

Criterios de calidad de contenido en internet

Planteamientos y modelos para valorar la calidad de los contenidos de internet

- 1. La calidad de la información en Internet
 - 1.1 La calidad de la información en Internet
 - 1.2 Factores y características ideales
- 2. Los ámbitos de actuación
 - 2.1. Las dos vertientes: forma y contenido
 - 2.2. Análisis de la forma
 - 2.3. Análisis del contenido informativo
 - 2.3.1. Calidad intrínseca de la información
 - 2.3.2. Calidad contextual de la información
 - 2.3.3. Calidad representacional de la información
- 3. Modelos de evaluación de la calidad
 - 3.1. Tipología de modelos
 - 3.2. El Método CRAAP
 - 3.3. El Método RADCAB

- 3.4. El Método RADAR
- 3.5. El Método CARS
- 3.6. Métodos avanzados

- 4. Una propuesta de protocolo de evaluación de la calidad
 - 4.1. Plantillas de evaluación
 - 4.2. Modelo de evaluación de recursos en Internet
 - 4.3. Modelo de evaluación de artículo científico

- 5. Normativa LOMLOE y MRCDD relacionada
- Créditos

1. La calidad de la información en Internet

Se exponen los elementos principales que caracterizan a la calidad de la información, así como qué criterios generales permiten identificarla

1. La calidad de la información en Internet

1.1 La calidad de la información en Internet

Internet ha modificado sustancialmente el **acceso a las fuentes documentales**, tanto para el erudito como para el curioso. La **multiplicidad y variedad de datos**, que aparecen en distintos formatos, y la **facilidad y rapidez de acceso** configuran un contexto dinámico y cambiante. Sin embargo, hay muchos factores que justifican la irrupción de **dudas sobre su veracidad y fiabilidad**, con informaciones incompletas cuando no totalmente falsas, ya sea intencionadamente o no, u otras que se muestran incapaces de satisfacer las necesidades de los usuarios.

La **ausencia de elementos reguladores de la calidad de los contenidos** afecta a su grado de certeza, así como las enormes **posibilidades de alteración y modificación** de los mismos y la enorme **facilidad para generar materiales** que aparentemente resulten creíbles y veraces. Internet se ha vuelto esencial para obtener todo tipo de conocimientos, pero **no se ha generalizado la obtención de habilidades** que procuren un uso apropiado de ellos.

El estudio de la calidad de la información en el entorno digital tiene precisamente como origen ese incremento del volumen de recursos accesibles. Resulta por tanto un **concepto más resbaladizo y difícil** de definir por su variabilidad, y constituye un auténtico reto, máxime teniendo en cuenta que al no existir mecanismos de intermediación entre el usuario y la propia información es aquél quien ratifica o rechaza su validez, creando la paradoja de que, pese a esa **falsa sensación de control**, está más **determinado por los productores**.

Este anhelo tiene un **objetivo primordial**, como es el de **satisfacer las necesidades de los usuarios**, circunscrito a tres **ámbitos: contenido, formato y usabilidad**. No obstante, existen dos **factores que condicionan su presencia en la Red**: por un lado, **no todos los productores asumen el esfuerzo económico** y de gestión que supone asegurar su existencia; y por otro, **las propias características intrínsecas de Internet** dificultan la búsqueda, localización y recuperación de la información requerida.

<https://www.youtube.com/embed/9QP5eptgUeE>

Videotutorial. La información en Internet

Material complementario

Calidad web en medios digitales: revisión bibliográfica sobre métodos e indicadores de evaluación general y atributos de confianza (2022)

Calidad y evaluación de los contenidos electrónicos (2018)

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



1. La calidad de la información en Internet

1.2 Factores y características ideales

Es preciso establecer como **base fundamental** que explique el concepto de calidad de la información el análisis que se aplica para **evaluar la documentación científica**. La metodología que se emplea y los criterios e indicadores utilizados constituyen elementos capaces de **objetivar cualquier conclusión** acerca de si podemos estimar la calidad de cualquier recurso. De hecho, podrían diseñarse **protocolos de evaluación específicos** para cada tipo documental (monografías, contribuciones a congresos, artículos científicos, vídeos, páginas de blog ...)

La existencia de **Internet como único marco** o medio que engloba a cualquier tipo de recurso informativo **no implica que todos ellos se traten documentalmente de la misma forma**. Evaluar la calidad exige la aplicación de plantillas distintas adaptadas a sus características específicas. No presentan los mismos elementos una monografía que un artículo en Wikipedia, pese a que ambos se encuentren en el mismo soporte digital.

Pero además, debe cumplir otra serie de **requisitos** fundamentales e inexcusables: la **exhaustividad**, la **rigurosidad**, la **profundidad** y la **originalidad**. La necesidad de que incluya un **lenguaje técnico** presenta mayores **matices**, por su carácter muchas veces exclusivista y críptico, a veces buscado para huir de los aspectos más peyorativos de la palabra “divulgación”, no necesariamente reñida con la calidad.

Los **autores** deben tener cierto grado de **prestigio científico**, mientras que aumenta el reconocimiento de la fuente si procede de universidades o centros de investigación reputados. Del mismo modo, la **necesaria presencia de procesos de evaluación y filtrado** de artículos o investigaciones avala su presencia en determinadas plataformas y revistas (revisión por pares o comités de evaluación científica), y puede considerarse **garantía de calidad**.

Es necesaria la presencia de una **bibliografía adecuada**, que permitirá considerar la calidad y fiabilidad de la fuente consultada. Junto a ello, hay que tener en cuenta la **presencia de citas pertinentes** al contenido del texto, puesto que si no se puede sospechar que algunos de sus contenidos han sido plagiados.

Pese al carácter subjetivo señalado, existen algunas **características ideales**, comúnmente aceptadas, que identifican una información de calidad:



- **Objetividad:** La información no debe estar sujeta a **ningún sesgo ni intencionalidad propagandística o de proselitismo**. El auge de las *fake news* contradice claramente este criterio, por lo que se hace preciso verificar siempre los datos para evitar la propagación de información falsa.
- **Integridad:** La información debe ser **segura y completa**, ajena a cualquier alteración y/o falsificación durante todo el proceso. Esta anomalía se agudiza en el contexto digital por la facilidad con la que pueden producirse fenómenos o manipulaciones que desvirtúen

5 Critical questions

questions you have to Ask
About All Sources:

de **satisfacer las necesidades**
nte de su tipología.

Who	who is the author? What are the author's credentials and reputation? Is the author an expert or researcher in the field?
What	what is the content? Is the content accurate and variable? Are sources and references cited?
Where	where this information has been published? Is it published by an organization with a known viewpoint or financial stake in an issue?
When	When was the information originally published? When was the last update updated? Are the links up to date?
How	how the information is presented? Does the information appear to be filtered or is it free from bias? Are various points of view, theories, techniques, or schools of thought offered?

Figura 1. Cuestiones a preguntar sobre las

fuentes documentales (fuentes originales)

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU





2. Los ámbitos de actuación

En este capítulo se analizan las dos vertientes fundamentales que identifican la calidad de los recursos de información: la forma y el contenido

2. Los ámbitos de actuación

2.1. Las dos vertientes: forma y contenido

La búsqueda de la calidad informativa requiere un **actuación constante y dinámica**, que exige la implementación de un conjunto de acciones por parte de los productores para asegurar su éxito. Es necesario por un lado **supervisar, controlar y evaluar** la propia información, y por otro **propiciar un intercambio de ideas** con los propios usuarios que demandan esos recursos.

Las especiales características de los documentos electrónicos explican la presencia de **dos vertientes fundamentales**: una derivada de la **forma** y otra de la **información que contienen**. Ambas son **igual de imprescindibles**, si bien en general los usuarios consideran más importante el contenido que el formato en que se presentan, lo cual no es siempre cierto.

En el apartado anterior se han descrito las dimensiones desde las que se puede analizar la calidad de la información, independientemente de su soporte. No obstante, la subjetividad del concepto provoca que su **percepción difiera** según los usuarios que realizan las búsquedas, bien por una **mayor experiencia y conocimiento de la temática**, por **cuestiones de género**, e incluso de profundidad y/o alcance de las **estrategias de búsqueda**.

Muchas de las características que condicionan la calidad de los recursos impresos siguen siendo válidas en el **entorno digital**, pero deben enfocarse desde **otra perspectiva** y además deben tenerse en cuenta otras nuevas para determinar la calidad de los recursos digitales, sobre todo en lo tocante a la forma, que prácticamente nada tiene que ver con la de los recursos en otros soportes físicos (papel, microfichas ...)

Material complementario

Sistema General de Análisis y Evaluación de Sitios Web. Parámetros e Indicadores (2008)

Calidad y evaluación de los contenidos electrónicos (2018)



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



GOBIERNO
DE ARAGON

2. Los ámbitos de actuación

2.2. Análisis de la forma

Si bien la percepción de la calidad, o los criterios que permiten establecer su existencia, no difieren en exceso en cuanto al contenido existente en los recursos electrónicos o en los impresos, no se puede asegurar lo mismo cuando **se examina el soporte en que aparecen**. Son palpables las notables diferencias entre ellos, en virtud de los siguientes factores:

- **Navegabilidad y funcionalidad.** Si los documentos impresos muestran una única secuencia de presentación, estática y sin posibilidades inmediatas de ampliación, los digitales se pueden organizar mediante enlaces aprovechando la **hipertextualidad**, lo que facilita una **consulta no secuencial**, la **mejora y profundización de los contenidos** y una **mayor interacción del usuario**. Tal circunstancia exige una decidida apuesta por una **navegación sencilla e intuitiva**, que muestre sin una excesiva complejidad toda la información que alberga y facilite su acceso, incluso por medio de un **sistema de ayudas**, un diseño de menús adecuado, funciones de búsqueda. Evidentemente, el volumen de la información y la propia estructura del documento condicionarán la presencia de las funcionalidades reseñadas dentro del mismo. **No se contemplan** para definir la calidad los **elementos estéticos y de diseño**, sobre todo si dificultan o entorpecen la sencillez de uso, **si bien un documento digital debe tener un formato de presentación digno**, acompañado en su caso de ilustraciones y gráficos adecuados y pertinentes al contenido.
- **Compatibilidad e Interoperabilidad.** Los documentos digitales **deben facilitar su procesamiento desde plataformas distintas**, desde equipos informáticos diversos, si quieren **asegurar una mayor visibilidad** y utilización por parte de los usuarios y **mantener una voluntad de permanencia**. En el entorno actual, en el que las máquinas son capaces de leerse entre sí, cobran **especial importancia la existencia de lenguajes de marcado** que aseguren el intercambio de datos (JSON, XML)
- **Actualización.** Sin duda uno de los aspectos fundamentales de los recursos electrónicos es la **capacidad de actualización y/o modificación de contenidos** que presentan. La amenaza de la **obsolescencia**, tan evidente en Internet, **exige un constante esfuerzo en mantenerlos vigentes**.
- **Estabilidad.** Los documentos digitales pueden ser muy **volátiles**, con cambios en los servidores o en las url de enlace. El **DOI (Digital Object Identifier)** es una **respuesta eficaz** a ese problema. Se trata de un **enlace permanente**, estructurado en forma de código alfanumérico, que **identifica de forma única e intransferible** a un contenido electrónico



- **Velocidad.** La **rapidez en recuperar la información** solicitada es uno de las características más apreciadas por parte de los usuarios, y uno de los elementos que pueden afectar a su consideración de recurso de calidad. Sin embargo, en el caso de motores de búsqueda generalistas como **Google**, la inmediatez de las respuestas y **los primeros documentos** que recupera **no guardan consonancia con criterios de calidad**, sino con otros **elementos técnicos** como el **posicionamiento SEO**.

Material complementario

Indicadores para la evaluación de la calidad en cibermedios: análisis de la interacción y de la adopción de la Web 2.0 (2012)

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



2. Los ámbitos de actuación

2.3. Análisis del contenido informativo

Averiguar el grado en que el recurso digital se ajusta a estas características deseables precisa de un proceso de evaluación de su calidad mediante el **uso de criterios, parámetros e indicadores**.

La **dificultad de establecer un canon que unifique** y sea capaz de definir la calidad del contenido informativo de un recurso provoca numerosas incertidumbres y un elevado número de aproximaciones desde la literatura científica. Sin embargo, existen **criterios generales** que nos ayudan a considerar la calidad del contenido del recurso obtenido, agrupados en torno a tres vertientes fundamentales:

- **Calidad intrínseca de la información**
- **Calidad contextual de la información**
- **Calidad representacional de la información**

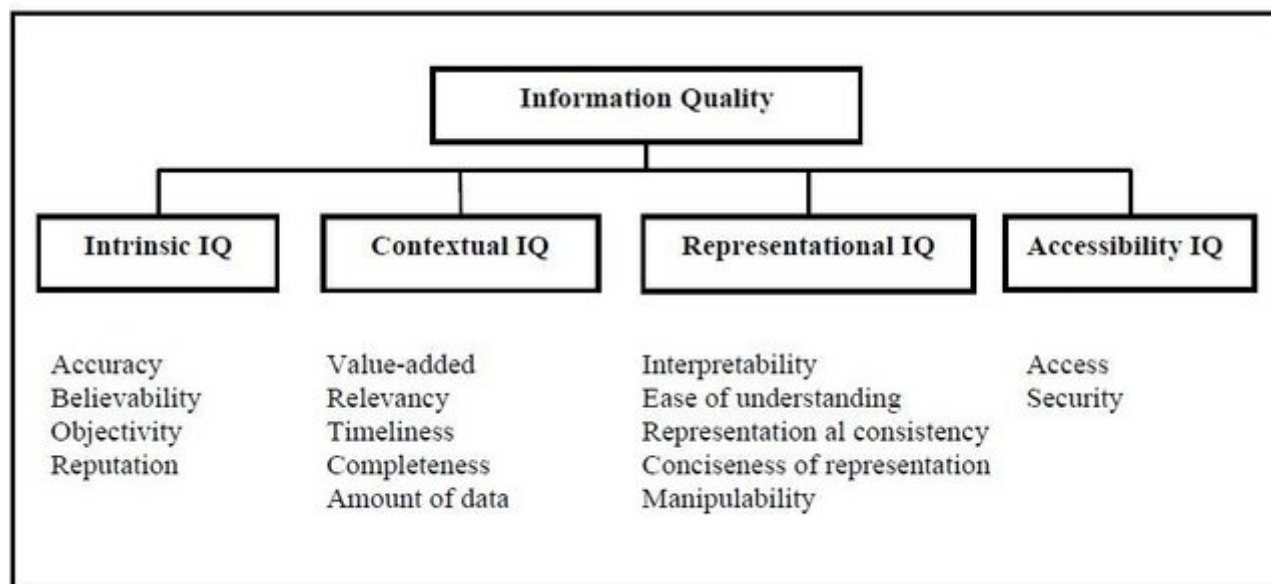


Fig. 2. Las cuatro categorías de la calidad de la información (fuelle original)

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



2. Los ámbitos de actuación

2.3.1. Calidad intrínseca de la información

La información por sí misma posee un **valor objetivo**, ajeno a cualquier forma de difusión, a su visualización e incluso a los usuarios destinatarios de la misma. Los aspectos que se vinculan a esta vertiente son:

- **Rigor científico.** Resulta fundamental que la información aportada por el recurso documental se base en la metodología científica y la reflexión intelectual inherentes a cada disciplina como garantía de la credibilidad aportada.
- **Integridad.** El documento tiene que estar **alejado de cualquier atisbo de parcialidad o sesgo** que altere o condicione su contenido, al mismo tiempo que debe presentarse de forma íntegra, sin ningún tipo de amputación, salvo que la finalidad del mismo sea ofrecer un resumen o sinopsis de otra información.
- **Objetividad.** En este aspecto el protagonista es el autor, quien debe adoptar un posicionamiento aséptico y neutral en sus apreciaciones. La **fiabilidad de la información demanda imparcialidad**, exige una clara distinción entre los hechos y las opiniones, y **necesita ser verificable** a través del soporte bibliográfico y el uso de los recursos documentales que proponga. Por ello resulta fundamental para estimar la calidad del contenido, ya que cualquier duda al respecto deslegitima su credibilidad y conduce a la desinformación o a recelar sobre los elementos analizados. La percepción de la objetividad, tan personal como difusa, está claramente vinculada a la **confianza** tanto **en el responsable** de aportar contenido, en su autoridad intelectual, como **en la institución** u organismo al que esté adscrito.
- **Precisión.** La información sobre un tema concreto, para ser precisa, tiene que ser no sólo **exacta**, sino también lo más **amplia y profunda** posible. Ante una posible dicotomía entre el **rigor o la trivialidad** de la información, se debe optar por lo primero, si bien esta circunstancia puede verse alterada, por un lado en función de la **tipología del usuario y su nivel de conocimientos** sobre el tema, y por otro en las propias **pretensiones del recurso**, la orientación y alcance de sus contenidos y si responde a una intención divulgativa o académica.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



GOBIERNO
DE ARAGON

2. Los ámbitos de actuación

2.3.2. Calidad contextual de la información

Desde esta vertiente se analizan aquellos elementos que guardan relación con el **entorno** sobre el que se produce la necesidad informativa y la integración en el mismo de la propuesta de búsqueda del usuario.

- **Relevancia.** Uno de los elementos más controvertidos por su subjetividad. Es el **usuario quien determina la coherencia** entre valoración y la adecuación de la información obtenida con el objetivo inicial de búsqueda.
- **Valor añadido.** La presencia en el recurso de elementos que le confieren valor añadido (enlaces url, gráficos, resúmenes ...) no sólo contribuyen a **facilitar el uso y comprensión de la misma**, sino que además **garantizan un mayor nivel de calidad y aprovechamiento** por parte del usuario.
- **Actualidad de la información.** La vigencia de la información condiciona su utilidad, y puede ser **no sólo recomendable sino exigible** cuando se trate de documentación científica o vinculadas a noticias o información de prensa. En ámbitos en los que prevalece la perspectiva histórica deja de ser tan trascendente.
- **Cantidad de información aportada.** No siempre existe una **correlación entre abundancia de información y calidad y/o utilidad de la misma**. Además, otros factores, como la disponibilidad de tiempo del usuario, conocimiento sobre filtrado de información o incluso la capacidad del sistema para procesarla y almacenarla, pueden interferir en esa presunta relación beneficiosa.
- **Utilidad.** Aunque posea un marcado carácter subjetivo, la información debe ser **útil y aplicable** por el usuario que la demanda, si bien en su origen tanto la finalidad perseguida por el productor de la información como la tipología del usuario al que se dirige la misma aporta cierta objetividad. Sin duda, la utilidad para el usuario es el **aspecto que señala el éxito o el fracaso** de la información.
- **Audiencia.** Una clara **definición del tipo de público al que va dirigida** la información determinará tanto el nivel de complejidad como su grado de exhaustividad. No contemplan el mismo formato de contenidos documentos de carácter científico, profesional o divulgativo, sin que ello suponga alteración alguna sobre la calificación de calidad de los mismos.

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



2. Los ámbitos de actuación

2.3.3. Calidad representacional de la información

Se refiere tanto a la **manera en que se representa la información** como a los **aspectos técnicos vinculados a su estructura**. Incorpora aspectos como la exposición clara, estructurada y coherente de los contenidos con respecto tanto al objetivo establecido como a la tipología de los usuarios; si muestra una buena disposición ordenada en apartados o capítulos, incorporando resumen, introducción, metodología, conclusiones y aparato bibliográfico.

Al mismo tiempo, ha de mostrar una **expresión clara y correcta**, estar bien escrita y siendo escrupulosamente respetuosa con las normas gramaticales y ortográficas. Todos los **elementos de apoyo**, como gráficos, figuras, imágenes o estadísticas, deben servir de complemento adecuado y clarificados de los contenidos del recurso.

- Tipo de formato.
- Claridad.
- Concisión.
- Compatibilidad.
- Diseño.
- Flexibilidad.
- Homogeneidad de los datos.

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU





3. Modelos de evaluación de la calidad

Se analizan los distintos modelos de evaluación de la calidad agrupados en dos tipos: uno para fuentes generales y otro para aquellos recursos de carácter científico

3. Modelos de evaluación de la calidad

3.1. Tipología de modelos

Como ya se ha podido constatar, el **concepto de calidad** de la información es **multidimensional y marcadamente subjetivo**, por lo que existe una enorme pluralidad de modelos de evaluación de la misma. En general, la publicación en una revista científica es garantía suficiente de que nos encontramos ante un producto fiable y utilizable sin matices por las restrictivas políticas de publicación que incluyen, con procesos de revisión y normas muy estrictas basadas en la originalidad y el correcto uso de la metodología científica. Pero existen algunos recelos ante tal aseveración.

La **facilidad e inmediatez de la publicación**, la **multiplicación exponencial de las propias fuentes**, la existencia de **mecanismos de alteración de los algoritmos** de los buscadores, la **volatilidad de los servidores** y páginas web, pero sobre todo la **ausencia de rigor y control** y la carencia de sistemas de evaluación de sus contenidos son elementos que también justifican esas dudas.

Se antoja imprescindible por tanto dotarnos de **herramientas capaces de evaluar la calidad de las fuentes**, criterios con la suficiente entidad para asegurar que estamos utilizando información veraz y fiable.

Se han seleccionado **dos tipos de modelos**: unos más **sencillos**, que responden a preguntas concretas y no precisan un conocimiento exhaustivo del dominio o temática que contiene el recurso; y otros más **avanzados**, más especializados en evaluar literatura científica.

https://www.youtube.com/embed/_mBS2RcPoXE

Videotutorial. Evaluación de la información (UNED)

Material complementario

[Evaluación de calidad de fuentes y recursos digitales: Guía de buenas prácticas \(2006\)](#)



Cómo evaluar la información encontrada (2019)

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU

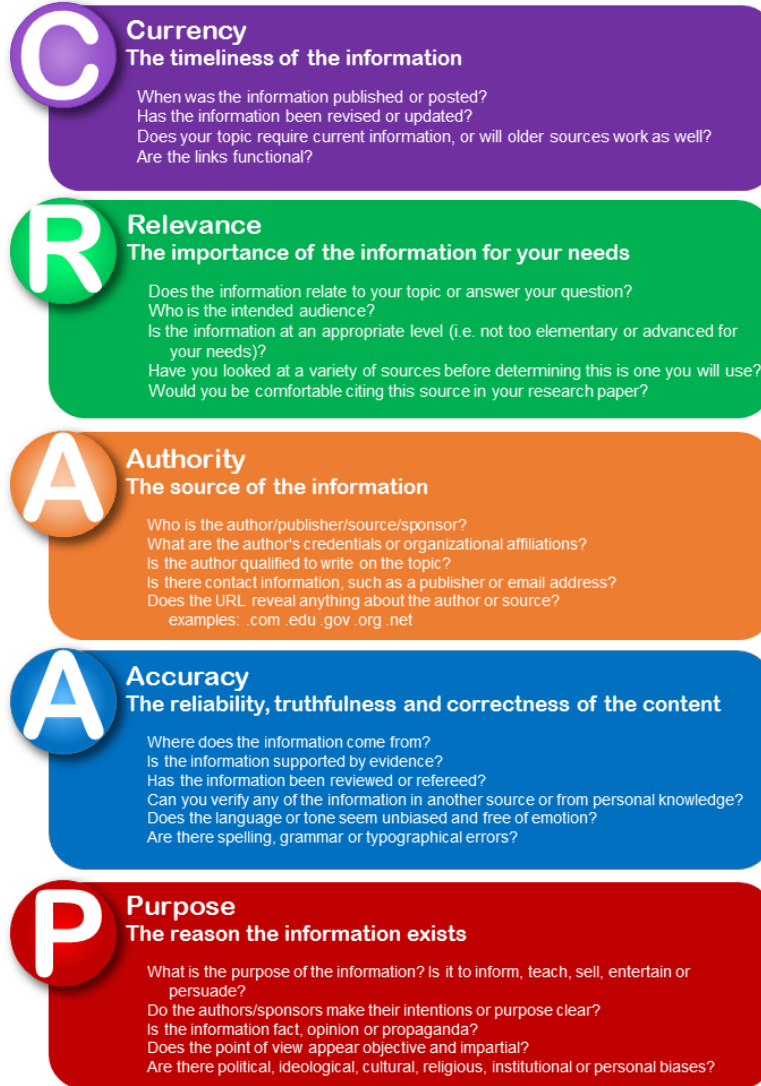


3. Modelos de evaluación de la calidad

3.2. El Método CRAAP

La prueba o método CRAAP, desarrollada por **Sarah Blakeslee**, es un test de evaluación que permite verificar la confiabilidad de un recurso de información independientemente de su tipología mediante la respuesta a cinco interrogantes:

- Currency (**Actualidad**): se debe preguntar **¿cuándo ha sido publicada** la información en este sitio web? ¿ha sido revisada o **actualizada**? ¿es una información actualizada? ¿**funcionan los enlaces**?
- Relevance (**Relevancia**): tras haber seguido una correcta estrategia de búsqueda, la información recuperada **¿trata sobre la temática** que se pretende? ¿es fiel a lo que promete? ¿es excesivamente **divulgativa** o muy **técnica**?
- Authority (**Autoridad**): se trata de conocer **si el autor es un experto o una institución relevante** en el tema tratado. Por tanto, ¿quién es el autor? Se ha de tener en cuenta que a veces en Internet el responsable del contenido no es el propio autor, y que no necesariamente la fuente donde se publica es indicativa de la calidad del documento. Es fundamental **distinguir las noticias o el contenido relevante de las opiniones personales** y ser conscientes de la enorme proliferación de bulos en la red.
- Accuracy (**Seguridad**): ¿la información es correcta? Resulta muy útil **contrastar su contenido con otras fuentes** para evaluar de forma más crítica y obtener un conocimiento más profundo.
- Purpose (**Propósito**): Se inquiriere sobre el propósito del autor, si tiene como **pretensión informar, entretener, convencer o vender**. Se deben despejar dudas acerca de si existe un conflicto de intereses o unas intenciones ocultas en sus contenidos. Y si se trata de una temática delicada, localizar, si existieran, sentimientos personales, pasiones ideológicas o sesgos de cualquier tipo que influyeran negativamente sobre la objetividad del artículo.



Adapted from the CSU Chico CRAAP Test for the UC San Diego Library

Figura 3. El modelo CRAAP (fuente original)

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



3. Modelos de evaluación de la calidad

3.3. El Método RADCAB

Esta rúbrica, ideada por **Karen Christensson**, se estructura en cinco campos:

- Relevancy (**Relevancia**): ¿es relevante la información contenida en el recurso para la cuestión que se busca? Y además, ¿es ese el **camino correcto**?
- Authority (**Autoría**): ¿quién es el autor de la información y cuál es su experiencia y **trayectoria científica o académica**?
- Detail (**Detalles**): ¿me proporciona la **cantidad suficiente de información**? ¿Tiene **profundidad y alcance**? ¿dispone de **soporte visual atractivo** y relacionado con el contenido? ¿tiene **citas y referencias bibliográficas**? ¿está **bien organizado** el contenido informativo?
- Currency (**Autorización**): ¿Cuándo se publicó la información? ¿ha sido **actualizada**?
- Appropriateness (**Adecuación**): ¿Es adecuada la información al **nivel del conocimiento que posee el usuario** del dominio? ¿contiene **datos falsos que se han de verificar**?
- Bias (**Parcialidad/Objetividad**): ¿Con qué **intencionalidad** se escribió la información? ¿Tiene como **objetivo informar, persuadir, entretener, vender algo o confundir**?

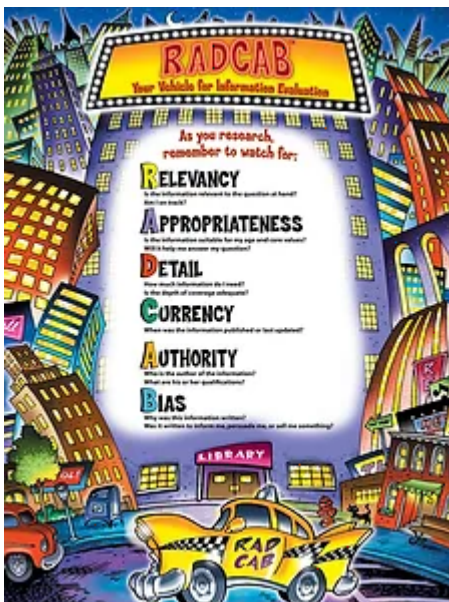


Fig. 4. El método RADCAB (fuente original)



Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



GOBIERNO
DE ARAGON

3. Modelos de evaluación de la calidad

3.4. El Método RADAR

J. Mandalios creó esta rúbrica para evaluar la calidad de la información web. Como los anteriores, busca responder a diversos interrogantes aglutinados en cinco criterios:

- Relevance (**Justificación**): ¿**Por qué** el autor o el editor puso a disposición esta información? ¿**Existe un sesgo** o prejuicio obvio y/o extremo? ¿Se presentan puntos de vista alternativos? ¿Omite el autor algún hecho o dato importante que pueda refutar su afirmación? ¿cuál es el **propósito**? ¿Qué tono se está utilizando?
- Authority (**Autoría**): ¿Cuáles son las **credenciales del autor**? ¿Qué vinculación tiene el autor con tu tema? ¿El autor pertenece a una institución educativa o una organización de renombre? ¿Puedes encontrar información sobre el autor en libros de referencia o en Internet? ¿Otros libros o artículos sobre el mismo tema de investigación citan al autor? ¿**Es confiable el editor** de la fuente de información?
- Date (**Actualización**): ¿**Cuándo se publicó o actualizó** por última vez la información? ¿Se han publicado nuevos artículos sobre su tema? ¿Están **actualizados los enlaces** o las referencias a otras fuentes? ¿El tema está en un área que cambia rápidamente, como la tecnología o la ciencia? ¿La **información está obsoleta**?
- Accuracy (**Seguridad**): ¿Hay afirmaciones falsas? ¿La **información fue revisada** por editores o expertos en la materia antes de su publicación? ¿Las **citas y referencias respaldan la afirmación** del autor? ¿Las referencias están correctamente citadas? ¿Qué tienen que decir otras personas sobre el tema? ¿Existe un acuerdo general entre los expertos en la materia? ¿hay una descripción del método de investigación utilizado y se utiliza correctamente? ¿El artículo fue publicado por una revista revisada por pares, prensa académica u otra **editorial confiable**? ¿Hay fotos retocadas? ¿el dominio es confiable?
- Reason (**Relevancia**): ¿La información responde a la pregunta de investigación? ¿La información cumple con los **criterios establecidos en la estrategia de búsqueda**? ¿Es la información demasiado **técnica o demasiado simplificada**? ¿Quién es el **público objetivo**? ¿La fuente agrega algo nuevo al conocimiento del tema? ¿La información está enfocada en la ubicación geográfica que te interesa?



Figura 5. El método RADAR (fuelle original)

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



3. Modelos de evaluación de la calidad

3.5. El Método CARS

Este listado de verificación, creado por **Robert Harris**, contiene los siguientes criterios:

- Credibility (**Credibilidad**): ¿Existe una organización editorial o patrocinadora? ¿Es la organización una autoridad en el tema? ¿Es el autor una autoridad en el tema? ¿Hay **errores de ortografía, gramaticales, enlaces muertos u otros problemas que indiquen una falta de control de calidad**?
- Accuracy (**Seguridad**): ¿Concuerda la información contenida con la de otras fuentes? ¿Se **contradice el sitio web a sí mismo**? ¿Cuál es la fecha de publicación o copyright? ¿Se ha **actualizado** recientemente?
- Reasonableness (**Razonabilidad**): ¿El autor, anfitrión, editor o patrocinador tienen algún **sesgo**? ¿Cuál es la motivación o el **propósito** de crear el sitio? ¿Para vender un producto? ¿Para promover un punto de vista o creencia? ¿Para educar?
- Support (**Soporte**): ¿Se **enumeran las fuentes**? ¿Se pueden comprobar? ¿Hay alguna forma de **contactar con el autor o la organización**?

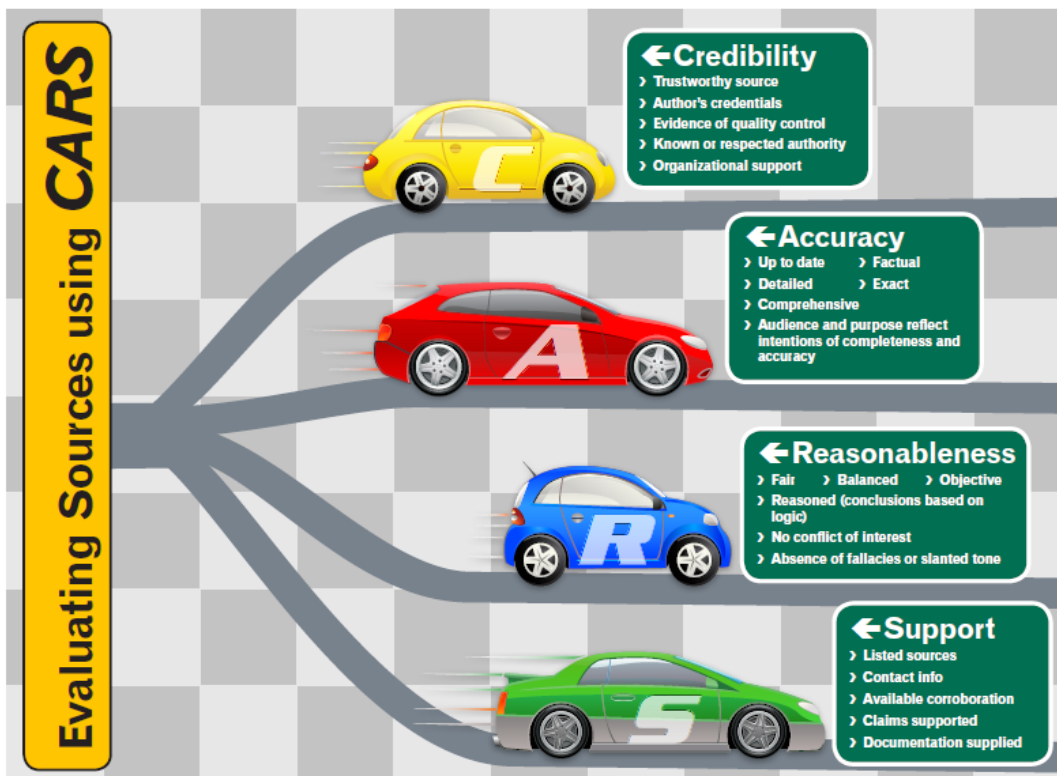


Figura 6. El método CARS (fuelle original)

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



3. Modelos de evaluación de la calidad

3.6. Métodos avanzados

En este grupo incluimos diversos modelos de evaluación de la calidad más complejos y profundos, generalmente utilizados en el **ámbito del análisis de las publicaciones científicas**. Aunque los criterios son muy parecidos a los empleados en los anteriores, los indicadores que miden su credibilidad ahondan en aspectos que **amplían y profundizan en los contenidos**.

Modelo de Blázquez

Blázquez estima la calidad de una fuente de información si posee los siguientes factores: que **aborde de forma específica el tema para el que ha sido creada**; en segundo lugar, debe ser **exhaustiva, rigurosa, profunda, original y novedosa**; en tercer lugar **utilizar un lenguaje técnico y científico vinculado a la materia** de que se trate; en cuarto lugar, los **autores han de tener reconocimiento en la comunidad científica**, y las editoriales fiables; en quinto lugar, la **existencia de procesos de evaluación** que filtren los trabajos; y por último. poseer un **adecuado aparato crítico** sustentado en una bibliografía adecuada y actualizada.

Estos aspectos se articulan en el protocolo que sigue:

Criterios	Indicadores
Autoridad	Es conocida por otros escritos Forma parte de un grupo de investigación o colabora con otros investigadores reconocidos Experiencia en la materia Filiación de la autoridad Número de citas recibidas o índices bibliométricos Dispone de sitio web Dispone de firma científica normalizada (ORCID)
Publicación	El editor es reconocido en el área científica o la temática Número de publicaciones científicas desarrolladas Dispone de sistema de evaluación por pares Dependencia (centro investigador o asociación profesional)

Fiabilidad y objetividad	<p>Información correcta y exacta</p> <p>Utiliza otras fuentes para contrastar contenidos</p> <p>Incluye bibliografía comentada y correctamente citada</p> <p>Utiliza fundamentalmente fuentes primarias en las citas</p> <p>Uso correcto del lenguaje temático</p> <p>Estructura presentada como un trabajo científico (Título, autor, filiación, resumen, palabras clave, introducción, objetivos, metodología, desarrollo, resultados, conclusiones y bibliografía)</p> <p>Cuenta con el enfoque de otros investigadores</p> <p>Información objetiva</p> <p>Conclusiones probadas y documentadas</p>
Actualidad	<p>Fecha de publicación</p> <p>Fuente actualizada o puesta al día</p>
Alcance	<p>Aborda la totalidad o parte del área de conocimiento</p> <p>Nivel de información es básica, técnica, avanzada o científica</p> <p>Medio de transmisión general o especializado</p>

Tabla 1. Modelo de Blázquez (fuente original)

Modelo de Kahn/Strong/Wang

Estos autores aportan un protocolo que se basa en el **concepto de calidad como respuesta a la satisfacción de la necesidad informativa de los usuarios**. Establecen una serie de condiciones que han de cumplir los documentos para ser merecedores de la calificación de recursos de calidad.

Atributos	Definiciones
Accesibilidad	La información está disponible o es fácil y rápidamente recuperable
Volumen apropiado	El conjunto de la información es apropiado para el objeto de la búsqueda
Credibilidad	La información se considera veraz y creíble
Integridad	La información no está perdida y tiene la suficiente amplitud y profundidad
Concisión	La información se representa de forma compacta
Consistencia	La información se presenta en el mismo formato
Carencia de error	La información es correcta y confiable
Compatibilidad	La información puede utilizarse en diferentes formas

Interpretabilidad	La información tiene un lenguaje apropiado y las definiciones son claras
Objetividad	La información es imparcial, carente de prejuicios
Relevancia	La información es útil para el objetivo del tema
Reputación	La información es altamente creíble para el tema en cuestión
Seguridad	El acceso a la información permite mantener su seguridad
Actualidad	La información está plenamente actualizada
Comprensibilidad	La información es fácilmente comprensible
Valor añadido	La información es beneficiosa y otorga contenidos al usuario

Tabla 2. Modelo de Kahn/Strong/Wang (fuentes original)

El modelo de María Pinto

Como en el caso anterior, la plantilla que ofrece María Pinto se basa en la **satisfacción del usuario** y en el análisis valorativo de una serie de criterios que deberían poseer los contenidos de los documentos digitales. La **tipología documental** y el **nivel de profundidad que el usuario quiera alcanzar** marcarán claramente la utilización de los mismos.

Al tratarse de documentos hipertextuales, los recursos digitales ofrecen **dos niveles posibles de análisis**. Uno vinculado a los aspectos relacionados con la **navegación** entre sus contenidos (Autoría, Actualización y Contenido) y otro determinado por los **enlaces hacia el exterior de los mismos y su visibilidad** en el entorno de la red (Accesibilidad, Funcionalidad, Navegabilidad y Diseño).

Su modelo es el siguiente:

Criterios	Indicadores
Autoría	Adscripción del autor Información sobre el autor Medio de contacto (e-mail) Logotipo de la organización Declaración de principios y propósito del sitio web Evaluación externa

Actualización	<p>Fecha de creación</p> <p>Fecha de actualización</p> <p>Información actual y actualizada</p> <p>Existencia de enlaces obsoletos</p> <p>Existencia de enlaces incorrectos</p>
Contenido	<p>Cobertura</p> <p>Exactitud, precisión y rigor</p> <p>Pertinencia</p> <p>Objetividad</p>
Accesibilidad	<p>Diseño compatible con diferentes versiones navegador y resoluciones de pantalla</p> <p>Versiones alternativas de visualización</p> <p>Cumplimiento normativa WAI para hacer accesibles los contenidos en Internet</p> <p>Impresión correcta</p> <p>Ayuda para la navegación y la comprensión de contenidos</p> <p>Versiones en otras lenguas</p>
Funcionalidad	<p>Estructura lógica: tabla, menú de contenidos</p> <p>Pertinencia y adecuación de los títulos de las secciones</p> <p>Existencia de mapas web con enlaces</p> <p>Sistemas de búsqueda de contenidos propios</p>
Navegabilidad	<p>Menú de contenidos</p> <p>Botones de navegación</p>
Diseño	<p>Elegante, funcional y atractivo</p> <p>Combinación de colores, formas e imágenes</p> <p>Tipografía textual adecuada</p> <p>Homogeneidad de estilo y formato</p>

Tabla 3. Modelo de María Pinto (fuentes originales)

Material complementario
<u>Fuentes de información especializada: aspectos prácticos y teóricos (2015)</u>

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



GOBIERNO
DE ARAGON

4. Una propuesta de protocolo de evaluación de la calidad

Tras examinar los tipos de modelos de evaluación de la calidad de la información en Internet, se proponen dos plantillas, que atienden tanto a recursos en general como a fuentes de carácter científico

4. Una propuesta de protocolo de evaluación de la calidad

4.1. Plantillas de evaluación

Como se ha podido observar, existe una proliferación de plantillas que analizan la calidad de un recurso web. Extrayendo algunos de los aspectos más relevantes y pertinentes de las mismas, se **recomiendan dos propuestas**, una que atiende a **cualquier información en Internet**, organizados en cinco elementos (credibilidad, relevancia, actualidad, seguridad y propósito), y otra dirigida a **analizar artículos científicos**, que se estructuran en tres criterios (autoría, contenido y forma)

Además, se incorpora una **gradación** de cada uno de los items en una **escala de 1 a 5** para cuantificarlos, de tal forma que la conclusión sea lo más objetiva posible. El 1 marcará un cumplimiento nulo de la característica, mientras que 5 supondrá el máximo del mismo. Cuanto más se acerque a esa cifra la media, mayor índice de calidad tendrá el recurso en cuestión.

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



4. Una propuesta de protocolo de evaluación de la calidad

4.2. Modelo de evaluación de recursos en Internet

Con esta plantilla se puede evaluar cualquier recurso de información existente en Internet de carácter general y no especializado. la columna *Gradación* en algunos de los indicadores se puede contestar con si ó no.

Criterio	Indicadores	Gradación (1-5)
Credibilidad	Identificación y experiencia en el tema Reconocimiento del autor Fiabilidad del medio ¿Hay errores formales en el documento? (gramaticales, estructura lógica ..)	
Relevancia	¿Responde a la estrategia de búsqueda? ¿Se adecúa al nivel de conocimiento del investigador? ¿Trata sobre el tema buscado? ¿Información divulgativa o técnica? ¿A qué público se dirige? ¿Presenta ideas alternativas?	
Actualidad	¿La información está actualizada? ¿Los enlaces funcionan?	
Seguridad	¿La información es correcta? ¿Tiene algún sesgo?	
Propósito	¿Cuál es la intención del autor? (divulgar, vender, persuadir, profundizar?	

Tabla 4. Modelo de análisis de recursos generales

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



GOBIERNO
DE ARAGON

4. Una propuesta de protocolo de evaluación de la calidad

4.3. Modelo de evaluación de artículo científico

Esta plantilla está dirigida a fuentes de información especializadas y de carácter científico, por lo que incorpora indicadores destinados a responder y analizar elementos distintos a los presente en el protocolo anterior.

Criterio	Indicadores	Gradación (1-5)
Autoría	Identificación completa Reconocimiento científico Publicaciones (curriculum) Citas (WOS, Scopus, Google Scholar) Filiación	
Contenido	Objetividad Bien organizado y uso de lenguaje científico Sin pretensiones comerciales y/o ideológicas Ausencia de sesgos Uso del método y rigor científico Aparato bibliográfico correcto Actualidad y pertinencia Originalidad y avance científico	
Calidad del sitio	Reconocimiento del editor Normalización (peer review, normas de estilo) Factores e índices de impacto Público objetivo científico Dominios web institucionales (.edu, .gob) Accesibilidad y diseño web compatible	

Tabla 5. Modelo de evaluación de fuentes científicas

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



GOBIERNO
DE ARAGON

5. Normativa LOMLOE y MRCDD relacionada

La capacidad de definir las propias necesidades de información, planificar su búsqueda, conocer las herramientas digitales para ello y configurarlas adaptándolas a las propias necesidades, así como **analizar críticamente los resultados obtenidos** constituyen una de las destrezas básicas del Siglo XXI en un entorno de cada vez mayor infoxicación o sobrecarga informativa y la normativa educativa así lo recoge.

El profesorado en su doble función de por un lado ciudadano digitalmente competente y por otro responsable de la alfabetización informacional de su alumnado, necesita disponer de dichas capacidades para el desarrollo de su labor profesional en la selección, curación y creación de contenidos educativos digitales y para acompañar a su alumnado en la adquisición de dichas competencias.

Se describe a continuación como estos aspectos se encuentran reflejados en la normativa educativa.

Objetivos de etapa

El Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, establece que la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas, entre otras, las capacidades que les permitan:

- 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.

Competencias clave

A su vez, tanto la Orden ECD/1112/2022, de 18 de julio, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón como la Orden ECD/1172/2022, de 2 de agosto por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, y la Orden ECD/1173/2022, de 3 de agosto, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación del Bachillerato y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, establecen para las distintas etapas los siguientes descriptores operativos de las competencias clave lingüística y digital:

COMPETENCIA LINGÜÍSTICA

- CCL3.: Al terminar la Educación Primaria el alumnado localiza, selecciona y contrasta, con el debido acompañamiento, información sencilla procedente de dos o más fuentes, **evaluando su fiabilidad y utilidad en función de los objetivos** de lectura, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
- CCL3. Al terminar la Educación Básica (Secundaria Obligatoria) el alumnado localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, **evaluando su fiabilidad y pertinencia** en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
- CCL3. Al terminar el Bachillerato el alumnado localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes **evaluando su fiabilidad y pertinencia** en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y 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.

COMPETENCIA DIGITAL

- CD1. Al terminar la Educación Primaria el alumnado realiza búsquedas guiadas en internet y hace uso de estrategias sencillas para el tratamiento digital de la información (palabras clave, selección de información relevante, organización de datos...) con una **actitud crítica sobre los contenidos obtenidos**.
- CD1. Al terminar la Educación Básica (Secundaria Obligatoria) el alumnado realiza búsquedas en internet atendiendo a **criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando**

los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.

- CD1. Al terminar el Bachillerato el alumnado realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet **aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad**, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.

Estos descriptores operativos se encuentran vinculados con las competencias específicas de multitud de materias de las tres etapas, lo que pone de manifiesto su carácter transversal. Dichas competencias se presuponen en el profesorado de todas las etapas, si bien es en la Etapa Secundaria Obligatoria y el Bachillerato donde se deben transmitir y trabajar de forma explícita con el alumnado.

Competencia Digital Docente

Por otro lado, la Resolución de 4 de mayo de 2022, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación, sobre la actualización del marco de referencia de la competencia digital docente establece las siguientes Competencias Digitales Docentes:

- Dentro del Área 2 correspondiente a Contenidos Digitales, la competencia **2.1 Búsqueda y selección de contenidos digitales** que se describe como la capacidad de *localizar, evaluar y seleccionar contenidos digitales de calidad para apoyar y mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Considerar, de forma específica, el objetivo de aprendizaje, el contexto, el enfoque pedagógico, el tipo de licencia y aspectos técnicos que garanticen la accesibilidad universal, la usabilidad y la interoperabilidad.*

- Dentro del Área 6 correspondiente a Desarrollo de la Competencia Digital del Alumnado, la competencia **6.1 Alfabetización mediática y en el tratamiento de la información y de los datos** que se describe como la capacidad de *diseñar, implementar e integrar, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, propuestas pedagógicas para el desarrollo y evaluación de la competencia digital del alumnado en alfabetización mediática y en el tratamiento de la información y de los datos.*

Todo ello hace que los contenidos tratados en este curso se consideren de vital importancia en la formación del profesorado de cualquier etapa educativa y materia impartida.

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



GOBIERNO
DE ARAGON

Créditos



Departamento de Ciencias
de la Documentación
e Historia de la Ciencia
Universidad Zaragoza

Luis M. Blanco Domingo

Seminario Permanente en Información y Documentación
Grado en Información y Documentación, Universidad
de Zaragoza

Versión 1.0. Diciembre de 2022

Cualquier observación o detección de error en soporte.catedu.es

Los contenidos se distribuyen bajo licencia **Creative Commons** tipo **BY-NC-SA** excepto en los párrafos que se indique lo contrario.



**GOBIERNO
DE ARAGON**

Departamento de Educación,
Cultura y Deporte

CATEDU 
CENTRO ARAGONÉS de TECNOLOGÍAS para la EDUCACIÓN



Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



**GOBIERNO
DE ARAGON**