendizaje y, por consiguiente, en su autonomía. Conocer su capacidad de organización y el grado de desarrollo de su trabajo autónomo es esencial.

## **PASO 2) Explicación del sistema de trabajo a las familias**

Si realmente queremos que nuestras iniciativas funcionen, las familias deben conocer de antemano lo que va a suceder y las razones por las que vamos a intentar generar un cambio significativo en la forma de aprender de sus descendientes. En este sentido, dominar el modelo, conocer la evidencia científica que lo sustenta y poner ejemplos de experiencias de éxito son claves para resolver cualquier duda que, muy probablemente, se producirá en las familias cuando se les plantee cambiar la forma de trabajo que, seguramente, también experimentaron como estudiantes.

## **PASO 3) Transformación del aula**

Los espacios y la distribución de materiales en la clase también deben contribuir a desarrollar la autonomía del alumnado. Por ello, actuaciones tan sencillas como, por ejemplo, poner a su alcance cualquier material que pueda necesitar durante la unidad, entre otros cambios, serán claves para lograr nuestro objetivo. Desde la etapa infantil esto es posible, y limitar su margen de autonomía (la posibilidad de aprender de las equivocaciones) es el primer paso para que el alumnado comprenda la importancia de la responsabilidad individual y grupal.

## **PASO 4) Familiarización con actividades que fomentan la autonomía**

Antes de aplicar en bloque todas las estrategias metodológicas y organizativas que afectan directamente al alumnado, es recomendable comenzar familiarizándolo con actividades que posteriormente constituirán el eje central de toda la intervención. Por ejemplo, sería clave comenzar cambiando los procesos de evaluación hacia un enfoque formativo (durante el proceso) y por medio de instru-

mentos que evidencian el logro, sin necesidad de transformar toda la estructura de trabajo aplicada hasta el momento. Comprobar que pasar a una evaluación formativa genera aprendizaje, ya por sí misma, y un cambio de actitud del alumnado es fundamental (Hortigüela, et al., 2019). La razón consiste en que el profesorado adquiere mayor seguridad, pues el día a día en su aula apenas se ve modificado en el diseño de sus unidades, pero sí la manera en la que se relaciona con el alumnado y con su aprendizaje.

## PASO 5) Diseño de unidades didácticas

El sistema de trabajo que se propone en el MITAA requiere la utilización de planes de trabajo individualizados (Cuadro 23.1), uno de los grandes cambios de este modelo. La idea de los planificadores viene de antaño y hay que remontarse a Freinet (1970, 2009) para comprobar su funcionalidad y su eficacia. En ellos se recogen las actividades que se han de realizar durante la unidad (del libro, de talleres, en parejas o en grupo, etc.), así como los días que cada estudiante tiene para realizarlas. En este cuadrante del planificador es posible que el profesorado ya haya reservado ciertos días para realizar alguna de las tareas propuestas, pero los demás permanecerán vacíos a la espera de que el alumnado realice su propuesta de planificación.

### Plan de trabajo para Ciencias

Alumno/a:

**Tareas realizar**

**Temporalización**

	Proyecto	Buscar, filtrar y organizar info	4 h	
	Master chef	Receta de un postre saludable		Casa
	Carmen San Diego	Sigue la pista y atrapa a Carmen	2 h	
	Aventureros al tren	Repasa geografía viajando en tren	1 h	
	BrainBox	Trabaja tu memoria	30'	
	Proyecto personal	Punto de partida	30'	
	Patata caliente	Repasa datos... ¡sin que explote!	2 h	
	ConCienciaT	Marie Curie	1 h	
	Taller de laboratorio	¡Reacciones químicas!	1 h	
	Taller de huerto	¿Qué y cuándo podemos plantar?	1 h	
	Pasapalabra	Completa el rosco de vocabulario	2 h	
	Actividades del libro	Los ecosistemas (p. 26); 2, 4 Tipos de ecosistemas (p. 28): 1, 2 Cadenas tróficas (p. 30): 2, 3, 5 Repaso (p. 32): 1, 3, 4, 5	3 h	

Lunes 27	Martes 28	Miércoles 29	Jueves 30	Viernes 1
Lunes 4	Martes 5	Miércoles 6	Jueves 7	Viernes 8
Lunes 11	Martes 12	Miércoles 13	Jueves 14	Viernes 15
Lunes 18	Martes 19	Miércoles 20	Jueves 21	Viernes 22

**CEIP**  
San Isidoro

No olvides ir marcando en VERDE, AMARILLO o ROJO según el caso. Te ayudará a valorar más fácilmente tu planificación.

Cuadro 23.1. Ejemplo de plan individualizado de autorregulación del aprendizaje para una unidad de Ciencias de 6.º curso.

Para diseñar la unidad, es conveniente incluir en el plan de trabajo actividades y tareas que, con independencia de los contenidos que se van trabajar en ellas,

mediante las que se fomente la autonomía del alumnado. Para ello, es preciso que cumplan dos requisitos: deben ser reconocibles y autocorregibles. Sin duda, una de las claves para conseguir ritmos de trabajo adecuados es que no dependan de la intervención constante del profesorado y que le permitan ayudar a quien lo necesite en un momento determinado.

## **PASO 6) Presentación de los contenidos de la unidad al alumnado**

El profesorado se limitará a presentar los contenidos al comienzo de la unidad, poniendo especial énfasis en aquellos que sean novedosos para el alumnado, aunque sin detenerse en exceso. Los momentos de explicación pueden ser muy diferentes del profesorado a la totalidad o a una parte del alumnado en función de sus necesidades, entre el propio alumnado, por el mismo alumnado a través de búsquedas o del profesorado de otras materias en procesos de codocencia (Fernández Enguita, 2020). La idea es que el profesorado pierda el protagonismo habitual y único, y pase a tenerlo solo cuando sea necesario. De hecho, favorecer que parte del alumnado ayude a otra parte de sus iguales será clave.

## **PASO 7) Autoconocimiento mediante el registro diario del trabajo**

Durante la primera unidad se pedirá al alumnado que, en lugar de planificar su trabajo con antelación, simplemente siga el orden que le vaya marcando el profesorado, pero apuntando lo que es capaz de hacer en cada sesión. Intentar que la primera vez el alumnado haga las cosas autónomamente es como pretender que al profesorado le salga perfecto y en la primera semana de un cambio metodológico radical.

## **PASO 8) Planificación autónoma individual**

El profesorado proporcionará un plan individualizado de la asignatura a cada estudiante. A continuación, el alumnado deberá tratar de ir rellenando los huecos libres del calendario de forma libre. Sin embargo, para realizarlo, debe seguir algunas instrucciones puntuales que establezca el profesorado; por ejemplo, que una tarea concreta se realice solo cuando ya se hayan terminado todas las demás. Este proceso de planificación evoluciona, con el tiempo y a partir de la experiencia adquirida, de los enfoques individuales a las parejas y a los grupos (pasos 12 y 13).

## **PASO 9) Trabajo autónomo autorregulado**

Una vez que el profesorado ha dado el visto bueno a la planificación (ya que cumple con las condiciones expresadas y se ajusta a la realidad) comienza el tiempo de trabajo personal. Una de las claves del éxito es que la planificación diseñada se pueda realizar en el aula, para que el alumnado compruebe que, aprovechando el tiempo de clase, no tendrá que llevar deberes a casa, lo que genera una motivación extra indiscutible.

## PASO 10) Autoevaluación del trabajo realizado

La evaluación formativa estará presente en todo el proceso, ya que, de forma paralela a los planes, se habrán incorporado las rúbricas, las escalas y los demás instrumentos que permitirán al alumnado ir conociendo en todo momento el estado de su aprendizaje (Cuadro 23.2 y Cuadro 23.3). En este sentido, durante

### Planificación

¡0 rojos!	10	3 días en rojo	6,5	Dos verdes	3
1 día en rojo	9,5	Mitad y mitad	5	1 día en verde	2
2 días en rojo	8	3 días en verde	4	¡0 verdes!	1

### Expresión oral y escrita

EXPRESIÓN ORAL	
EXPRESIÓN ESCRITA	

### Conocimiento de la Lengua

GENERAL		VALORAR	
Muy bien	10	Actividad entera mal	-1 punto
Bastante bien	8	Actividad con error parcial	-0,5 puntos
Regular	6	Por cada actividad optativa	+0,5 puntos
Mal	4	Por cada actividad sin hacer	-1 punto

### Presentación

MÁRGENES		
Se representan en todo momento	3,5	
A veces hay olvidos y no se respetan	0	
CLARIDAD		
Las actividades y títulos están bien separados	3	
A veces está demasiado junto y amontonado	0	
LIMPIEZA		
No hay borrones y tachones en las hojas	3,5	
Hay borrones y tachones en las hojas	0	
VARIOS (-1 punto por cada fallo)		
Faltan títulos	Hojas en blanco	Faltan números página
Mala letra	Colores a boli mal	Hojas arrugadas

### Ortografía

Puntos → Nota →	0 M	0,5 R	1 B	2 BB	3,5 MB
Faltas en dictados en pareja	+3	3	2	1	0
Faltas en el Password	+7	6-7	5-4	3-2	1-0
Palabras hospitalizadas	+7	6-7	5-4	3-2	1-0
Palabras en UCI + 1 semana	-1 punto				

### Letra - Caligrafía

TAMAÑO	
Tiene un tamaño adecuado siempre	3
A veces unas letras son más grandes que otras	0
FORMA	
Todas las letras se entienden bien	3
Algunas letras son extrañas y cuesta leerlas	0
ALINEACIÓN	
Se escribe sobre la línea sin altibajos	3
Hay letras o palabras enteras o distintas alturas	0
EVALUACIÓN	
Sigue siendo buena o incluso va mejorando	1
Siguen pudiendo ser mejor o incluso ha empeorado	0

### Lectura

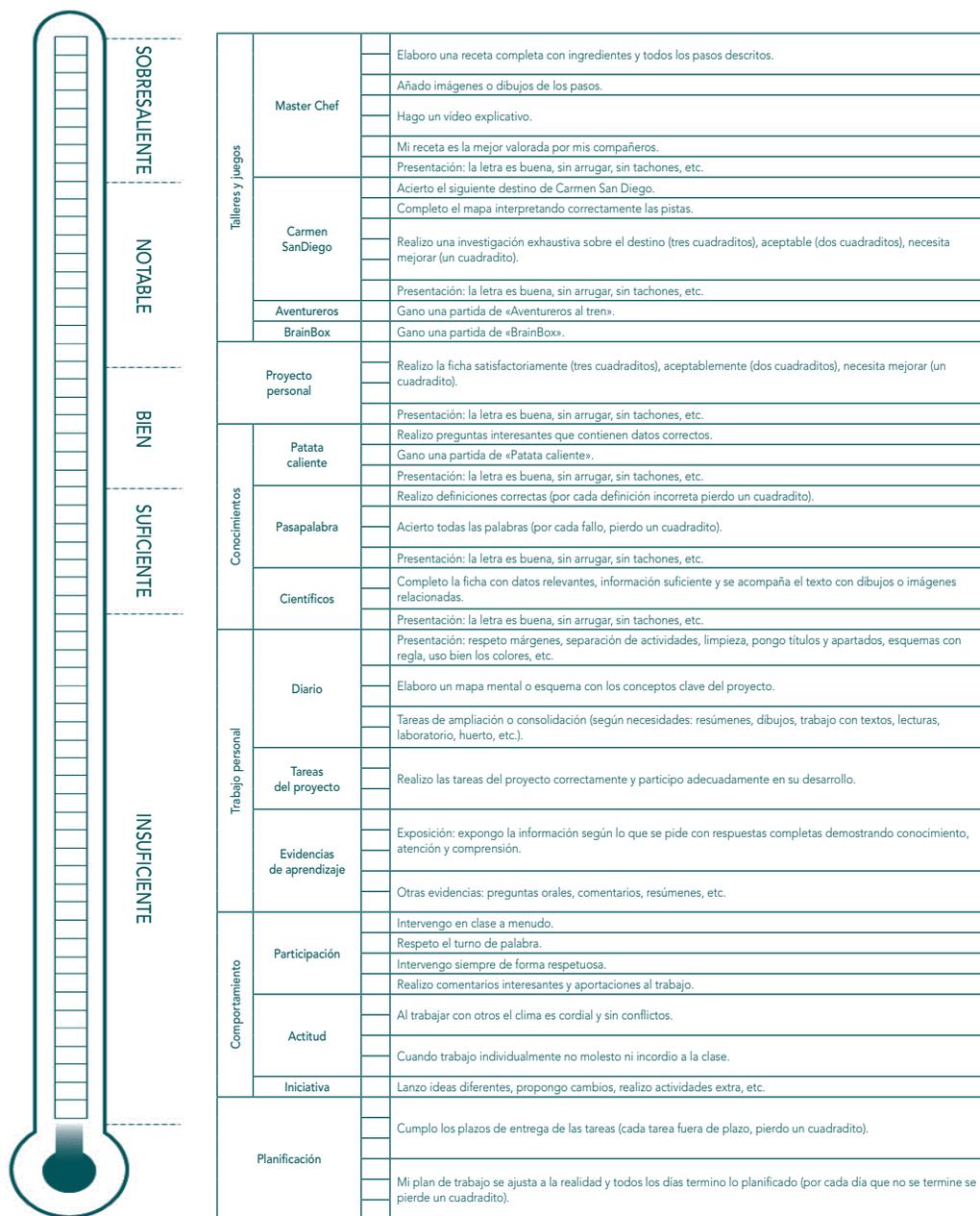
Puntos → Nota →	0 M	1,5 R	3 B	4 BB	5 MB
Lectura en casa	-3 h	4 h-3 h	5 h-4 h	4 h-3 h	+6 h
Lectura en clase	-30'	45'-30'	1 h-45'	2 h-1 h	+2 h

### Corrección

	SÍ	A/V	NO
¿Están las actividades corregidas?	10	5	0

YO																			
PROFE																			

Cuadro 23.2. Ejemplo de rúbricas y escalas graduadas para la autoevaluación del trabajo de planificador de Lengua Castellana y Literatura.



Cuadro 23.3. Ejemplo termómetro de actividades de Ciencias de la naturaleza.

el proceso es necesario requerir al alumnado que vaya comprobando (autoevaluando) cómo se desarrolla su trabajo, en qué puede mejorar y qué está ya bien, lo que favorece que se centre en el éxito de las tareas. Proporcionar instrumentos de evaluación no sirve de nada si únicamente se utilizan para la calificación final. El proceso formativo (durante) es fundamental, de ahí que se propusiera que este fuese el primer cambio metodológico (ejemplo del paso 4).

## **PASO 11) Introducción progresiva de actividades en pareja**

A medida que avanza el curso y que el alumnado va estando más familiarizado con la dinámica de planificación y de trabajo personales, es recomendable comenzar a introducir actividades que impliquen la participación conjunta de dos estudiantes. No debemos olvidar que estamos pasando de un sistema tradicional, fundamentalmente individual, hacia uno que implica al alumnado en el aprendizaje de los demás miembros de la clase y que fomenta el trabajo grupal y el desarrollo de las relaciones interpersonales y la inserción social (aspectos clave del desarrollo competencial y fundamentos de varias competencias).

## **PASO 12) Planificación autónoma en parejas**

El siguiente paso que es preciso implementar es pedir al alumnado que, en lugar de abordar únicamente una tarea puntual en parejas, realice una planificación conjunta de todas las tareas de la unidad. No debemos olvidar que llegar a realizar proyectos o a trabajar por proyectos implica que el proceso de planificación de estos es conjunto, y esto debe aprenderse para asumir el reparto de funciones y de roles, su valoración, etc.

## **PASO 13) Introducción de actividades en grupo**

Igual que antes se ha hecho con las tareas en parejas, a medida que el alumnado va adquiriendo una mayor experiencia en el trabajo en parejas, sería recomendable comenzar a incluir algunas actividades que impliquen el trabajo en grupo. Con este objetivo, es importantísimo aprender a valorar el trabajo aportado por cada uno de los miembros del grupo y a recoger esta información. Para ello, proponemos la utilización, por ejemplo, de los diarios de seguimiento intragrupal (de los que se pueden ver numerosos ejemplos en la zona de descarga del Grupo Actitudes) (Cuadro 23.4) o los sistemas de reparto de notas (Pérez Pueyo, *et al.*, 2014).

## **PASO 14) Planificación autónoma grupal**

La situación ideal con la que finalizaría la integración del MITAA en el aula y mediante la que se aseguraría el desarrollo más óptimo de los procesos de autorregulación consistiría en que el alumnado fuese capaz de realizar una planificación conjunta de las tareas de la unidad de forma grupal. En este sentido, los pasos previos son necesarios para el adecuado desarrollo del plan establecido.

## **PASO 15) Diversificar los recursos didácticos**

En este punto, al profesorado le resultará mucho más sencillo aprovechar las diferentes posibilidades que le ofrecen los distintos recursos didácticos. Además, comprobará que el enfoque de proyectos basado en el interés del alumnado por aprender le acerca a la necesaria e imprescindible autonomía en el diseño del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Diario de seguimiento individual intragrupal del trabajo diario (Cada día/sesión se asocia un integrante con una acción determinada)		Integrantes del grupo					
		Sesiones					
		N.º 1	N.º 2	N.º 3	N.º 4	N.º 5	N.º 6
Comportamientos observables							
Nada	Molesta constantemente tanto a los de su grupo como al resto	A1					
	No trabaja ni aporta nada al grupo	A2					
	Se muestra apático y desinteresado, nada participativo	A3					
Mal	Molesta constantemente, pero participa	B1					
	Participa, pero solo adoptando los roles que le interesan	B2					
	Se distrae con los de otros grupos	B3					
	Molesta a veces	B4					
Regular	Podía haberse esforzado mucho más en agotar ideas	D1					
	Distraído a veces, pero con los del grupo	D2					
	Ensayo, pero no lo suficiente	D3					
	No se molesta en realizar buenas correcciones a sus compañeros	D4					
Normal	Ha participado sin molestar	E1					
	Suele ensayar sus sombras	E2					
	Adopta una actitud empática con el resto de miembros del grupo	E3					
Bien	Ha propuesto nuevas ideas a partir de una dada	F1					
	Ha propuesto alternativas de solucionar los problemas que se han generado	F2					
	Generalmente ha estado atento y participativo	F3					
	Es responsable con su trabajo y además ayuda al resto de sus compañeros	F4					
	Suele intercambiar roles de trabajo sin necesidad de que se lo pidan	F4					
Muy bien	Siempre atento	G1					
	Trabaja mucho solo y con los demás de su grupo	G2					
	Ha propuesto nuevas ideas sin basarse en ninguna dada	G3					
	Se preocupa de que tanto él como todos intercambien sus roles	G4					
	Ha procurado que se trabaje cuando nos distraíamos	G5					
	Ha llevado el peso del día	G6					

Cuadro 23.4. Ejemplo del diario de seguimiento individual intragrupal. (Grupo Actitudes).

Finalmente, no se debe olvidar que, a lo largo del proceso de intervención realizado, el alumnado habrá ido familiarizándose con propuestas llamativas y motivantes, pero, sobre todo, competenciales. Estos aspectos proporcionan al alumnado una autonomía que facilita y que permite al profesorado adecuarse a las características y a las necesidades del alumnado.

### 23.3. Conclusión final

En resumen, MITAA (Casado, *et al.*, 2018) es un modelo de transición hacia las metodologías activas centrado en la autorregulación del aprendizaje que se combina con la aplicación de una evaluación formativa y con instrumentos adecuados (López Pastor y Pérez Pueyo, 2017), así como de una secuenciación de competencias clave que le permiten evolucionar en la coordinación del profesorado a nivel de centro (ver la nueva secuenciación de competencias 2021 [www.grupoactitudes.es](http://www.grupoactitudes.es)).

El objetivo del MITAA es que el diseño de la adquisición de los aprendizajes del alumnado y su evaluación se puedan llegar a coordinar desde diferentes áreas, materias, ámbitos y proyectos cuyo profesorado quiera proporcionar un *feedback* coherente de las cuestiones competenciales transversales o claves (Pérez Pueyo, et al., 2019).

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- **Banco Mundial (2020):** «Education Systems' Response to Covid19» (disponible en <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/270911586813434245-0090022020/original/COVID19EducationSectorBriefApril10FINAL.pdf>).
- **Casado, Ó. (2018):** *La autorregulación en el aula de Educación Primaria. Estudio y aplicación de un modelo integral de transición activa hacia la autonomía* (Tesis doctoral). Valladolid: Universidad de Valladolid (disponible en <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/33456>).
- **Casado, Ó. (2021):** *Guía de autorregulación del aprendizaje*. CEDEC-INTEF (Ministerio de Educación) (disponible en <https://cedec.intef.es/proyecto-edia-guia-de-autorregulacion-del-aprendizaje>).
- **Casado, Ó.; Pérez Pueyo, Á.; Hortigüela Alcalá, D., y Fernández Río, J. (2019):** *Modelo integral de transición activa hacia la autonomía: hacia un proceso de autorregulación del aprendizaje en el aula de Educación Primaria*. León: Servicio de publicaciones de la Universidad de León. (disponible en <https://buleria.unileon.es/handle/10612/11128>).
- **Fernández Enguita, M. (2020):** «Del aislamiento en la escuela a la codocencia. Enseñar es menos colaborativo que aprender o trabajar, y debe dejar de serlo», en *Participación educativa*, 7 (10): 15-32. (disponible en <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/2a2p--ap-del-aislamiento-en-la-escuela-a-la-codocencia-en-el-aula-enseñar-es-menos-colaborativo-que-aprender-o-trabajar-y-debe-dejar-de-serlo/ensenanza-politica-educativa/23933>).
- **Freinet, C. (1970):** *Técnicas Freinet de la escuela moderna*. México: Siglo XXI Editores (versión original de 1964).
- **Freinet, C. (2009):** *Los planes de trabajo*. México: Laia (versión original de 1962).
- **Hortigüela, D.; Pérez Pueyo, A., y González Calvo, G. (2019):** «Pero... ¿A qué nos referimos realmente con la evaluación formativa y compartida?», en *Confusiones Habituales y Reflexiones Prácticas. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12 (1): 13-27 (disponible en <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.001>).
- **López Pastor V. M., y Pérez Pueyo, A. (coords.) (2017):** *Evaluación formativa y compartida en educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas*. Universidad de León (disponible en <http://buleria.unileon.es/handle/10612/5999>).
- **Luengo, F., y Manso, J. (coords.) (2020):** *Informe de investigación Covid19. Voces de docentes y familias* (disponible en <http://www.proyectoatlantida.eu/wordpress/informe-de-investigacion-covid19>).
- **Luengo, F., y Gómez Alfonso, J. A. (coords.) (2020):** *Escenarios de innovación Covid19. La vuelta a la nueva normalidad* (disponible en <http://www.proyectoatlantida.eu/wordpress/escenarios-de-innovacion-covid19>).

- **Marôco, J. (2020):** «International Large-Scale Assessments: Trends and Effects on the Portuguese Public Education System», en Harju-Luukkainen, H.; McElvany, N., y Stang, J. (eds.): *Monitoring Student Achievement in the 21st Century European Policy Perspectives and Assessment Strategies*. Springer: 207-222 ([https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-38969-7\\_17](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-38969-7_17)).
- **Marôco, J. (2021):** «Portugal: The PISA Effects on Education», en Crato, N.: *Mejorar la educación de un país: resultados de PISA 2018 en 10 países*. Springer Nature: 159-174.
- **Pérez Pueyo, Á. (coord.) (2013):** *Programar y evaluar competencias básicas en 15 pasos*. Barcelona: Graó.
- **Pérez Pueyo, Á.; Casado, Ó., y Hortigüela Alcalá, D. (2019):** «La evaluación formativa, la autorregulación y la secuenciación de las competencias», en Manso, J., y Moya, J.: *Profesión y profesionalidad docente. Una acción educativa comprometida con el desarrollo humano*. Madrid: Asociación Nacional de Editores de Libros y material de Enseñanza (ANELE): 103-120.
- **Pérez Pueyo, Á.; Hortigüela-Alcalá, D., y Hernando, A. (2014):** «La coevaluación intragrupal y el reparto de notas bajo un proceso de evaluación formativa», en Membiela, P.; Casado, N., y Cebreiros, M. I. (coords.): *Experiencias e innovación docente en el contexto actual de la docencia universitaria*. Orense: Edición Editora: 285-289.
- **Pérez Pueyo, Á.; Hortigüela Alcalá, D., y Gutiérrez García, C. (2019):** «La evaluación del alumnado: tan cotidiana y, sin embargo, tan mejorable. La necesidad de nuevos instrumentos», en *Cuadernos de Pedagogía*, 504: 55-63.
- **Save the Children (2019):** *El futuro donde queremos crecer. Las políticas públicas esenciales para el bienestar de la infancia* (disponible en [https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/el\\_futuro\\_donde\\_queremos\\_crecer.pdf](https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/el_futuro_donde_queremos_crecer.pdf)).
- **Zimmerman, B. J. (2000):** «Attaining of Self-Regulation: a Social Cognitive Perspective», en Boekaerts, M.; Pintrich, P. R., y Zeidner, M. (eds.): *Handbook of Self-Regulation*. Academic Press: 13-39.
- **Zimmerman, B. J. (2002):** «Becoming a Self-Regulated Learner: an Overview», en *Theory into Practice*, 41 (2): 64-70 (disponible en [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)).
- **Zimmerman, B. J.; Bonner, S., y Kovach, R. (1996):** *Developing Self-Regulated Learners: beyond Achievement to Self-Efficacy*. Washington, D C: American Psychological Association.
- **Zubillaga, A., y Gortázar, L. (2020):** *Covid-19 y educación I: problemas, respuestas y escenarios*. Fundación Cotec para la Innovación (disponible en <https://cotec.es/proyecto/educacion-y-covid-19/978196dd-c9b8-411f-931b-0d8c5ca99ebc>).



## Conclusiones y perspectivas

**Florencio Luengo Horcajo.** Profesor de Lengua y Literatura, pedagogo y coordinador general de Atlántida

**José Moya Otero.** Pedagogo y filósofo. Universidad de Las Palmas

*En última instancia, la Ley se asienta en la convicción de que las reformas educativas deben ser continuas y paulatinas y que el papel de los legisladores y de los responsables de la educación no es otro que el de favorecer la mejora continua y progresiva de la educación que reciben los ciudadanos (Preámbulo, LOMLOE, 2020).*

La nueva ordenación del sistema educativo definida en la LOMLOE, como hemos venido mostrando, se caracteriza ante todo por el reconocimiento de la estrecha relación entre reformas y mejoras. De hecho, también en consonancia con nuestro discurso, el nuevo ordenamiento se justifica, en gran medida, por tres razones:

1. Adapta el sistema educativo a los cambios surgidos en su entorno, especialmente, los derivados de la aparición de una cultura de la sostenibilidad.
2. Para responder a estos cambios incorpora al nuevo ordenamiento, en especial a la reforma del currículo, aquellas mejoras que los centros educativos venían realizando durante la última década.
3. Impulsa nuevas mejoras que contribuyan al logro de los fines y principios propios del sistema educativo y, al mismo tiempo, generar nuevas perspectivas que orienten las futuras reformas.

A la luz de estas consideraciones, los próximos años, además de ser decisivos para culminar la implantación de la reforma curricular, lo serán para impulsar procesos de mejora que sintonicen con los fundamentos de la reforma y hagan efectiva todas sus potencialidades. En este sentido, «conviene no olvidar que el reto por excelencia de la nueva reforma del sistema educativo será lograr el equilibrio entre inclusividad y comprensividad». Nos permitimos, por tanto, identificar que será la búsqueda de este equilibrio en cada centro educativo, en cada territorio y a nivel nacional, lo que se constituya en una tarea histórica que debemos resolver entre todos los agentes del sistema educativo.

Cierto es que esto no ocurre en los mejores momentos de acercamiento entre administraciones, centros educativos, movimientos y grupos pedagógicos. Por otra parte, cierto es también que pocas veces como ahora el sistema educativo ha sido llamado a una misión tan especial: lograr que todas las personas puedan tener la oportunidad de aprender modos de vida sostenibles que contribuyan a salvar las condiciones de habitabilidad del planeta: «El libro representa un punto de apoyo sobre el que construir un currículo escolar equilibrado entre las exigencias de la inclusividad y las oportunidades de la comprensividad, sabiendo que ese punto de equilibrio no será el mismo en cada uno de los centros

educativos y que para lograrlo en cada uno de ellos será necesario ampliar su capacidad profesional docente».

De acuerdo con la primera función, el libro presenta algunas claves que conviene tener en cuenta en las fases del diseño y desarrollo curricular. De acuerdo con la segunda finalidad, el libro trata de impulsar procesos de mejora en los centros educativos de acuerdo con «una visión de la participación democrática» que, a nuestro juicio, debe acompañar todo el proceso de implantación de la LOMLOE.

Los dos próximos años, en los que está prevista la implantación progresiva del nuevo currículo prescrito (cursos 2022-2023 y 2023-2024), serán decisivos para superar el reto que la reforma del sistema educativo ha situado como eje de las prioridades en la agenda educativa, de aquí la necesidad de lograr que los centros y las comunidades educativas se conviertan en participantes activos de sus propios procesos de mejora, y que al hacerlo faciliten un clima de entendimiento en la práctica, aunque en otros planos se siga discutiendo si son una cosa u otra. Podría darse la paradoja que en tanto por arriba no hay forma de encontrar espacio para el entendimiento, sea desde la práctica desde donde se produzcan los mayores compromisos con la creación de una nueva innovación educativa, competencial e inclusiva, que hace tiempo está en marcha y ahora puede aprovechar el reto de la apuesta legislativa.

Y es que el equilibrio que hemos planteado puede ser formulado de un modo sencillo: «crear una escuela común para cada persona sean cuales sean sus características, de modo que entre todos los agentes del sistema educativo podamos asumir la responsabilidad de crear modos de vida cada vez más sostenibles e inclusivos».

Con este libro solo pretendemos dar los primeros pasos, pero queremos hacerlo en la buena dirección. Sin ahondar en este momento en ello, que puede ser motivo de un documento a presentar en foros de participación educativa, querríamos recordar algunas claves de mejora, que refuerzan ideas ya expresadas al describir fortalezas y debilidades, de este, sin duda atrevido, modelo curricular LOMLOE.

Vaya por adelantado nuestro reconocimiento al esfuerzo de un grupo de asesoramiento externo, convocado por el Ministerio, que sabemos, ha elaborado en breve tiempo unas orientaciones para la apuesta curricular, que merece un estudio detenido, y que otro grupo de especialistas (profesorado de las diferentes materias y etapas), convocado también por el Ministerio, ha tratado de integrar y desarrollar en los borradores y anteproyectos ya conocidos. Teoría y práctica han estado presentes en el proceso, quizás haya faltado tiempo, y formación y reflexión interna para profundizar en los diseños finales.

Pasamos ahora a concretar algunas claves de mejora en cada una de las fases del proceso de elaboración, diseño y desarrollo del currículo. Si bien evidencia-

remos, como hemos dicho, algunas carencias que observamos en la fase inicial de diseño, sin olvidar aciertos que como también hemos dicho vienen a quedarse, trataremos de describir algunas matizaciones sobre las que construir puentes y propuestas para mejorar el desarrollo, seguimiento y extensión del modelo curricular que se propone.

## **A) Fase de diseño y elaboración final de los RRDD y Decretos de CC.AA.**

Elaboramos el libro en momentos en que se espera todavía la llegada de propuestas de mejora de Consejerías, Sindicatos, Consejos Escolares y algunas ideas de organizaciones educativas al MEFP. Esperamos que el conocimiento e intercambio de propuestas y alternativas, permita mejorar los RR.DD. de todas las etapas, y en paralelo, con algo más de tiempo y reflexión, los decretos de las CC.AA. que deberán tratar de reforzar una estructura curricular definida y alineada en sus elementos clave, de forma que se facilite en las fases siguientes una red de experiencias identificadas con el propio modelo, bien definido y compartido. La necesaria coherencia que esperamos que sea reforzada en el doble trabajo MEFP y CC.AA. no contradice la necesaria autonomía que el propio modelo conlleva, como hemos venido anunciando. Al analizar los documentos elaborados no olvidamos que representan el resultado del trabajo de reflexión de los equipos internos del Ministerio y la negociación con las Consejerías de Educación. Analizamos, por tanto, un documento de cierto consenso, elaborado en un corto tiempo, que deseamos tomar como borrador permanente, para que el desarrollo curricular posterior mejore aspectos que irán apareciendo. Hora es por tanto de facilitar respuestas variadas que muestren su fortaleza desde enfoques diversos, a partir de la coherencia base que se propone. Los borradores de los RR.DD., como se ha dicho tantas veces, seguro que han perdido una nueva oportunidad para presentar de manera sencilla lo que estaba resultando complejo (tarea que ahora queda en el terreno de CC.AA. y proyectos de centro), pero que, por otro lado, pueden haber avanzado nuevas claves que nos permitan mejoras evidentes.

Para concretar mejor la reflexión inicial empezamos por manifestar que hemos echado en falta un debate abierto a la comunidad educativa, además del ya previsto en la ley orgánica, para que las propuestas y diversos enfoques fueran de dominio público: la propia estructura del marco curricular, la identificación de nuevos contenidos y de nuevos conceptos, glosarios y ejemplificaciones... Todo esto podría haber sido posible en una fase abierta al resto de sectores cercanos, aunque estos no sean imprescindibles en la fase de negociación que la normativa conlleva.

Más tiempo, más participación es una deuda que ahora obliga a otros esfuerzos, porque la distancia con la que se ha visto el procedimiento del obligado debate entre el Ministerio y las comunidades ha dejado muy alejada al conjunto de la comunidad educativa, y ha favorecido bulos y rumores sobre algunas apuestas

de gran alcance. Como colectivo integrado en el Proyecto Atlántida, el grupo COMBAS ha facilitado al MEFP y CC. AA. informes valorativos sobre los borradores de las propuestas curriculares que hemos ido conociendo a través de algunas organizaciones con derecho legal a la consulta. El grupo que representamos ocupó un lugar clave en el desarrollo LOE y LOMCE promoviendo el Proyecto COMBAS (programa n.º 2 de los reconocidos planes de Cooperación Territorial), organizado en el CNIIE, de 2010 a 2014, y en el que pudimos reflexionar junto a 14 CC. AA. y 250 centros de diferentes comunidades, sobre la fuerza de la propuesta competencial, que volvió a quedar cortada por los cambios bruscos de políticas educativas contrapuestas. No queremos olvidar ahora que el legado que el grupo y el programa citado dejó en el sistema educativo permanece activo, a pesar de que el desarrollo LOMCE no lo aprovechó después de dos años de titubeos. Para reforzar la memoria, el trabajo de los cuatro años COMBAS dio lugar a la Orden ECD765/2015, de 21 de enero, por la que se describían las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación en todas las etapas educativas. Tampoco conviene olvidar la edición por el MEFP en 2013 de la *Guía para la formación en centros sobre las competencias básicas*, producto de la experiencia del programa y sus réplicas PICBA en Andalucía, COMBEX en Extremadura, COMBINAR en Navarra..., así como en el resto de las CC. AA. integradas. El grupo COMBAS que desarrolló el reto competencial LOE en la primera parte del proceso LOMCE permaneció en el CNIIE a pesar de los cambios de gobierno y de la nueva norma educativa, pero su esfuerzo y conocimiento publicado y valorado en las redes europeas (<http://keyconet.eun.org/>), y validado por el propio Ministerio con informe de evaluación externa en 2011, se perdió en el revuelo de los años pasados, y ahora vuelve a estar a disposición de las nuevas oportunidades.

Desde nuestro punto de vista, otra más decidida apuesta por apoyar el debate de la norma con aportaciones externas cualificadas habría sido muy necesaria. El procedimiento que echamos en falta podría haber sido el garante de un clima de colaboración en el que fijar un posible *acuerdo tácito* entre las partes que no dialogan, y, en algunos casos, difuminan la nueva propuesta por muy armada que esté. A pesar de la carencia, no renunciamos a seguir intentándolo en las siguientes fases de desarrollo curricular. Desde la introducción hemos defendido que esta propuesta curricular se sustenta en aportaciones de gran calado internacional, que habrá que tener siempre en cuenta.

Vamos a tratar de describir algunas matizaciones que a nuestro juicio el diseño curricular, que conocemos hasta la fecha, podría haber tenido en cuenta, y lo haremos empezando por recordar que se trata de decretos de mínimos, en los que perfil de salida con descriptores competenciales y situaciones de aprendizaje consideramos son las dos grandes aportaciones LOMLOE que pueden generar un cambio de enfoque en nuestro modelo educativo. Realizamos, además, estos matices conscientes de que indagamos en nuevos caminos sobre los que no cabe una sola alternativa, y en los que, como ya pregona Pasi Sahlberg en el prólogo, estamos invitados a participar como aventura necesaria desde la

que ir construyendo alternativas contrastadas. Entendidas así, estas serían algunas matizaciones al diseño borrador que conocemos:

1. A la hora de establecer los nuevos elementos del currículo LOMLOE, teniendo en cuenta su apuesta competencial, que reforzaba el planteamiento LOE y daba luz propia a la Orden 21 de enero, de 2015, última luz que el programa COMBAS logró introducir en la apuesta LOMCE, habría sido más oportuno reducir los elementos y hacer más sencillo el conjunto de relaciones que deben establecerse entre ellos. La aparición de competencias específicas de las materias en un momento concreto del debate interno en el Ministerio, pudo ser modificada por la apuesta de los criterios de evaluación ya contemplados por áreas, que habrían hecho las veces, dando carta de legitimidad a la tradicional apuesta por disciplinas en nuestro sistema educativo. Ya veremos el recorrido de las citadas competencias específicas de materia, y si su entronque con el perfil de salida y los descriptores competenciales es el más adecuado para lograr dar el vuelco a las prácticas que hasta la fecha no ha sido posible modificar en esencia. En relación con un necesario trabajo de profundización, que las prisas no hacen posible, en un análisis detallado de los borradores de Primaria, constatamos que cada competencia específica se relaciona con demasiados descriptores del perfil de salida, y, si bien tienen alguna relación, muchos de ellos se entienden como una aplicación posible, sin que esta propuesta sea válida para evaluar esos descriptores, ya que falta mejorar la alineación con criterios de evaluación y saberes esenciales. Habría sido conveniente un trabajo para diferenciar estos dos tipos de relaciones CE y descriptores para ayudar mejor al profesorado. De nuevo la premura y la urgencia del proceso deja al descubierto también una alineación de elementos del currículo en unas materias con mayor coherencia que en otras, lo que suele suceder habitualmente. La mejora dispone de nuevas oportunidades al realizar nuevas fases de reelaboración de decretos de Comunidades y de los proyectos de centro. Es de justicia reconocer que la apuesta competencial no ha llegado aún a la realidad del aula y cabe en ese sentido, recordar que la citada dificultad tiene que ver, entre otras cosas, con el brusco cambio LOMCE y sus estándares poco competenciales, muy pegados al conocimiento-contenido, que olvidaba las tres dimensiones competenciales. Disponemos de una nueva oportunidad.
2. Algo similar ocurre con los objetivos generales de etapa, pues algunos de ellos replican elementos que ya están recogidos en los descriptores del perfil de salida, lo que los convierte en elementos redundantes de escasa relevancia en la estructura curricular. El profesorado en general, responsable de llevar a la práctica docente las indicaciones marcadas por los poderes públicos, necesitaría propuestas más sencillas y operativas, limpias de elementos redundantes que generen complicaciones innecesarias, cuando no rechazo. Una estructura curricular compuesta por los tres elementos esenciales del aula (competencias, saberes y criterios de evaluación) podría haber sido suficiente para movilizar el importante cambio que la nueva ley promueve. Lo iremos viendo.

Rango	Elementos imprescindibles	Elementos prescindibles
Global	Perfil de salida	Objetivos
Materias y ámbitos	Saberes Criterios de evaluación	Competencias específicas

3. Estamos a tiempo en las nuevas reelaboraciones por las CC. AA., pero habría sido también necesario contemplar, al menos con documentos orientativos, un desglose de los perfiles competenciales o de salida en todos los ciclos, incluso en Infantil y por modalidades en Bachillerato, y no solo en los finales de las etapas Primaria y Secundaria, para favorecer un aprendizaje competencial real, y el acercamiento a las pruebas de diagnóstico externas que el sistema tiene previsto. Lo hemos planteado desde diferentes grupos (Actitudes, Atlántida) en distintas ocasiones, pero no ha sido posible hasta la fecha. Denunciada ya en el citado programa COMBAS (2010-2014), la descoordinación del modelo de evaluación externa y de evaluación en las aulas, y una vez realizadas las aportaciones en el CNIIE (2011), para favorecer la titulación competencial que ahora se intenta asegurar, todo quedó en documento escrito, que rescataremos, para abandonar la práctica de las juntas de evaluación que ligan el nivel de desempeño a la calificación de la materia con mayor presencia en cada una de las competencias. En esta ocasión, el citado Informe de desempeños competenciales a que obliga la Ley deberá ir acompañado de un modelo del propio Informe que asesore su puesta en práctica. MEFP y CC. AA. tienen tareas complementarias que ir concretando en la fase de difusión y desarrollo antes del inicio del curso 2022-2023, y en esa tarea nos encontraremos.

Esperamos impacientes las nuevas formulaciones de los marcos competenciales, para las pruebas diagnóstico, que el Instituto de Evaluación vaya a poner en marcha con sus homónimos en CCAA. Volvemos a remarcarlo: es hora de coordinar los criterios de evaluación de las pruebas externas con los criterios del aula, si deseamos afianzar la apuesta competencial en marcha.

Esperamos que perfil de salida con descriptores, competencias específicas ahora de refuerzo repetido y criterios de evaluación competenciales logren apoyar el salto que la práctica necesita, y que no llegará si no hay planes de formación dentro de los centros, y en la práctica, con ejemplificaciones rigurosas que lo apoyen y visibilicen.

4. La apuesta por el trabajo por proyectos, y especialmente por ámbitos en Secundaria, aparece necesitada de una propuesta de desarrollo curricular. Favorecer el trabajo por ámbitos sin orientar el qué y el cómo puede también dejar el reto en terreno de la innovación, cuando se trataba de generalizar estas prácticas.
5. Si bien los documentos generales sobre el modelo de diseño curricular contemplan con fuerza la transversalidad del discurso de la *Agenda 2030*, y los ODS, del DUA y su compromiso con la *inclusión*, y de transversales tan actua-

les como el *género*, en demasiadas ocasiones esa recomendación ha quedado fuera de los desarrollos en los elementos curriculares de las diferentes materias, con lo que puede ser obviada su importancia en la práctica. CC.AA. y centros disponen de otra tarea complementaria.

6. Parece finalmente, como venimos comentando entre los tres grupos colaboradores en REDE en relación con el reto curricular, que las situaciones de aprendizaje vienen a sustituir la forma en que, hasta ahora, se había entendido la concreción curricular en el aula. Este hecho seguro que generará un proceso de incertidumbre y rechazo en una parte del profesorado, pues las unidades didácticas están muy arraigadas en el sistema educativo actual. Es por ello por lo que parece imprescindible que el Ministerio y las CC.AA. difundan con claridad materiales que ejemplifiquen cómo se debe llevar al aula esta nueva forma de generar aprendizaje y plantee modelos claros que eviten al profesorado no solo el vértigo inicial del cambio, sino que le ayuden en un momento tan importante para el verdadero cambio hacia el modelo competencial. En esta importante tarea, también nos encontraremos, construyendo ejemplificaciones en todas las etapas educativas.

A pesar de estas y otras limitaciones que hemos ido desgranando en el rápido e insuficiente proceso de participación que, repetimos, solo hemos podido seguir estando cerca de algunos grupos que tienen derecho a ello por normativa, desde nuestros grupos de innovación e investigación vamos a realizar un esfuerzo por aprovechar los importantes focos de cambio que la ley y la propuesta curricular introducen. Dado el urgente calendario establecido para elaborar RR.DD. de currículo en el MEFP, y decretos en las CC.AA., deseamos que los equipos de especialistas que están ayudando a cerrar el modelo curricular conecten e integren a especialistas de los servicios de apoyo del sistema educativo, formándoles en el modelo común, para huir de improvisaciones y corta-pegas habituales.

En la medida en que no sea posible integrar en los RR.DD. y los decretos de CC.AA. las mejoras oportunas que en estos momentos se van identificando, podría asegurarse en el articulado de las normas que un conjunto de materiales didácticos y curriculares pueda acompañar a los propios decretos durante el curso 2021-2022, facilitando la construcción de otros textos, como los denominados «documentos puente», que sirvan de enlace entre la norma mayor y la vida de las aulas, de forma que pueda adaptarse el currículo prescrito al real. Aprovechamos la ocasión para poner a disposición de cuantos deben facilitar las tareas de formación y desarrollo los documentos puentes del programa COMBAS, varias veces citado, que de forma especial en la comunidad valenciana sirvieron de ayuda para el trabajo de los centros, alineando los elementos curriculares LOE y LOMCE en tablas progresivas de conocimientos y aprendizajes que permiten entender lo que el currículo prescrito dice, adaptando su propuesta a la vida de las programaciones de aula. Ver el trabajo sobre documentos puente en los enlaces:

<http://mestreacasa.gva.es/web/sfp/dp>

<http://mestreacasa.gva.es/web/sfp/dpsecundaria>

## **B) Fase de formación y difusión en administraciones y comunidades educativas y sociales**

La propuesta curricular junto a la apuesta por la generación de una nueva cultura para la sociedad y la educación debería comprometer el modelo de información y difusión, también en el plano social, con una campaña intergubernamental que se acompañe de congresos internacionales y nacionales, seminarios, etc., en los que participen países, CC.AA. y centros educativos con experiencias de cambio curricular competencial, y compromisos con la nueva cultura de sostenibilidad e inclusividad que se propone.

Recuperar la fuerza e identidad de las confederaciones de familias, de sindicatos, y grupos de innovación educativa, de editoriales del sector educativo, de revistas pedagógicas, de secciones educativas de la prensa y empresas especializadas en materiales didácticos, sin olvidar a los profesionales y grupos de investigación de facultades de educación es una tarea que es preciso alentar y coordinar para dar visibilidad al reto y generar sinergias comunes. El objetivo sería informar y animar a un debate de contenido, para que no circulen con tanta facilidad bulos y rumores simplistas («se acaba con la ortografía y el dictado, con la regla de tres; se adelgaza el currículo y se daña a los más vulnerables, ya se mencionaban las competencias en la ley del 70 y la LOCE, 2002, los descriptores son los estándares anteriores, se renuevan términos para dar sensación de novedad...»), e intentar que se centre el debate crítico en las claves de mejora que todo proceso conlleva, rescatando las buenas ideas que se hayan ido estableciendo en este y en los intentos anteriores.

La novedad que supone la propuesta curricular LOMLOE (hemos reiterado una y otra vez, su apuesta internacional, con calado propio) debería animar a poner en común planes de formación compartidos, como pueden ser los programas o proyectos similares a de formación compartida, como hemos avanzado, que a modo de pilotaje permita ejemplificar el modelo, crear un banco de datos de innovación curricular en la parte final del curso 2021-2022, y el curso 2022-2023, y como consecuencia motivar la puesta en marcha de la nueva norma. Una parte importante del equipo de trabajo que ha colaborado en la elaboración del presente libro formó parte de la experiencia COMBAS comentada, y vuelve a ponerse a disposición de las administraciones y organizaciones socioeducativas para asesorar planes de innovación e investigación curricular que ayuden al desarrollo activo del RR.DD., de los decretos en CC.AA. y de planes de innovación educativa de entidades profesionales y sociales. La oferta que volvemos a realizar ahora ya, y producto del encuentro en foros como REDE (Red por el Diálogo Educativo), integra a otros grupos de innovación curricular que suman nuevas fuerzas, empezando por el libro que estamos gestionando. Gracias a amigos de Actitudes, Empieza por Educar y Trilema.

## **C) Fase de desarrollo de la propuesta curricular final**

A la hora de identificar claves de la propuesta curricular una vez llegue a las aulas en el curso 2021-2022, y 2022-2023, cabe pensar que será oportuno fortale-

cer los grupos de especialistas de los centros del profesorado, de los equipos de inspección y de orientación de las diferentes CC. AA., incluidos los planes de las especialidades, de los grados y másteres de facultades y sus Departamentos de Educación. Será por tanto necesario, y lo repetiremos las veces que haga falta, favorecer nuevos planes de formación en centros, que ayuden *in situ* a la tarea del aula, y pongan en común redes de experiencias de innovación curricular que intercambien ejemplificaciones del trabajo de experimentación e investigación-acción que los próximos años es preciso poner en marcha.

Entrados en la puesta en práctica de la propuesta curricular, sería conveniente también poner en marcha instituciones con fuerza interterritorial («Centro de Desarrollo Curricular», o como se prefiera denominar, y alguno del ámbito familiar, como el varias veces solicitado por nuestra parte «Instituto de Formación de Familias»), que dialoguen de forma permanente, junto a las grandes academias del conocimiento sobre la cultura relevante y los aprendizajes esenciales de nuestro sistema educativo y nuestra sociedad. Pero supone un salto de gran calado que en esta ocasión se haya abordado el debate inicial del perfil de salida en las grandes etapas educativas, lo que obligará a que la propuesta sea retomada en las siguientes décadas, asegurando el modelo competencial e inclusivo desde la Educación Infantil hasta la Universidad, sin olvidar el Bachillerato, y el necesario cambio en la prueba de acceso a la universidad, que no debería quedar aislada por más tiempo del cambio general en marcha, como empieza a estar previsto en la propia LOMLOE.

## **D) Fase de elaboración de proyectos de centro y programaciones de aula**

A la hora de sumar nuevas tareas, cabe también reconocer que para que la transformación del currículo prescrito en currículo de aula tenga éxito, va a ser necesario definir modelos de proyectos educativos y curriculares de centro y, al mismo tiempo, programaciones de aula que den vida a los cambios reales que se proponen. Se inicia a partir de este momento un tiempo en el que será necesario trabajar de forma conjunta para definir propuestas y para intercambiar experiencias, o lo que es lo mismo, se inicia a partir de este momento un tiempo nuevo en el que todos los agentes educativos estamos llamados a generar situaciones de aprendizaje enriquecedoras, como ya realizan experiencias de éxito innovador, lo que supone un conocimiento nuevo partiendo del conocimiento ya adquirido.

Nuestra intención es trabajar en los próximos meses para que en el menor tiempo posible podamos ofrecer, tanto a las administraciones públicas como a las organizaciones educativas y a los centros, modelos y ejemplos de proyectos y de programaciones.

Para terminar, estamos convencidos de que la valentía que supone que nuestro país trate de entroncar su modelo educativo con otros cercanos como Francia o Portugal, entre otros, así como con apuestas internacionales de cambio educati-

vo validadas, debería ser aprovechado para interiorizar y difundir la fuerza de ideas como las que se ponen en marcha: situaciones de aprendizaje, perfiles de salida, competencias clave y competencias específicas de materia, la propuesta DUA y su compromiso con la inclusión, la sostenibilidad y la digitalización transversal, la evaluación de desempeños..., de forma que sea posible avanzar en la integración del doble modelo educativo, actualmente inmerso en un debate innecesario (contenidos/competencias), que toca ir situando en su justo lugar. Hora, por tanto, es el momento de trabajar, como se hace en la vecina Francia, para que cada alumno y cada alumna, como sujetos de ciudadanía, tengan asegurado el perfil de salida (o *socle commun*), convirtiéndose al fin en el criterio último de graduación. Y bien haríamos en favorecer, como también hace la política educativa vecina, que quien debería velar para que esto sucediera fuera la dirección pedagógica de cada centro, junto a sindicatos y grupos sociales, que deberían advertir a la Administración y pedir sin demora recursos suplementarios para que el reto sea posible. Esta permanente tarea nos obliga a reivindicar los medios necesarios que no conocemos que estén aún asegurados, así como la aplazada reforma de la carrera profesional, su modelo de acceso y su vinculación a la inmersión en la práctica que refuerce la capacidad profesional docente de los centros y las funciones de sus equipos pedagógicos. No queremos abandonar el terreno del necesario refuerzo de la educación pública de nuestro país, sin recordar como hicimos ante la Comisión del Congreso, que escuchaba orientaciones por el Pacto Educativo fallido, que son «los costes de un no acuerdo» lo que realmente le sale caro al conjunto del sistema educativo. Escatimar medios para un reto tan atrevido sería de nuevo generar más desapego e indiferencia ante estos importantes planteamientos. Los documentos elaborados desde el movimiento REDE, referidos también a financiación, siguen vigentes y esperan un estudio detallado de los responsables políticos.

Aplaudimos, no obstante, la propuesta general del modelo curricular que se plantea, y esperamos nuevas medidas que lo aseguren, para involucrar de verdad a la comunidad educativa, que de momento permanece expectante, y a la que vamos a dedicar toda nuestra atención, para aprovechar de nuevo la mejora que con esta reforma es posible relanzar, integrando otros avances anteriores.

Finalmente, queremos agradecer su apoyo y colaboración a todas las personas y entidades que han hecho posible este libro. Y conscientes de que no es solo esta reforma sino la suma de las variadas aportaciones ya vividas en la etapa pasada lo que nos permitirá aunar ideas a las novedades que la LOMLOE facilita, por lo que es clara nuestra decisión de integrar en nuestros planes iniciativas plurales, sumando fuerzas para abordar los retos que nuestro sistema educativo demanda.

## **Anexos. Documentos de referencia oficial**

### **Anexo I. Las competencias clave en la Unión Europea**

**Javier M. Valle López.** Coordinador del Grupo de Investigación «Políticas Educativas Supranacionales» (GIPES) UAM

Como presentamos en el artículo referido a este tema, la recomendación sobre las competencias clave, de 2006, ha sido sustituida por una nueva establecida en 2018 (European Union, 2018). La intención de las competencias clave es armonizar los sistemas escolares de la Unión, como ya se hizo con la Educación Superior mediante el Proceso de Bolonia. Hoy en día forma parte del programa de trabajo de la nueva Comisión surgida de las elecciones europeas de 2019 y se ha promulgado una Resolución para desarrollarlo (Unión Europea 2019).

Se anexa a continuación parte del documento oficial, para invitar a una consulta detallada.

#### **RECOMMENDATIONS**

#### **COUNCIL**

#### **COUNCIL RECOMMENDATION**

of 22 de May 2018

on key competences for lifelong learning

(Text with EEA relevance)

(2018/C 189/01)

## KEY COMPETENCES FOR LIFELONG LEARNING A EUROPEAN REFERENCE FRAMEWORK

### Background and aims

Everyone has the right to quality and inclusive education, training and life-long learning in order to maintain and acquire skills that enable them to participate fully in society and manage successfully transitions in the labour market.

Everyone has the right to timely and tailor-made assistance to improve employment or self-employment prospects. This includes the right to receive support for job search, training and re-qualification.

These principles are defined in the European 'Pillar of Social Rights'.

In a rapidly changing and highly interconnected world, each person will need a wide range of skills and competences and to develop them continually throughout life. The key competences as defined in this Reference Framework aim to lay the foundation for achieving more equal and more democratic societies. They respond to the need for inclusive and sustainable growth, social cohesion and further development of the democratic culture.

The main aims of the Reference Framework are to:

- a. identify and define the key competences necessary for employability, personal fulfilment and health, active and responsible citizenship and social inclusion;
- b. provide a European reference tool for policy makers, education and training providers, educational staff, guidance practitioners, employers, public employment services and learners themselves;
- c. support efforts at European, national, regional and local level to foster competence development in a lifelong learning perspective.

### Key competences

For the purposes of this Recommendation, competences are defined as a combination of knowledge, skills and attitudes, where:

- d. knowledge is composed of the facts and figures, concepts, ideas and theories which are already established and support the understanding of a certain area or subject;
- e. skills are defined as the ability and capacity to carry out processes and use the existing knowledge to achieve results;
- f. attitudes describe the disposition and mind-sets to act or react to ideas, persons or situations.

Key competences are those which all individuals need for personal fulfilment and development, employability, social inclusion, sustainable lifestyle, successful life in peaceful societies, health-conscious life management and active citizenship. They are developed in a lifelong learning perspective, from early childhood throughout adult life, and through formal, non-formal and informal learning in all contexts, including family, school, workplace, neighbourhood and other communities.

The key competences are all considered equally important; each of them contributes to a successful life in society. Competences can be applied in many different contexts and in a variety of combinations. They overlap and interlock; aspects essential to one domain will support competence in another. Skills such as critical thinking, problem solving, team work, communication and negotiation skills, analytical skills, creativity, and intercultural skills are embedded throughout the key competences.

The Reference Framework sets out eight key competences:

- Literacy competence,
- Multilingual competence,
- Mathematical competence and competence in science, technology and engineering,
- Digital competence,

- Personal, social and learning to learn competence,
- Citizenship competence,
- Entrepreneurship competence,
- Cultural awareness and expression competence.

### 1. Literacy competence

Literacy is the ability to identify, understand, express, create, and interpret concepts, feelings, facts and opinions in both oral and written forms, using visual, sound/audio and digital materials across disciplines and contexts. It implies the ability to communicate and connect effectively with others, in an appropriate and creative way.

Development of literacy forms the basis for further learning and further linguistic interaction. Depending on the context, literacy competence can be developed in the mother tongue, the language of schooling and/or the official language in a country or region.

*Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence*

This competence involves the knowledge of reading and writing and a sound understanding of written information and thus requires an individual to have knowledge of vocabulary, functional grammar and the functions of language. It includes an awareness of the main types of verbal interaction, a range of literary and non-literary texts, and the main features of different styles and registers of language.

Individuals should have the skills to communicate both orally and in writing in a variety of situations and to monitor and adapt their own communication to the requirements of the situation. This competence also includes the abilities to distinguish and use different types of sources, to search for, collect and process information, to use aids, and to formulate and express one's oral and written arguments in a convincing way appropriate to the context. It encompasses critical thinking and ability to assess and work with information.

A positive attitude towards literacy involves a disposition to critical and constructive dialogue, an appreciation of aesthetic qualities and an interest in interaction with others. This implies an awareness of the impact of language on others and a need to understand and use language in a positive and socially responsible manner.

### 2. Multilingual competence <sup>(1)</sup>

This competence defines the ability to use different languages appropriately and effectively for communication. It broadly shares the main skill dimensions of literacy: it is based on the ability to understand, express and interpret concepts, thoughts, feelings, facts and opinions in both oral and written form (listening, speaking, reading and writing) in an appropriate range of societal and cultural contexts according to one's wants or needs. Languages competences integrate a historical dimension and intercultural competences. It relies on the ability to mediate between different languages and media, as outlined in the Common European Framework of Reference. As appropriate, it can include maintaining and further developing mother tongue competences, as well as the acquisition of a country's official language(s) <sup>(2)</sup>.

*Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence*

This competence requires knowledge of vocabulary and functional grammar of different languages and an awareness of the main types of verbal interaction and registers of languages. Knowledge of societal conventions, and the cultural aspect and variability of languages is important.

Essential skills for this competence consist of the ability to understand spoken messages, to initiate, sustain and conclude conversations and to read, understand and draft texts, with different levels of proficiency in different languages, according to the individual's needs. Individuals should be able to use tools appropriately and learn languages formally, non-formally and informally throughout life.

A positive attitude involves the appreciation of cultural diversity, an interest and curiosity about different languages and intercultural communication. It also involves respect for each person's individual linguistic profile, including both respect for the mother tongue of persons belonging to minorities and/or with a migrant background and appreciation for a country's official language(s) as a common framework for interaction.

<sup>(1)</sup> While the Council of Europe uses the term '*plurilingualism*' for referring to multiple language competences of individuals, European Union's official documents use '*multilingualism*' to describe both individual competences and societal situations. This is partly due to difficulties making a distinction between *plurilingual* and *multilingual* in other languages than English and French.

<sup>(2)</sup> The acquisition of classical languages such as Ancient Greek and Latin is also included. Classical languages are the source of many modern languages and therefore can facilitate language learning in general.

### 3. **Mathematical competence and competence in science, technology, engineering**

- A. Mathematical competence is the ability to develop and apply mathematical thinking and insight in order to solve a range of problems in everyday situations. Building on a sound mastery of numeracy, the emphasis is on process and activity, as well as knowledge. Mathematical competence involves, to different degrees, the ability and willingness to use mathematical modes of thought and presentation (formulas, models, constructs, graphs, charts).
- B. Competence in science refers to the ability and willingness to explain the natural world by making use of the body of knowledge and methodology employed, including observation and experimentation, in order to identify questions and to draw evidence-based conclusions. Competences in technology and engineering are applications of that knowledge and methodology in response to perceived human wants or needs. Competence in science, technology and engineering involves an understanding of the changes caused by human activity and responsibility as an individual citizen.

*Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence*

- A. Necessary knowledge in mathematics includes a sound knowledge of numbers, measures and structures, basic operations and basic mathematical presentations, an understanding of mathematical terms and concepts, and an awareness of the questions to which mathematics can offer answers.

An individual should have the skills to apply basic mathematical principles and processes in everyday contexts at home and work (e.g. financial skills), and to follow and assess chains of arguments. An individual should be able to reason mathematically, understand mathematical proof and communicate in mathematical language, and to use appropriate aids including statistical data and graphs and to understand the mathematical aspects of digitalisation.

A positive attitude in mathematics is based on the respect for truth and a willingness to look for reasons and to assess their validity.

- B. For science, technology and engineering, essential knowledge comprises the basic principles of the natural world, fundamental scientific concepts, theories, principles and methods, technology and technological products and processes, as well as an understanding of the impact of science, technology, engineering and human activity in general on the natural world. These competences should enable individuals to better understand the advances, limitations and risks of scientific theories, applications and technology in societies at large (in relation to decision-making, values, moral questions, culture, etc.).

Skills include the understanding of science as a process for the investigation through specific methodologies, including observations and controlled experiments, the ability to use logical and rational thought to verify a hypothesis and the readiness to discard one's own convictions when they contradict new experimental findings. It includes the ability to use and handle technological tools and machines as well as scientific data to achieve a goal or to reach an evidence-based decision or conclusion. Individuals should also be able to recognise the essential features of scientific inquiry and have the ability to communicate the conclusions and reasoning that led to them.

Competence includes an attitude of critical appreciation and curiosity, a concern for ethical issues and support for both safety and environmental sustainability, in particular as regards scientific and technological progress in relation to oneself, family, community, and global issues.

### 4. **Digital competence**

Digital competence involves the confident, critical and responsible use of, and engagement with, digital technologies for learning, at work, and for participation in society. It includes information and data literacy, communication and collaboration, media literacy, digital content creation (including programming), safety (including digital well-being and competences related to cybersecurity), intellectual property related questions, problem solving and critical thinking.

*Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence*

Individuals should understand how digital technologies can support communication, creativity and innovation, and be aware of their opportunities, limitations, effects and risks. They should understand the general principles, mechanisms and logic underlying evolving digital technologies and know the basic function and use of different devices, software, and networks. Individuals should take a critical approach to the validity, reliability and impact of information and data made available by digital means and be aware of the legal and ethical principles involved in engaging with digital technologies.

Individuals should be able to use digital technologies to support their active citizenship and social inclusion, collaboration with others, and creativity towards personal, social or commercial goals. Skills include the ability to use, access, filter, evaluate, create, program and share digital content. Individuals should be able to manage and protect information, content, data, and digital identities, as well as recognise and effectively engage with software, devices, artificial intelligence or robots.

Engagement with digital technologies and content requires a reflective and critical, yet curious, open-minded and forward-looking attitude to their evolution. It also requires an ethical, safe and responsible approach to the use of these tools.

## **5. Personal, social and learning to learn competence**

Personal, social and learning to learn competence is the ability to reflect upon oneself, effectively manage time and information, work with others in a constructive way, remain resilient and manage one's own learning and career. It includes the ability to cope with uncertainty and complexity, learn to learn, support one's physical and emotional well-being, to maintain physical and mental health, and to be able to lead a health-conscious, future-oriented life, empathize and manage conflict in an inclusive and supportive context.

### *Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence*

For successful interpersonal relations and social participation it is essential to understand the codes of conduct and rules of communication generally accepted in different societies and environments. Personal, social and learning to learn competence requires also knowledge of the components of a healthy mind, body and lifestyle. It involves knowing one's preferred learning strategies, knowing one's competence development needs and various ways to develop competences and search for the education, training and career opportunities and guidance or support available.

Skills include the ability to identify one's capacities, focus, deal with complexity, critically reflect and make decisions. This includes the ability to learn and work both collaboratively and autonomously and to organise and persevere with one's learning, evaluate and share it, seek support when appropriate and effectively manage one's career and social interactions. Individuals should be resilient and able to cope with uncertainty and stress. They should be able to communicate constructively in different environments, collaborate in teams and negotiate. This includes showing tolerance, expressing and understanding different viewpoints, as well as the ability to create confidence and feel empathy.

The competence is based on a positive attitude toward one's personal, social and physical well-being and learning throughout one's life. It is based on an attitude of collaboration, assertiveness and integrity. This includes respecting diversity of others and their needs and being prepared both to overcome prejudices and to compromise. Individuals should be able to identify and set goals, motivate themselves, and develop resilience and confidence to pursue and succeed at learning throughout their lives. A problem-solving attitude supports both the learning process and the individual's ability to handle obstacles and change. It includes the desire to apply prior learning and life experiences and the curiosity to look for opportunities to learn and develop in a variety of life contexts.

## **6. Citizenship competence**

Citizenship competence is the ability to act as responsible citizens and to fully participate in civic and social life, based on understanding of social, economic, legal and political concepts and structures, as well as global developments and sustainability.

### *Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence*

Citizenship competence is based on knowledge of basic concepts and phenomena relating to individuals, groups, work organisations, society, economy and culture. This involves an understanding of the European common values, as expressed in Article 2 of the Treaty on European Union and the Charter of Fundamental Rights of the European Union. It includes knowledge of contemporary events, as well as a critical understanding of the main developments in national, European and world history. In addition, it includes an awareness of the aims, values and policies of social and political movements, as well as of sustainable systems, in particular climate and demographic change at the global level and their underlying causes. Knowledge of European integration as well as an awareness of diversity and cultural identities in Europe and the world is essential. This includes an understanding of the multi-cultural and socioeconomic dimensions of European societies, and how national cultural identity contributes to the European identity.

Skills for citizenship competence relate to the ability to engage effectively with others in common or public interest, including the sustainable development of society. This involves critical thinking and integrated problem solving skills, as well as skills to develop arguments and constructive participation in community activities, as well as in decision-making at all levels, from local and national to the European and international level. This also involves the ability to access, have a critical understanding of, and interact with both traditional and new forms of media and understand the role and functions of media in democratic societies.

Respect for human rights as a basis for democracy lays the foundations for a responsible and constructive attitude. Constructive participation involves willingness to participate in democratic decision-making at all levels and civic activities. It includes support for social and cultural diversity, gender equality and social cohesion, sustainable lifestyles, promotion of culture of peace and non-violence, a readiness to respect the privacy of others, and to take responsibility for the environment. Interest in political and socioeconomic developments, humanities and intercultural communication is needed to be prepared both to overcome prejudices and to compromise where necessary and to ensure social justice and fairness.

## **7. Entrepreneurship competence**

Entrepreneurship competence refers to the capacity to act upon opportunities and ideas, and to transform them into values for others. It is founded upon creativity, critical thinking and problem solving, taking initiative and perseverance and the ability to work collaboratively in order to plan and manage projects that are of cultural, social or financial value.

*Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence*

Entrepreneurship competence requires knowing that there are different contexts and opportunities for turning ideas into action in personal, social and professional activities, and an understanding of how these arise. Individuals should know and understand approaches to planning and management of projects, which include both processes and resources. They should have an understanding of economics and the social and economic opportunities and challenges facing an employer, organisation or society. They should also be aware of ethical principles and challenges of sustainable development and have self-awareness of their own strengths and weaknesses.

Entrepreneurial skills are founded on creativity which includes imagination, strategic thinking and problem-solving, and critical and constructive reflection within evolving creative processes and innovation. They include the ability to work both as an individual and collaboratively in teams, to mobilize resources (people and things) and to sustain activity. This includes the ability to make financial decisions relating to cost and value. The ability to effectively communicate and negotiate with others, and to cope with uncertainty, ambiguity and risk as part of making informed decisions is essential.

An entrepreneurial attitude is characterised by a sense of initiative and agency, pro-activity, being forward-looking, courage and perseverance in achieving objectives. It includes a desire to motivate others and value their ideas, empathy and taking care of people and the world, and accepting responsibility taking ethical approaches throughout the process.

## **8. Cultural awareness and expression competence**

Competence in cultural awareness and expression involves having an understanding of and respect for how ideas and meaning are creatively expressed and communicated in different cultures and through a range of arts and other cultural forms. It involves being engaged in understanding, developing and expressing one's own ideas and sense of place or role in society in a variety of ways and contexts.

*Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence*

This competence requires knowledge of local, national, regional, European and global cultures and expressions, including their languages, heritage and traditions, and cultural products, and an understanding of how these expressions can influence each other as well as the ideas of the individual. It includes understanding the different ways of communicating ideas between creator, participant and audience within written, printed and digital texts, theatre, film, dance, games, art and design, music, rituals, and architecture, as well as hybrid forms. It requires an understanding of one's own developing identity and cultural heritage within a world of cultural diversity and how arts and other cultural forms can be a way to both view and shape the world.

Skills include the ability to express and interpret figurative and abstract ideas, experiences and emotions with empathy, and the ability to do so in a range of arts and other cultural forms. Skills also include the ability to identify and realise opportunities for personal, social or commercial value through the arts and other cultural forms and the ability to engage in creative processes, both as an individual and collectively.

It is important to have an open attitude towards, and respect for, diversity of cultural expression together with an ethical and responsible approach to intellectual and cultural ownership. A positive attitude also includes a curiosity about the world, an openness to imagine new possibilities, and a willingness to participate in cultural experiences.

### **Supporting the development of key competences**

Key competences are a dynamic combination of the knowledge, skills and attitudes a learner needs to develop throughout life, starting from early age onwards. High quality and inclusive education, training and lifelong learning provides opportunities for all to develop key competences, therefore competence-oriented approaches can be used in all education, training and learning settings throughout life.

In support of competence-oriented education, training and learning in lifelong learning context, three challenges have been identified: the use of a variety of learning approaches and contexts; support for teachers and other educational staff; and assessment and validation of competence development. In order to address those challenges, certain examples of good practices have been identified.

#### *a. A variety of learning approaches and environments*

- (a) Cross-discipline learning, partnerships between different education levels, training and learning actors, including from the labour market, as well as concepts such as whole school approaches with its emphasis on collaborative teaching and learning and active participation and decision-making of learners can enrich learning. Cross-discipline learning also allows for strengthening the connectivity between the different subjects in the curriculum, as well as establishing a firm link between what is being taught and societal change and relevance. Cross-sectoral cooperation between education and training institutions and external actors from business, arts, sport and youth community, higher education or research institutions, can be key to effective competence development.
- (b) Acquisition of basic skills as well as broader competence development can be fostered by systematically complementing academic learning with social and emotional learning, arts, health-enhancing physical activities supporting health conscious, future-oriented and physically active life styles. Strengthening personal, social and learning competences from early age can provide a foundation for development of basic skills.
- (c) Learning methodologies such as inquiry-based, project-based, blended, arts- and games-based learning can increase learning motivation and engagement. Equally, experimental learning, work-based learning and scientific methods in science, technology, engineering and mathematics (STEM) can foster development of a range of competences.
- (d) Learners, educational staff and learning providers could be encouraged to use digital technologies to improve learning and to support the development of digital competences. For example, by participating in Union initiatives such as 'The EU Code Week'. The use of self-assessment tools, such as the SELFIE tool, could improve the digital capacity of education, training and learning providers.
- (e) Specific opportunities for entrepreneurial experiences, traineeships in companies or entrepreneurs visiting education and training institutions including practical entrepreneurial experiences, such as creativity challenges, start-ups, student-led community initiatives, business simulations or entrepreneurial project-based learning, could be particularly beneficial for young people, but also for adults and for teachers. Young people could be given the opportunity to have at least one entrepreneurial experience during their school education. School, community and business partnerships and platforms at local level, notably in rural areas, can be key players in spreading entrepreneurial education. Appropriate training and support for teachers and principals could be crucial to create sustained progress and leadership.
- (f) Multilingual competence can be developed by close cooperation with education, training and learning settings abroad, the mobility of educational staff and learners and the use of eTwinning, EPAL and or similar on-line portals.

- (g) All learners, including those facing disadvantages, or having special needs, could be given adequate support in inclusive settings to fulfil their educational potential. Such support could consist of language, academic or socio-emotional support, peer coaching, extra-curricular activity, career guidance or material support.
  - (h) The collaboration between education, training and learning settings at all levels can be key to improve the continuity of learner competence development throughout life and for developing innovative learning approaches.
  - (i) Cooperation between education and training and non-educational partners in local communities and employers in combination with formal, non-formal and informal learning can support competence development and ease the transition from education to work as well as from work to education.
- b. *Support for educational staff*
- (a) Embedding competence-oriented approaches to education, training and learning in initial education and continuing professional development can help educational staff in changing teaching and learning in their settings and to be competent in implementing the approach.
  - (b) Educational staff could be supported in developing competence-oriented approaches in their specific contexts by staff exchanges and peer learning, and peer counselling allowing for flexibility and autonomy in organising learning, through networks, collaboration and communities of practice.
  - (c) Educational staff could be provided assistance in creating innovative practices, taking part in research and making appropriate use of new technologies, including digital technologies, for competence-oriented approaches in teaching and learning.
  - (d) Guidance could be provided for educational staff, access to centres of expertise, appropriate tools and materials can enhance the quality of teaching and learning methods and practice.
- c. *Assessment and validation of competence development*
- (a) Key competence descriptions could translate into frameworks of learning outcomes that could be complemented with suitable tools for diagnostic, formative and summative assessment and validation at appropriate levels <sup>(1)</sup>.
  - (b) Digital technologies, in particular, could contribute to capturing the multiple dimensions of learner progression, including entrepreneurial learning.
  - (c) Different approaches to assessment of key competences in non-formal and informal learning settings could be developed, including related activities of employers, guidance practitioners and social partners. These should be available to everyone, and especially to low skilled individuals to support their progression to further learning.
  - (d) Validation of learning outcomes acquired through non-formal and informal learning could expand and become more robust, in line with the Council Recommendation on the Validation of prior non-formal and informal learning, including different validation processes. Also the use of tools such as Europass and Youthpass, which serve as tools for documentation and self-assessment, may support the validation process.
- 

<sup>(1)</sup> Eg. the Common European Framework of References for Languages, the Digital Competence Framework, the Entrepreneurship Competence Framework as well as PISA competence descriptions provide supporting material for assessment of competences.

## Anexo II. ODS y Agenda 2030. ONU, 2015

Coordinación del Equipo de Sostenibilidad Atlántida: José Antonio Gómez Alfonso y Florencio Luengo Horcajo



Tal vez seamos la primera generación que consiga poner fin a la pobreza, y quizá seamos también la última que todavía tenga posibilidades de salvar el planeta. Si logramos nuestros objetivos, el mundo será un lugar mejor en 2030 (ONU, 2015).

El presente anexo trata de visibilizar la fuerza de la propuesta ONU (ONU, 2015), ahora unida a la apuesta LOMLOE por hacer efectivo el conjunto del reto sostenible. Lo haremos destacando algunas páginas de los documentos de la propia organización en el lanzamiento de su discurso y después en ejemplificaciones del trabajo que los grupos que coordinamos están presentando en ayuntamientos y administraciones educativas y sociales...

### **A LOS AYUNTAMIENTOS, CONSEJERÍAS DE EDUCACIÓN, CULTURA Y BIENESTAR SOCIAL, DESDE EL PROYECTO ATLÁNTIDA**

Nos dirigimos desde ATLANTIDA a....., con el apoyo de centros educativos de municipios y de la Comunidad, para solicitar una entrevista y presentarles el proyecto de MUNICIPIOS Y CONSEJERÍAS POR EL DESARROLLO SOSTENIBLE que diseñamos para 2022, y en el que nos gustaría establecer alguna colaboración según intereses comunes. La propuesta de la *Agenda 2030* y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, planteada por la ONU y la UNESCO desde 2015, junto al hecho de que la nueva Reforma Educativa LOMLOE (2020) tome el discurso como referencia base, están en la base de este proyecto que deseamos realizar en defensa del planeta en crisis, cuyo modelo de desarrollo es necesario repensar.

La propuesta trata de que dicho plan, con los cambios que se consideren oportunos, pueda ser liderado por los centro educativos y culturales junto a la

Consejería..... o al Ayuntamiento....., que sumaría sus propios planes, para que sea presentado a los integrantes de la comunidad educativa que quieran adherirse, así como otras entidades sociales de la comunidad o del municipio, y, en cualquier caso, para asegurar que los centros pioneros y el propio Ayuntamiento, con sus servicios sociales, se comprometen con LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE, y de paso a sumar a la educación, a través de una COMISIÓN, y un Plan de Sostenibilidad, que fortalezca el objetivo común de la *Agenda 2030* y la apuesta ODS, así como la implantación de la LOMLOE, que se inicia en septiembre de 2022.

Estas son algunas de las líneas de actuación ya en marcha:

- Desarrollo de proyectos mensuales de sostenibilidad (RETOS como los descritos en el calendario modelo que acompaña al plan, para cambiar comportamientos de vida), desde el ámbito, escolar, el familiar y, ahora, esperamos, desde el apoyo del ámbito social.
- Intercambio de innovaciones y RETOS en cada uno de los ODS, con una plataforma que integre las experiencias relevantes, dinamizadas con concursos y refuerzos.
- Exposiciones de los trabajos y RETOS en Jornadas y Ferias, con especial refuerzo de las redes sociales.
- Posibles investigaciones sobre el alcance de la sostenibilidad en el municipio.

Esperamos que sea posible conocer y compartir con ustedes estas iniciativas, con otras del propio Ayuntamiento y resto de grupos sociales. Reafirmamos nuestro compromiso con un modelo plural y transversal, siguiendo un estilo abierto que busca acuerdos educativos y culturales de futuro.

A la espera de recibir su respuesta, agradecidos de antemano, reciban un cordial saludo.

## **ANEXO DE PROPUESTAS DE COLABORACIÓN**

Como hemos avanzado en la carta representamos un modelo de trabajo TRANSVERSAL, que trata de superar el desencuentro entre sectores, partidos, etcétera, y trabaja en la RED POR EL DIÁLOGO EDUCATIVO, superando visiones segregadoras, y facilitando procesos colaborativos entre los diferentes organismos y entidades. Deseamos reconocer institucionalmente a los organismos políticos elegidos democráticamente, y hacer llamamientos a la sociedad civil a articularse en esos proyectos, colaborando y uniendo fuerzas. Nuestro proyecto, pionero en educación sostenible, desea hacer realidad en educación y cambio por la sostenibilidad, dos o tres proyectos referentes en municipios. Hemos planificado dirigirnos en principio a los municipios de Atarfe (Granada), Colmenar Viejo (Madrid), Zafra (Badajoz) y Tuy (Pontevedra), como fase inicial de un proceso que no ha hecho sino comenzar, como señala el objetivo fijado por la *Agenda 2030*, que se frenó con la aparición de la COVID-19 en el año 2000, y

vuelve a retomarse para profundizar en lo objetivos diseñados que cada día cobran mayor actualidad.

Disponemos de un plan, con apoyos específicos que lo aseguran: el trabajo pionero con formación y asesoramiento, y diferentes entidades que apoyan investigaciones de alcance según los trabajos presentados. Ahora tratamos de integrar la propuesta con otros esfuerzos en marcha, y antes de hablar con grupos de la sociedad civil, deseamos compartir con el ayuntamiento estas líneas de acción.

Venimos a ofrecer un marco común, un modelo organizado de trabajo en educación, basado en el proyecto RETOS por la sostenibilidad en la comunidad educativa, y los dos únicos aspectos en que solicitamos apoyos tienen que ver con la suma de medios para incentivar las experiencias de calidad, y dar visibilidad al conjunto de la experiencia.

**1. Sumar medios para incentivar las experiencias de calidad** de este grupo, que se abre al resto.

1.1. Apoyar la incentivación de concursos y experiencias relevantes de los trabajos RETOS presentados.

Presencia de responsables municipales y entrega de presentes SOSTENIBLES, en momentos centrales del plan, final de curso, etc.

1.2. **Apoyar alguna acción formativa, jornada o seminario**, que pueda solicitarse a las entidades responsables de la Comunidad Autónoma, (como Dirección de Área Territorial), que permita extender el modelo RETOS ODS, e integre diferentes iniciativas del municipio. Organización de un encuentro entre los tres ámbitos para coordinar modelos y experiencias.

**2. Dar visibilidad a las experiencias**, y promover la **constitución de foros** de los tres ámbitos.

2.1. Posible **organización de una plataforma digital pública municipal** donde los grupos diversos comprometidos con los ODS puedan presentar todo el trabajo realizado anualmente, dividido en experiencias para los tres ámbitos, ESCUELA-FAMILIA-SERVICIOS MUNICIPALES Y SOCIALES.

2.2. **Constitución de una Comisión o Consejo por la Sostenibilidad**, que facilite el encuentro entre los sectores y promueva una red abierta, **coordinada desde el Ayuntamiento**. Presentación del plan del municipio en ruedas de prensa conjuntas, uniendo a los sectores vecinales y asociaciones.

A la espera de comentar el desarrollo de estos posibles principios e ideas, tengan por seguro que nos comprometemos a trabajar con el Ayuntamiento en la concreción de planes de extensión y coordinación de nuestro trabajo y el reto de la Sostenibilidad.

En el municipio de ..... a .... de ..... de 2021



## Asamblea General

Distr. general  
21 de octubre de 2015

Septuagésimo período de sesiones  
Temas 15 y 116 del programa

### Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015

[sin remisión previa a una Comisión Principal (A/70/L.1)]

#### 70/1. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

*La Asamblea General*

*Aprueba* el siguiente documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015:

#### Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

##### Preámbulo

La presente Agenda es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. También tiene por objeto fortalecer la paz universal dentro de un concepto más amplio de la libertad. Reconocemos que la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la pobreza extrema, es el mayor desafío a que se enfrenta el mundo y constituye un requisito indispensable para el desarrollo sostenible.

Este plan será implementado por todos los países y partes interesadas mediante una alianza de colaboración. Estamos resueltos a liberar a la humanidad de la tiranía de la pobreza y las privaciones y a sanar y proteger nuestro planeta. Estamos decididos a tomar las medidas audaces y transformativas que se necesitan urgentemente para reconducir al mundo por el camino de la sostenibilidad y la resiliencia. Al emprender juntos este viaje, prometemos que nadie se quedará atrás.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 169 metas que anunciamos hoy demuestran la magnitud de esta ambiciosa nueva Agenda universal. Con ellos se pretende retomar los Objetivos de Desarrollo del Milenio y conseguir lo que estos no lograron. También se pretende hacer realidad los derechos humanos de todas las personas y alcanzar la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas. Los Objetivos y las metas son de carácter integrado e indivisible y conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental.

Los Objetivos y las metas estimularán durante los próximos 15 años la acción en las siguientes esferas de importancia crítica para la humanidad y el planeta.

15-16301 (S)



Se ruega reciclar 



### *Las personas*

Estamos decididos a poner fin a la pobreza y el hambre en todas sus formas y dimensiones, y a velar por que todos los seres humanos puedan realizar su potencial con dignidad e igualdad y en un medio ambiente saludable.

### *El planeta*

Estamos decididos a proteger el planeta contra la degradación, incluso mediante el consumo y la producción sostenibles, la gestión sostenible de sus recursos naturales y medidas urgentes para hacer frente al cambio climático, de manera que pueda satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

### *La prosperidad*

Estamos decididos a velar por que todos los seres humanos puedan disfrutar de una vida próspera y plena, y por que el progreso económico, social y tecnológico se produzca en armonía con la naturaleza.

### *La paz*

Estamos decididos a propiciar sociedades pacíficas, justas e inclusivas que estén libres del temor y la violencia. No puede haber desarrollo sostenible sin paz, ni paz sin desarrollo sostenible.

### *Las alianzas*

Estamos decididos a movilizar los medios necesarios para implementar esta Agenda mediante una Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible revitalizada, que se base en un espíritu de mayor solidaridad mundial y se centre particularmente en las necesidades de los más pobres y vulnerables, con la colaboración de todos los países, todas las partes interesadas y todas las personas.

Los vínculos entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y su carácter integrado son de crucial importancia para cumplir el propósito de la nueva Agenda. Si conseguimos lo que ambicionamos en todos y cada uno de los aspectos de la Agenda, mejorarán notablemente las condiciones de vida de todas las personas y nuestro mundo se transformará en un lugar mejor.

**Objetivos de desarrollo sostenible**

- Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo
- Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible
- Objetivo 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades
- Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos
- Objetivo 5. Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas
- Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos
- Objetivo 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos
- Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos
- Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación
- Objetivo 10. Reducir la desigualdad en los países y entre ellos
- Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles
- Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles
- Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos\*
- Objetivo 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible
- Objetivo 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad
- Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas
- Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

---

\*Reconociendo que la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático es el principal foro intergubernamental internacional para negociar la respuesta mundial al cambio climático.

## Anexo III. Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

Coordinación: Estefanía Pastor Añó y Esperanza García Morales

### 1. ¿Qué es el DUA?

El DUA es un enfoque educativo de intervención que tiene como objetivo reformular la educación proporcionando un marco conceptual —junto con herramientas— que faciliten el análisis y evaluación de los diseños curriculares y las prácticas educativas, para identificar barreras al aprendizaje y promover propuestas de enseñanza inclusivas.

Las bases del DUA surgen, dentro del movimiento internacional por la inclusión, en el Centro de Tecnología Especial Aplicada de Estados Unidos, en 1984, y de forma continúa han sido reconocidas y renovadas a través de las investigaciones y de los datos de los Informes de la UNESCO pertenecientes a las décadas de 1980 y 1990, y, en la actualidad, reforzadas en los compromisos de las políticas educativas europeas.

Surgido como alternativa al diseño rígido y uniforme, el DUA plantea un marco para realizar propuestas curriculares (objetivos, evaluación, metodologías y recursos) flexibles, que respondan a las diferentes necesidades y capacidades del alumnado (Rose, Meyer y Hitchcock, 2005). Partir del reconocimiento de la variabilidad entre los sujetos requiere propuestas didácticas que se formulen pensando en todo el rango de diferencias presentes en las aulas y los centros, utilizando planteamientos curriculares y organizativos flexibles, en los que tengan cabida todos los estudiantes, no solo los que se encontrarán en la parte central de una curva normal imaginaria (Meyer, Rose y Gordon, 2016; Alba Pastor, 2018b).

### 2. ¿Qué aporta a la educación inclusiva?

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un modelo que, fundamentado en los resultados de la práctica y la investigación educativa, las teorías del aprendizaje, las tecnologías y los avances en neurociencia, combina una mirada y un enfoque inclusivo de la enseñanza con propuestas para su aplicación en la práctica. Partiendo del concepto de *diseño universal*, se organiza en torno a tres grupos de redes neuronales —afectivas, reconocimiento y estratégicas— y propone tres principios vinculados a ellas: proporcionar múltiples formas de implicación, múltiples formas de representación de la información y múltiples formas de acción y expresión del aprendizaje. El DUA parte de la diversidad desde el comienzo de la planificación didáctica y trata de lograr que todo el alumnado tenga oportunidades para aprender. Facilita a los docentes un marco para enriquecer y flexibilizar el diseño del currículo, reducir las posibles barreras y proporcionar oportunidades de aprendizaje a todos los estudiantes. Por todo ello se reconoce el potencial de este modelo teórico-práctico para contribuir a lograr el objetivo de desarrollo sostenible (ODS4) de la *Agenda 2030*: «Garantizar

una educación inclusiva y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para todos». (Alba Pastor, 2016).

### 3. Principios del DUA

Hay tres principios fundamentales basados en la investigación neurocientífica que guían el DUA y proporcionan el marco subyacente a las pautas (Alba Pastor, Sánchez Hipola, Sánchez Serrano y Zubillaga del Río, 2013):

- **PRINCIPIO III: PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE IMPLICACIÓN (EL «PORQUÉ» DEL APRENDIZAJE)**

El componente emocional es un elemento crucial para el aprendizaje, y el alumnado difiere notablemente en los modos en que puede ser implicado o motivado para aprender. Existen múltiples fuentes que influyen a la hora de explicar la variabilidad individual afectiva, como pueden ser los factores neurológicos y culturales, el interés personal, la subjetividad y el conocimiento previo, junto con otra variedad de factores presentados en estas pautas. Debido a esta variedad en el alumnado, se da el caso de alumnos y alumnas que se interesan mucho con la espontaneidad y la novedad, mientras que hay alumnos y alumnas que no se interesan, e incluso, les asustan estos factores, prefiriendo la estricta rutina. También hay una parte del alumnado que prefiere trabajar individualmente, mientras que otra parte de ese alumnado prefiere trabajar con sus compañeros y compañeras. En realidad, no hay un único medio que sea óptimo para todo el alumnado en todos los contextos. Por tanto, es esencial proporcionar múltiples formas de implicación.

- **PRINCIPIO I: PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE REPRESENTACIÓN (EL «QUÉ» DEL APRENDIZAJE)**

Dentro del alumnado hay diferencias en la forma en que, según las personas, se percibe y comprende la información que se les presenta. Por ejemplo, los alumnos y las alumnas con discapacidad sensorial (ceguera o sordera), dificultades de aprendizaje (dislexia), con diferencias lingüísticas o culturales, y un largo etcétera, pueden requerir maneras distintas de abordar el contenido. A su vez, hay alumnos y alumnas, que simplemente pueden captar la información de forma más rápida o más eficiente, a través de medios visuales o auditivos que con el texto impreso. Además, el aprendizaje y la transferencia del aprendizaje ocurre cuando múltiples representaciones son usadas, ya que eso permite a los estudiantes hacer conexiones interiores, así como entre conceptos. En resumen, no hay un medio de representación óptimo para todo el alumnado; por ello, proporcionar múltiples opciones de representación es esencial.

- **PRINCIPIO II: PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN (EL «CÓMO» DEL APRENDIZAJE)**

Los aprendices difieren en las formas en que pueden navegar por un entorno de aprendizaje y expresar lo que saben. Por ejemplo, las personas con altera-

ciones significativas del movimiento (parálisis cerebral), aquellas con dificultades en las habilidades estratégicas y organizativas (trastornos de la función ejecutiva), las que presentan barreras con el idioma, etc., se aproximan a las tareas de aprendizaje de forma muy diferente. Algunas de estas personas pueden ser capaces de expresarse bien con el texto escrito, pero no de forma oral, y viceversa. También hay que reconocer que la acción y la expresión requieren de una gran cantidad de estrategia, práctica y organización, y este es otro aspecto en el que las personas que están aprendiendo pueden diferenciarse. En realidad, no hay un medio de acción y expresión óptimo para toda la tipología de estudiantes; por lo que proveer opciones para la acción y la expresión es esencial.

#### **4. Pautas DUA**

Los investigadores del CAST pudieron establecer que, dentro de la compleja red formada por una infinidad de conexiones neuronales que comunican las distintas áreas cerebrales, existen tres tipos de subredes cerebrales que intervienen de modo preponderante en el proceso de aprendizaje y que están especializadas en tareas específicas del procesamiento de la información o ejecución (Rose, 2006; Rose y Meyer, 2002).

El funcionamiento de cada una de estas subredes es distinto en cada persona y en cada alumno. La identificación de estas tres redes cerebrales, junto a la evidencia de la variabilidad interpersonal en el funcionamiento de estas, sentó las bases sobre las que se construyó el marco del DUA. Se definió un principio que había que tener en cuenta para cada una de las redes al diseñar el currículo (CAST, 2011).

Las pautas del DUA están organizadas de acuerdo a los tres principios fundamentales del DUA (representación, acción y expresión e implicación). Estos se organizan de manera diferente, dependiendo del propósito de la representación, pero el contenido es consistente. Para proporcionar más detalles, los principios están divididos en pautas, cada una con un conjunto de puntos de verificación. En resumen, así se organizan:

Principio (menor nivel de detalle) → Pauta → Punto de verificación (mayor nivel de detalle)

Estos principios y sus pautas son los que se muestran a continuación.

- **¿Cómo se utilizan las pautas?**

Las pautas deben ser cuidadosamente seleccionadas y aplicadas al currículum según corresponda. Las pautas del DUA no son una receta, sino más bien un conjunto de estrategias que pueden ser empleadas para superar las barreras inherentes a la mayoría de los currículos existentes. Pueden servir como base para la creación de las opciones y de la flexibilidad que son necesarias para maximizar las oportunidades de aprendizaje. En muchos casos, los educadores

Pautas de Diseño Universal para el Aprendizaje (versión 2.2)			CAST   Until learning has no limits
	<b>Proporcione múltiples formas de Compromiso</b> Redes Afectivas El «PORQUÉ» del Aprendizaje	<b>Proporcione múltiples formas de Representación</b> Redes de Reconocimiento El «QUÉ» del Aprendizaje	<b>Proporcione múltiples formas de Acción y Expresión</b> Redes Estratégicas El «CÓMO» del Aprendizaje
<b>Acceso</b>	<b>Proporcione opciones para Captar el Interés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Optimize las elecciones individuales y autonomía</li> <li>Optimize la relevancia, el valor y la autenticidad</li> <li>Minimize las amenazas y distracciones</li> </ul>	<b>Proporcione opciones para la Percepción</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ofrezca formas para personalizar la visualización de la información</li> <li>Ofrezca alternativas para la información auditiva</li> <li>Ofrezca alternativas para la información visual</li> </ul>	<b>Proporcione opciones para la Acción Física</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Varié los métodos de respuesta, navegación e interacción</li> <li>Optimize el acceso a herramientas y tecnologías de asistencia</li> </ul>
<b>Construcción</b>	<b>Proporcione opciones para Mantener el Esfuerzo y la Persistencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resalte la relevancia de metas y objetivos</li> <li>Varié las demandas y los recursos para optimizar los desafíos</li> <li>Promueva la colaboración y la comunicación</li> <li>Aumente la retroalimentación orientada a la maestría</li> </ul>	<b>Proporcione opciones para el Lenguaje y los Símbolos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aclare vocabulario y símbolos</li> <li>Aclare sintaxis y estructura</li> <li>Apoye la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos</li> <li>Promueva la comprensión entre diferentes lenguas</li> <li>Ilustre a través de múltiples medios</li> </ul>	<b>Proporcione opciones para la Expresión y la Comunicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Use múltiples medios para la comunicación</li> <li>Use múltiples herramientas para la construcción y composición</li> <li>Desarrolle fluidez con niveles de apoyo graduados para la práctica y el desempeño</li> </ul>
<b>Internalización</b>	<b>Proporcione opciones para el Autorregulación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promueva expectativas y creencias que optimicen la motivación</li> <li>Facilite habilidades y estrategias para enfrentar desafíos</li> <li>Desarrolle la autoevaluación y la reflexión</li> </ul>	<b>Proporcione opciones para la Comprensión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Active o proporcione conocimientos previos</li> <li>Destaque patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones entre ellas</li> <li>Guíe el procesamiento, visualización y manipulación de la información</li> <li>Maximize la transferencia y la generalización de la información</li> </ul>	<b>Proporcione opciones para la Función Ejecutiva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guíe el establecimiento de metas apropiadas</li> <li>Apoye la planificación y el desarrollo de estrategias</li> <li>Facilite la gestión de información y recursos</li> <li>Mejore la capacidad para monitorear el proceso</li> </ul>
<b>Meta</b>	<b>Aprendices expertos</b>		
	<b>Decididos y Motivados</b>	<b>Ingeniosos y Conocedores</b>	<b>Estratégicos y Dirigidos a la Meta</b>

udlguidelines.cast.org | © CAST, Inc. 218 | Suggested Citation: CAST (2018). Universal design for learning guidelines version 2.2 [graphic organizer]. Wakefield, MA: Author.  
 Traducción y adaptación: Fellow Group (2018).

podrían encontrarse con que ya están incorporando muchas de estas pautas en su práctica docente cotidiana.

Las pautas no deberían aplicarse a un único aspecto del currículum ni deberían ser utilizadas solo con un reducido número de estudiantes. Lo ideal sería que las pautas se utilizaran para evaluar y planificar los objetivos, metodologías, materiales y métodos de evaluación con el propósito de crear un entorno de aprendizaje completamente accesible para todo el alumnado.

## 5. Aplicación del DUA al diseño de tareas/situaciones de aprendizaje y actividades de la unidad de aprendizaje

En cuanto a la incorporación de las pautas DUA en el diseño de Tareas/Retos y actividades se observan dos patrones diferenciados:

- Las pautas que pueden incorporarse en cada uno de los apartados de la secuencia ciclos con carácter general en todas las unidades y en todas las áreas o materias.
- Las pautas que se deben de incorporar en las actividades independientemente de la parte de la secuencia en la que aparezcan, considerando el pro-

SECUENCIA CICLOS	DUA	¿Por qué?
Situación de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pautas de implicación (La «D» de Diseño Universal para el Aprendizaje).</li> </ul>	Nos situamos al inicio de la unidad, momento en el que el objetivo principal es establecer un vínculo entre el alumnado y la unidad, además de conseguir una implicación del alumnado en la situación de aprendizaje.
Conocer, pensar y comprender	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pautas de representación (La «U» de Diseño Universal para el Aprendizaje).</li> </ul>	Es la parte donde el alumnado tiene como objetivo principal acceder a la información y a los conocimientos de la unidad y comprenderlos; por ello, las pautas de representación de la información son esenciales.
Pensar, actuar y comunicar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pautas de acción y expresión (La «A» de Diseño Universal para el Aprendizaje).</li> </ul>	Cuando el alumnado ha accedido a la información y está motivado para el aprendizaje, estará preparado para utilizarla actuando de una forma coherente con la propuesta didáctica. Por ello, las pautas para la acción se convierten en el eje central de esta parte de la secuencia de aprendizaje.
Competencias y desempeños	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pautas de implicación (La «D» de Diseño Universal para el Aprendizaje).</li> <li>• Pautas de representación (La «U» de Diseño Universal para el Aprendizaje).</li> <li>• Pautas de acción y expresión (La «A» de Diseño Universal para el Aprendizaje).</li> </ul>	Para vincular el aprendizaje con el desarrollo de competencias, es importante hacer que el alumnado reflexione sobre el proceso, realizando una monitorización que le permita establecer una conexión entre lo que sabía o sabía hacer y lo que ha aprendido de nuevo. En ese punto es donde utilizan las opciones de <i>autorregulación</i> propuestas por el DUA en los diferentes tipos de pautas.

ceso cognitivo que implica la actividad. En la web [www.educadua.es](http://www.educadua.es) podemos encontrar las siguientes herramientas para trabajar los principios del DUA en las diferentes actividades:

- Book Builder es una herramienta desarrollada por el CAST y que permite la creación de libros digitales interactivos, con contenido multimedia.
- CAST Learning Tools.
- UDL Technology Toolkit.
- Glogster-EDU es una plataforma de contenidos digitales para el aprendizaje.

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- **Alba Pastor, C. (2016):** «Diseño Universal para el Aprendizaje: un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad». *Revista Participación Educativa*.
- **CAST (2011):** *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0*. Wakefield, MA: Author. Traducción al español version 2.0. (2013), Carmen Alba Pastor, Pilar Sánchez Hípola, José Manuel Sánchez Serrano y Ainara Zubillaga del Río. Universidad Complutense de Madrid.
- **Cortés M.; Ferrera C., y Arias A. (2021):** «Fundamentos del Diseño Universal de Aprendizaje desde la perspectiva internacional». *Revista Brasileña de Educación Especial*: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/pdcvqpDLDfMRhPxJsm7FvQN/>.
- **Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2015):** *Declaración de Incheon: Educación 2030: Hacia una Educación Inclusiva y Equitativa de Calidad y un Aprendizaje a lo Largo de la Vida para Todos*: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137\\_spa?posInSet=1&queryId=47a850f6-5687-4f56-9db5-062b7b97f15bb](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_spa?posInSet=1&queryId=47a850f6-5687-4f56-9db5-062b7b97f15bb).

## Anexo IV. Digitalización. Normativa internacional y nacional

**Equipo de Tecnología, grupo Atlántida-COMBAS.** Coordinación: José Hernández Ortega

La tecnología educativa está respaldada por diferentes documentos oficiales que no solo regulan su utilización, sino que impulsan su progresiva implementación en todos los ámbitos educativos. A partir del confinamiento por la COVID-19 ha quedado patente la necesidad de un proceso de digitalización constante de la sociedad educativa. En este escenario cobra especial relevancia tanto la regulación de los espacios de uso y su equipación como la regulación pedagógica de los mismos. No conviene reproducir errores del pasado que anteponían la adquisición de medios y equipos fuera de una contextualización y justificación que garantizase una mejora en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La formación del profesorado adquiere un papel clave en el desarrollo de competencias digitales educativas en aras de garantizar unas condiciones profesionales óptimas que repercutan cualitativamente en el alumnado.

### • **Ámbito supranacional**

En el ámbito supranacional, destacan una serie de documentos que promulgan un uso coherente y cualitativo de las competencias digitales.

#### **1. Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente [2018/C 189/01]**

<https://bit.ly/31v0uYs>

Donde se recomienda el desarrollo de las competencias clave con relación a las competencias digitales a través de compromisos de los Estados miembros para:

- 2.1. Elevar el nivel de adquisición de las capacidades básicas (lectoescritura, cálculo y capacidades digitales básicas) y apoyar el desarrollo de la competencia para aprender a aprender como base mejorada constantemente para el aprendizaje y la participación en la sociedad desde la perspectiva de toda una vida.
- 2.4. Ampliar y mejorar el nivel de competencias digitales en todas las fases de la educación y la formación, así como en todos los segmentos de la población.
- 3.1. La promoción de diversos planteamientos y entornos de aprendizaje, incluido el uso adecuado de las tecnologías digitales, en contextos de educación, formación y aprendizaje.

## **2. Marco europeo de competencia digital para la ciudadanía (DigComp 2.1)**

<https://bit.ly/31yum6p>

DigComp 2.1 es un desarrollo adicional del Marco de Competencia Digital para Ciudadanos. Con base en el modelo conceptual de referencia publicado en DigComp 2.0, se recomienda consultar los ocho niveles de competencia y ejemplos de uso aplicados al campo del aprendizaje y el empleo.

## **3. Espacio Europeo de Educación (EEE) para 2025**

<https://bit.ly/3k6P03J>

<https://bit.ly/3k5Uk7r>

## **4. Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027)**

<https://bit.ly/3CKP8gK>

Plan de Acción establece dos ámbitos prioritarios:

- Fomentar el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento a través de:
  - Infraestructuras, conectividad y equipos digitales.
  - Planificación y desarrollo de capacidades digitales eficaces, incluidas las capacidades organizativas actualizadas.
  - Profesores y profesoras, personal de educación y formación con competencias y confianza digitales.
  - Contenidos de aprendizaje de alta calidad, herramientas fáciles de usar y plataformas seguras que respeten las normas sobre privacidad digital y las normas éticas.
- Mejorar las competencias y capacidades digitales para la transformación digital. Requeridas por:
  - Capacidades y competencias digitales básicas desde una edad temprana.
  - Alfabetización digital, incluida la lucha contra la desinformación.
  - Educación informática.
  - Buen conocimiento y comprensión de las tecnologías intensivas en datos, tales como la inteligencia artificial.
  - Capacidades digitales avanzadas que generen más especialistas digitales.
  - Velar por que las niñas y las mujeres jóvenes estén representadas por igual en los estudios y carreras digitales.

## • **Ámbito nacional**

En el marco nacional, se han promulgado un conjunto de medidas que pretenden sustentar el proceso de digitalización social y académica en los próximos años. Estas medidas reflejan el deseo de dotar a la sociedad de las mejores condiciones sociales para garantizar los derechos fundamentales de la ciudadanía, entre los cuales se halla el acceso a la sociedad digital.

### **1. Agenda España Digital 2025**

<https://bit.ly/3nW6Vv9>

El programa «Educa en Digital» consiste en un conjunto de acciones para apoyar la transformación digital del sistema educativo mediante la dotación de dispositivos, recursos educativos digitales, adecuación de las competencias digitales de los docentes y acciones que conlleven la aplicación de la inteligencia artificial a la educación personalizada. En definitiva, un programa que permite continuar avanzando siguiendo los pasos ya dados en este ámbito, como el programa de Escuelas Conectadas que contribuye a dotar a los centros educativos de conectividad fiable y de calidad.

Se puede ampliar la información en <https://bit.ly/3bFMf4U>

### **2. Plan Nacional de Competencias Digitales**

<https://bit.ly/3nUPKu3>

A través del cual se desgranar las competencias digitales en el sector educativo, donde destacan las iniciativas desarrolladas por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF: 48), que articula una variedad de actuaciones y proyectos orientados al desarrollo de la competencia digital educativa, que incluye a los centros educativos, al personal docente, al alumnado y sus familias. La formación y colaboración escolar, la creación e intercambio de recursos educativos, la integración pedagógica de las tecnologías, el programa *Escuelas Conectadas* (en clara alusión al programa *Educa en Digital*), así como la Internet Segura for Kids, son los ejes principales del plan.

### **3. Carta de derechos digitales (XVII Derecho a la educación digital)**

<https://bit.ly/3BlfiPY>

Para visualizar el desglose de la carta, visitar el siguiente enlace:

<https://bit.ly/3odwKqT>

### **4. Ley Orgánica 3/2018, de Protección de datos personales y garantía de los derechos digitales (art 83.1) modificado por la disposición final cuarta LOMLOE**

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2018-16673>

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/12/30/pdfs/BOE-A-2020-17264.pdf>



Donde podemos encontrar dos artículos de especial relevancia para la comunidad educativa:

- **Artículo 83. Derecho a la educación digital**

1. El sistema educativo garantizará la plena inserción del alumnado en la sociedad digital y el aprendizaje de un uso de los medios digitales que sea seguro y respetuoso con la dignidad humana, los valores constitucionales, los derechos fundamentales y, particularmente, con el respeto y la garantía de la intimidad personal y familiar y la protección de datos personales. Las actuaciones realizadas en este ámbito tendrán carácter inclusivo, en particular en lo que respecta al alumnado con necesidades educativas especiales.

Las administraciones educativas deberán incluir en el diseño del bloque de asignaturas de libre configuración la competencia digital a la que se refiere el apartado anterior, así como los elementos relacionados con las situaciones de riesgo derivadas de la inadecuada utilización de las TIC, con especial atención a las situaciones de violencia en la red.

2. El profesorado recibirá las competencias digitales y la formación necesaria para la enseñanza y transmisión de los valores y derechos referidos en el apartado anterior.

3. Los planes de estudio de los títulos universitarios, en especial, aquellos que habiliten para el desempeño profesional en la formación del alumnado, garantizarán la formación en el uso y seguridad de los medios digitales y en la garantía de los derechos fundamentales en Internet.

4. Las Administraciones Públicas incorporarán a los temarios de las pruebas de acceso a los cuerpos superiores y a aquellos en que habitualmente se desempe-

ñen funciones que impliquen el acceso a datos personales, materias relacionadas con la garantía de los derechos digitales y en particular el de protección de datos.

- **Artículo 84. Protección de los menores en Internet**

1. Los padres, madres, tutores, curadores o representantes legales procurarán que los menores de edad hagan un uso equilibrado y responsable de los dispositivos digitales y de los servicios de la sociedad de la información a fin de garantizar el adecuado desarrollo de su personalidad y preservar su dignidad y sus derechos fundamentales.

2. La utilización o difusión de imágenes o información personal de menores en las redes sociales y servicios de la sociedad de la información equivalentes, que puedan implicar una intromisión ilegítima en sus derechos fundamentales, determinará la intervención del Ministerio Fiscal, que instará las medidas cautelares y de protección previstas en la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor.



## Anexo V. Evaluación externa internacional y nacional

**Javier Cortés de las Heras.** Doctor en Filosofía y CC. de la Educación, orientador del IES Berenguer Dalmau, Valencia

### 1. El propósito de las evaluaciones externas

En el presente anexo se ofrece una síntesis de la introducción y el capítulo 1 de la inédita publicación preparada para ANAYA en 2015 por Enrique Roca y Javier Cortés De las Heras: *La evaluación externa de las competencias: una perspectiva internacional y nacional*.

Así pues, parece al menos importante tener presente un panorama general de las principales evaluaciones externas internacionales en las que ha participado España desde las últimas décadas del siglo xx y de las evaluaciones externas que se han comenzado a realizar en España en el presente siglo, desde la publicación de la LOE en 2006. Con ello, creemos que se estará en mejores condiciones para comprenderlas y situarlas en el contexto histórico de la educación española. Y para ello, se tratará de abordar en este anexo los diferentes tipos de evaluaciones educativas existentes y sus características esenciales.

Así, en primer lugar, se señala que hay diferentes tipos de evaluaciones educativas según quiénes sean los responsables de la evaluación (externas, internas), quiénes sean los evaluados (alumnado, centros, docentes, sistema educativo), qué parámetros se empleen para valorar o emitir los juicios de valor y qué propósito anima la evaluación (mejorar, acreditar o certificar, ordenar o seleccionar). Otras características a analizar son: métodos e instrumentos que se utilizan, cómo se presenta la información y qué tipo de actuaciones de mejora puede sugerir la información de resultados de la evaluación realizada.

#### 1.1. Quiénes son los responsables de la evaluación

Se distinguen dos tipos esenciales de evaluación. Primero, las evaluaciones denominadas «internas» a los centros educativos, que incluyen las evaluaciones cotidianas que realizan los docentes de sus alumnos y alumnas al comienzo de cada curso, durante el proceso de aprendizaje y al finalizar el curso; en este primer grupo deben incluirse también todas las evaluaciones planteadas en los centros educativos, relativas al funcionamiento de la docencia y de los aprendizajes, a la organización de las enseñanzas y a la consecución de los objetivos planteados, tanto por equipos docentes como por el conjunto del centro. En todos estos casos, los responsables de la evaluación son los propios integrantes del centro escolar: profesorado, equipos docentes, departamentos, equipo directivo, consejo escolar e inspección educativa.

En segundo lugar, las evaluaciones denominadas «externas», que promueven, organizan y llevan a cabo las autoridades educativas, con el auxilio que corresponda, en cada caso, de la inspección, del profesorado, de los consejos proce-

dentes de personal experto... Estas son las evaluaciones que realizan las comunidades autónomas (o regiones), los Estados y las organizaciones internacionales. Todas las evaluaciones que se analizan en este anexo son evaluaciones externas.

## 1.2. Quiénes son evaluados

La mayoría de las evaluaciones plantean la valoración del rendimiento del alumnado, como las evaluaciones de diagnóstico españolas realizadas por las comunidades autónomas. Pero no en todos los casos los destinatarios últimos de la evaluación es el alumnado; su rendimiento se utiliza como un medio de valoración, que nunca debería ser exclusivo de los sistemas educativos. Este es el caso de las evaluaciones internacionales y nacionales aquí analizadas.

Mucho más discutido es que pretenda utilizarse el rendimiento del alumnado como instrumento fundamental, incluso único, de la evaluación de los centros educativos (generalmente con el propósito de establecer clasificaciones, graduar los recursos que se ofrecen...) o del profesorado (en ocasiones, como medio para establecer incentivos o promociones). Este tipo de evaluaciones externas han tenido, al menos hasta el momento en España, un muy acusado rechazo, tanto por parte de especialistas nacionales como internacionales de la evaluación.

## 1.3. Qué parámetros se emplean para valorar o emitir los juicios de valor

Cuando se plantea realizar una evaluación es particularmente importante precisar la definición conceptual del objeto de «evaluación». Es fundamental que las evaluaciones hagan explícitos los criterios que deben orientar la «valoración», que permitan expresar un juicio de valor ajustado, de modo que el que juzga y el que recibe el resultado sepan exactamente qué significan en los informes de las evaluaciones expresiones como «nivel de excelencia» o «nivel insuficiente», o «sistema educativo con buenos resultados», «alumno o alumna sobresaliente» o «buen docente».

Por ejemplo, si lo que se quiere es evaluar el grado de adquisición de las competencias clave por parte del alumnado, es necesario establecer con la máxima precisión qué es «ser competente», en qué consiste la competencia que se trata de medir. Los *marcos de las evaluaciones* incluyen precisiones sobre las diferentes «dimensiones», es decir, sobre los procesos cognitivos, los contenidos que las caracterizan, los contextos en los que son adquiridas y las actitudes precisas.

Además, las evaluaciones externas tienen una doble consideración respecto de cómo se interpretan las puntuaciones obtenidas:

1. Son «normativas», pues toman en consideración los propios resultados obtenidos y los promedios como valor de referencia.
2. Pero, a su vez, son «criteriales», al comparar las puntuaciones individuales o de un centro, comunidad autónoma o Estado, con unos «niveles de rendimiento» (los criterios del dominio a evaluar: por ejemplo, competencia matemática).

## 1.4. Qué propósito anima la evaluación

Las evaluaciones pueden ser muy diferentes según la finalidad que las anime. Las que aquí se analizan son evaluaciones que se han planteado como medio para conocer y adoptar decisiones de mejora del funcionamiento y los resultados de los sistemas educativos; es decir, pretenden contribuir a un mejor conocimiento de la realidad educativa, de los procesos puestos en marcha, con la finalidad de mejorarlos. Este es el caso, conviene resaltarlo, de las evaluaciones que llevan a cabo los docentes a lo largo del curso, cuyo propósito es verificar la evolución de los aprendizajes e intervenir, tanto en dichos procesos como en la propia docencia, para mejorar los resultados parciales y, en consecuencia, los finales. Este es también el propósito de las evaluaciones de diagnóstico españolas y las internacionales que se comentan, las cuales pretenden ofrecer información precisa para poder intervenir en el proceso de aprendizaje del alumnado y *mejorar* dicho proceso.

Hay otras evaluaciones del rendimiento del alumnado (no internacionales) que aquí no se analizan, pues se plantean con otros propósitos: por ejemplo, las evaluaciones que pretenden acreditar o certificar los logros o los aprendizajes del alumnado o aquellas evaluaciones que persiguen la ordenación, o la selección, ya mencionadas.

Todas las evaluaciones que se presentan en este anexo hacen explícitas las intenciones de qué (rendimiento del alumnado), con qué propósito (mejorar), quién y cómo se va a evaluar y las condiciones de la evaluación. Este conjunto de decisiones es recogido en los «marcos» de cada una de las evaluaciones mencionadas y pueden consultarse públicamente.

Por último, en la mayor parte de estas evaluaciones, dada su aplicación a un gran número de alumnos y de alumnas, y también por limitaciones metodológicas (sistema de puntuación), el instrumento de valoración habitual es el cuestionario cognitivo, que se compone de una serie de ítems (cuestiones) asociados o no a un contexto o situación (estímulo). Este formato también limita su uso a la valoración de conocimientos, aunque cada vez más se plantean cuestionarios (no cognitivos) para valorar la dimensión actitudinal de las competencias.

## 2. Las evaluaciones internacionales de la educación de la IEA

La IEA (*International Education Assessment*) se constituyó 1967. Aunque el primer estudio internacional de evaluación de los logros educativos se realizó entre 1959 y 1962 y en 1964 se inició el *Primer estudio internacional sobre matemáticas* (FIMS) con ejercicios realizados por muestras de alumnado de 13 años y alumnado de estudios preuniversitarios. Los estudios de la IEA son evaluaciones educativas que tienen por objeto contribuir al conocimiento de los sistemas educativos a través de los resultados del alumnado en las materias analizadas. Se basan en ejercicios externos que realizan muestras representativas de alumnado en circunstancias similares, mediante pruebas estandarizadas y con resultados comparables.

A partir de 1970, la IEA realizó ejercicios con estudiantes de 10 y de 14 años y en los años de la década de 1980 se consolidaron estos estudios internacionales, particularmente con el impulso de estudios sobre comprensión lectora (PIRLS), matemáticas y ciencias (TIMSS) y educación cívica y ciudadana (ICCS), además de otros estudios sobre las tecnologías de la información y la comunicación o la formación inicial del futuro profesorado de matemáticas. Finalmente, la IEA ha impulsado estudios sobre la formación inicial del profesorado basados en cuestionarios a los docentes.

Hay que resaltar que los estudios de IEA desde su nacimiento se han centrado en los aprendizajes y los currículos y ese sigue siendo su enfoque actual. Pero los análisis y los estudios de la IEA son de la máxima utilidad para conocer la experiencia internacional en evaluación, tanto por el importante camino recorrido por sus especialistas en las cuestiones técnicas y metodológicas de la evaluación como en los análisis contextuales o en la presentación de los resultados.

Año	Denominación
1980-81	SIMS: Second International Mathematics Study
1983-84	SISS: Second International Sciencia Study
1985	Written Composition
1987-1993	The Computers in Education Study
1991	The IEA Reading Literacy Study
1995-1999	TIMSS: Third International Mathematics and Science Study
1999-2002	SITES: The Second Information Technology in Education Study
1994-2002	CIVED: Civic Education Study
2003-2019	TIMSS: Trends in Mathematics and Science Study
2001-2021	PIRLS: Progress in Reading Literacy Study
2008	TEDS-M: <i>Formación Inicial del Profesorado de Matemáticas</i>
2009-2016	ICCS: Estudio Internacional sobre Educación Cívica y Ciudadana
2013-2018	ICILS: International Computer and Information Literacy Study

Tabla 1. Estudios internacionales de evaluación de la IEA desde 1980.

### 3. Los indicadores educativos y las evaluaciones de la OCDE

La OCDE inició programas de valoración-evaluación de los sistemas educativos desde los años de la década de 1990. Por un lado, puso en marcha un sistema internacional de indicadores educativos (Proyecto INES), cuyos resultados se publican anualmente desde 1992 (Education at a Glance / Miradas sobre la educación). Por otro lado, la OCDE afrontó la necesidad de completar dicho sistema internacional de indicadores con resultados educativos de los aprendizajes del alumnado. Nació así, desde mediados de la década de 1990, el Programa

Internacional de Evaluación de Alumnos (PISA), que supuso un compromiso de los gobiernos para conocer los resultados de los sistemas educativos mediante la medición del rendimiento del alumnado de forma regular y dentro de un marco común acordado internacionalmente. El propósito de PISA fue proporcionar una nueva base para la definición de los objetivos educativos y la incorporación en la formación del alumnado y en la evaluación del rendimiento de los sistemas educativos la adquisición por parte de los alumnos y de las alumnas de las competencias básicas que son relevantes para la vida adulta.

Los países participantes en PISA desde su primer estudio acordaron evaluar la adquisición de competencias por parte del alumnado de 15 años. El proyecto culminó con la realización del primer ejercicio en el año 2000 y la publicación del primer informe PISA a finales de 2001 (OCDE, 2001). Al tiempo, la OCDE desarrolló el Proyecto para la Definición y Selección de las Competencias (DeSeCo), que contó con la participación de especialistas internacionales de distintos países, entre ellos España. Sus trabajos se presentaron en sendos informes de 2002 y 2003 (Richen y Salganic, 2002, 2003).

La OCDE puso en marcha desde 2006 un nuevo *Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los Adultos (PIAAC)*, que propone evaluar el nivel de competencia de los adultos de forma coherente y consistente en los países. PIAAC se concentra en las competencias cognitivas claves y en las competencias en el trabajo necesarias para una adecuada participación en las economías y sociedades del siglo XXI. PIAAC se aplicó en 2011-2012 y sus primeros resultados se publicaron en 2013. PIAAC también incluyó la información necesaria para interpretar y analizar los resultados de la evaluación.

#### **4. Las evaluaciones de diagnóstico en España**

España ha participado en estudios internacionales de evaluación de la educación desde los años de la década de 1980; pero la necesidad de evaluar de modo específico el sistema educativo español y sus resultados la introdujo la ley educativa en 1990. Desde entonces, se inició la elaboración del Sistema Estatal de Indicadores Educativos y se definieron y realizaron las primeras evaluaciones externas, estandarizadas, muestrales y referidas al conjunto del sistema educativo, mediante la valoración del rendimiento del alumnado al finalizar la educación primaria y la secundaria obligatoria e, incluso, se realizó un estudio piloto de la evaluación de la educación infantil. Además, se puso en marcha un proyecto de evaluación de los centros educativos (Plan EVA) que se malogró en la legislatura iniciada en 1996.

La Ley Orgánica de la Educación estableció en 2006 dos evaluaciones de diagnóstico diferentes en España; ambas se concibieron como evaluaciones de diagnóstico basadas en la adquisición de las competencias básicas por parte del alumnado. Primero, las *evaluaciones generales de diagnóstico*, cuyo propósito fundamental fue obtener resultados representativos, tanto de las comunidades autónomas como del conjunto del Estado, han sido evaluaciones del fun-

cionamiento del sistema educativo, encomendadas al Instituto de Evaluación, que las realizó en colaboración con las administraciones educativas mediante una muestra representativa de centros y alumnos.

Segundo, se establecieron las evaluaciones de diagnóstico que debían realizar todos los centros educativos sobre las competencias básicas alcanzadas por todo su alumnado de 4.º de primaria y de 2.º de ESO. La responsabilidad de estas evaluaciones correspondió a las administraciones educativas de las comunidades autónomas; estas evaluaciones dirigidas a todo el alumnado (censales) tuvieron un carácter formativo y orientador para los centros e informativo para las familias y para el conjunto de la comunidad educativa, y tuvieron como referencia las evaluaciones generales de diagnóstico.

Por tanto, la evaluación de la educación en España ha sido una constante desde los años de la década de 1990, tanto por la participación española en los estudios internacionales de la IEA, la OCDE o la UE como por los propios estudios nacionales puestos en marcha en estos últimos veinticinco años.

Con la LOMCE (2013), las premisas que guiaban el propósito de estas evaluaciones externas se tergiversaron, llegando a plantearse su uso como mecanismo de titulación en la ESO y Bachillerato, con un carácter claramente individual. Con la publicación de la LOMLOE (2020) esta situación se ha revertido a los planteamientos que la LOE hizo en su momento.

#### **4.1. Otras evaluaciones externas**

La Unión Europea también ha iniciado estudios de evaluación del rendimiento en el área lingüística con el *Estudio Europeo de Competencia Lingüística* (EECL).

Este estudio se llevó a cabo para proporcionar a los países participantes datos comparativos en competencia lingüística de idiomas extranjeros y también para establecer la detección de buenas prácticas en la enseñanza de idiomas extranjeros. La población de referencia fue el alumnado matriculado en el último curso de Educación Secundaria Obligatoria (ISCED 2) o en el segundo año de Educación Secundaria Posobligatoria, 2.º curso de Bachillerato (ISCED 3). Cada alumno o alumna fue evaluado en una sola lengua extranjera de entre las dos que más se enseñan en su país a elegir entre cinco: inglés, francés, alemán, italiano y español.

Las pruebas evaluaron tres destrezas: comprensión oral, comprensión escrita y expresión escrita.

## Anexo VI. Un marco conceptual para comprender la LOMLOE

**Equipo de trabajo:** Javier Cortés de las Heras, Javier Valle López, Esperanza García Morales, Manuel Clavijo Ruiz, Estefanía Pastor Añó, Teresa Domínguez Pérez, José Moya Otero, Florencio Luengo Horcajo, Juan de Dios Fernández Gálvez, Juan Carlos Rico Leonor, María Castro Sánchez

**Coordinación del trabajo:** Juan José Reina López y José Antonio Gómez Alfonso

En esta relación se define un conjunto de términos y de expresiones mediante los que se trata de informar sobre los nuevos conceptos en los que se fundamentan las claves del currículo LOMLOE, conforme a lo expresado en el borrador del real decreto, junto a otros ya conocidos que adquieren un sentido distinto en el actual proceso.

### Competencias clave

Desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo y para que pueda afrontar los principales retos y desafíos globales y locales. Las competencias clave aparecen recogidas en el «perfil de salida» del alumnado al término de la enseñanza básica y son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la Recomendación del Consejo de la Unión Europea del 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente.

Se conceptualizan como combinaciones complejas y dinámicas de los conocimientos, de las destrezas y de las actitudes para aplicar de forma integrada los contenidos —saberes propios de cada enseñanza y de cada etapa educativa con el fin de lograr la realización adecuada de tareas— las actividades y la resolución eficaz de problemas complejos aplicados en una diversidad de contextos académicos, informales, sociales y profesionales. La competencia debe ser entendida como un desempeño; luego no es una capacidad ni una habilidad... No es un «poder hacer» ni un «ser capaz de», sino un hacer real. Es la resolución con eficacia de una tarea de la vida real en un contexto determinado.

Las competencias clave se inscriben en el marco de la educación permanente a lo largo de la vida, abarcando aspectos tanto de la enseñanza formal como de la no formal e informal.

En el marco de referencia europeo se establecen las ocho competencias clave para el aprendizaje permanente y se define cada una de ellas. Son las siguientes: competencia en lectoescritura; competencia multilingüe; competencia matemática y competencia en ciencia, en tecnología y en ingeniería; competencia

digital; competencia personal, social y de aprender a aprender; competencia ciudadana; competencia emprendedora, y competencia en conciencia y expresión culturales.

El Ministerio de Educación y Formación Profesional ha introducido dos pequeñas modificaciones metodológicas: la competencia en lectoescritura pasa a llamarse «competencia en comunicación» y la competencia multilingüe pasa a llamarse «competencia plurilingüe»).

En la redacción de cada una de las competencias se explicita una breve conceptualización y sus descriptores operativos.

## **Dimensiones y componentes de las competencias clave**

Las dimensiones de una competencia son elementos generales, estructurales, de toda competencia. Son tres, a saber:

- La dimensión cognitiva (los conocimientos): se componen de hechos y de cifras, de conceptos, de ideas y de teorías que ya están establecidos y que permiten la comprensión de un área o de un tema concretos. Son una pieza imprescindible para desplegar una competencia. Se trata del «saber».
- La dimensión instrumental (las destrezas): se definen como la habilidad para realizar procesos y para utilizar los conocimientos existentes para obtener resultados. Constituyen la dimensión instrumental de la competencia. Se trata de operaciones de carácter instrumental que ponen en juego los conocimientos para un quehacer concreto. Las destrezas son pues aplicaciones prácticas con su fundamento en los conocimientos, pero que requieren interiorizar ciertas operaciones mediante el entrenamiento. Consisten, pues, en relacionar información, en planificar, en tomar decisiones, en manipular objetos, en ejecutar acciones. Se trata del «hacer».
- La dimensión actitudinal (las actitudes): hacen referencia a la mentalidad y a la disposición para actuar o para reaccionar ante las ideas, ante las personas o ante las situaciones. Las actitudes constituyen la dimensión actitudinal (valores, afectividad, emociones) de la competencia. Representan la disposición positiva para la acción. Las actitudes tienen que ver con aspectos volitivos de la persona. Se trata del «querer».

Estas tres dimensiones se integran de manera efectiva y eficiente para actuar en una situación determinada. Las tres deben estar presentes para que la competencia resulte realmente en un desempeño eficiente.

Los componentes de una competencia son elementos específicos de una competencia que aglutinan un conjunto de conocimientos, de destrezas y de actitudes en torno a un aspecto propio del contenido de la competencia.

Por ejemplo, la competencia digital del marco DigComp se estructura en torno a cinco componentes: (1) información y alfabetización digital, (2) comunicación y colaboración *on line*, (3) creación de contenidos digitales, (4) seguridad en la

red y (5) resolución de problemas. La competencia comunicativa en el Marco Europeo de Referencia de Lenguas se estructura en torno a seis componentes: (1) comprensión escrita, (2) comprensión oral, (3) expresión escrita, (4) expresión oral, (5) interacción y (6) mediación.

## **Niveles de dominio de una competencia**

Para una competencia determinada, el nivel de dominio representa el grado de desempeño que una persona concreta alcanza al ejecutar la competencia. Normalmente, los niveles de dominio se corresponden con distintos momentos en el transcurso de la adquisición de la competencia en función de la madurez de las personas y de la etapa educativa en que se encuentra.

En el marco de la enseñanza formal, pueden hacerse corresponder con los niveles educativos, con el grado de desempeño en una prueba (por ejemplo, en las pruebas PISA) o con marcos más amplios de desarrollo (por ejemplo, niveles del Marco Europeo de Referencia de las Lenguas).

Por ejemplo, la competencia comunicativa en el Marco Europeo de Referencia de Lenguas se estructura en torno a seis niveles de dominio, en los que se expresan los grados del desempeño de la persona que usa una lengua: A1, A2, B1, B2, C1, C2.

## **Descriptorios operativos de las competencias clave en la enseñanza básica**

Los descriptorios operativos reflejan el nivel de desempeño o de dominio de una competencia y tienen carácter operativo, no finalista, a fin de que los equipos docentes puedan rubricar distintos niveles de desempeño, de acuerdo con la diversidad del alumnado.

Para cada una de las competencias clave se ha definido un conjunto de descriptorios operativos, partiendo de los diferentes marcos europeos de referencia existentes. Los descriptorios operativos de las competencias clave constituyen el marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada área, de cada ámbito o de cada materia.

La vinculación entre los descriptorios operativos de las competencias clave y las competencias específicas propicia que de la evaluación de estas últimas pueda deducirse el grado de adquisición de las competencias clave definidas en el «perfil de salida» y, por tanto, la consecución de las competencias y de los objetivos previstos para la etapa.

## **Los perfiles competenciales de etapa y de salida. Nuevo elemento curricular**

Un perfil competencial es una definición de competencias esperadas y un nivel de dominio que se debe alcanzar para una tarea concreta, para un puesto de trabajo, para un proyecto, para un cargo, etc.

Un perfil competencial de salida es el conjunto de competencias y los niveles de dominio que se espera que alcance cualquier estudiante al finalizar un nivel, un ciclo o una etapa de la enseñanza formal.

El «perfil de salida» de 6.º de Educación Primaria tiene carácter orientativo para la labor del profesorado. Se concibe como la concreción del grado de adquisición del «perfil de salida» que se espera que haya conseguido el alumnado al completar la etapa de Educación Primaria. En el «perfil de salida» del alumnado al término de la educación básica, de carácter prescriptivo, se identifican las competencias que debe alcanzar todo el alumnado que complete con éxito la etapa de educación obligatoria, en sus diversas vías y en sus distintos modelos (FPB, diversificación curricular). Va asociado a la obtención del título de graduado en ESO. Ambos perfiles son la referencia para la evaluación interna y externa de los aprendizajes del alumnado, el de Educación Primaria para la promoción y el de Educación Secundaria para la promoción y para la titulación, favoreciendo y explicitando la continuidad, la coherencia y la cohesión entre las dos etapas que componen la enseñanza obligatoria.

### **El «perfil de salida» de la educación básica: dimensión conceptual**

En el diseño del «perfil de salida» al término de la educación básica en nuestro sistema educativo se ha tomado como referente el modelo de las ocho competencias clave para el aprendizaje permanente recogidas en la Recomendación del Consejo, de 22 de mayo de 2018. De esa manera se refuerza el compromiso con el objetivo de mejorar la formación de la ciudadanía europea de modo que pueda estudiar y trabajar a lo largo de su vida, si así lo considera, tanto en su propio país como en otros de su entorno, mediante la adopción de unas referencias comunes que fortalecerán la cohesión educativa a nivel europeo. Por tanto, el «perfil de salida» del alumnado al término de la educación básica se convierte en la herramienta mediante la que se concretan los principios y los fines del sistema educativo español referidos a la educación básica.

A partir de este elemento curricular se identifican las competencias clave que todo el alumnado, sin excepción, debe haber adquirido y desarrollado al término de la educación básica. Es la piedra angular del edificio curricular, la matriz que cohesiona y hacia donde convergen las distintas etapas y las diversas modalidades que constituyen la formación básica del sistema educativo español. Se concibe, por tanto, como el elemento que debe iluminar y fundamentar las demás decisiones curriculares, las estrategias y las orientaciones metodológicas en la práctica lectiva, y como el elemento de referencia para la evaluación interna y externa de los aprendizajes del alumnado.

El «perfil de Salida» de la enseñanza básica es la herramienta esencial que ha de dar continuidad, coherencia y cohesión a la progresión de cada estudiante en el desempeño competencial entre las etapas que integran la enseñanza básica del sistema educativo: la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y los Ciclos Formativos de Grado Básico.

En el «perfil de salida» se contextualizan los aprendizajes, planteándose la adquisición de competencias que permitan responder con creatividad y con eficacia a los retos relacionados con ámbitos de la vida real de gran relevancia para el propio alumnado y para la sociedad a fin de garantizar que todas las personas puedan ejercer una ciudadanía responsable y hacer frente a los retos del siglo XXI.

Así, se plantea como objetivo que, al término de la educación básica, el alumnado haya adquirido las competencias que le permitan:

- Desarrollar el sentido de la responsabilidad para adoptar hábitos de vida saludable, siendo consciente de sus propias necesidades físicas y emocionales, y del impacto de sus actos sobre su bienestar físico y mental, adoptando hábitos saludables y comprendiendo el impacto de determinadas decisiones sociales sobre el bienestar individual.
- Planificar un proyecto de vida personal, basado en un buen autoconocimiento y en el conocimiento de sus potencialidades, adoptando estrategias para proyectar su futuro y para integrarse en la sociedad adulta, teniendo en cuenta también el bienestar de las demás personas.
- Establecer una actitud activa de protección del medio ambiente, haciendo un uso responsable de los bienes y de los servicios, y siendo consciente de los aspectos sociales, económicos y éticos del consumo y de la necesidad de construir un entorno saludable basado en el desarrollo sostenible.
- Ejercer un juicio crítico, ético y estético con respecto al uso de las tecnologías, evaluando sus beneficios y sus riesgos, así como sobre los medios de comunicación, respetando los derechos individuales y colectivos.
- Hacer suyos los valores democráticos, participando activamente en actividades cooperativas y solidarias, y adoptando una cultura de respeto a la diversidad, de resolución pacífica de los conflictos y de defensa del bien común.

En definitiva, el «perfil de salida» se constituye como un elemento curricular básico en el que se recogen las competencias para la realización personal, social y académica del alumnado en este período de enseñanza, fundamental para la formación integral de las personas. Este perfil será, por tanto, único y el mismo para todo el territorio nacional.

## **El «perfil de salida» de la educación básica: dimensión aplicada**

La dimensión aplicada del «perfil de salida» está constituida por los descriptores operativos de las competencias clave en la enseñanza básica, mediante lo que se identifican las habilidades relacionadas con cada una de las competencias que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado cuando complete la educación obligatoria. La adquisición de cada competencia tiene un carácter necesariamente secuencial y progresivo para reforzar y para explicitar la fluidez y la uniformidad de ese *continuum* formativo a lo largo de todo el período de educación obligatoria hasta alcanzar el «perfil de salida» previsto, por lo que

también se explicitan los descriptores operativos en los que se concreta el progreso esperado en la adquisición de cada competencia al completar la etapa de Educación Primaria.

El «perfil de salida» de la enseñanza básica se concreta en la formulación de un conjunto de descriptores operativos para cada una de las ocho competencias clave y cada competencia clave lleva un número variable de descriptores.

Estos descriptores se definen como los desempeños propios de cada una de las competencias clave para el aprendizaje permanente, e incorporan los conocimientos, las destrezas y las actitudes que el alumnado debería adquirir y desarrollar al término de la enseñanza básica. Para contextualizar estos descriptores operativos y para hacer más funcional su aplicación en el diseño curricular y su uso en el plano pedagógico, se han adaptado a la realidad del sistema educativo español los marcos europeos en los que se desarrolla la mayor parte de estas competencias clave.

El «perfil de salida» de la educación básica y sus descriptores operativos de las competencias clave ayudan a concretar cómo las tres dimensiones de cada competencia —la cognitiva o los conocimientos, la instrumental o las destrezas, y la actitudinal o las actitudes— se integran en una acción concreta que resuelve eficazmente una tarea significativa y contextualizada. Así, en la redacción del «perfil de salida» de cada una de las competencias clave aparecen una breve conceptualización de la competencia clave y los descriptores operativos (entre tres y cinco) tanto del «perfil de salida» de la Educación Primaria como del «perfil de salida» de la enseñanza básica.

Por ejemplo, en la competencia en comunicación lingüística se ofrece la siguiente breve conceptualización: «La competencia comunicativa conlleva movilizar, de manera consciente, el conjunto de saberes, de destrezas y de actitudes que permite identificar, expresar, crear, comprender e interpretar sentimientos, hechos, opiniones, pensamientos y conceptos de forma oral y escrita en soportes visuales, sonoros y multimodales en contextos diversos y con finalidades distintas. Esto implica la habilidad de comunicarse eficazmente con otras personas de manera respetuosa, ética, adecuada y creativa. El desarrollo de la competencia en comunicación lingüística constituye la base del aprendizaje posterior y de la interacción lingüística sucesiva. En función del contexto, la competencia en comunicación lingüística puede adquirirse en la lengua materna, en la lengua de escolarización o en la lengua oficial de un país o de una región».

## **Competencias específicas de área o de materia**

Desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en una situación cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o de cada ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el perfil de salida del alumnado y, por otra, los saberes básicos de las materias o de los ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas concretan para cada área o para cada materia los descriptores de las competencias clave que se han recogido en el «perfil de salida».

En cada competencia específica se especifica su definición, su vinculación con otras competencias y con el perfil competencial que ha de adquirir el alumnado, los saberes básicos para la adquisición de esa competencia a lo largo de la etapa y los criterios de evaluación por ciclos.

Por ejemplo, en el área de «Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural» de la Educación Primaria se proponen nueve competencias específicas, entre ellas la que proponemos como ejemplo:

### Competencia específica n.º 1

- Definición:

1. Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura y eficiente para buscar información, para comunicarse, para trabajar de manera individual, en equipo y en red, y para crear contenido digital de acuerdo con las necesidades digitales del contexto educativo.

- Vinculación con otras competencias y con el «perfil de salida»:

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del «perfil de salida»: CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CE3.

- Saberes básicos para toda la etapa:

A. Cultura científica, B. Tecnología y digitalización, C. Sociedades y territorios.

A. Cultura científica

1. Iniciación a la actividad científica.
2. La vida en nuestro planeta.
3. Materia, fuerzas y energía.

- Criterios de evaluación por ciclos:

Primer ciclo

- 1.1. Utilizar dispositivos y recursos digitales de acuerdo con las necesidades del contexto educativo de forma segura.

Segundo ciclo

- 1.1. Utilizar dispositivos y recursos digitales de acuerdo con las necesidades del contexto educativo de forma segura, buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual y en equipo, y creando contenidos digitales sencillos.

Tercer ciclo

- 1.1. Utilizar recursos digitales de acuerdo con las necesidades del contexto educativo de forma segura y eficiente, buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual, en equipo y en red y creando contenidos digitales sencillos.

## Criterios de evaluación

Referentes que indican los niveles de desempeño que se espera que el alumnado alcance en las situaciones o en las actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o de cada ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje. Constituyen la referencia específica para evaluar el aprendizaje del alumnado. Recogen aquello que se quiere valorar y que el alumnado debe lograr, y responden a lo que se pretende conseguir en cada curso, en cada ciclo, en cada etapa de cada área o en cada asignatura. En su formulación se incluyen:

- La capacidad, redactada en infinitivo, que es el referente, la intencionalidad última el contenido.
- El contenido, redactado mediante sustantivos, que es lo que el alumnado tiene que «aprender», que «conocer» y el profesorado que «enseñar» para desarrollar la capacidad y para que el alumnado no tenga dificultades en el paso al curso, al ciclo o a la etapa siguiente.
- La naturaleza del criterio o del contexto, redactada con gerundios, con preposiciones, con preposiciones más un infinitivo o con expresiones como «a través de».

Es la aplicación, la implementación, el uso del contenido en situaciones diversas; la situación real en la que se aplica el contenido.

A veces, los criterios contienen estrategias o recomendaciones metodológicas que responden a la cuestión de «cómo enseñar» el contenido.

## Evaluación formativa

Se define de acuerdo con las siguientes características:

- Continua: se produce en el desarrollo de los procesos de enseñanza y de práctica docente, y nos permite cambiar lo necesario para que el alumnado llegue a las metas previstas inicialmente.
- Integral: valora todos los elementos del proceso y los contextos en los que se implementa.
- Diagnóstica: identifica mejoras y dificultades analizando las causas.
- Orientadora: trata de reconducir las situaciones deficitarias.
- Criterial: está centrada en la evolución respecto a metas o a criterios preestablecidos.
- Cualitativa: emite valoraciones sobre cómo se produce el proceso.
- Colegiada: es responsabilidad del equipo docente.
- Participativa: el alumnado toma parte en la evaluación de sus logros (autoevaluación, evaluación entre iguales, coevaluación), imprimiendo un carácter formativo a la evaluación.

## Metodología

Es un conjunto de estrategias, de procedimientos, de métodos y de acciones organizado y planificado por el profesorado, de manera consciente y reflexiva, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados, así como la explicitación del proceso didáctico general seguido por el profesorado en interacción con el alumnado y con el entorno con la finalidad de proporcionarle la ayuda necesaria en su proceso de construcción, de interiorización y de adquisición de los aprendizajes. Representa las decisiones de los equipos docentes relativas a la cuestión de «cómo enseñar».

## Objetivos generales de la etapa

Logros que se espera que el alumnado haya alcanzado al finalizar la etapa y cuya consecución está vinculada a la adquisición de las competencias clave y de las competencias específicas. Son referentes relativos a los logros que el alumnado debe alcanzar como resultado de las experiencias de enseñanza-aprendizaje intencionalmente planificadas para tal fin. Son, junto a las competencias clave y a las competencias específicas, el referente último de la programación. Expresan las intencionalidades, las metas que se pretende que el alumnado consiga al final del proceso educativo de la etapa. Representan el «para qué» enseñar y aprender en la etapa.

Se redactan en infinitivo y hacen referencia a capacidades (conocer, observar, adquirir, desarrollar, relacionarse, iniciarse, buscar, seleccionar, investigar, organizar, clasificar, crear, comunicar, interactuar, colaborar, publicar, compartir) de tipo cognitivo, motriz, de actuación y de inserción social, de equilibrio personal y de relación interpersonal. Mediante el aprendizaje y la socialización, el alumnado despliega esas capacidades que son, evidentemente, imprescindibles como elemento implícito en todo lo que hacemos y, por ende, también en las competencias.

## Pautas DUA

El Diseño Universal de Aprendizaje (DUA, por sus siglas en español, y UDL, por sus siglas en inglés) permite configurar un currículo inclusivo, comprensivo y flexible, un currículo universalmente accesible desde el punto de vista del aprendizaje y que responda a las necesidades de todo el alumnado según las fortalezas y las necesidades de cada estudiante.

En el Diseño Universal de Aprendizaje se propone el uso de una variedad de métodos de enseñanza para eliminar barreras que interfieran en el aprendizaje. Se basa en tres principios: proporcionar múltiples formas de compromiso, de representación y de acción y de expresión. Incluye un total de nueve pautas, tres por principio, concretadas en puntos de verificación, con ejemplos de cómo implementarlos, con el objetivo de ofrecer las mismas oportunidades a todo

el alumnado para que alcance el éxito, ayudando así a reducir la repetición, el absentismo, el fracaso y, en definitiva, el abandono temprano.

## **Saberes básicos**

Conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o de un ámbito cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

## **Situaciones de aprendizaje**

Situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y a competencias específicas, y que contribuyen a la adquisición y al desarrollo de las competencias.

Una situación de aprendizaje es una secuencia ordenada de tareas cuya realización, mediante el uso adecuado del conocimiento adquirido, permite alcanzar unos determinados niveles de dominio de las competencias. En una situación de aprendizaje se pueden suceder dos, tres o cuatro momentos diferentes, y cada uno de ellos permite avanzar hacia el resultado final, que podría ser un producto (por ejemplo, un vídeo) que permita reconocer los desempeños necesarios para su consecución.

Las situaciones de aprendizaje son, en definitiva, ejemplos de desempeños, de productos o de procesos a través de los que el alumnado puede evidenciar el nivel de logro de los aprendizajes adquiridos durante la experiencia, señalados en último término en los criterios de evaluación. Recordemos que estas situaciones de aprendizaje tendrán en cuenta claves del aprendizaje a lo largo de la vida y la nueva cultura relevante para un planeta en crisis. En resumen, hay que tener muy en cuenta tareas que se derivan de los ODS (ONU, 2015).

## **Secuencia competencial en ciclo**

En la innovación de la década pasada, la visión del aprendizaje competencial, y su secuencia, estuvo basada, en sus inicios, en el desarrollo de una serie de tareas enfocadas a la aplicabilidad del saber y enmarcadas en contextos significativos para el alumnado. Unos años más tarde, a esos dos requisitos, se sumó un tercer componente basado en que dicha visión, que, lejos de considerar que el aprendizaje es un proceso lineal, parte del presupuesto de que este tipo de aprendizaje es cíclico y se desarrolla a partir de la creciente complejidad de las tareas y de las prácticas a las que el alumnado se enfrenta hasta en tres entornos de aprendizaje (natural, social y digital).

Una secuencia de actividades asociada al ciclo de aprendizaje competencial que pretendemos tendría la estructura y los componentes siguientes: creación de la situación de aprendizaje, conoce y comprende, piensa y actúa, valora e informa.

## Referencias bibliográficas y enlaces

---

- **CAST (Center for Applied Special Technology) (2011):** *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0*. Wakefield, MA: Author (traducción al español por Alba Pastor, C.; Sánchez Hípola, P.; Sánchez Serrano, J. M., y Zubillaga del Río, A. (2013): *Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)*).
- **Comisión Europea (2017):** *Refuerzo de la identidad europea a través de la Educación y la Cultura* (disponible en <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:d7a697db-1757-4180-89dc-8e82d98e6193/8-got-lifelong-learning.pdf>).
- **Espacio Europeo de Educación (EEE) para 2025** (disponible en [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area\\_es](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area_es)).
- **Ley Orgánica 2/2006**, de 3 de mayo, de Educación, Boletín Oficial del Estado de 4 de mayo de 2006 (disponible en [www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-7899](http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-7899)).
- **Ley Orgánica 3/2020**, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, Boletín Oficial del Estado de 30 de diciembre de 2020 (disponible en [www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264)).
- **Ministerio de Educación y Formación Profesional:** «Perfil de salida» del alumnado al término de la educación básica. Documento base marco curricular de la LOMLOE.
- **Ministerio de Educación y Formación Profesional:** Proyecto de Real Decreto por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria.
- **Ministerio de Educación y Formación Profesional:** Proyecto de Real Decreto por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil.
- **Ministerio de Educación y Formación Profesional:** Proyecto de Real Decreto por el que se establecen los aspectos básicos del currículo, que constituyen las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- **Ministerio de Educación y Formación Profesional:** Proyecto de Real Decreto por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.
- **Naciones Unidas (2015):** *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015 (disponible en [www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S)).
- **Secretaría de Estado de Educación. Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial. Subdirección General de Ordenación Académica. Ministerio de Educación y Formación Profesional:** *Propuesta de estructura curricular para la elaboración de las enseñanzas mínimas*.
- «Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente» (2018/C 189/01), *Diario Oficial de la Unión Europea* de 4 de junio de 2018 (disponible en [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=ES)).
- «Resolución del Consejo de la Unión Europea de 18 de febrero de 2021 relativa a un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y de la formación con miras al Espacio Europeo de Educación y más allá» (2021-2030) (2021/C 66/01), *Diario Oficial de la Unión Europea* de 26 de febrero de 2021 (disponible en [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021G0226\(01\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021G0226(01)&from=ES)).





La aprobación de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, pone en marcha un proceso de reforma del sistema educativo no universitario que durará tres años, finalizando en el curso escolar 2023-2024, y que incorporará novedades importantes con respecto al ordenamiento actual.

Pues bien, más allá de la finalidad con la que la ley nace, lo cierto es que todas las reformas educativas, al incorporar cambios en el ordenamiento del sistema educativo, generan incertidumbres y expectativas en las instituciones y en las personas que conforman dicho sistema. En algunos casos, los cambios pueden representar dificultades que tendrán que superar, mientras que para otros significarán oportunidades que se aprovecharán.

Conscientes de esta situación, la Editorial Anaya conformó un equipo amplio y plural de especialistas para que pusieran de manifiesto aquellas claves de la reforma educativa que pudieran contribuir a que los agentes que configuran el sistema educativo fueran capaces de comprender y de valorar lo mejor posible los cambios propuestos y, sobre todo, de transformarlos en una oportunidad para mejorar las condiciones de aprendizaje del alumnado.

Teléfono de atención al profesorado:

913 933 933

