

## La competencia informacional en la enseñanza obligatoria a partir de la articulación de un modelo específico

Anna Blasco Olivares\*, Glòria Durban Roca\*\*

**Resumen:** Se propone una articulación curricular de la competencia informacional (o ALFIN) en el contexto escolar de la Enseñanza Obligatoria a partir de un modelo específico centrado en las tres fases básicas que constituyen la esencia de esta competencia: la búsqueda, el tratamiento y la comunicación de la información. Se ha analizado en profundidad el currículum normativo actual y se han identificado objetivos y contenidos correspondientes a cada fase con el objetivo de facilitar a los centros la concreción de programaciones para cada etapa educativa. Se pretende con ello ayudar a mejorar el diseño de los proyectos de investigación que se realizan en las aulas, así como desarrollar de forma sistémica la competencia informacional en el centro educativo con la contribución de la biblioteca escolar. Se señalan aquellos aspectos principales en los que la biblioteca escolar puede aportar una función de apoyo curricular de gran importancia al desarrollo de las habilidades.

**Palabras clave:** Alfabetización informacional, competencia informacional, biblioteca escolar, educación documental, educación en información.

### *Addressing information competence in compulsory education through a specific model*

**Abstract:** *A three-phased model is proposed for addressing information competence in the context of compulsory education. The 3 basic phases are information searching, management and communication. A study of the current standard curriculum identified the objectives and content corresponding to the three phases, with the aim of assisting centres in establishing programs for each educational stage. The goal is to help improve the design of research projects that are carried out in the classroom as well as to develop information literacy using the school library. The text points to areas in which the school library can play an important role in supporting the curriculum for skills development.*

**Keywords:** *Information literacy, information competence, school library, documentary education, training information.*

---

\* CRP Sarrià-Sant Gervasi de la Generalitat de Catalunya, Barcelona.  
<https://sites.google.com/a/xtec.cat/cinfo-aula/>  
Correo-e: [ablasco@xtec.cat](mailto:ablasco@xtec.cat)

\*\* Biblioteca de la Escuela del Clot-Jesuïtes Educació, Barcelona.  
[www.bibliotecaescolar.info](http://www.bibliotecaescolar.info)  
Correo-e: [gloria.durban@fje.edu](mailto:gloria.durban@fje.edu)  
Recibido: 04-01-2012; 2.ª versión: 23-04-2012; aceptado: 30-04-2012.

## Introducción

Trabajar con la información, interactuar con ella, buscarla, tratarla y comunicarla son procesos que han formado parte de los objetivos implícitos de la escuela a lo largo de su historia pero, lamentablemente, se trata de procesos y contenidos que, generalmente, no han formado parte explícita de las programaciones oficiales y, por ello, han sido desarrollados habitualmente de forma aislada e irregular en algunas materias dispersas. Esta ha sido en mayor o menor grado una realidad que ha caracterizado la educación del siglo xx.

La irrupción de las nuevas tecnologías y la intensiva circulación de la información que caracterizaron el final del siglo xx, propiciaron, por primera vez una necesidad específica de explicitar las habilidades informacionales en el aprendizaje a lo largo de la vida. En 1998 la ALA lo expresó del siguiente modo: «*La alfabetización informacional es una habilidad de supervivencia en la era de la información... las personas alfabetizadas en información saben cómo encontrar, evaluar y utilizar información de manera eficaz para resolver un problema o tomar una decisión*» (ALA, 1998). Estos supuestos, así como el uso del término «Alfabetización informacional», se han consolidado y expandido en el siglo xxi de la mano de la intensa labor de diferentes asociaciones bibliotecarias.

En este marco, cabe aclarar en primer lugar, por qué, en éste y otros trabajos, optamos por utilizar el término «competencia informacional» en lugar de «alfabetización». Desde un punto de vista educativo, el éxito del término competencia deriva de su uso en los informes de las organizaciones supragubernamentales, especialmente la OCDE. El proyecto DeSeCo (OCDE, 2005) impulsado por la OCDE y difundido en 2003, define las competencias clave como «*aquellas que contribuyen al despliegue de una vida personal exitosa y al buen funcionamiento de la sociedad, porque son relevantes para las distintas esferas de la vida e importantes para todos los individuos*». Las universidades fueron la primeras en sumarse al uso del término competencia. En 2003, Eva Ortoll (2003) publica para la UOC un artículo de amplia difusión en Internet, *Gestión del conocimiento y competencia informacional en el puesto de trabajo*. Unos años más tarde, se difunde el documento marco de Rebiun para la CRUE «*Adquisición de competencias en información: una materia necesaria en la formación universitaria*» (Area, 2007) que constituye la base del documento elaborado finalmente por la Comisión Mixta CRUE-TIC y REBIUN (2009). Poco después, la revista RUSC de la UOC publica un monográfico sobre «*Competencias informacionales y digitales en educación superior*» (Area, 2010).

Con este escenario de fondo y en el ámbito específico de la Educación Obligatoria, el término *competencia* se ha afianzado de manera general en el lenguaje pedagógico de los docentes a partir de la promulgación de la Ley Orgánica de Educación en 2006 (LOE, 2006). Al gran avance que esta ley supuso para el enfoque competencial de los currículos hay que sumar el fuerte impulso dado a las bibliotecas escolares por el Ministerio de Educación con su *Plan para el fo-*

mento de la lectura y la mejora de las bibliotecas escolares<sup>1</sup>. A partir de estos planes, diversas autonomías explicitaron sus Planes de Lectura en los cuales se reflejaba la importancia capital de las bibliotecas escolares. Como, ejemplo, podemos citar Asturias donde se usa explícitamente el término *competencia informacional* para plantear el desarrollo de habilidades investigadoras por parte del alumnado (Plan de lectura, 2007).

En Cataluña, este impulso se había iniciado ya en 2005, con la puesta en marcha del *Programa de Biblioteca Escolar puntedu*<sup>2</sup>. Además de otros recursos, el programa preveía tres años de formación para los referentes de los centros seleccionados. En 2006 para el segundo año de formación del profesorado, se diseñó un módulo específico sobre acceso y uso de la información que orientaba a los futuros responsables de las bibliotecas escolares sobre el desarrollo de la competencia informacional desde el ámbito de la biblioteca escolar. Este curso de formación denominado «*La competencia informacional desde la biblioteca escolar*», se sigue realizando hoy día de forma telemática<sup>3</sup>. (Generalitat de Catalunya, 2011). Tiene una carga lectiva de 45 horas e integra contenidos ALFIN con los propios del marco competencial de la LOE (Blasco y Fuentes, 2007). En la misma línea, el *programa puntedu* impulsó la publicación de un libro específicamente dedicado al tema «*Competència informacional: del currículum a l'aula*» firmado por las mismas autoras que subscriben este artículo (Blasco y Durban, 2011).

A nivel del estado español y en relación con las bibliotecas escolares, el uso de la expresión *competencia informacional* ha quedado consolidado con la reciente publicación del documento «*Marco de referencia para las bibliotecas escolares*» cuyo capítulo cuatro se destina enteramente a proporcionar orientaciones para desarrollar «*Programas para la adquisición de la competencia informacional*» (Bernal y otros, 2011). En definitiva, la expresión competencia informacional se ha generalizado en el marco de las enseñanzas obligatorias y superiores que se amparan en el enfoque competencial de la enseñanza-aprendizaje derivado del proyecto DeSeCo.

Aclarado este aspecto y centrándonos en el objetivo de este trabajo, nos interesa remarcar específicamente que, gracias al enfoque competencial de la actual Ley de Educación, disponemos de un escenario idóneo para la concreción de la competencia informacional en los currículos escolares de la educación obligatoria. La LOE ha supuesto una oportunidad importante para identificar y sistematizar las habilidades informacionales dentro del currículo oficial de las enseñanzas obligatorias.

<sup>1</sup> MEC. Plan para la implantación de la LOE: Fomento de la lectura y la mejora de las bibliotecas escolares: <http://www.educacion.gob.es/educacion/comunidades-autonomas/programas-cooperacion/plan-fomento-lectura.html>

<sup>2</sup> *Programa de Bibliotecas Escolares puntedu*: <http://www.xtec.cat/web/projectes/biblioteca>

<sup>3</sup> Ateneu: Materials i recursos per la formació BE2 - La Biblioteca escolar 2: La Competència Informacional des de la biblioteca escolar: <http://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/cmd/bib/be2/index>

En este sentido, el trabajo que desarrollamos se centra en dos aspectos básicos para lograr tal fin: la ubicación de la competencia informacional en el marco de las competencias básicas y su estrecha relación con los proyectos de investigación que integran el currículo de manera transversal. En base a esos pilares, se presentará la propuesta de modelización de la competencia informacional para las enseñanzas obligatorias que se está llevando a cabo en Cataluña y, finalmente, se analizará la responsabilidad del centro escolar y de la biblioteca escolar en este escenario.

## 1. Competencia informacional y competencias básicas LOE

La Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) especifica, para la enseñanza obligatoria, el despliegue curricular en las competencias básicas necesarias para que el alumnado adquiera la madurez necesaria para incorporarse a la vida adulta como ciudadanos activos con recursos para poder continuar aprendiendo a lo largo de la vida. El enfoque competencial comporta plantear, más allá de la adquisición de determinados conocimientos y habilidades, su aplicación en situaciones de la vida cotidiana y la capacidad para utilizarlos de manera transversal en contextos y situaciones complejas que requieran la intervención de conocimientos vinculados a distintas disciplinas.

En el artículo 6 de la LOE (2006), así como el artículo 5 de los Decretos que la acompañan se describe aquello que la norma entiende por currículo: *el conjunto de objetivos, competencias básicas, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas* (LOE, 2006). Por otro lado, el Anexo I de los Reales Decretos define las competencias básicas como *aquellos aprendizajes que se consideran imprescindibles, desde un planteamiento integrador y orientado a la aplicación de los saberes adquiridos* (Reales Decretos 1513 y 1631, 2006). En el mismo Anexo I se señalan las ocho competencias básicas que se consideran imprescindibles y unos ámbitos tipológicos que las enmarcan:

- Competencias *comunicativas*:
  - Competencia comunicativa lingüística.
- Competencias *metodológicas*:
  - Competencia matemática.
  - Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital.
  - Competencia para aprender a aprender.
- Competencias *personales*:
  - Autonomía e iniciativa personal.
- Competencias para **convivir y habitar el mundo**:
  - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.
  - Competencia cultural y artística.
  - Competencia social y ciudadana.

En cuanto a la finalidad que se pretende con la incorporación de las competencias básicas en el currículo, se apuntan las siguientes:

- Integrar los diferentes aprendizajes, tanto los formales, como los informales y los no formales.
- Integrar los aprendizajes y ponerlos en relación con distintos tipos de contenidos.
- Utilizar los aprendizajes de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos.
- Inspirar las decisiones relativas al proceso de enseñanza y de aprendizaje.

De acuerdo con este planteamiento se pone de relieve que la compartimentación de las materias debe dar paso a un tratamiento más transversal de los conocimientos, que interrelacione de manera interdisciplinar los contenidos que se desarrollan en diferentes áreas. En el desarrollo de las competencias inciden, además de los contenidos curriculares, las medidas organizativas y funcionales. En este sentido la organización del centro y de las aulas, la participación del alumnado en el propio proceso de aprendizaje, el equilibrio entre el trabajo individual y el trabajo cooperativo, la acción tutorial, las actividades complementarias y extraescolares, pueden favorecer o dificultar el desarrollo de este enfoque competencial.

En cuanto a la competencia informacional, observamos que su esencia fundamental queda recogida en la competencia básica denominada *Tratamiento de la información y competencia digital* (TICD a partir de ahora). Según el Anexo I de los Decretos de acompañamiento de la LOE, *esta competencia consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse* (Reales Decretos 1513 y 1631, 2006).

Ciertamente, la competencia llamada TICD recoge contenidos y procesos propios de la competencia informacional pero la manera como la articula la LOE, mezclándola con la competencia digital, no ha favorecido en la práctica, ni su visualización global ni su formulación específica. En realidad, el hecho de que la LOE consigne en un redactado único dos competencias distintas –por muy complementarias que sean– ha generado cierta confusión a la hora de interpretar el sentido de la ley. En primer lugar, la expresión elegida: *Tratamiento de la información*, para referirse a las habilidades informacionales ya no es en sí misma muy afortunada puesto que pone el acento en la fase central de la secuencia informacional y obvia las otras dos. En segundo lugar, al ligarla a la competencia digital no queda claro cuándo la Ley entiende que es propio de una o de otra (Blasco y Durban, 2011).

El articulado dice: *Esta competencia se desarrolla en la búsqueda, captación, selección, registro y procesamiento de la información, con el uso de técnicas y estrategias diversas según la fuente y los soportes que se utilicen (oral, impreso, audiovisual, digital)* (LOE, 2006).

De esta precisión, entendemos que la formulación de la competencia incorpora las diferentes fases de la competencia informacional. También se especifica que debe desarrollarse en todo tipo de soportes: oral, impreso, audiovisual y digital. Por lo tanto, parece claro que la ley no habla sólo de contextos digitales. El hecho de que las habilidades informáticas faciliten los procesos informacionales crea un vínculo estrecho entre ambas competencias que suponemos es lo que motivó su unión en una formulación conjunta. Además, ambas son competencias metodológicas transversales y al servicio del desarrollo de todas las materias curriculares, lo que favorece su interrelación (Blasco y Durban, 2011). Sin embargo hay dos momentos del articulado donde se menciona separadamente el concepto de «competencia en el tratamiento de la información» por un lado y el de «competencia digital» por la otra:

[La competencia TICD] *Está asociada con la búsqueda, selección, registro y tratamiento o análisis de la información, utilizando técnicas y estrategias diversas para acceder a ella según la fuente a la que se acuda y el soporte que se utilice (oral, impreso, audiovisual, digital o multimedia). Requiere el dominio de lenguajes específicos básicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro) y de sus pautas de decodificación y transferencia, así como aplicar en distintas situaciones y contextos el conocimiento de los diferentes tipos de información, sus fuentes, sus posibilidades y su localización, así como los lenguajes y soportes más frecuentes en los que ésta suele expresarse* (LOE, 2006. Anexo I).

En este párrafo parece claro que la competencia TICD tal como se refleja en el Anexo I de la LOE, se refiere tanto a medios digitales como no digitales. No obstante, un poco más adelante se dice:

*La competencia digital incluye utilizar las tecnologías de la información y la comunicación extrayendo su máximo rendimiento a partir de la comprensión de la naturaleza y modo de operar de los sistemas tecnológicos, y del efecto que esos cambios tienen en el mundo personal y sociolaboral* (LOE, 2006. Anexo I).

En este párrafo concreto se usa específicamente el término «competencia digital» y se circunscribe, lógicamente, a medios digitales. Nos hayamos pues, ante un redactado un tanto confuso por no decir contradictorio que ha propiciado en el ámbito educativo una interpretación de la competencia TICD en la que lo digital se destaca de modo exclusivo y se obvia que las habilidades informacionales deben aplicarse a todo tipo de entornos sean o no digitales. Es fácil encontrar en la red muestras de este enfoque donde la competencia TICD pasa a ser denominada directamente «competencia digital». Por ejemplo, en un artículo de A. Tallada (2009) para la revista BITS, se lee lo siguiente: *Una posible manera de definir la competencia digital sería como una suma de alfabetizaciones (alfabetización informacional + alfabetización audiovisual + alfabetización TIC). La*

*convergencia digital facilitará la conversión de los tres tipos de alfabetizaciones que actualmente la componen.*

En este punto y para aclarar dudas, es conveniente citar el informe de trabajo n.º 41 elaborado por el CERI<sup>4</sup> de la OCDE (2009). Este informe se fundamenta en dos importantes características que vienen a reflejar la postura de la OCDE. El documento, en el cual se tratan las habilidades y competencias del siglo XXI, resalta en primer lugar un concepto de alfabetización relacionado con la *capacidad de los estudiantes para aplicar su conocimiento y habilidades en áreas disciplinarias claves, y de analizar, razonar y comunicar efectivamente problemas en distintas situaciones*. Y en segundo lugar refleja la relevancia que se otorga a estas habilidades para el aprendizaje a lo largo de la vida. Se parte de la clasificación siguiente:

- *Habilidades funcionales TIC*, que incluyen habilidades relevantes para un buen uso de diferentes aplicaciones
- *Habilidades TIC para aprender*, que incluyen habilidades que combinan las actividades cognitivas y de orden superior con habilidades funcionales para el uso y manejo de estas aplicaciones.
- *Habilidades propias del siglo XXI*, necesarias para la sociedad del conocimiento *donde el uso de las TIC no es una condición necesaria*.

En el tercer grupo, se plantea un marco teórico que conceptualiza las competencias propias del siglo XXI a partir de tres dimensiones. La primera de ellas es la llamada «Dimensión de la información» y contiene la «alfabetización informacional». En esta dimensión, se distingue entre información como fuente (búsqueda, selección, evaluación y organización de la información) e información como producto (reestructuración y modelaje de la información y el desarrollo de ideas propias). La segunda dimensión hace referencia a la *comunicación* y, en ella, el documento diferencia entre «comunicación efectiva» (compartir y transmitir los resultados) y «comunicación e interacción virtual» donde las TIC suministran herramientas para el trabajo colaborativo entre iguales dentro y fuera de la escuela. Finalmente, la tercera dimensión corresponde a la *ética y al impacto social* donde se distingue entre responsabilidad social de las acciones de los individuos y el impacto social que atañe al desarrollo de una conciencia sobre los retos de la nueva era digital (OCDE, 2009).

Nótese la referencia explícita a que en este tercer grupo *el uso de las TIC no es una condición necesaria*. Por tanto, parece lógico y conveniente que la competencia informacional disponga de una articulación propia que no debe confundirse con la determinada para la competencia digital sin obviar, por supuesto, que ambas comparten una parte importante de su contenido.

---

<sup>4</sup> Centre for Educational Research and Innovation (CERI): [http://www.oecd.org/site/0,3407,en\\_21571361\\_49995565\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/site/0,3407,en_21571361_49995565_1_1_1_1_1,00.html)

En conclusión, la formulación que hace la actual Ley de Educación de la llamada competencia básica «*Tratamiento de la información y competencia digital*» no ha ayudado –todo lo que hubiera sido de esperar– a sistematizar las habilidades informaciones del alumnado del siglo XXI sino, más bien, las ha desdibujado al asociarlas exclusivamente a las propias de la competencia digital. Una vez constatada esta realidad cabe preguntarse si, a pesar de su poco afortunada redacción, la competencia básica TICD contiene suficientes pistas para articular adecuadamente la competencia informacional dentro del propio currículo de las enseñanzas obligatorias. La respuesta a esta pregunta es, para nosotros, negativa. Lo analizamos a continuación:

Como hemos visto más arriba, la LOE distribuye las ocho competencias básicas en unos ámbitos determinados y el TICD se halla enmarcado dentro del grupo de las llamadas competencias «metodológicas». Pero esta compartimentación no resulta tampoco muy adecuada ya que la competencia informacional se compone tanto de habilidades que son metodológicas como comunicativas sin olvidar su estrecha relación con las competencias personales. No es hasta el momento en que relacionamos las habilidades propias de los ámbitos citados, cuando obtenemos una identificación precisa y ajustada de aquello que entendemos como competencia informacional en el currículum actual.

Cuando analizamos al detalle las ocho competencias prescriptivas para la enseñanza obligatoria observamos que además de la ya mencionada TICD hay tres competencias más estrechamente relacionadas con la informacional.

Una lectura atenta de estas competencias nos permite componer un marco común para la articulación de la competencia informacional dentro del currículo. La tabla I recoge las principales habilidades más significativas de las cuatro competencias asociadas.

**TABLA I**  
*Competencias básicas y competencia informacional.*  
*Currículum LOE (2006)*

<b>Lingüística y comunicativa (LC)</b>	<b>Tratamiento de la información y competencia digital (TICD)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– Dominio de los recursos comunicativos específicos de las diversas materias que han de facilitar la comunicación del conocimiento y compartirlo.</li><li>– Dominio de lenguas, tanto oralmente como por escrito, en múltiples soportes y con el complemento de los lenguajes audiovisuales en variedad de contextos y finalidades.</li><li>– Aplicación en la búsqueda, selección y procesamiento de la información prove-</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Búsqueda, captación, selección, registro y procesamiento de la información.</li><li>– Uso de técnicas y estrategias diversas según la fuente y los soportes.</li><li>– Dominio de lenguajes específicos básicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro) y de los soportes más frecuentes.</li><li>– Conocimiento de los diferentes tipos de información, sus fuentes, posibilidades y localización.</li></ul>



<p>niente de todo tipo de medios, convencionales o digitales, y de todo tipo de soportes para resolver las situaciones propias de cada ámbito curricular.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de los conocimientos y tratamiento de la información (técnicas para memorizar, organizar, recuperar, resumir, sintetizar, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo eficiente de recursos y técnicas de trabajo intelectual.</li> <li>- Organizar la información, relacionarla, analizarla, sintetizarla y realizar inferencias y deducciones, comprenderla e integrarla en los esquemas previos de conocimiento.</li> <li>- Comunicar la información y los conocimientos adquiridos utilizando recursos que incorporen diferentes lenguajes y técnicas específicas, conjuntamente con las TIC.</li> </ul>
<b>Autonomía e iniciativa personal (AIP)</b>	<b>Competencia para aprender a aprender (AA)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de escoger con criterio propio, imaginar proyectos, y llevar a cabo acciones necesarias para desarrollar opciones y planes personales.</li> <li>- Transformar las ideas en acciones.</li> <li>- Proponerse objetivos y planificar.</li> <li>- Conocer las fases de desarrollo de un proyecto.</li> <li>- Reelaborar los planteamientos previos o elaborar nuevas ideas.</li> <li>- Llevar a cabo proyectos individuales o colectivos.</li> <li>- Tomar decisiones, actuar, evaluar lo que se ha realizado y autoevaluarse.</li> <li>- Extraer conclusiones y valorar las posibilidades de mejora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtener información para transformarla en conocimiento propio.</li> <li>- Uso de técnicas facilitadoras del autocontrol: planes de trabajo, técnicas de estudio, trabajo cooperativo y por proyectos, resolución de problemas...</li> <li>- Saber aplicar nuevos conocimientos y capacidades en situaciones similares y contextos diversos.</li> <li>- Relacionar e integrar nuevas informaciones con conocimientos previos y conocimiento personal.</li> </ul>

## 2. Procesos de investigación y competencia informacional

La indagación y el descubrimiento como estrategias didácticas se fundamentan en los trabajos de teóricos reconocidos como Dewey, Piaget, Gardner o Vygotsky, que basan sus postulados pedagógicos en la capacidad del aprendizaje por medio de la investigación. La investigación sitúa a los aprendices dentro de un proceso de aprendizaje en el cual, a partir de una variedad de fuentes y experiencias han de construir su propia comprensión. En este sentido, cabe considerar la investigación como un proceso intelectual propio que permite, por una parte, desarrollar determinadas habilidades informacionales y por otra, activar estrategias que fomenten el desarrollo del pensamiento reflexivo y la construcción de conocimiento. Así pues, la investigación en la escuela ha de ser un proceso encaminado a detectar problemas, formularlos y resolverlos más que solo localizar información, hecho que tendría que surgir más como una necesidad o consecuencia de la situación planteada.

Esta manera de aprender facilita la sistematización metodológica de la investigación y el dominio del método científico como capacidad para comprender la realidad, interpretarla y actuar sobre ella, lo que supone haber adquirido criterios para evaluar diversas interpretaciones de la realidad pero, además, el aprendizaje por investigación es el medio idóneo para desarrollar y aplicar la competencia informacional en la escuela ordinaria.

La concreción del desarrollo curricular de la competencia informacional en el centro educativo pasa por la articulación en el aula de situaciones específicas de aprendizaje que activen procesos de investigación que movilicen de forma práctica y contextualizada habilidades y destrezas informacionales. La realización de este tipo de actividades implica necesariamente considerar la investigación como una estrategia didáctica donde se organiza la práctica educativa bajo los principios de la indagación, la creatividad y la comunicación, llevando a cabo situaciones de aprendizaje significativas y contextualizadas.

Dentro de esta perspectiva hallamos, en la actualidad, una considerable heterogeneidad de propuestas y estrategias didácticas que promueven un aprendizaje por investigación, como los trabajos por proyectos, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje colaborativo... Todas estas metodologías didácticas incluyen en su desarrollo uno o varios procesos de búsqueda y tratamiento de información. Todas ellas visualizan la investigación como un medio para la consecución de objetivos y contenidos específicos de aprendizaje.

Por ejemplo, Aurora La Cueva (2000) considera que puede aplicarse la etiqueta «proyectos de investigación» a aquellos trabajos escolares que cumplan con las siguientes características:

- *Parten de una pregunta, de una inquietud, de un reto que los alumnos o bien se han planteado o bien han escogido entre un suficiente número que la escuela les propone,*
- *Exigen para resolver esta pregunta o reto de una indagación, la cual los estudiantes planifican con ayuda del educador y que implica varias semanas de labor,*
- *Esta indagación normalmente abarca: momentos de documentación y otros de investigación empírica de algún tipo,*
- *El trabajo fructifica en productos que se presentan o comunican a otros.*

En Cataluña, los decretos que desplegaron la LOE a nivel autonómico (142 y 143/2007) se hacen eco de la importancia de desarrollar procesos de investigación en las tareas escolares. En todos los niveles educativos, desde el Primer Ciclo, se prescribe un trabajo fundamentado en procesos de investigación. La tabla II muestra un resumen de este planteamiento.

El despliegue curricular de la LOE en Cataluña presenta aún un mayor nivel de concreción en lo que hace referencia al proyecto de investigación de 4.º de la ESO que se acompaña de diferentes documentos que lo perfilan con más detalle: *En relación al marco competencial de los proyectos de investigación para*

TABLA II

*Actividades de investigación en la enseñanza obligatoria catalana  
(Decretos 142 y 143/2007)*

	Procesos de investigación	Qué	Cómo	Para qué
CI	Exploración		Experimentación	Argumentación oral
CM CS	↓ Realización de un trabajo de investigación ↓	Cuestiones y problemas relevantes del entorno	Experimentación y uso de diferentes fuentes de información.	Argumentación oral y escrita de las propuestas de solución
ESO1	Plantear preguntas ↓	Observación de un fenómeno vivo	Identificar variables, recoger datos de manera sistemática y representarlos	Describir utilizando con rigor el vocabulario científico
ESO2	Diseñar pequeñas investigaciones ↓	Preguntas investigables	Planteamiento de hipótesis o interrogantes a resolver	Darles respuesta
ESO3	Realizar trabajos de síntesis e investigación ↓	Situaciones de desigualdad, injusticia y discriminación	Búsqueda en fuentes de información y recursos diversos	Darles respuesta
ESO4	Planificar y realizar trabajos de investigación	Algún foco de tensión política o social en el mundo actual	Búsqueda en fuentes de información y recursos diversos	Asumir una actitud crítica y abierta al contraste de fuentes.

4.º de la ESO un posible enfoque de las actividades o tareas que se propongan como proyectos de investigación consiste en seleccionar preguntas o problemas sociales relevantes, ya sean del entorno próximo o lejano, relacionados con alguna disciplina o bien interdisciplinarios; preguntas o problemas que pongan al alumnado en situación de hacerse nuevas preguntas, analizar y valorar evidencias, reflexionar críticamente y evaluar las posibles soluciones<sup>5</sup>.

En este marco se considera muy adecuado tratar temas universales como la preservación del paisaje tradicional de la comarca, el cambio climático, el trabajo infantil, la democracia electrónica, el juego limpio en el deporte, las músicas del mundo, la casa del futuro, la publicidad y los valores, la historia de la localidad, el consumo y ahorro de agua, los residuos urbanos, la creación de una empresa, la pervivencia del mundo clásico, etcétera.

<sup>5</sup> Currículum a l'ESO. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament [en línia]: [http://educacio.gencat.net/documents\\_publics/instruccions/instruccions11\\_12/Documents/Curriculum\\_ESO.pdf](http://educacio.gencat.net/documents_publics/instruccions/instruccions11_12/Documents/Curriculum_ESO.pdf) (traducción de las autoras).

Estas son, pues, las coordenadas sobre las que situar el modelo de competencia informacional que presentamos a nivel de aula. Modelo que se basa en las tres fases básicas de su desarrollo: búsqueda, tratamiento y comunicación de la información. En este tipo de enfoque es fundamental que la presentación en el aula de los contenidos a tratar se problematice ya que en una didáctica competencial no se trata de dejar de transmitir contenidos sino de enseñar con y a través de los contenidos, aconsejando para su aprendizaje que estos sean transformados en tareas. El enfoque por competencias, según las directrices recomendadas, ha de generar propuestas didácticas que planteen situaciones contextualizadas a través de preguntas no reproductivas desde una visión global que exija una acción cooperativa, razonada y planificada.

Por ello y como se verá a continuación, puede resultar muy útil explicitar de forma clara los momentos claves o etapas de un proceso de investigación para poderlos vincular de forma permanente a las diferentes fases que caracterizan la secuencia informacional: búsqueda, tratamiento y comunicación. Se trata de adaptar esta secuencia a cualquier metodología que incorpora la investigación incorporándola al servicio de los objetivos y contenidos curriculares que se quieren desarrollar de forma prioritaria para facilitar así su aprendizaje. Además, hay que tener en cuenta que en un proceso de investigación los diferentes pasos a menudo se solapan, fusionan o combinan según la complejidad de la investigación, por lo cual el alumnado puede ser que avance, retroceda o se pierda durante el camino. En este caso disponer de un modelo, como el que venimos desarrollando para la competencia informacional en la enseñanza obligatoria, representa disponer de una ayuda que permite aplicar de forma clara y sistémica una metodología compleja. En este sentido la aplicación del *Modelo de Tres fases* de la competencia informacional puede resultar de gran utilidad en el aula para articular actividades de investigación más o menos pautadas cuyo objetivo sea desarrollar un aprendizaje por investigación (Blasco y Durban, 2011).

En cualquier caso, antes de desarrollar la secuencia en tres fases de la competencia informacional para las aulas de primaria y secundaria, es necesario distinguir y aclarar las características de las diferentes modalidades que podemos encontrar en el planteamiento de un proceso de búsqueda de información en la Web: búsqueda guiada, búsqueda libre pautada, búsqueda autónoma.

La *búsqueda guiada* hace referencia a actividades donde las fuentes de información han sido filtradas previamente de manera que el alumnado puede dirigirse de forma directa a ellas para seleccionar la información que necesita. Es útil para iniciar en búsquedas en la Web a alumnado inexperto. Ejemplos de esta clase de búsqueda serían las WebQuest, cazas del tesoro, etcétera.

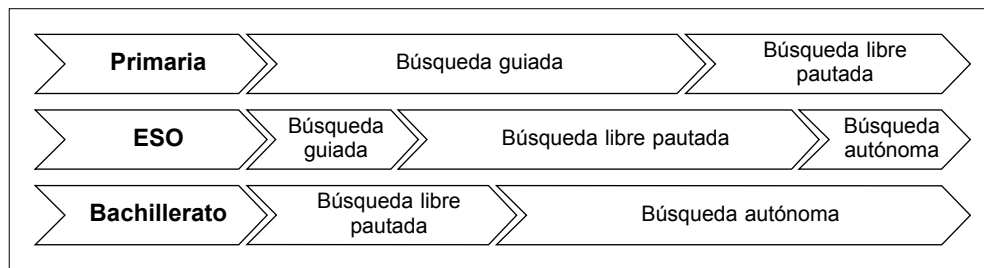
La *búsqueda libre pautada* hace referencia a actividades donde las fuentes de información y la estrategia de búsqueda no han sido acotadas previamente. El alumnado se dirige directamente a las fuentes pero siguiendo unas pautas claras y unos conocimientos específicos que le ayudan a desarrollar criterios de selección propios. Finalmente, la *búsqueda libre autónoma* sería aquella que puede

llevar a cabo el alumnado de manera eficaz y sin necesidad de pautas ni criterios previos para que estos ya hayan sido alcanzados.

Estos diferentes modos de abordar una búsqueda de información nos proporcionan unos referentes claros para plantear el desarrollo gradual de contenidos específicos de la competencia informacional y nos permite diferenciar didácticamente las estrategias más adecuadas en cada caso. Las tres modalidades de búsqueda, guiada, pautada y autónoma deberían combinarse de manera gradual a lo largo de las diferentes etapas educativas. El alumnado que haya recorrido el proceso señalado tendrá competencia suficiente para llevar a cabo búsquedas eficaces de manera autónoma al final de las enseñanzas obligatorias y estará en disposición de ejercitar su competencia en el Bachillerato de modo que, si accede a la enseñanza superior, habrá adquirido una base suficiente para desarrollar búsquedas expertas.

**FIGURA 1**

*Propuesta de evolución de la competencia informacional  
en las enseñanzas obligatorias y Bachillerato.  
De la búsqueda de información guiada a la búsqueda autónoma*



### **3. Modelo de Tres fases para la sistematización de la competencia informacional en la enseñanza obligatoria**

Para facilitar la tarea docente y el logro formativo de cualquier competencia, resulta muy útil disponer de modelos de referencia, especialmente cuando el tema es novedoso y poco conocido. En los últimos quince años han aparecido diversos modelos para facilitar la sistematización del dominio de habilidades informacionales determinando los procesos implicados en el uso de la información. En el contexto de las enseñanzas obligatorias se han ido utilizando en el aula modelos específicos para guiar las diferentes etapas en los proyectos de investigación: modelos americanos o ingleses, que se han mostrado útiles para orientar estos procesos y que han sido difundidos especialmente dentro del ám-

bito bibliotecario. También existen distintas propuestas y normas ALFIN desarrolladas desde el ámbito de la biblioteconomía que representan un punto de partida para desarrollar la competencia informacional en el contexto escolar. La dificultad de generalizar estos modelos, todos ellos similares en su esencia, dentro de las enseñanzas obligatorias, radica a menudo en que cuesta referenciarlos e incardinarlos en los currículos oficiales propios de cada país. Un esfuerzo muy interesante y notable en este sentido es del País de Gales que ha publicado un marco de referencia global para la competencia informacional, desde niveles iniciales hasta los superiores, basado en el currículo galés y el modelo SCNU<sup>6</sup> (Welsh Information Literacy Project, 2011).

Siguiendo esta línea, nuestra aportación se centra en desarrollar un modelo específico basado en las normas internacionales ALFIN y el currículo vigente para las enseñanzas obligatorias en nuestro país. El currículum LOE especifica objetivos y contenidos a partir de los cuales podemos conformar la competencia informacional pero no formula de manera explícita un modelo base para sistematizarla. La aplicación de este tipo de instrumento no ha de representar un elemento externo al currículum sino un esquema o esqueleto que permita ordenar los objetivos y contenidos, permitiendo articular su sistematización. Disponer de un modelo facilita establecer principios y concreciones desde las orientaciones que acompañan el actual enfoque competencial y facilita la aplicación tanto de aspectos de desarrollo curricular como de aspectos de organización de las enseñanzas a nivel del centro escolar.

Es importante considerar que desde esta óptica concreta la competencia informacional permite el desarrollo de múltiples destrezas documentales y digitales pero también lingüísticas y cognitivas. A su vez su desarrollo, desde un punto de vista genérico, no supone únicamente ejercitarse en el acceso y uso de la información sino también y de forma fundamental, desarrollar recursos personales para aprender a pensar y a aprender.

El modelo propuesto toma como base el modelo Durban (Durban, 2006) generalizado en los últimos años en Cataluña por el *Programa de bibliotecas escolares Puntedu* (Blasco y Fuentes, 2007). Lo hemos denominado *Modelo de tres fases* (o también, 3.3.3) por estar articulado a partir de los tres bloques que describen el ciclo básico de la información y que su vez se despliegan en otros tres bloques de desarrollo (Blasco y Durban, 2011).

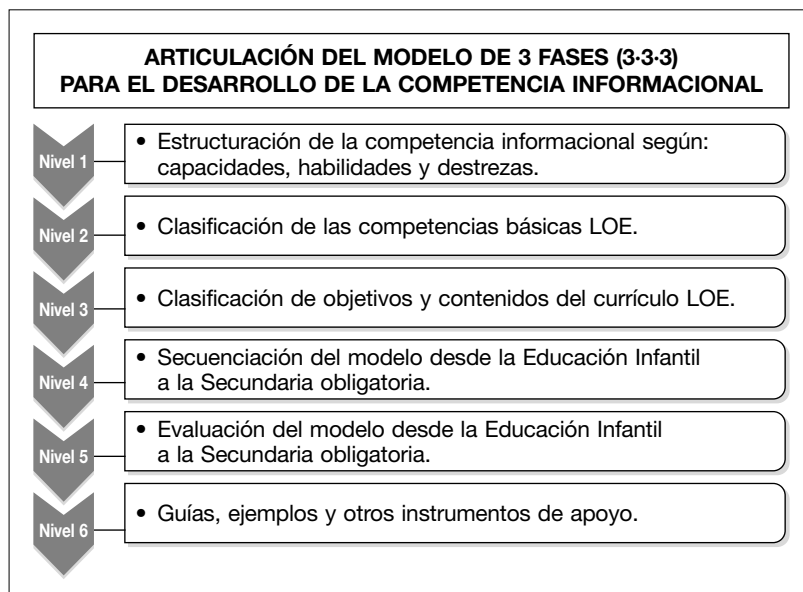
El modelo de 3 fases se articula en diferentes niveles que se exponen a continuación:

---

<sup>6</sup> «Aptitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior: la postura de SCNU». *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, n.º 62, marzo 2001, pp. 63-77). También disponible en: <<http://www.aab.es/pdfs/baab62/62a4.pdf>>.

**FIGURA 2**

*Niveles de despliegue del Modelo 3·3·3 para su aplicación en las enseñanzas obligatorias*



Seguidamente, se expone una descripción de cada uno de los diferentes niveles de articulación.

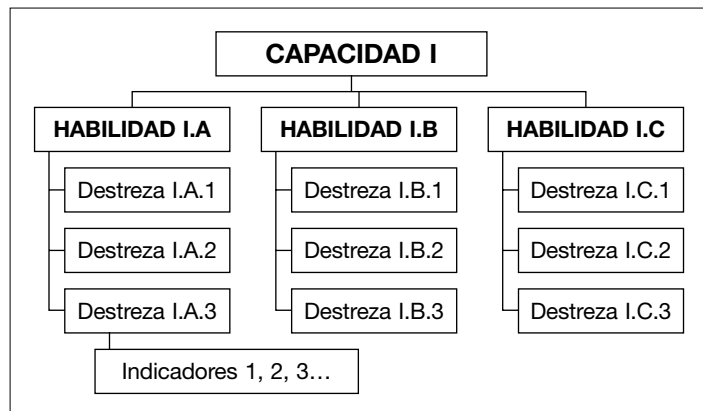
### **3.1. Nivel 1. Estructuración de la competencia informacional según capacidades, habilidades, destrezas e indicadores de destrezas. Modelo de 3 fases (3·3·3)**

En sintonía con los planteamientos anteriores el *Modelo de Tres fases* o 3·3·3, distingue en su estructura tres grandes capacidades que responden a cada una de las fases enunciadas: búsqueda, tratamiento y comunicación. Las capacidades expresan bloques de conocimientos relacionados con habilidades, destrezas prácticas e indicadores particulares. Cada capacidad se despliega en 3 habilidades a desarrollar de manera jerarquizada que, a su vez, se descomponen en 3 destrezas principales para cada una de las 9 habilidades: 3 grandes capacidades, 3 habilidades generales y 3 destrezas básicas.

Se pretende facilitar, de este modo, una capacitación progresiva del alumnado a través de una secuencia lógica graduada y una continuidad en el proceso de aprendizaje. Esto significa que las destrezas y los recursos deben introducirse de manera progresiva en las diversas etapas y niveles.

**FIGURA 3**

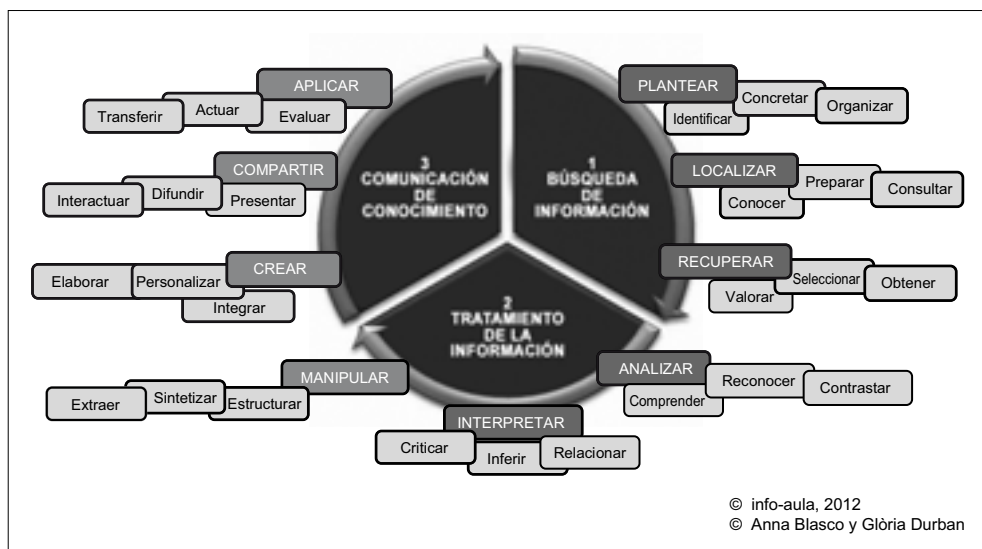
*Esquema de la articulación del Modelo de 3 fases (3·3·3) para la competencia informacional*



Las 27 destrezas básicas resultantes (3·3·3) se detallan aún más través de indicadores particulares. Estos indicadores específicos de cada destreza permiten sistematizar el aprendizaje progresivo de conceptos, estrategias y métodos de trabajo.

**FIGURA 4**

*Infografía del Modelo 3·3·3 con el despliegue de capacidades, habilidades y destrezas*





El valor que añade además, este modelo, es el énfasis en el punto de inflexión que representa la transformación de la información en conocimiento personal, el momento en el que el alumno efectúa el aprendizaje de aquello que ha investigado. Este valor se fundamenta directamente en el enfoque competencial de la actual ley de Educación: *Disponer de información no produce de forma automática conocimiento. Transformar la información en conocimiento exige de destrezas de razonamiento para organizarla, relacionarla, analizarla, sintetizarla y hacer inferencias y deducciones de distinto nivel de complejidad; en definitiva, comprenderla e integrarla en los esquemas previos de conocimiento. Significa, asimismo, comunicar la información y los conocimientos adquiridos empleando recursos expresivos que incorporen, no sólo diferentes lenguajes y técnicas específicas, sino también las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación* (LOE, 2006. Anexo I).

El desarrollo completo del modelo, que de hecho aún está en fase de prueba y experimentación, se presenta en tres bloques correspondientes a cada una de las fases o grandes capacidades según recoge la tabla III.

**TABLA III**  
*Contenido de las 3 fases del Modelo 3-3-3*

Capacidad I	Habilidades	Destrezas	Indicadores de destrezas	
<b>I. BUSCAR INFORMACIÓN</b>	<b>I.A. PLANTEAR UNA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN</b>	<b>IA1 Identificar una necesidad de información</b>	I.A1.a I.A1.b I.A1.c I.A1.d I.A1.e	Definir una tarea o problema Establecer conocimientos previos Extraer términos o conceptos clave Determinar el objetivo de una tarea Decidir un producto final y sus características
		<b>IA2 Concretar las características de la información requerida</b>	I.A2.a I.A2.b I.A2.c I.A2.d I.A2.e	Determinar el alcance (calidad y cantidad) de la información requerida Determinar el tiempo histórico Determinar el contexto cultural o geográfico Determinar el ámbito lingüístico Determinar los formatos requeridos
		<b>IA3 Organizar un proyecto de búsqueda</b>	I.A3.a I.A3.b I.A3.c	Concretar un guión de trabajo Decidir una dinámica de trabajo Determinar una temporización

**TABLA III (Continuación)**

Capacidad I	Habilidades	Destrezas	Indicadores de destrezas	
<b>I. BUSCAR INFORMACIÓN</b>	<b>I.B LOCALIZAR INFORMACIÓN</b>	<b>I.B1 Conocer los recursos informativos</b>	I.B1.a I.B1.b I.B1.c I.B1.d	Comprender formatos y soportes Conocer las fuentes de información Conocer las herramientas de búsqueda Conocer los lenguajes de búsqueda
		<b>I.B2 Diseñar una estrategia de búsqueda</b>	I.B2.a I.B2.b I.B2.c I.B2.d	Escoger las fuentes de información Escoger palabras clave Identificar las herramientas y lenguajes de búsqueda Determinar los entornos de consulta
		<b>I.B3 Realizar una consulta</b>	I.B3.a I.B3.b	Interrogar los buscadores con las palabras clave seleccionadas Evaluar resultados y replantear una búsqueda si es necesario
	<b>I.C RECUPERAR INFORMACIÓN</b>	<b>I.C1 Valorar la utilidad de una información recuperada</b>	I.C1.a I.C1.b I.C1.c	Valorar la relevancia de unos resultados Valorar la precisión de unos resultados Valorar la exhaustividad de unos resultados
		<b>I.C2 Seleccionar la información por la fiabilidad de las fuentes</b>	I.C2.a I.C2.b I.C2.c	Valorar la autoría de las fuentes Valorar la actualización de las fuentes Contrastar fuentes diversas
		<b>I.C3 Obtener una información seleccionada</b>	I.C3.a I.C3.b I.C3.c	Extraer los contenidos seleccionados Almacenar información Anotar referencias
Capacidad II	Habilidades	Destrezas	Indicadores de destrezas	
<b>II. TRATAR LA INFORMACIÓN</b>	<b>II.A ANALIZAR INFORMACIÓN</b>	<b>II.A1 Comprender información</b>	II.A1.a II.A1.b II.A1.c	Explorar globalmente contenidos Leer detenidamente Descartar información irrelevante
		<b>II.A2 Identificar ideas y datos</b>	II.A2.a II.A2.b II.A2.c	Reconocer conceptos principales Localizar ideas específicas Reconocer las dimensiones principales de una gráfica o tabla
		<b>II.A3 Contrastar afirmaciones</b>	II.A3.a II.A3.b	Comparar y contrastar información Localizar la existencia o no de conceptos erróneos

TABLA III (Continuación)

Capacidad II	Habilidades	Destrezas	Indicadores de destrezas	
<b>II. TRATAR LA INFORMACIÓN</b>	<b>II.B INTERPRETAR INFORMACIÓN</b>	<b>II.B1 Relacionar ideas y elementos lingüísticos</b>	II.B1.a	Relacionar ideas y conceptos
			II.B1.b	Evaluar la coherencia y la cohesión de un contenido
			II.B1.c	Descubrir rasgos subyacentes del contenido
		<b>II.B2 Realizar inferencias o deducciones</b>	II.B2.a	Identificar la relación de causalidad entre dos hechos
			II.B2.b	Establecer conexiones con los conocimientos propios
			II.B2.c	Predecir relaciones causa-efecto
	<b>II.C PROCESAR INFORMACIÓN</b>	<b>II.B3 Leer con sentido crítico</b>	II.B3.a	Reconocer puntos de vista o ideologías
			II.B3.b	Gestionar ambigüedades, ideas contrarias y/o negativas
			II.B3.c	Incorporar o rechazar visiones diversas
	<b>II.C1 Extraer información relevante</b>	II.C1.a	Segmentar información	
		II.C1.b	Subrayar fragmentos más representativos	
		II.C1.c	Extraer fragmentos representativos	
	<b>II.C2 Sintetizar información</b>	II.C2.a	Realizar resúmenes de partes significativas de textos	
		II.C2.b	Esquematar ideas y conceptos principales	
		II.C2.c	Representar ideas y conceptos en mapas conceptuales	
	<b>II.C3 Estructurar información</b>	II.C3.a	Diferenciar ideas principales y secundarias	
		II.C3.b	Establecer relaciones jerárquicas o asociativas	
		II.C3.c	Organizar información sintetizada según un guión inicial	

**TABLA III (Continuación)**

Capacidad III	Habilidades	Destrezas	Indicadores de destrezas	
<b>III. COMUNICAR CONOCIMIENTO</b>	<b>III.A CREAR CONOCIMIENTO</b>	<b>III.A1 Integrar la información</b>	III.A1.a III.A1.b III.A1.c	Elaborar un guión definitivo Relacionar información que ha estado sintetizada y ordenada Aplicar una estructura coherente de conceptos e ideas
		<b>III.A2 Incorporar aspectos personales</b>	III.A2.a III.A2.b III.A2.c	Determinar opiniones, ideas y argumentos propios Establecer un punto de vista concreto Aportar conclusiones personales
		<b>III.A3 Elaborar el producto final</b>	III.A3.a III.A3.b III.A3.c III.A3.d	Expresar contenidos con claridad, coherencia y originalidad Adecuar el contenido a los destinatarios establecidos Determinar aspectos formales y de diseño Elaborar referencias y citas de la información consultada
	<b>III.B COMPARTIR CONOCIMIENTO</b>	<b>III.B1 Presentar el producto final</b>	III.B1a III.B1b III.B1c	Preparar una presentación considerando directrices establecidas Explicar resultados utilizando diferentes lenguajes y soportes Adecuar la intención comunicativa a los destinatarios establecidos
		<b>III.B2 Interactuar con ética y responsabilidad</b>	III.B2.a III.B2.b III.B2.c	Mostrar iniciativa e implicación personal en el intercambio comunicativo Debatir y argumentar afirmaciones y conclusiones Respetar la diversidad de perspectivas y opiniones
		<b>III.B3 Difundir el producto final</b>	III.B3.a III.B3.b III.B3.c	Exponer el producto elaborado a la comunidad educativa Utilizar diferentes plataformas presenciales o virtuales Participar en foros y redes sociales

**TABLA III (Continuación)**

Capacidad III	Habilidades	Destrezas	Indicadores de destrezas	
<b>III. COMUNICAR CONOCIMIENTO</b>	<b>III.C APLICAR CONOCIMIENTO</b>	<b>III.C1 Evaluar el proceso</b>	III.C1.a	Valorar los resultados de un proyecto según el punto de partida inicial
			III.C1.b	Considerar propuestas de mejora en el proceso de elaboración
			III.C1.c	Reflexionar sobre el propio aprendizaje
		<b>III.C2 Actuar consecuentemente</b>	III.C2.a	Tomar decisiones en contextos que lo requieran
			III.C2.b	Emprender iniciativas en contextos que lo requieran
		<b>III.C3 Transferir el conocimiento</b>	III.C3.a	Utilizar el conocimiento para generar nuevas ideas
III.C3.b	Utilizar el conocimiento para plantearse nuevos interrogantes			
III.C3.c	Utilizar el conocimiento en otros aspectos de la vida cotidiana			

### 3.2. Nivel 2. Clasificación de las competencias básicas LOE según el modelo propuesto

El siguiente nivel de articulación del modelo plantea la revisión de las competencias básicas LOE tal como se han analizado en el capítulo I. En este paso, se ha procedido a organizar las competencias identificadas y seleccionadas dentro del marco del modelo de 3 fases que se propone. El resultado se muestra en la tabla IV.

**TABLA IV**

#### *Competencias básicas LOE (2006) según fases de la competencia informacional*

Modelo 3·3·3	Competencias básicas LOE (2006)
<b>1. BÚSQUEDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dominio de lenguas, tanto oralmente como por escrito, en múltiples soportes y con el complemento de los lenguajes audiovisuales en variedad de contextos y finalidades (CL).</li> <li>– Conocimiento de los diferentes tipos de información, sus fuentes, posibilidades y localización (TICD).</li> <li>– Búsqueda, captación, selección y registro de la información (TICD).</li> <li>– Obtener información para transformarla en conocimiento propio.</li> <li>– Proponerse objetivos y planificar (AIP).</li> <li>– Conocer las fases de desarrollo de un proyecto (AIP).</li> </ul>

**TABLA IV (Continuación)**

Modelo 3·3·3	Competencias básicas LOE (2006)
<b>2. TRATAMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organizar la información, relacionarla, analizarla, sintetizarla y realizar inferencias y deducciones, comprenderla e integrarla en los esquemas previos de conocimiento (TICD).</li> <li>– Construcción de los conocimientos y tratamiento de la información (técnicas para memorizar, organizar, recuperar, resumir, sintetizar, etc.) (CL).</li> <li>– Dominio de lenguas, tanto oralmente como por escrito, en múltiples soportes y con el complemento de los lenguajes audiovisuales en variedad de contextos y finalidades (CL-TICD).</li> <li>– Relacionar e integrar nuevas informaciones con conocimientos previos y conocimiento personal (AA).</li> <li>– Uso de técnicas facilitadoras del autocontrol: planes de trabajo, técnicas de estudio, trabajo cooperativo y por proyectos, resolución de problemas (AA).</li> </ul>
<b>3. COMUNICACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dominio de los recursos comunicativos específicos de las diversas materias que han de facilitar la comunicación del conocimiento y compartirlo (LC).</li> <li>– Comunicar la información y los conocimientos adquiridos utilizando recursos que incorporen diferentes lenguajes y técnicas específicas, conjuntamente con las TIC (TICD).</li> <li>– Tomar decisiones, actuar, evaluar lo que se ha realizado y autoevaluarse.</li> <li>– Extraer conclusiones y valorar las posibilidades de mejora (AIP).</li> <li>– Saber aplicar nuevos conocimientos y capacidades en situaciones similares y contextos diversos (AA).</li> </ul>

### **3.3. Nivel 3. Clasificación de objetivos y contenidos del currículo LOE según el modelo propuesto para el desarrollo de la competencia informacional**

En relación al tratamiento de los contenidos educativos en el centro, el enfoque competencial del currículum LOE nos recuerda que hay que priorizar aquellos imprescindibles considerando la utilidad de los aprendizajes. Estos han de responder al desarrollo de unos niños y jóvenes que han de poder disponer de recursos personales realmente prácticos y útiles para una vida feliz y autónoma. Se trata de unos conocimientos que puedan ser transferibles. Esto determina que los contenidos han de quedar supeditados a su utilidad para la vida, no solo a nivel funcional, sino también a nivel conceptual y emocional para la comprensión de la realidad que nos rodea.

En las orientaciones recogidas en el despliegue curricular se considera la integración de conocimientos como una de las claves del aprendizaje por competencias (Real Decreto 1513, 2006; Real Decreto 1631, 2006). Resulta patente la necesidad de buscar las intersecciones de los contenidos de la competencia informacional

en las diferentes áreas para intentar secuenciarlos de forma coherente. En esta línea se ha optado por agrupar aquellos conceptos curriculares que refieren procesos similares independientemente de la materia a la cual pertenecen. El desarrollo de la competencia informacional en las aulas de Primaria y Secundaria debería plasmarse en mapas de transversalidad de contenidos. Por ello, disponer de un modelo como el que presentamos puede resultar muy útil a los docentes que intentan programar las tareas escolares de la transversalidad curricular.

En este marco, el tercer nivel de articulación desarrollado propone una clasificación de objetivos y contenidos identificados en el currículo LOE (2006) que pueden ponerse en relación con el modelo de 3 fases (3·3·3). Es una propuesta muy completa ya que se han rastreado todas las materias curriculares, etapas y niveles educativos (Blasco y Durban, 2011). Dado la extensión de esta propuesta, en la tabla V sólo se muestra un extracto a modo de ejemplo.

**TABLA V**

*Extracto de contenidos LOE (2006) según el modelo de 3 fases para el desarrollo de competencia informacional*

<i>Ejemplo de clasificación de contenidos LOE - CAPACIDAD 1. Búsqueda de información</i>		
<b>Habilidades</b> Modelo 3·3·3	<b>EDUCACIÓN PRIMARIA</b> (6.º curso)	<b>EDUCACIÓN SECUNDARIA</b> (4.º curso)
<b>Identificar necesidades informativas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Comprensión de las informaciones que hacen referencia a cualquier ámbito de la escuela y de la vida cotidiana (LCC).</li> <li>– Formulación de preguntas basadas en hechos próximos e intereses propios (MA).</li> <li>– Comprensión y localización de informaciones relevantes en textos de medios de comunicación social (LCC).</li> <li>– Capacidad crítica para comprender lo escuchado y hacerse preguntas a partir de los contenidos expuestos (LCC).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Planteamiento de preguntas en torno a las características de los materiales y de los seres vivos del entorno, y valoración de su interés por ser investigadas (CN).</li> <li>– Planteamiento de preguntas e identificación de los modelos científicos teóricos que pueden ser más útiles para responderlas (CN).</li> </ul>
<b>Conocimiento de los recursos disponibles</b> (entornos, herramientas y fuentes de información)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conocimiento del funcionamiento de una biblioteca-mediateca, de manera que se pueda encontrar lo que se busca tan autónomamente como sea posible (LCC).</li> <li>– Utilización de la biblioteca de escuela (mediateca), poniendo en práctica los conocimientos adquiridos (LCC).</li> <li>– Conocimiento del funcionamiento de las bibliotecas para saber dónde se pueden encontrar libros para su edad y temas de su interés (LCC).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Utilización autónoma de la biblioteca del centro, de las bibliotecas virtuales y de las TIC como fuente de información para la realización de los trabajos escritos propios de cada materia curricular (LCC).</li> </ul>

**TABLA V (Continuación)**

Habilidades Modelo 3-3-3	EDUCACIÓN PRIMARIA (6.º curso)	EDUCACIÓN SECUNDARIA (4.º curso)
<b>Conocimiento de los recursos disponibles</b> (entornos, herramientas y fuentes de información)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de diferentes fuentes históricas (orales, documentales, patrimoniales) para contrastar informaciones sobre un mismo suceso y obtener factores explicativos de las acciones humanas (MNS).</li> <li>- Uso de los recursos de la biblioteca de aula y de escuela como fuente de información y placer (LCC).</li> <li>- Conocimiento de las herramientas principales para localizar imagen, texto y audio: buscadores, palabras claves, direcciones web... (MNS).</li> <li>- Conocimiento de los buscadores más habituales, conocimiento de las direcciones de más uso (MNS).</li> </ul>	<p><b>Uso de fuentes de información diversas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escritas: bibliografía especializada...</li> <li>- En soporte digital: bases de datos y catálogos digitales...</li> <li>- Audiovisuales y electrónicas de información y comunicación: documentales, reportajes, webs (LCC).</li> </ul>
<b>Localización y obtención de información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consulta de diccionarios de diferentes orientaciones (generales, enciclopédicos, de sinónimos), en formato papel o virtuales (LCC).</li> <li>- Consulta de bibliotecas virtuales para encontrar novedades, síntesis de libros, recomendaciones u obras de un tema o autor determinado (LCC).</li> <li>- Búsqueda de información en un libro o enciclopedia a partir de consultar los índices y los glosarios, en caso de que existan (LCC).</li> <li>- Utilización de los medios de comunicación y de Internet para obtener información sobre audiciones, conciertos, espectáculos musicales, estilos musicales y coreográficos (EA).</li> <li>- Uso de las TIC para la búsqueda guiada de la información en la realización de tareas específicas (LE).</li> <li>- Capacidad para captar información a partir de enlaces y de organizarla para hacer un trabajo personal (LCC).</li> <li>- Utilización de Internet para la búsqueda de información (imagen, texto y audio) a través de: buscadores, palabras claves, direcciones web... (MNS).</li> </ul>	<p><b>Uso de estrategias previas a la búsqueda:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anticipación de posibles estrategias diferentes para afrontar la búsqueda de respuestas a una pregunta y selección de la más idónea (CN).</li> </ul> <p><b>Búsqueda de datos en fuentes diversas con:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis y contraste de informaciones estadísticas, gráficos y mapas, así como de las informaciones que nos proporcionan los medios de comunicación (CS).</li> <li>- Contraste y valoración crítica de informaciones diferentes sobre un mismo hecho o fenómeno, valorando soluciones y alternativas a los problemas (CS).</li> </ul>

Materias propias de Primaria: **LCC** (Lengua catalana/castellana); **LE** (Lengua extranjera);

**MNS** (Medio Social y Natural); **EA** (Enseñanza Artística).

Materias propias de la ESO: **LCC** (Lengua catalana/castellana); **CS** (Ciencias Sociales);

**CN** (Ciencias Naturales).



### **3.4. Nivel 4. Secuenciación de la competencia informacional desde la Educación Infantil a la Secundaria obligatoria a partir del modelo propuesto**

Una vez creado el mapa de transversalidad de objetivos y contenidos LOE que atañen a la competencia informacional, nos planteamos el siguiente nivel de articulación: cómo orientar al profesorado en la forma de graduar de manera progresiva y sistemática las destrezas y habilidades necesarias para alcanzar al final de la educación obligatoria la consecución de las tres grandes capacidades descritas que constituyen la base de la competencia (búsqueda, tratamiento y comunicación).

Para la articulación de este cuarto nivel se ha partido de los indicadores de destrezas señalados en el modelo de 3 fases. Estos indicadores se han secuenciado a partir de diferentes criterios relacionados con la autonomía del alumnado según cada etapa educativa. Los criterios son los siguientes:

- **No tratar:** No son destrezas propias de la edad del alumnado.
- **Conocer:** El alumnado trabaja las destrezas colectivamente y se familiariza con ellas con la ayuda del docente.
- **Empezar:** El alumnado empieza a trabajar las destrezas individualmente con ayuda del docente.
- **Aplicar:** El alumnado trabaja destrezas autónomamente con ayuda del docente.

Dentro de este marco, el cuarto nivel de articulación del modelo que presentamos propone una secuenciación de los indicadores de destrezas definidos en el modelo 3·3·3 y vistos más arriba (tabla III). Igual que en el nivel anterior, la propuesta resulta demasiado extensa para mostrarla en su totalidad. Por ello en las tablas VI y VII se muestran unos extractos de la misma.

**TABLA VI**  
**Ejemplo de secuenciación de las destrezas A1 y A2 para la Educación Infantil y Primaria según el Modelo 3-3-3**  
*La competencia informacional en la Enseñanza obligatoria. Secuenciación por capacidades, habilidades y destrezas.*

<b>Criterios</b>		<b>No</b>	<b>Conocer</b> (modo colectivo)		<b>Empezar</b> (individual con ayuda)		<b>Aplicar</b> (autónomo)		
			<b>EI</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>C3</b>			
<b>I. BUSCAR INFORMACIÓN</b>									
<b>A1. Identificar la necesidad de información</b>	<b>A1. Plantear una búsqueda de información</b>	a) Definimos la tarea o situación-problema a resolver b) Establecemos los conocimientos previos. ¿Si no sé nada, cómo puedo saber más? c) Focalizamos lo que se quiere investigar planeando nuevas preguntas d) Extraemos palabras o conceptos clave y los ordenamos e) Definimos el objetivo y la finalidad del proyecto f) Delimitamos las características del producto final	E. INFANTIL Y PRIMARIA	¿Cuál es el interrogante planteado?	¿Cuál es el interrogante planteado?	¿Cuál es el interrogante planteado?	Enciclopedias/ Dictionaries	Enciclopedias/ Dictionaries	
				Lluvia de ideas	Distinguir tema principal	Distinguir tema principal	Distinguir tema principal	Pregunta principal	
				Hallar conceptos clave	Hallar conceptos clave	Hallar conceptos clave	Hallar conceptos clave		
				Finalidad del proyecto		Objetivo/Producto final/ Características			
				¿Puntual? ¿Sencilla?	¿Puntual? ¿Sencilla?	¿Puntual? ¿Sencilla?	¿Sencilla? ¿Compleja? ¿Concreta? ¿Genérica?		
				1 documento	1/2 documentos	2/3 documentos	2/3 documentos	2/3 documentos	
<b>A2. Concretar las características de la necesidad de información</b>	<b>A2. Concretamos el nivel de dificultad del contenido</b>	a) <b>Analizamos el alcance de nuestra investigación</b> • <b>Cualidad</b> de la información que necesito: • <b>Cantidad:</b> número de fuentes a seleccionar	b) <b>Concretamos el nivel de dificultad del contenido</b> c) <b>Definir tiempo y espacio geográfico</b> que abarca nuestra investigación d) <b>Determinamos el ámbito lingüístico</b> ¿En qué idioma necesito la información? e) <b>Determinamos los formatos necesarios</b>	Diferenciar información de información científica	Diferenciar información de información científica o técnica	Difer. inform. divulgativa/ científico-técnica			
				¿De dónde necesito información?	¿De dónde?	¿De dónde y cuándo?			
				Catalán	Catalán	Castellano	Catalán/ Castellano		
				Texto, gráfico, audiovisual	Audio, hipertexto		Multimedia, hipermedia		
				Gráfico					

**TABLA VII**

*Ejemplo de secuenciación de las destrezas A1 y A2 para la Educación Secundaria Obligatoria según el Modelo 3-3-3*

L.A. Planteamiento de la necesidad de información		ESO1	ESO2	ESO3	ESO4
		¿Cuál es el interrogante planteado?			
		Obras de referencia			
g) Definimos la tarea o situación-problema a resolver		Pregunta principal y secundarias	Pregunta principal y secundarias	Concretar el interrogante principal y preguntas secundarias	
h) Establecemos los conocimientos previos		Obras de referencia			
A1. Identificar la necesidad de información en función de la tarea a resolver	i) Focalizamos lo que se quiere investigar planteando nuevas preguntas	Hallar conceptos clave	Clasificar palabras clave por apartados y subapartados	Clasificar palabras clave por apartados y subapartados	Clasificar palabras clave por apartados y subapartados
	j) Extraemos palabras o conceptos clave y los ordenamos	Objetivo/Producto final	Características del producto final	Características del producto final	Características del producto final
	k) Definimos el objetivo y la finalidad del proyecto				
	l) Delimitamos las características del producto final				
	f) Analizamos alcance de nuestra investigación	¿Puntual? ¿Sencilla? ¿Compleja?	¿Compleja?	¿Puntual? ¿Sencilla? ¿Compleja?	¿Compleja?
A2. Concretar las características de la necesidad de información	• <b>Cualidad</b> de la información que necesito:	¿Genérica? ¿Especializada?	¿Concreta? Genérica? ¿Especializada?	¿Concreta? Genérica? ¿Especializada?	¿Concreta? ¿Genérica? ¿Especializada?
	• <b>Cantidad</b> de fuentes a seleccionar	3/4 documentos	4/5 documentos	Más de 5 documentos	Más de 5 documentos
	g) <b>Concretamos el nivel de dificultad del contenido</b>	Adecuación a destinatarios	Diferenciar información divulgativa/científica o técnica	Adecuación a destinatarios	Adecuación a destinatarios
	h) <b>Definir tiempo y espacio geográfico</b>	¿Qué época? Especificamos períodos de tiempo concretos, si hace falta	¿Qué época? Especificamos períodos de tiempo concretos, si hace falta	¿Qué época? Especificamos períodos de tiempo concretos, si hace falta	¿Qué época? Especificamos períodos de tiempo concretos, si hace falta
	i) <b>Determinamos el ámbito lingüístico</b>	Catalán/ Castellano/Inglés	Otras lenguas con ayuda de traductores	Otras lenguas con ayuda de traductores	Otras lenguas con ayuda de traductores
j) <b>Determinamos los formatos necesarios</b>	Multimedia, hipermedia	Texto, hipertexto, gráfico, vídeo, audiovisual, multimedia, hipermedia			

### 3.5. Nivel 5. Evaluación de la competencia informacional desde la Educación Infantil a la Secundaria obligatoria a partir del modelo propuesto

De forma paralela a la secuenciación de contenidos vista en el nivel anterior, desde el grupo de trabajo *cinfo-aula*<sup>7</sup> se ha iniciado el diseño de pautas de evaluación coherentes con el modelo en general y las distintas secuencias en particular. Se ha intentado mantener el máximo de interrelación entre ambos niveles de articulación (4 y 5) y, en este sentido, se han propuesto unos matices (grados) similares a los utilizados en las secuenciaciones por etapas educativas. Estos grados o matices a aplicar a cada ítem evaluado son los siguientes:

- Grado 0: **No evaluar:** No son destrezas propias de la edad del alumnado.
- Grado 1: **Familiarización:** El alumnado trabaja las destrezas colectivamente y se familiariza con ellas con la ayuda del docente.
- Grado 2: **Iniciación:** El alumnado empieza a trabajar las destrezas individualmente con ayuda del docente.
- Grado 3: **Profundización:** El alumnado trabaja destrezas autónomamente con ayuda del docente.

La tabla VIII muestra un ejemplo parcial de un instrumento de evaluación del desarrollo y aplicación de la competencia informacional en las Enseñanzas Obligatorias basado en el Modelo de 3 fases que estamos describiendo.

**TABLA VIII**

*Ejemplo de pauta para la evaluación de la implementación de la competencia informacional en un centro escolar. Las preguntas van dirigidas al profesorado*

<b>I. Búsqueda de información.</b> Evaluación para Educación Primaria. Segundo y Tercer ciclo					
<b>I.A.</b> En relación a la habilidad de <b>Plantear una necesidad de información</b> , trabajamos con nuestro alumnado...					
<b>Grado</b>	<b>I.A1. La identificación de una necesidad de información</b>	<b>Poco</b>	<b>A veces</b>	<b>A menudo</b>	<b>Siempre</b>
2-3	Cuál es el interrogante planteado en un proyecto, búsqueda y/o situación problema				
2-3	Qué sabemos y cómo podemos saber más				
2-3	Cuál es el tema principal				
2-3	La identificación de conceptos clave				
2-3	La definición del objetivo del proyecto				
2-3	La concreción del producto final				

<sup>7</sup> Competència Informacional del currículum a l'aula: <https://sites.google.com/a/xtec.cat/cinfo-aula/home/competencia-informacional>

TABLA VIII (Continuación)

Grado	I.A2. La concreción de las características de una necesidad de información	Poco	A veces	A menudo	Siempre
2	El alcance de la búsqueda que habrá de realizarse (puntual, sencilla, compleja)				
1-2	La diferencia entre información genérica y especializada (cualidad de la información)				
2-3	El número de documentos a localizar (cantidad información)				
1	La diferencia entre información divulgativa y científico/técnica				
2-3	La época, el espacio geográfico que abarcará la investigación				
1-2	El idioma o idiomas de búsqueda				
2	Los formatos necesarios (texto, gráfico, vídeo...) en función del producto final				

En este ejemplo destinado a los ciclos segundo y tercero de Educación primaria, se observará que la columna de «grado» puede considerar uno o dos matices distintos a aplicar en la evaluación de la destreza indicada. En el supuesto de que el ítem evaluado disponga de 2 posibles grados a aplicar, se entiende que el primero hace referencia al nivel inferior (en este caso el Ciclo Medio) y el segundo al superior de la etapa considerada (en este caso el ciclo Superior). En función del nivel que se evalúe será necesario señalar el grado que se considere oportuno evaluar o tachar el que no se considere adecuado.

Estos instrumentos de evaluación están aún en fase de pruebas y experimentación y deben considerarse relativamente inéditos. Actualmente se están utilizando como diagnóstico inicial para los centros que participan en la formación para la elaboración del Plan de lectura<sup>8</sup>.

### 3.6. Nivel 6. Guías, ejemplos, pautas y otros instrumentos de apoyo

En el último nivel de articulación del modelo 3·3·3 se ofrece un despliegue de orientaciones e instrumentos para facilitar la conexión de los aspectos más teóricos del modelo con el trabajo cotidiano de las aulas. Esta documentación de acompañamiento se recoge en la segunda parte del libro *«La competencia informacional del currículum a l'aula»* (Blasco y Durban, 2011) así como en la web del grupo de trabajo *cinfo-aula* que ya se ha mencionado anteriormente

<sup>8</sup> BE3 - La Biblioteca escolar 3: El Pla de Lectura de Centre (PLEC): <http://ateneu.xtec.cat/wiki/form/wikiexport/cmd/bib/be3/index>

(véase nota 10). A continuación se mostrarán algunos ejemplos del material que caracteriza este nivel de articulación:

- **Ejemplo de guía** para orientar al profesorado sobre la manera de canalizar la necesidades informativas y tipos de búsqueda correspondientes (Blasco y Durban 2011):

En el entorno escolar y en relación a la búsqueda libre pautada podemos diferenciar tres grandes grupos de necesidad informativas:

- **Necesidad de información concreta:** Se refiere a necesidades informativas cuyo objetivo es localizar datos o informaciones puntuales en fuentes de información, genéricas o especializadas según el nivel del alumnado. Por ejemplo: ¿En qué año nació Picasso?; ¿En qué localidad nace el río Miño? Cuántos habitantes tenía Barcelona en 2010?; ¿En qué ciudad está la estatua de la Cibeles?

Esta clase de necesidad no requiere de una reelaboración de los datos sino la simple respuesta a los mismos de manera breve y concisa. El alumnado debe aprender a reconocerla y diferenciarla de otros tipos de necesidades ya que la estrategia para resolverla (búsqueda puntual) es la más simple.

- **Necesidad de información genérica:** Se refiere a necesidades informativas cuyo objetivo es hacerse una idea general sobre un tema o temas diversos a partir de obras de referencia, publicaciones periódicas, monografías y webs divulgativas. Por ejemplo: ¿Cómo es el Universo?, ¿Cuál es la historia de nuestra ciudad?, ¿Hay animales en peligro de extinción en España?

Esta clase de necesidad sí requiere de una reelaboración de las informaciones recuperadas para alcanzar su resolución. Para lograrlo, el alumnado debe aprender la diferencia entre información general de tipo divulgativo de aquella otra que es más especializada y tiene carácter científico. Es característica de la Educación Primaria.

- **Necesidad de información especializada:** Se refiere a necesidades informativas cuyo objetivo es profundizar en un tema específico a partir de cualquier fuente de información primaria (especialmente monografías, webs y publicaciones periódicas especializadas) y fuentes secundarias si resulta necesario. Por ejemplo: ¿Puede haber un terremoto en nuestra provincia?, ¿Qué es la antimateria?, ¿Por qué mueren las abejas?, ¿Qué paso durante la guerra civil en nuestra comunidad?

Para ser resuelta, esta clase de necesidad requiere también de una reelaboración de las informaciones recuperadas pero el grado de complejidad es, lógicamente, más elevado que en la anterior. Es característica de la Educación Secundaria (especialmente los últimos cursos) y el Bachillerato.

La resolución de estas tres grandes tipologías de necesidades informativas se corresponde –*grosso modo*– con tres tipos diferentes de búsqueda: puntual, simple y compleja.

La relación entre el alcance de una necesidad informativa y *el tipo de búsqueda más adecuada para resolverla se puede ver en la tabla siguiente:*

**TABLA IX**

*Características de diferentes tipos de búsqueda en relación a las etapas de la enseñanza obligatoria*

Etapa educativa	Tipo de búsqueda	Duración (aprox.)	N.º de documentos a seleccionar por cada aspecto a investigar
<b>Cualquiera</b>	<b>Búsqueda puntual</b>	1/2 sesiones	Según las cuestiones planteadas
<b>Primaria CI</b>	<b>Búsqueda simple</b>	2/4 sesiones	<b>1</b>
<b>Primaria CM-CS</b>			<b>2</b>
<b>Primaria-CS</b>	<b>Búsqueda compleja</b>	+ de 5 sesiones	<b>2/3</b>
<b>ESO</b>	<b>Búsqueda simple</b>	2/3 sesiones	<b>3/5</b>
<b>ESO</b>	<b>Búsqueda compleja</b>	4/6 sesiones	<b>4/5</b>
<b>ESO 4.º</b>		+ de 7 sesiones	Mínimo <b>5</b>

Estas orientaciones sobre la formulación de necesidades informativas y los tipos de búsqueda que les corresponden se enmarcan en la habilidad *I.A. Plantear una necesidad de información* de la fase de búsqueda y su objetivo es facilitar a los docentes una guía para determinar con su alumnado aspectos cualitativos y cuantitativos de la misma.

- **Ejemplos de mapas de conceptos y fuentes de información:**

Si pretendemos que el alumnado que se enfrenta a una investigación sea capaz de seleccionar los recursos más adecuados en función de cada necesidad informativa, resulta imprescindible disponer de un conjunto de conocimientos específicos relacionados con las fuentes de información y las herramientas que nos facilitan su recuperación. Se trata de conocimientos que se enmarcan en la habilidad *I.B Localizar información* de la fase de Búsqueda y dada su utilidad, diseñar estrategias de búsqueda eficaces, requieren ser abordados como contenidos educativos.

De hecho, constituyen un tipo de contenidos muy especialmente adecuados para ser trabajados desde la biblioteca del centro con la ayuda de la persona responsable y en el marco de una buena coordinación aula-biblioteca. Dado que no forman parte explícita de ninguna área curricular, el centro educativo que quiera desarrollar en profundidad la competencia informacional deberá encontrar espacios y formas de incluirlos en el currículo de la manera más natural y contextualizada posible. La manera más sencilla es abordarlos desde la biblioteca escolar aprovechando las tareas concretas que se planteen en el aula.

Básicamente los contenidos a desarrollar serían los siguientes (Blasco y Durban 2011):

1. Características de la información:
  - Los documentos y la información
  - Formatos, soporte y contenido de los documentos
2. Las fuentes de información y sus tipologías
3. Lenguajes y herramientas para acceder y recuperar información

Como apoyo para la difusión de estos contenidos en el aula o la biblioteca se han desarrollado un conjunto de mapas gráficos que recogen de forma graduada una síntesis visual de estos contenidos<sup>9</sup>. Pueden ser utilizados desde Educación Infantil hasta la ESO y se deja a criterio del responsable de la biblioteca o el profesorado la elección del nivel de dificultad más conveniente para cada grupo-clase.

• **Ejemplos de pautas para el alumnado:**

Finalmente, nos interesa señalar unos instrumentos específicos para guiar directamente al alumnado que se enfrenta a un proceso de investigación según el modelo de tres fases. Con este objetivo se proponen una serie de pautas<sup>10</sup> que pueden ayudar a desarrollar la primera fase de la competencia informacional de manera sistemática y progresiva. Igual que en el caso de los mapas conceptuales, se ofrecen diferentes niveles de dificultad que abarcan la secuencia del modelo 3·3·3 desde la Educación Infantil hasta el final de la ESO. Para alcanzar su máxima eficacia como herramienta de soporte pedagógico estos instrumentos deben ser complementados con el uso de los mapas conceptuales que acabamos de mencionar.

La manera más adecuada de utilizar estos instrumentos es a partir de una acción coordinada entre el aula y la biblioteca escolar. El responsable de la biblioteca y el docente o docentes implicados deben planificar de manera conjunta y ordenada qué parte de estos instrumentos se realizaran en el aula ordinaria, la biblioteca o el aula de ordenadores si se precisa para localizar información en Internet.

---

<sup>9</sup> C-info-aula, 2012. Propuesta de gradación de mapas de las fuentes de información: <<https://sites.google.com/a/xtec.cat/cinfo-aula/guia-d-aplicacio/1-cerca/localitzar#TOC-Prposta-de-gradaci-de-mapes-de-les-fonts-d-informaci>>

<sup>10</sup> C-info-aula, 2012. Instrumentos de apoyo para guiar una actividad de búsqueda documental: <https://sites.google.com/a/xtec.cat/cinfo-aula/guia-d-aplicacio/1-cerca/activar-una-cerca#TOC-Instruments-de-suport-per-a-guiar-u>



#### 4. Apoyo de la biblioteca escolar en el desarrollo de la competencia informacional

El artículo 113 de la mencionada Ley de Educación (LOE, 2006) encomienda a las bibliotecas escolares que contribuyan a *«que el alumno acceda a la información, y otros recursos para el aprendizaje de las demás áreas y materias, y pueda formarse en el uso crítico de los mismos»*. Este cometido aporta para la biblioteca escolar un ámbito específico de actuación de apoyo curricular de gran importancia para el centro en todo aquello que haga referencia al acceso y uso de la información.

Este aspecto justifica que la biblioteca escolar ejerza una función de apoyo a todas aquellas intervenciones didácticas pensadas y creadas en el centro educativo para trabajar la competencia informacional, como son los proyectos de investigación y la articulación de programas formativos específicos en relación a los diversos bloques de contenidos que el concepto de competencia informacional proporciona. La biblioteca escolar está en disposición de ejercer esta función de apoyo curricular si además de ser conceptualizada como centro de recursos se reconoce dentro de la organización y planificación educativa del centro la posibilidad de intervenir como agente pedagógico interdisciplinar (Durban, 2010).

Ya hemos visto que el documento «Marco de referencia para las bibliotecas escolares» elaborado en abril de 2011 por la Comisión Técnica de Bibliotecas Escolares promovida del Ministerio de Educación incluye un capítulo específico «Programas para la adquisición de la competencia informacional» donde se indica que: *«La biblioteca escolar, además de otros puntos de acceso a recursos digitales que puedan existir en el centro (aulas multimedia, punto de acceso a Internet en las aulas,...), es el instrumento fundamental para el trabajo enfocado a la adquisición de esta competencia, superando el alfabetismo digital (conocimiento del uso de los ordenadores y otros recursos digitales) y contemplando los contenidos propios de lo que, en foros internacionales y nacionales, se está denominando «alfabetización informacional»* (Bernal y otros, 2011).

La biblioteca apoya el desarrollo del currículum en el ámbito de la competencia informacional y en el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística y su vinculación a la implementación de los proyectos lingüísticos o planes de lectura de los centros, así como a los programas y proyectos de otra naturaleza en los que está implicado el centro educativo. Para ello resulta fundamental que las intervenciones de la biblioteca escolar se realicen buscando la convergencia y la corresponsabilidad con tutores, profesorado, especialistas y responsables de planes y programas. Las propias iniciativas y canales de coordinación del centro son los más indicados para la coordinación de las acciones que se quieran llevar a cabo desde la biblioteca evitando en lo posible la exclusividad en determinados aspectos.

Así pues, el plan anual de utilización de la biblioteca debería diseñarse no con el objetivo de realizar un alud de actividades diversas organizadas desde la biblioteca para justificar la dinamización de su uso, sino por una propuesta específica de acciones de apoyo y programas que deriven de las demandas recogidas. De esta manera se asegura la incidencia real de la biblioteca escolar en el desarrollo del proyecto curricular y educativo del centro. Para ello la biblioteca escolar y los recursos humanos que se responsabilizan de su desarrollo son clave. La intervención del bibliotecario escolar no debe fundamentarse solo en una acción directa hacia el alumnado sino en el despliegue de acciones concretas de apoyo al profesorado para asegurar la correcta y efectiva realización de estas actividades (Durban, 2010).

En esta línea, el apoyo de la biblioteca escolar en el ámbito de la competencia informacional se vincula principalmente a las acciones de soporte que realiza a los proyectos de aula y a los trabajos de investigación específicos que se lleven a cabo en los distintos ciclos o niveles. A su vez este apoyo puede y debe ser enriquecido con la posibilidad de ejercer una función de coordinación educativa en referencia al desarrollo de los contenidos implicados en la competencia informacional.

Desgraciadamente la implementación de este tipo de actividades de forma habitual y coordinada en los centros educativos no resulta fácil, ya que su planificación es compleja y su diseño presenta ciertas dificultades que ponen en evidencia la falta de recursos humanos e instrumentos para su organización y planificación. Ante esta realidad es aconsejable iniciar un proceso donde en las aulas se empiecen a desarrollar actividades de investigación pautadas y simples que no requieran muchas sesiones de trabajo, con el objetivo que poco a poco se puedan abordar proyectos más complejos que incluso puedan ser interdisciplinarios. El profesorado necesita apoyos e instrumentos de diversa naturaleza, especialmente organizativos y metodológicos. Para ello puede resultar de gran utilidad considerar, por un lado, las orientaciones didácticas específicas que promueve el enfoque competencial y, por otro, la variedad de intervenciones de apoyo que puede ejercer la biblioteca escolar.

En este sentido el futuro del desarrollo de la competencia informacional en el ámbito educativo no está únicamente en manos del profesorado, en su voluntad y su compromiso. Este es el primer paso. Actualmente en los centros educativos esta cuestión es considerada una de las prioridades más urgentes que debemos abordar. El acuerdo es generalizado en referencia a que urge educar en información en cuanto a su acceso y recuperación pero también en su tratamiento y comunicación. El futuro pasa por implementar acciones de coordinación educativa que permitan al profesorado trabajar de forma colaborativa para poder articular el desarrollo de la competencia informacional de forma completa y sistematizada. Esta resulta una necesidad curricular que implica a todas las áreas y un cometido específico para la biblioteca escolar.

## Bibliografía

- ALA (1998). *American Library Association Presidential Committee on Information Literacy: Final report*. Disponible en: <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential> [consulta: 30 de marzo de 2012].
- Area, M. (2007). *Adquisición de competencias en información: una materia necesaria en la formación universitaria*. Documento marco de Rebiun para la CRUE Disponible en: [www.rebiun.org/export/docReb/resumen\\_adquisicion\\_41FF98.doc](http://www.rebiun.org/export/docReb/resumen_adquisicion_41FF98.doc) [consulta: 30 de marzo de 2012].
- Area, M. (coord.) (2010). Competencias informacionales y digitales en educación superior: monográfico. *RUSC: Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, v. 7, n.º 2. Disponible en: <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-area/v7n2-competencias-informacionales-y-digitales-en-educacion-superior> [consulta: 15 de marzo de 2012].
- Bernal A.I.; Macías, C.; Novoa, C., coord. (Coord.) (2011). *Marco de referencia para las bibliotecas escolares*. Madrid: Ministerio de Educación. Subdirección General de Cooperación Territorial. También disponible en: <https://sede.educacion.gob.es/publivena/detalle.action?cod=14848> [consulta: 12 de diciembre de 2011].
- Blasco, A.; Fuentes, M. (2007). *La competencia informacional i la biblioteca escolar en el nou marc educatiu*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament d'Educació. Programa Puntedu. Disponible en: [http://www.xtec.es/innovacio/biblioteques/pdf/documents\\_formacio/acces/sessio\\_1/competencia\\_informacional.pdf](http://www.xtec.es/innovacio/biblioteques/pdf/documents_formacio/acces/sessio_1/competencia_informacional.pdf) [consulta: 10 de enero de 2012].
- Blasco, A.; Durban, G. (2011). *Competència informacional: del currículum a l'aula*. Barcelona: Publicacions de Rosa Sensat.
- Comisión Mixta CRUE-TIC y REBIUN (2009). *Competencias informáticas e informacionales en los estudios de grado* [en línea]. Disponible en: [http://www.rebiun.org/doc/documento\\_competencias\\_informaticas.pdf](http://www.rebiun.org/doc/documento_competencias_informaticas.pdf) [consulta: 15 de marzo de 2012].
- Durban Roca, G. (2006). Aprender a utilizar la información en la biblioteca. *Educación y Biblioteca*, n.º 156, pp. 60-62.
- Durban Roca, G. (2010). *La biblioteca escolar, hoy. Un recurso estratégico para el centro*. Barcelona: Graó (Biblioteca de aula; 273).
- Generalitat de Catalunya (2011). *Programes d'innovació educativa. Biblioteca escolar puntedu. Curs telemàtic: la Competència Informacional des de la biblioteca escolar*. Disponible en: <http://www.xtec.cat/formaciotic/dvdformacio/materials/tbe2/index.html> [consulta: 10 de enero de 2012].
- LOE: *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. BOE, n.º 106 (jueves, 4 de mayo de 2006). Disponible en: <http://www.mec.es/mecd/gabipren/documentos/A17158-17207.pdf> [consulta: 12 de diciembre de 2011].
- La Cueva, A. (2000) Proyectos de investigación en la escuela, científicos, tecnológicos y ciudadanos. *Revista de educación*, n.º 323, pp. 265-288. Ministerio de Educación: Secretaría General de Educación y Formación Profesional. También disponible en: <http://www.doredin.mec.es/documentos/008200230139.pdf> [consulta: 12 de diciembre de 2011].

- OCDE (2005) DeSeCo. *La definición y selección de competencias clave. Resumen Ejecutivo*. Disponible en: <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseeco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf> [consulta: 12 de marzo de 2012].
- OCDE (2009). *21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries* (EDU Working paper n.º 41). Traducción al castellano: *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*. Madrid: Ministerio de Educación. Instituto de Tecnologías Educativas, 2010. Disponible en: [http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades\\_y\\_competencias\\_siglo21\\_OCDE.pdf](http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf) [consulta: 22 de diciembre de 2011].
- Ortoll, E. (2003). *Gestión del conocimiento y competencia informacional en el puesto de trabajo*. Barcelona: UOC. Disponible en: <http://www.uoc.edu/dt/20343/index.html> [consulta: 22 de diciembre de 2011].
- Plan de lectura, escritura e investigación de centro: orientaciones para su elaboración, desarrollo y evaluación* (2007). Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Educación y Ciencia. Dirección General de Políticas Educativas y Ordenación. Disponible en: [http://www.educastur.es/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1556&Itemid=54](http://www.educastur.es/index.php?option=com_content&task=view&id=1556&Itemid=54) [consulta: 12 de abril de 2012].
- Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes Educación primaria*, BOE, n.º 293, de 8 de diciembre de 2006. También disponible en: [http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases\\_datos/doc.php?id=BOE-A-2006-21409](http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2006-21409) [consulta: 12 de diciembre de 2011].
- Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria*, BOE, n.º 5, de 5 de enero de 2007. <http://www.mec.es/educa/sistema-educativo/loe/files/educacion-secundaria-obligatoria.pdf> [consulta: 12 de diciembre de 2011].
- Tallada, A. (2009). La competencia digital y las TAC. *Bits*, 12. Disponible en: [http://bits.ciberespinal.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=30&Itemid=55](http://bits.ciberespinal.net/index.php?option=com_content&task=view&id=30&Itemid=55) [consulta: 10 de abril de 2012].
- Welsh Information Literacy Project (2011). *Information Literacy Framework for Wales: Finding and using information in 21st century Wales*. Disponible en: [http://library-wales.org/uploads/media/Information\\_Literacy\\_Framework\\_Wales.pdf](http://library-wales.org/uploads/media/Information_Literacy_Framework_Wales.pdf) [consulta: 30 de marzo de 2012].