



## **Bloggematica. Competencia Matemática**

**Autor de la Página:** *Jacinto Quevedo*

**Dirección:** <http://cbb-mat.blogspot.com/>

Un blog es un sitio Web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, párrafos de opinión, información, diario personal, fotografías, vídeos, etc. Fundamentalmente, sirve para exponer e intercambiar ideas.

Un aspecto importante de los blogs es su interactividad, especialmente en comparación a páginas Web tradicionales. Dado que se actualizan frecuentemente y permiten a los visitantes responder a las entradas, los blogs funcionan a menudo como herramientas sociales, para conocer a personas que se dedican a temas similares; con lo cual en muchas ocasiones llegan a ser considerados como una comunidad.

Tanto la educación como los blogs son, por su propia naturaleza, procesos de comunicación, de socialización y de construcción de conocimiento. Las características propias de los blogs hacen de esta herramienta un instrumento de gran valor para su uso educativo dentro de un modelo constructivista. Actualmente, son muchos los profesores que están utilizando los blogs como un espacio donde enlazar recursos y referencias, para conducir las discusiones de clase a través de los comentarios y para asignar tareas a los estudiantes. Es decir, que los blogs se han unido a la lista de servicios de Internet disponibles para apoyar la enseñanza (en este caso se les denomina *Edublog* y su principal objetivo es apoyar un proceso de enseñanza-aprendizaje en un contexto educativo).

Los blogs son utilizados en las aulas desde diferentes situaciones de enseñanza-aprendizaje, como:

- Blog de aula, materia o asignatura (complemento a las clases presenciales, con información adicional y propuestas de actividades complementarias)
- Blog personal del alumnado (a modo de diario individual, sobre sus intereses e inquietudes, aficiones, actividades..., y como medio de participación en las bitácoras de compañeros, comentando sus artículos y haciendo aportaciones, propuestas, etc.)
- Taller creativo multimedia (individual o colectivo, sobre argumentos sugeridos o libres)
- Gestión de proyectos de grupo (como bitácora colectiva, ya sea para profesorado, alumnado, o trabajos de colaboración entre ambos, donde el profesor o profesores de distintas materias o centros asesoran al grupo en la realización de trabajos de investigación)
- Publicación electrónica multimedia (periódico escolar, revista digital, monografías sobre diversos temas... Al potencial multimedia se le unen las posibilidades de participación, que enriquecen el contenido con aportaciones y comentarios de otros usuarios).
- Guía de navegación (donde se comentan sitios de interés, noticias y aportaciones en forma de crítica o comentario de los mismos).

Sin embargo, los Blogs, como cualquier herramienta tecnológica, no garantizan una mayor eficacia educativa por su mera utilización. El resultado dependerá del enfoque, de los objetivos y de la metodología con que sean integrados en cada programa educativo.

En este documento, nos centramos en comentar **Bloggematica**, que fundamentalmente es una monografía sobre el *enfoque de la educación matemática por competencias, ligado a su concepción y su evaluación*.

## Descripción del blog

El tema central de BLOGGEMATICA es *la competencia matemática*, mostrando enlaces a numerosos recursos didácticos en formato Word, PowerPoint, PDF y HTML, además de enlaces a recursos matemáticos interactivos y temas de divulgación sobre matemáticas.

El diseño es una portada a dos columnas, a lo largo de las cuales encontramos los diferentes enlaces. Se observan tres grandes "secciones": *la competencia matemática en la LOE; la competencia matemática en PISA y la competencia matemática en el AULA*, además de otros enlaces destinados a *Comentarios*

(apartado en el que los usuarios pueden expresar sus opiniones), *Recursos* (applets, reseñas de páginas interactivas de matemáticas, proyectos de matemáticas...) y *Divulgación* (sociedades, congresos, revistas, libros, problemas propuestos, historia, humor...).

A continuación se comentan los diferentes contenidos del blog, diferenciando las tres secciones ya mencionadas.

## Comentarios

En este apartado los usuarios pueden publicar sus comentarios. Para ello, al pinchar con el ratón en *competencia matemática en el aula*, encontramos un enlace *Publicar un comentario en la entrada* que abre la ventana que lo permite.



## La competencia matemática en la LOE

Dentro de esta gran sección encontramos diferentes apartados:

- **Elementos de normativa básica**

En este apartado encontramos enlaces a documentos en PDF y a películas flash:

- Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida (marco de referencia europeo).
- LOE (ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación.).
- Decreto 126/2007, de 24 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la comunidad autónoma de canarias.
- Decreto 127/2007, de 24 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la comunidad autónoma de canarias.
- Película Flash con información esquematizada sobre las competencias básicas.

- **Currículo de matemáticas de Primaria y ESO**

Enlaces a documentos en PDF sobre:

- Difusión de los currículos de la materia de Matemáticas.
- Relación entre todos los elementos del currículo.
- Vinculación de las competencias básicas con los criterios de evaluación y los contenidos
- Contribución del área de matemáticas a la adquisición de las competencias básicas.
- Metodología, recursos y tareas para el desarrollo de competencias básicas y matemáticas.
- Detalles de los nuevos currículos con información sobre el concepto de competencia, los aspectos de qué es lo que cambia de la Logse a la Loe; otros conceptos relacionados con competencia, ejemplos de objetivos redactados como competencia...

- **EDUCASTUR**

Extenso documento en PDF editado por la Consejería de Educación y Ciencia del Principado de Asturias, que es una guía de referencia sobre lo que representa el enfoque de la educación por competencias, ligado a su concepción y su evaluación. Está estructurado en cinco capítulos en los que se explica:

- el porqué de la incorporación del enfoque de competencias básicas en nuestros currículos y en nuestro sistema escolar,
- el modo en que se incorporan las competencias básicas en el currículo,
- la integración en el conjunto del centro de la perspectiva derivada de las competencias básicas, particularizando las necesarias repercusiones de las competencias en el Proyecto educativo,
- la relación entre competencias básicas y su evaluación, con especial atención en la evaluación de diagnóstico.

- **Artículos sobre enseñanza de las matemáticas y competencia matemática**

## La competencia matemática en PISA

Dentro de esta sección encontramos diferentes documentos sobre la competencia matemática e instrumentos de evaluación en el estudio PISA 2003:

- **PISA para docentes.** Documento del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE).
- **Preguntas planteadas en PISA 2000 Lectura, Matemáticas y Ciencias**
- **PISA 2003: Preguntas liberadas Matemáticas y Solución de problemas**
- **PISA 2003 y la educación Tecnológica.** Documento elaborado por La Plataforma Estatal de Asociaciones del Profesorado de Tecnología en el que se analizan los aspectos que se han valorado en estas pruebas, y la aportación del área de Tecnología a estas competencias, con el fin de

resaltar la necesidad de la mejora de todas las materias en el Sistema Educativo.

- **Prueba interactiva PISA** que permite comprender cómo son las pruebas tipo PISA y cómo se relacionan con la evaluación por Competencias.
- **La Competencia Matemática en PISA.** Documento de Luis Rico Romero, en el que describe las principales componentes del marco teórico del proyecto PISA/OCDE analizando la noción de alfabetización matemática, las diferentes variables que componen el dominio, las variables que organizan los instrumentos de evaluación, y los diferentes significados del término competencia.
- **PISA y la evaluación de las matemáticas.** Documento de Tomás Recio Muñiz de la Universidad de Cantabria, en el que hace un análisis del papel del «realismo» en el contexto de las pruebas PISA.
- **Evaluación de las Matemáticas en el Informe PISA. PROFES.NET.** Monográfico en el que se pueden consultar ejemplos de ejercicios de las cuatro subáreas matemáticas en las que la evaluación PISA midió el rendimiento de los alumnos: espacio y forma, cambio y relaciones, cantidad e incertidumbre.
- **Competencias básicas en educación matemática.** Documento de González Marí de la Universidad de Málaga.
- **Diferentes enlaces a pruebas de evaluación por competencias tipo PISA.**
- **Proyecto ASIPIISA: Junta de Andalucía. Averroes.** El objetivo básico inicial del desarrollo de este proyecto se describe como la elaboración de una herramienta o colección temática, centrada en el área de conocimiento de Matemáticas del Proyecto PISA, que proporciona una ayuda sistemática interactiva para ese proyecto internacional, permitiendo el aprendizaje significativo de las competencias contempladas en él mediante el entrenamiento y adaptación a los contenidos, procedimientos y situaciones que allí se contemplan.
- **Resultados españoles de Matemáticas en el TIMSS**
- **Preguntas: TIMSS-matemáticas**

## La competencia matemática en el AULA

Dentro de esta sección hay enlaces que proporcionan materiales para el aula sobre competencia matemática.



## Recursos

A lo largo de **Bloggemática**, encontramos imágenes con enlaces a documentos y Webs con diferentes contenidos:

- Comentarios, desarrollos y reflexiones sobre obras de la literatura, pintura y música, relacionadas con matemáticas como: Alicia en el país de las maravillas; el hombre que calculaba; los embajadores; retrato de Luca Pacioli, obra del pintor Jacopo de'Barbari expuesta en el Museo di Capodimonte (Nápoles); el Quijote y las matemáticas; palíndromos de Gödel, Escher, Bach y... Mozart; Ilusiones ópticas y figuras imposibles...
- Matemáticas interactivas como Sudokus, Torres de Hanoi, La ruleta (juego del Instituto Canario de Estadística)...
- Listados de recursos con descripciones y descargas de software educativos como Geometría con Cabri-Geometri II, GeoGebra, Geometría dinámica, funciones y gráficas...