

# Matemáticas en la red



## Recursos para la Enseñanza de las Matemáticas de Secundaria en el Portal Medusa

**Autor de la Página:** *Proyecto Medusa*

**Dirección:** <http://www.gobiernodecanarias.org/medusa>

El Proyecto Medusa es un proyecto de integración de las TIC en los centros educativos de la Comunidad Autónoma de Canarias (España), desarrollado por la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de dicha Comunidad.

Entre otros servicios, ofrece el Portal Medusa, donde podemos encontrar información relacionada con el Proyecto y múltiples recursos educativos para el profesorado, el alumnado y las familias. En este artículo nos centraremos en los recursos para el profesorado del área de matemáticas, en la etapa de secundaria (12 a 18 años), que podemos encontrar en el portal web del Proyecto Medusa (<http://www.gobiernodecanarias.org/medusa>).

Desde el área de Matemáticas del Proyecto se ha pretendido que la Web no sea únicamente un sitio donde descargar recursos didácticos, sino que además permita al profesorado compartir información, recursos y disponer de un espacio para el trabajo colaborativo.

Recursos Educativos [+]  
 Centros [+]  
 Profesorado [-]  
 ▶ Áreas Temáticas [-]  
 ▶ Lengua  
 ▶ Tecnología  
 ▶ Música  
 ▶ Biología y Geología  
 ▶ N.E.E.  
 ▶ Lengua Extranjera  
 ▶ **Matemática**

En el menú que nos encontramos a la izquierda de la página, localizamos varios apartados, el tercero de los cuales corresponde al Profesorado. Pulsando en el símbolo [+] se muestra el contenido del mismo, donde aparecerá "Áreas temáticas". Si a su vez desplegamos éste, podremos acceder al nodo correspondiente al área de Matemáticas. Al hacer clic sobre el mismo veremos los distintos apartados que lo componen:

- Educación Matemática y TIC
- Recursos
- Software
- Taller de GeoGebra
- Formación
- Lista de Distribución
- Encuesta

A continuación nos centraremos en describir los contenidos del apartado Recursos.

**Matemáticas**

**Matemáticas [-]**

- Matemáticas y TIC
- **Recursos [+]**
- Software
- Taller de GeoGebra [+]
- Formación [+]
- Lista de Distribución
- Encuesta

**Educación Matemática y TIC**  
 Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y su papel en la educación matemática.

**Recursos**  
 Actividades, enlaces, información sobre el software para el área de matemáticas, tutoriales, web del Proyecto Descartes y posibilidad de compartir recursos con el resto de usuarios de la web.

**Software**  
 Software de matemáticas distribuido a los centros por el Proyecto Medusa

**Taller de GeoGebra**  
 GeoGebra es un software de matemáticas desarrollado por Markus Hohenwarter de la Universidad de Salzburgo que engloba geometría, álgebra y cálculo. Por un lado, es un sistema de geometría dinámica. Pe...

**Formación**  
 Cursos de formación para el área de Matemáticas. Diseños de los cursos. Tutoriales. Demandas de formación.

**Lista de Distribución**  
 Al suscribirse a la lista de distribución se podrá recibir información y compartir experiencias a través del correo electrónico.

**Encuesta de valoración**  
 Con esta encuesta se pretende recoger la valoración que hacen los usuarios sobre los contenidos ofrecidos para el Área de Matemáticas.

Nodo de Matemáticas del Portal Medusa

## Recursos

Esta sección constituye uno de los núcleos fundamentales del nodo de matemáticas. Se pretende ofrecer diferentes tipos de recursos para el área y un espacio donde compartir nuevos recursos e información de interés. Sus contenidos se organizan en cinco categorías: Actividades, Enlaces, Descartes, Tutoriales y Compartir recursos.

### Contenido de Recursos

#### 1. Actividades

En este apartado disponemos de actividades desarrolladas por el profesorado, materiales desarrollados por el Proyecto Medusa, materiales curriculares elaborados por el CNICE (Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa), aplicaciones desarrolladas conjuntamente por el CNICE y las Comunidades Autónomas, materiales premiados por el CNICE y actividades online.

Distinguimos, en primer lugar, un buscador para facilitar la localización de las actividades. Debajo aparece el listado de las mismas. Éste puede ordenarse según diversos criterios (título, descripción, autor, mejor valoradas, más visitadas o más votadas). Cada elemento de esta lista está formado por una imagen, el título, la descripción y el autor. Se muestra también el número de visitas y, en el caso en que haya sido valorado el recurso, el número de votaciones y la valoración.

Ciclo:

Nivel:

Bloque de contenidos:

Descripción:

Herramientas:

Ordenar listado por:

**Algebra**  
 Incursión en el Álgebra. Expresiones algebraicas. Identidad. Ecuación. Resolución de ecuaciones  
 Francisca Guedes Ramirez  
 Núm Vistas: [ 215 ] Núm Votaciones: [ 0 ] ★★★★★

**Cardioides**  
 Applet para trabajar el concepto de potencia y la cardiode  
 Pablo Espina Brito  
 Núm Vistas: [ 243 ] Núm Votaciones: [ 3 ] ★★★★★

**Conceptos de estadística y probabilidad**  
 Presentación en Powerpoint con contenidos de Estadística y Probabilidad para 3º E.S.O.  
 María Angeles Dorta Grilo  
 Núm Vistas: [ 179 ] Núm Votaciones: [ 4 ] ★★★★★

Buscador y listado de actividades

Al pulsar sobre la imagen o el título de cualquier actividad se abrirá el detalle del recurso. A través del mismo, se podrá visualizar y, en su caso, descargar la actividad. También nos permite valorarla y añadir comentarios. Entre la información que se ofrece podemos distinguir la relativa a la catalogación de la misma según el currículo oficial del área.

**Geoplano**

Añade este recurso a tus favoritos

Título: Geoplano

Descripción Corta: Geoplano interactivo para trabajar la geometría plana. Posibilidad de mostrarnos el área y el perímetro.

Imagen Recurso: 

Autor o Propietario: Proyecto Medusa

Idioma: Español

Fichero:

Tipo Recurso: Actividades offline

Distribuido por Medusa: No

Herramienta: Flash

Desarrollado por: MEDUSA

Área/Asignatura: Matemáticas

Detalle del recurso "Geoplano"

## 2. Enlaces

Listado de páginas Web catalogadas, de utilidad para el área de matemáticas. Contiene un subpartado dedicado a blogs.

La presentación de los contenidos es análoga a la del apartado Actividades, con el buscador y el listado correspondiente. Igualmente, al pulsar sobre la imagen o el título de cualquier enlace se abrirá una nueva ventana con el detalle del mismo. En ella encontraremos información diversa relativa a dicho enlace (url, descripción, catalogación, valoración,...).

Acceso Restringido

**Enlaces**

Enlaces [-]

Blogs

Ciclo: [ ]

Nivel: [ ]

Bloque de contenido: [ ]

Descripción: [ ]

Buscar

Ordenar listado por: Título

**2pi Math**  
Página general: recursos, colección de problemas, exámenes y utilidades.  
<http://persona15.kdeeo.es/zt/>  
Núm Vistas: [ 251 ] Núm Votaciones: [ 3 ] ★★★★★

**Álgebra matricial**  
Web de álgebra matricial, con apuntes, generador de text y ejercicios...  
<http://w3.cnice.mec.es/eos/MaterialesEducativos/mem2000/algebra/index.html>  
Núm Vistas: [ 21 ] Núm Votaciones: [ 2 ] ★★★★★

**Antonio Pérez. Matemáticas**  
Completa página. Matemáticas en Internet, en televisión, historia, talleres, actividades, problemas...  
<http://platea.pntic.mec.es/~aperez4/>  
Núm Vistas: [ 67 ] Núm Votaciones: [ 1 ] ★★★★★

**Aplicaciones de CABRIWEB**  
Conjunto de aplicaciones hechas con cabri para el estudio de la geometría en la ESO.  
<http://centros5.pntic.mec.es/ies.salvador.dali1/html/materiales/descocabri/mica.html>

### Buscador y listado de enlaces

## 3. Descartes

En esta sección encontraremos información relativa al Proyecto Descartes y el enlace a su página Web.

El Proyecto Descartes ha sido promovido por el Ministerio de Educación y Ciencia de España. Su objetivo es la innovación en un entorno colaborativo en el área de Matemáticas que, a través del ordenador y de Internet, ofrezca a los profesores y alumnos una nueva forma de enfocar el aprendizaje de las Matemáticas, promoviendo nuevas metodologías de trabajo más activas, creativas, participativas, motivadoras y personalizadas. Está dirigido a alumnos de los niveles de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato (12 a 18 años).

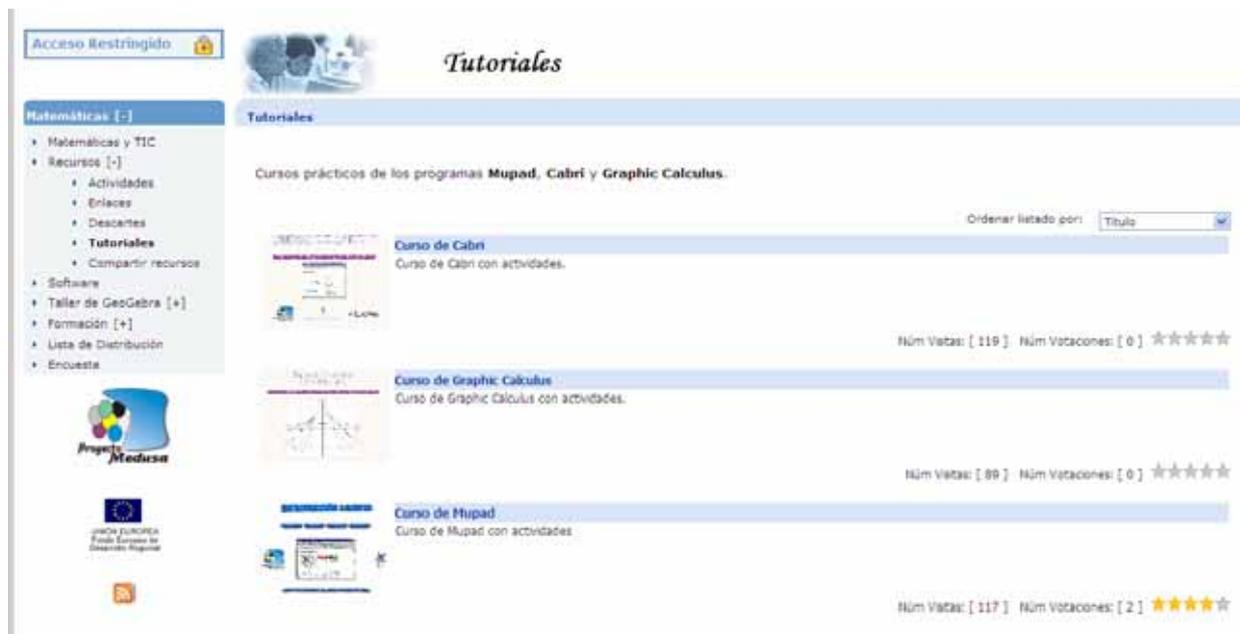


Página web del Proyecto Descartes

#### 4. Tutoriales

En este apartado disponemos de tres cursos sobre los programas Cabri, Graphic Calculus y Mupad. Dicho software ha sido distribuido en todos los centros públicos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma de Canarias.

En cada uno de los cursos encontraremos contenidos, actividades y manuales para descargar. Están concebidos como materiales para la autoformación.



Tutoriales de Cabri, Graphic Calculus y Mupad

## 5. Compartir recursos

Esta sección posibilita el que los usuarios de la web compartan recursos, ya sean actividades, enlaces o cualquier otro tipo de material o información relevante para el área de matemáticas.

En la introducción del nodo se indica el procedimiento que hay que seguir para compartir un recurso. Al pulsar el botón "Insertar Recurso" se nos muestra un sencillo formulario mediante el cual podemos aportar toda la información que lo conforma. Cuando se trate de una actividad compuesta por un conjunto de archivos, se debe subir una carpeta comprimida que los contenga, indicando en la casilla "Pág. Inicio:" el nombre del archivo con el que se inicia la actividad.

Estos recursos, una vez catalogados, aparecerán en los apartados correspondientes, según se trate de actividades, enlaces, tutoriales,...

The screenshot shows a web interface for sharing resources. At the top, there's a navigation bar with 'Acceso Restringido' and a user profile icon. The main heading is 'Compartir recursos'. On the left, a sidebar menu lists 'Matemáticas [-]' and 'Recursos [-]' with sub-items like 'Actividades', 'Enlaces', 'Descartes', 'Tutoriales', and 'Compartir recursos'. Below the menu are logos for 'Proyecto Medusa' and 'Junta Europea'. The main form area contains the following fields and buttons:

- Título:** Text input field.
- Autoría:** Text input field.
- Correo Electrónico:** Text input field.
- Descripción:** Text area.
- Fichero:** File selection button with 'Examinar...' and 'Aceptar' sub-buttons.
- Ruta del fichero seleccionado:** Text input field.
- Pág. Inicio:** Text input field.
- Imagen:** Image selection button with 'Examinar...' and 'Aceptar' sub-buttons.
- Ruta del fichero seleccionado:** Text input field.
- URL:** Text input field.
- Observaciones:** Text area.
- Enviar:** Submit button at the bottom.

At the very bottom, a yellow footer bar contains the text: '© Gobierno de Canarias - Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes', 'Supervisión y Evaluación', and 'Aviso legal'.

Formulario para compartir recursos

En definitiva, el objetivo que se persigue desde el Proyecto es ofrecer apoyo al profesorado y alumnado a través de diferentes materiales e información, así como ser un punto de encuentro que permita a los usuarios compartir recursos y el desarrollo de trabajos y proyectos colaborativos e innovadores.

**Reseña: Pablo Espina Brito**  
**Coordinador del Área de Matemáticas del Proyecto Medusa**  
**Tenerife, España**