



**Junta de  
Castilla y León**  
Consejería de Educación



**Red XXI**  
educacyl digital

**PILOTAJE**

**Red XXI educacyl digital**

***Protocolo de actuación didáctica y  
metodológica***

## **INDICE.-**

### **1 INTRODUCCIÓN Y FINALIDADES DEL PROTOCOLO**

---

### **2 CONTENIDOS DEL PROTOCOLO**

---

#### **2.1.- Guión para reunión con familias y entrega del minipc**

---

#### **2.2.- Proceso de familiarización de los alumnos con el minipc**

---

#### **2.3.- Propuesta didáctica y metodológica de experimentación**

---

### **3.- RECURSOS EDUCATIVOS**

---

#### **3.1.- Recursos educativos del Portal de Educación de la Consejería**

---

#### **3.2.- Otros portales de recursos educativos**

---

### **4.- FORMACIÓN PERMANENTE DEL PROFESORADO DURANTE EL PILOTAJE**

---

### **5.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN**

---

## 1 INTRODUCCIÓN Y FINALIDADES DEL PROTOCOLO

- El programa RED XXI educacyl digital tiene como fines adecuar y enriquecer, desde la integración de las TIC en la escuela, los procesos de enseñanza-aprendizaje al universo vital y mental de las nuevas generaciones para que los alumnos utilicen las TIC en la actividad escolar y educativa y contribuya a su mejor formación como alumnos y ciudadanos.
- Es un Programa en el que la dotación de recursos y materiales sería un esfuerzo banal si no se completase con actuaciones de generación de servicios, difusión, información, asesoramiento y formación del profesorado y familias, evaluación, innovación y mejora.
- Para conseguir los fines, supone intervenir en cinco aspectos básicos, que deben darse de forma conjunta y no aislada:
  - La información y asesoramiento a alumnos, profesores y familias motivándolos a la implicación en el programa.
  - La dotación de la infraestructura y equipamientos necesarios y adecuados.
  - La generación de herramientas y contenidos digitales para el uso educativo.
  - La formación del profesorado en el uso de todo ello.
  - La evaluación de todo el proceso.
- La finalidad fundamental del presente Protocolo es proporcionar información, ayuda y asesoramiento a los centros y maestros, a los alumnos y sus familias para una correcta implantación didáctica y metodológica del Programa y facilitar la recogida de información cuantitativa y cualitativa que facilite la toma de decisiones para optimizar la implantación de la Estrategia RedXXI en los centros educativos de la Comunidad.
- Son estas las razones que nos llevan a presentar a los Centros y profesores implicados en el pilotaje del programa RED XXI educacyl digital este Protocolo de actuación didáctica y metodológica que les pueda servir de guía para realizar esas actuaciones en los cuatro aspectos comentados. En este protocolo se puede encontrar:
  - Un guión para la reunión con familias y la entrega de los minipc.
  - Unas propuestas de trabajo sobre el proceso de familiarización de los alumnos con el minipc.
  - Una propuesta metodológica en tres áreas concretas para este final de curso.
  - Materiales y recursos educativos, así como la propuesta de “acompañamiento y asesoramiento a los profesores”.



- El sistema de seguimiento y evaluación de las actuaciones contempladas en este protocolo, con el fin de analizar sus resultados y valoraciones para aprender y mejorar en procesos posteriores.

## 2 CONTENIDOS DEL PROTOCOLO

### 2.1.- Guión para reunión con familias y entrega del minipc

#### **2.1.1.- Durante esta reunión se entregan los minipc**

#### **2.1.2.-Intervinientes:**

- Equipo directivo, responsable de Red XXI en el centro, tutor/a de 5º, padres y alumnos, ¿responsable provincial de Red XXI?

#### **2.1.3.- Calendario y horario:**

- 2ª semana de mayo: lunes-10 ó martes-11
- Dedicar un período sin carga lectiva que permita la asistencia de padres y alumnos; se recomienda por la tarde.

#### **2.1.4.- Metodología:**

- Presentación y explicación de Red XXI
- Explicación y comentario de:
  - Normas de uso y compromisos que se adquieren (documento-contrato) para el adecuado mantenimiento de los minipc: limpieza y cuidado del equipo, transporte, control para no pérdida, prohibición modificar su configuración, carga de la batería para que esté operativa al inicio de las clases.
  - Sistema de asistencia técnica y procedimientos de actuación
  - Uso y finalidad de la incorporación del minipc como recurso del alumno: es una herramienta de trabajo personal e individual del alumno. Forma parte de la dotación del centro y no es propiedad del alumno. Su uso es exclusivamente para tareas educativas del alumno programadas por sus maestros:
    - En el colegio-aula: se utilizarán en el desarrollo de determinadas materias y de acuerdo con la propuesta didáctica y metodológica que se explica más adelante.
    - En casa: para la realización de las tareas que los maestros encomienden al alumno.

- Información a padres de dichas tareas y seguimiento de su realización: tiempo de uso razonable y control de utilización por parte del hijo, orientaciones sobre revisión de tareas encomendadas.
- Entrega del minipc a cada alumno/familia y firma del documento de entrega y compromiso de cuidado y buen uso. Será el primer contacto de alumnos con el minipc
- Explicación y comentario de:
  - Configuración del minipc:
    - Software instalado
    - Herramienta de control de aula: breve descripción, haciendo especial referencia a que el uso de los minipc por los alumnos en el aula será controlado por los maestros.
    - Sistema de control de acceso a internet y uso seguro. Información del Portal de Educación: “Plan de prevención del ciberacoso y promoción de la navegación segura en centros escolares”
      - <http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/ciberacoso?locale=esES&textOnly=false>

## 2.2.- Proceso de familiarización de los alumnos con el minipc

**2.2.1.- Calendario:** durante la primera semana de uso

**2.2.2.- Horario:** El proceso de familiarización, de una semana, se desarrolla en 2 ó 3 sesiones. Preferiblemente la primera sesión de familiarización a cargo del tutor, que podrá utilizar su tutoría semanal. Las otras dos sesiones podrían ser de introducción al uso del miniPC por los maestros de lengua y/o matemáticas y/o conocimiento del medio.

**2.2.3.- Intervinientes:**

- Responsable de Red XXI en el centro, tutor de 5º, maestros, alumnos.
- Los centros que lo deseen podrán contar con el apoyo y ayuda de personal de la red de formación (responsable provincial de Red XXI, asesores de CFIE)

**2.2.4.- Contenidos:**

**2.2.4.1.- Usos del minipc:** Para el desarrollo de tareas educativas encomendadas por los maestros en el aula y en casa.

**2.2.4.2.- Configuración y software del minipc**

- Trabajo con el sistema operativo:
  - Programas instalados y navegadores
  - Sistema de carpetas y archivos (crear, copiar, eliminar,...)

**2.2.4.3.- Trabajo con el paquete ofimático:**

- Procesador de textos: ejercicios de redacción, estilos, formatos, insertar imágenes, tablas, correctores ortográficos, ...
- Programa de presentaciones: crear breves presentaciones
- Utilización de aplicaciones básicas de dibujo (Paint) o de dibujo y tratamiento de imagen (Gimp).
- Hojas de cálculo: introducción de datos, series, operaciones simples, insertar gráficos

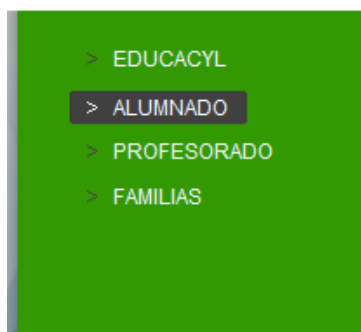
**2.2.4.4.- Características y funcionalidades de la herramienta de gestión de aula: contenidos de la sesión formativa del día 29 de abril de 2010.**

- Gestión de los minipc de la clase: inicio de sesión, desactivar las pantallas, control de cada minipc, comunicación con el portátil del profesor.
- Registro de estudiantes
- Pizarra virtual

- Búsquedas compartidas en Internet
- Mostrar pantalla del alumno
- Monitorización del teclado en tiempo real
- Diario de estudiante
- Pruebas y exámenes para estudiantes

2.2.4.5.- *Escritorio de Primaria del Portal de Educación:* <http://educa.jcyl.es>, en la web de alumnado y en el recurso “Escritorio virtual”.

- Para acceder a este escritorio hay que validarse facilitando un nombre de usuario y una contraseña. Los datos necesarios para acceder a este escritorio se han enviado por carta a los centros educativos al inicio de cada curso escolar; en caso de que el alumno los haya perdido, cambiado y/o no recuerde la contraseña, el tutor podrá volverla a solicitar al correo “soporte@educa.jcyl.es” **o, preferentemente, el director del centro podrá facilitarle otra desde la página “Administración” del “Escritorio del centro”**.
- Una vez registrados pueden disponer de un escritorio virtual a medida donde podrán consultar, desde cualquier ordenador con conexión a internet, su correo, su agenda, enlaces a favoritos e incluso documentos almacenados en un espacio virtual propio.



**Escritorio virtual**

Conoce los escritorios personales del alumnado: Uno por cada ciclo de Ed. Primaria y otro para Ed. Secundaria.









- **Escritorio de Tercer Ciclo de Primaria**   
Manual para Tercer Ciclo de Primaria sobre el contenido del escritorio.



- En cada uno de los escritorios se encuentran servicios comunes a todos los usuarios registrados y además recursos específicos dependiendo de la etapa y/o nivel educativo en el que se encuentren los alumnos.



- Contenido del escritorio de Tercer Ciclo de Primaria: Posibles actividades:

	Correo electrónico ( <a href="mailto:usuario@educa.jcyl.es">usuario@educa.jcyl.es</a> ): configuración y envío
	Agenda/Calendario: cumplimentar la agenda de tareas semanales
	Tabla del horario: cumplimentar el horario semanal
	Espacio para almacenar ficheros. Hasta 50 MB.
	Organización de direcciones de Internet: búsqueda y clasificación sobre un tema de interés: lectura, periódicos, museos, ...
	Buscador. En el Portal de Educación de la JCyL.



	Procesador de Textos: elaboración de un texto
	Programa de dibujo (similar a Paint).
	Diccionario de la Real Academia Española: búsqueda de palabras
	Acceso a la Enciclopedia online ' <b>Enciclonet</b> ': búsqueda de información sobre un tema de la unidad didáctica en curso.
	Acceso a la Enciclopedia Junior ' <b>e-junior.net</b> '.
	Acceso a la Revista Digital del Portal.
	Acceso a la Revista Digital para alumnos del Portal.
	Aplicación de ortografía para tercer ciclo de Primaria.

## 2.3.- Propuesta didáctica y metodológica de experimentación

### 2.3.1.- Requisitos de contextualización en el currículo:

- No modificar o alterar sustancialmente la programación didáctica en curso.
- Se pretende que sirva para ampliar, complementar, reforzar y/o repasar unidades didácticas ya trabajadas o las que se estén desarrollando.
- La experimentación se centrará fundamentalmente en las áreas de:
  - Conocimiento del Medio
  - Matemáticas
  - Lengua.
- El trabajo se llevará a cabo en dos planos:
  - Actividades de trabajo en el aula
  - Actividades de trabajo en casa
- Tiempo medio de experimentación:
  - Entre el 20 – 25 % del horario lectivo de las materias señaladas hasta final de curso (entre 4 y 5 períodos lectivos por materia).
  - Distribución libre: sesión semanal, parte de sesiones diarias,... (hay que distribuir las actividades por los tutores y centros de tal manera que todos los días lleven el portátil).

### 2.3.2.- La propuesta general de posibles actividades que se proponen para los bloques de contenidos son las siguientes:

- Utilizar imágenes en la PDI como apoyo a la presentación habitual de un tema.
- Búsqueda de imágenes sobre un tema en internet (profesor, alumnos)
- Crear una base de imágenes compartidas y común (aprovechando el sistema de gestión de aula)
- Buscar información adicional de un tema en páginas web.
- Realizar una (mini) presentación por grupos, utilizando imágenes de la base y poco texto, en un programa de presentaciones (software aportado)
- Actividades con recursos web/programas.
- Búsqueda de conceptos.
- Exposición de las (mini) presentaciones realizadas.
- Trabajo individual con miniportátiles, realización de ejercicios (web)

- Búsqueda de nuevos ejercicios y retos en la web.
- Crear grupos y plantear una pregunta a cada grupo, y buscar respuesta en páginas web concretas. Escribir pregunta, respuesta y web en un documento word.
- Presentación de resultados de la búsqueda de respuestas a las preguntas. Exposición pública de los mismos, puesta a disposición de todos del aprendizaje.
- Exposición e introducción de un tema, utilizando la Pizarra Digital Interactiva y con recursos digitales.
- Búsqueda de lugares y mapas en internet.
- Crear un mapa interactivo con una "excursión virtual" que permita "visitar" diferentes lugares.
- Realizar actividades con programas y recursos web alusivos al tema.
- Presentación de resultados de las "excursiones virtuales". Exposición pública de los mismos, puesta a disposición de todos del aprendizaje.
- Buscar gráficos para su utilización y tratamiento en la interpretación de datos.
- Realizar actividades de dibujo básico, retoque fotográfico, hacer un póster, díptico, sobre una temática dada o libre, basada en imágenes de Internet manipuladas.

### 2.3.3.- Propuestas didácticas en Matemáticas

---

- El planteamiento de estas propuestas didácticas de uso del ordenador para matemáticas en 5º curso de primaria se basan en el principio de uso de la herramienta TIC para conocer y descubrir y usarla como punto de partida de conocimientos previos. Se trata de buscar una actividad lúdica y educativa que permita contextualizar los contenidos a trabajar con el alumno utilizando para ello las TIC y el ordenador como herramienta de trabajo.
- Este tipo de actividades se realizarían en la primera sesión antes de comenzar el tema dejando que el alumno, a través de los enlaces, aplicaciones, etc..., comience a entender que contenidos se trabajaran en ese momento (ejemplo: podemos plantearle al alumno la búsqueda de precios sobre un catálogo on line en Internet para comenzar a introducir equivalencia entre las distintas monedas y billetes).
- Posteriormente se plantean dos tipos de propuestas:
  - Recursos de contenidos (propuestas para el aula).

- Recursos de actividades (propuestas para la tarea en casa).
- Los recursos de contenidos pueden utilizarse, bien por el profesor, como contenidos explicativos de apoyo sobre todo por la incorporación de elementos muy gráficos a través de las TIC, o pueden plantear al alumno la revisión de unos contenidos a través de aplicaciones interactivas que sirvan como refuerzo de los contenidos teóricos trabajados.
- Posteriormente se le indicará al alumno la realización de tareas prácticas utilizando para ello el ordenador, y por tanto, algunas de las herramientas que puedan venir incorporadas en él (se buscará la forma de planificar actividades de trabajo en el aula y actividades de trabajo en casa). En ambos casos, sería conveniente que las tareas recomendadas por el profesor para su desarrollo en casa pudieran estar elaboradas en formato electrónico informándole al alumno donde tiene que localizarlas (red interna, página web, plataforma-aula del centro educativo concreto, envío por correo electrónico, etc...), ya que esto permitiría que los padres puedan irse involucrando en el proceso de uso del ordenador y descubriendo el tipo de tareas que realizan sus hijos.
- Todas las propuestas están encaminadas al bloque 3 del currículo de matemáticas de 5º de primaria a impartir en el último trimestre del curso.

**LA SITUACIÓN EN EL PLANO Y EN EL ESPACIO: DISTANCIA, ÁNGULOS Y GIROS**

**1º.- Posiciones relativas de rectas y circunferencias**

**PROPUESTA PARA EL AULA**

Podemos incorporar estos contenidos partiendo, por ejemplo, de la imagen de un campo de fútbol:

<http://img216.imageshack.us/img216/637/porteriasyareasmetricozr2.jpg>



Podemos imprimirla y que los alumnos marquen las formas curvas y las formas rectas que están dentro o unidas a una forma curva (También puede descargarse y con Power Point se dibuja cada elemento con un trazo de color, o se proyecta en la Pizarra Digital y se marcan directamente haciendo uso de la barra de elementos de la pizarra digital)

A partir de aquí se puede abordar el tema de las posiciones de rectas y circunferencias (secante, tangente y exterior).

**PROPUESTA DE TAREA PARA CASA**

Se puede pedir a los alumnos con el Power Point realicen diferentes prácticas al respecto

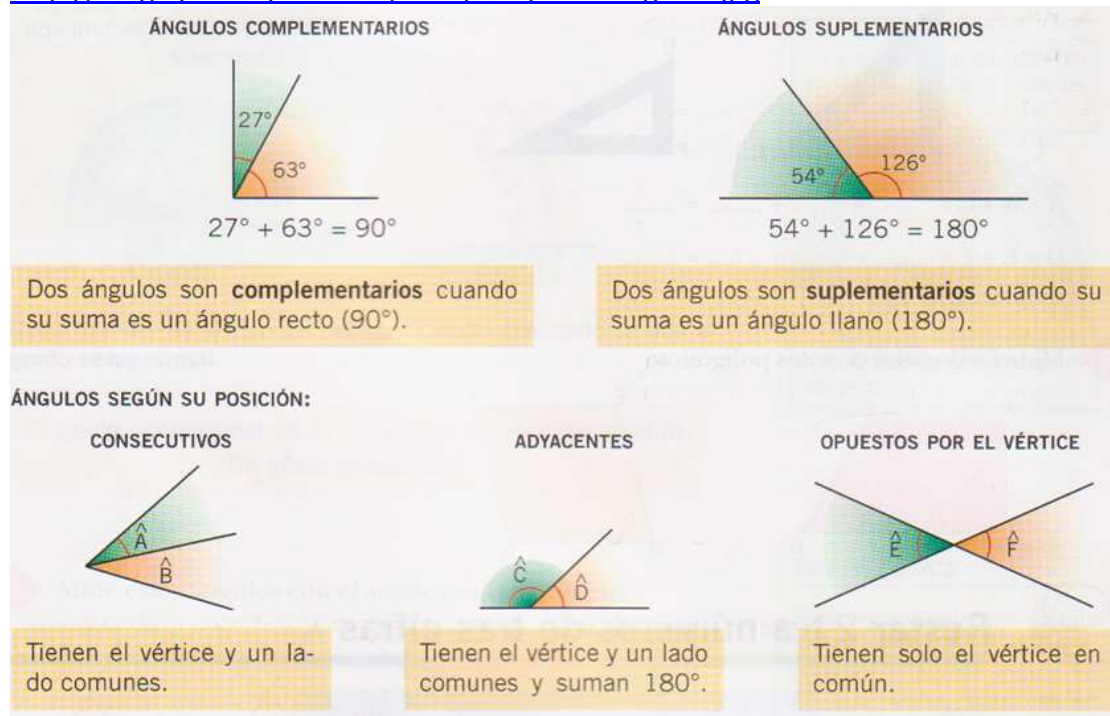
**LA SITUACIÓN EN EL PLANO Y EN EL ESPACIO: DISTANCIA, ÁNGULOS Y GIROS**

**2º.- Ángulos (Se presentan los tipos de ángulos)**

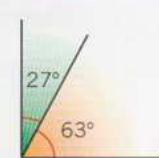
**PROPUESTA PARA EL AULA**

Puedes completar la información con esta página, que se puede proyectar en la pizarra digital o que los alumnos accedan a ella

[http://blogs.ya.com/clasedequinto/files/mas\\_angulos.jpg](http://blogs.ya.com/clasedequinto/files/mas_angulos.jpg)

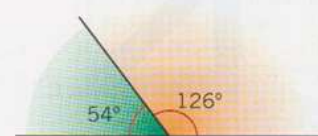


**ÁNGULOS COMPLEMENTARIOS**


  
 $27^\circ + 63^\circ = 90^\circ$

Dos ángulos son **complementarios** cuando su suma es un ángulo recto ( $90^\circ$ ).

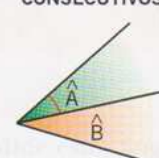
**ÁNGULOS SUPLEMENTARIOS**


  
 $54^\circ + 126^\circ = 180^\circ$


Dos ángulos son **suplementarios** cuando su suma es un ángulo llano ( $180^\circ$ ).

**ÁNGULOS SEGÚN SU POSICIÓN:**

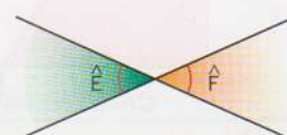
**CONSECUTIVOS**


  
 Tienen el vértice y un lado comunes.

**ADYACENTES**


  
 Tienen el vértice y un lado comunes y suman  $180^\circ$ .

**OPUESTOS POR EL VÉRTICE**


  
 Tienen solo el vértice en común.

**PROPUESTA DE TAREA PARA CASA**

Hacer dibujos en Power Point en la que incluyan un ángulo de cada tipo y realicen un texto con sus características básicas.



**LA SITUACIÓN EN EL PLANO Y EN EL ESPACIO: DISTANCIA, ÁNGULOS Y GIROS**

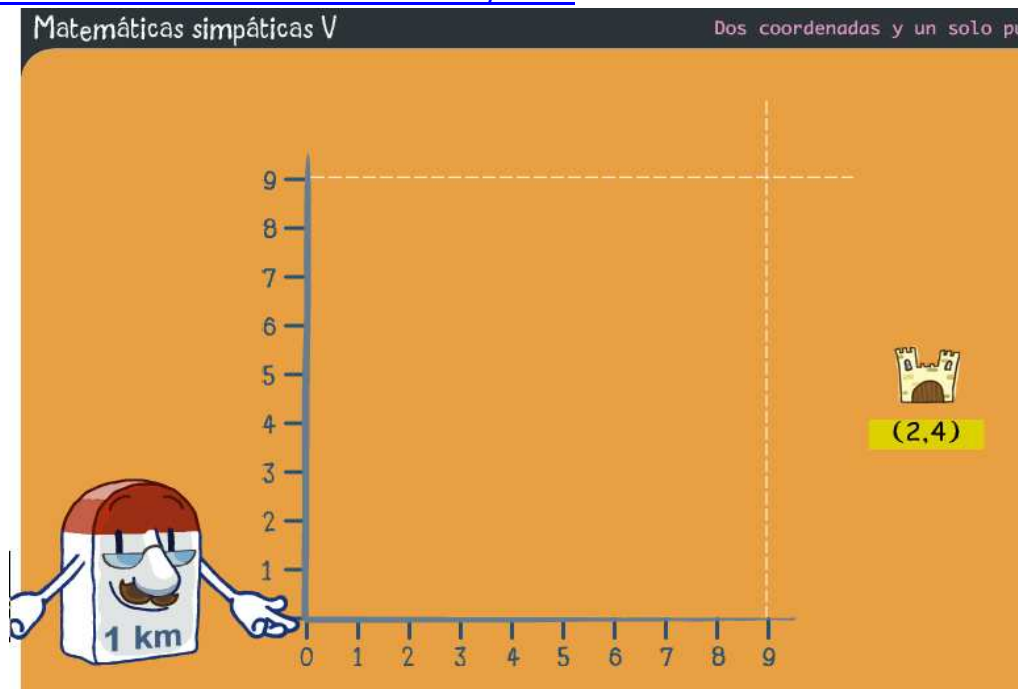
**3º.- Sistema de coordenadas**

**PROPUESTA PARA EL AULA**

Juega a las coordenadas con estas aplicaciones

<http://www.eduteka.org/MI/master/interactivate/activities/Pcoords/Index.html>

[http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos/tkPopUp?pgseed=1271918984695&idContent=20743&locale=es\\_ES&textOnly=false](http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos/tkPopUp?pgseed=1271918984695&idContent=20743&locale=es_ES&textOnly=false)



**PROPUESTA DE TAREA PARA CASA**

Si el profesor elabora una plantilla en Word previamente, la puede pasar a los alumnos y pedirles que ubiquen un "x" en las casillas que les indique





**LA SITUACIÓN EN EL PLANO Y EN EL ESPACIO: DISTANCIA, ÁNGULOS Y GIROS**

**4º.- Escalas**

**PROPUESTA PARA EL AULA**

Una actividad para convertir las escales a medidas reales.:  
[http://concurso.cnice.mec.es/cnice2006/material082/actividades/intro\\_coordenadas/escala\\_v02.swf](http://concurso.cnice.mec.es/cnice2006/material082/actividades/intro_coordenadas/escala_v02.swf)

valor de escala= 1:

Pasar de distancias reales a distancias en mapa

1 : 10000
x : km
distancia real (m) = <input type="text"/> m
distancia real (km) = <input type="text"/> km

Pasar de distancias en mapa a distancias reales

1 : 10000
cm : x
distancia mapa (cm) = <input type="text"/> cm



**PROPUESTA DE TAREA PARA CASA**

A partir de una escala dada crear diferentes cuadrados con Power Point o con un editor de gráficos.

Dibuja un cuadrado de 8 kilómetros si las escalas son:

-1 km = 1 ctms

-1km = 2 ctms

-1 km = 4 ctms

1 km = 8 ctms.



## FORMAS PLANAS Y ESPACIALES

### 1º.- Figuras planas

#### PROPUESTA PARA EL AULA

Buscar figuras planas en Internet e ir las identificando y clasificando (por medio de la pizarra digital). Se pueden utilizar estas imágenes

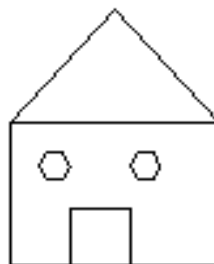
<http://iesmanzan5.files.wordpress.com/2008/05/triangelos-y-paralelogramos.jpg>

[http://3.bp.blogspot.com/\\_tZOd1AFqQ4Q/S321t4K4SsI/AAAAAAAAAmg/rYZP61n48\\_U/s320/SS-2010.02.18-22.47.05.png](http://3.bp.blogspot.com/_tZOd1AFqQ4Q/S321t4K4SsI/AAAAAAAAAmg/rYZP61n48_U/s320/SS-2010.02.18-22.47.05.png)



#### PROPUESTA DE TAREA PARA CASA

Elaborar un dibujo utilizando Word o Power Point, incluyendo el mayor número posible de figuras planas. Se puede definir previamente.





## **FORMAS PLANAS Y ESPACIALES**

### **2º.- Triángulos**

#### **PROPUESTA PARA EL AULA**

Se les propone un triángulo recto, hacer un dibujo pero sólo utilizando tres rectas. Tienen que intentar hacer el dibujo de las maneras más variadas posibles. Se les pide a los alumnos que dibujen en Word o en Power Point. A partir de los dibujos se explica que es un triángulo (mostrando ejemplos de triángulos dibujados) y que no es (también a partir de los mismos dibujos) y su clasificación (seleccionando aquellos dibujos al propósito).

#### **PROPUESTA DE TAREA PARA CASA**

Buscar en Internet fotografías con imágenes triangulares. Una de cada tipo de triángulo. (El alumno que sepa puede montar una presentación en Power Point, sino basta con descargarlas y guardarlas).



## FORMAS PLANAS Y ESPACIALES

### 3º. -Cuadriláteros

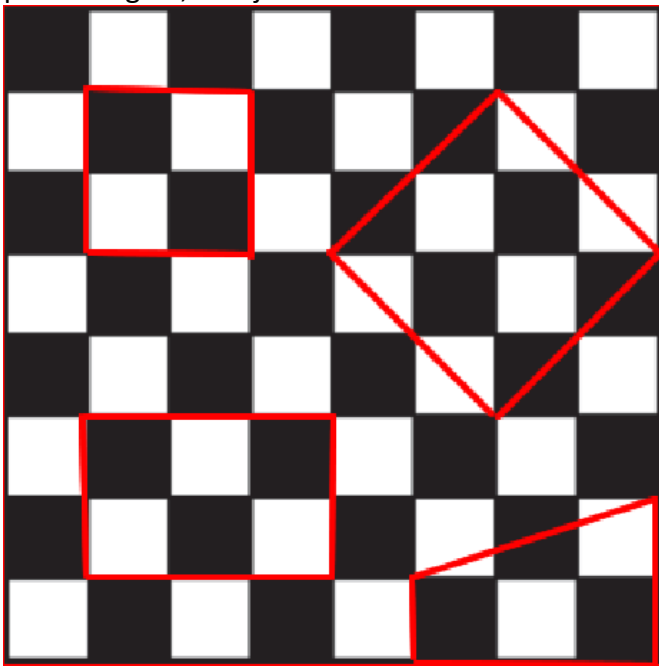
#### PROPUESTA PARA EL AULA

Una vez explicado el tema se puede hacer la siguiente actividad, para aprender a reconocer los polígonos.

<http://centros3.pntic.mec.es/cp.antonio.de.ulloa/webactivhotpot/raiz/Hot%20Pot/MATEMATICAS/cuadrilateros/relaciona.htm>

En Internet se pueden buscar diferentes imágenes y proyectarlas en la pizarra digital y que los alumnos las vayan identificando

Otra actividad es, a partir de una imagen de un tablero de ajedrez, proyectada en la pizarra digital, dibujar sobre él diferentes cuadriláteros, uniendo sus cuadrados o vértices:



#### PROPUESTA DE TAREA PARA CASA

Buscar en Internet fotografías con cuadriláteros de diferentes tipos. Utilizando un procesador, realizar un pequeño trabajo con las diferentes formas dando un formato de tabla con su pie de imagen.

## FORMAS PLANAS Y ESPACIALES

### 4º.- Polígonos

#### PROPUESTA PARA EL AULA

¿Existen los polígonos?: Con esta actividad podemos mostrarles imágenes de formas poligonales que se encuentran en la realidad (hay que pinchar en el apartado ejemplos).

<http://www.educa.madrid.org/web/cp.claracampoamor.fuenlabrada/flash/area/maticas/380.swf>



**POLIGONOS**

Un polígono es una porción de plano delimitado por rectas que se cortan.

Los segmentos que forman el contorno del polígono se llaman **LADOS**, y los puntos de enlace de estos lados se llaman **VÉRTICES**.

Los polígonos que tienen todos los lados y ángulos iguales son **POLÍGONOS REGULARES**

**SALIR** **CONSTRUCCIÓN** **EJEMPLOS** **INICIO**

Dácil Velázquez

-A partir de aquí, se pueden buscar más imágenes en Internet e ir las identificando. (Dependiendo de los conocimientos previos de informática, el profesor podía elaborar una tabla en Word, con el nombre de diferentes figuras poligonales y cada alumno buscaría figuras en Internet e insertaría la imagen correspondiente en la tabla. Se pueden dedicar 5 minutos a enseñar esta sencilla operación). En el siguiente enlace, aparece ya algunas

[http://images.google.es/images?hl=es&rlz=1G1GGLQ\\_ESES315&q=im%C3%A1genes%20poligonales&um=1&ie=UTF-8&sa=N&tab=wi](http://images.google.es/images?hl=es&rlz=1G1GGLQ_ESES315&q=im%C3%A1genes%20poligonales&um=1&ie=UTF-8&sa=N&tab=wi)

#### PROPUESTA DE TAREA PARA CASA

Deben realizar varios dibujos en word o en Power Point, incluyendo las figuras poligonales que se les marquen para cada uno (sólo se les da el nombre) y dentro de cada figura deben poner su nombre. O se puede hacer la actividad inversa, entregarles varias figuras construidas con polígonos, en un archivo de Word o de Power Point y los alumnos poner el nombre. Se les puede invitar a visitar esta sencilla aplicación, con la que podrán crear polígonos y ver cómo caen y rebotan.

<http://www.coconnut.com/blog/source/jel/box2d/>

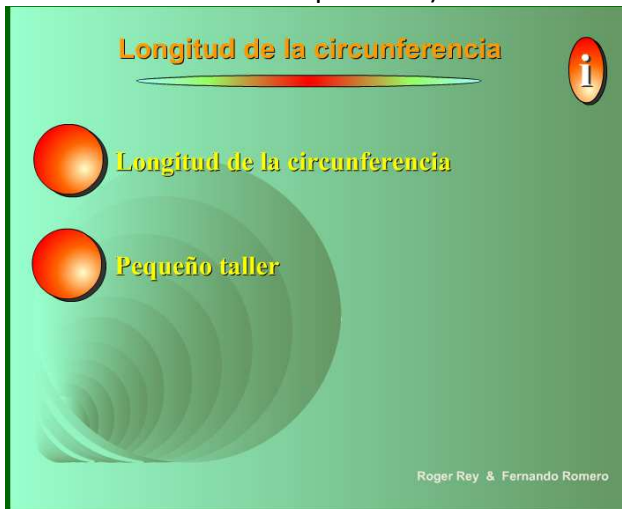
## CÁLCULO DEL PERÍMETRO Y ÁREA DE POLÍGONOS ELEMENTALES

### 1º.- Circunferencia y círculo (elementos básicos)

#### PROPUESTA PARA EL AULA

El profesor puede utilizar recursos aprovechando el concepto gráfico para ayudar en la explicación utilizando la pizarra digital:  
Proponemos este ejemplo:

<http://www.genmagic.org/mates2/cir1c.swf> (la actividad permite anotaciones directamente sobre la aplicación)



<http://es.wikipedia.org/wiki/Circunferencia>

Se le propone al alumno que accediendo a esta página de wikipedia a través de Internet busque la información relativa a los siguientes títulos: Elementos de la circunferencia, la circunferencia y la recta: posiciones relativas, longitud de la circunferencia.

Cuando tenga localizada la información deberá crear un fichero de texto con el contenido de esa información y guardarlo en algún sistema de almacenamiento que esté previsto (usb, disco duro, disco en red...).

#### PROPUESTA DE TAREA PARA CASA

Realizar un Power Point con parte de la información obtenida de la página de wikipedia para poder llevarla a la pizarra digital y su posible exposición desde ésta al resto de sus compañeros.



**CÁLCULO DEL PERÍMETRO Y ÁREA DE POLÍGONOS ELEMENTALES**

**2.- Cuerpos geométricos: elementos, relaciones, clasificación**

**PROPUESTA PARA EL AULA**

Polígonos:

<http://www.educacionplastica.net/pps/poligonos.pps>

sk? en Wikisaber.es Lección Test Repaso  
Poligonos Pagina 1 de 5

929x604

CUADRADO ROMBO

Un cuadrado y un rombo tienen cuatro lados de igual longitud. La única diferencia entre estas dos figuras es que los cuatro ángulos de un cuadrado son ángulos rectos mientras que ninguno de los ángulos de un rombo es recto. Piensa en un rombo como un "cuadrado"

Copyright © 2010 Intel Corporation intel Education

<http://www.wikisaber.es/Contenidos/LObjects/polygons/index.html>

**PROPUESTA DE TAREA PARA CASA**

Se puede proponer al alumno que visite esta webquest con bastantes informaciones sobre cuerpos geométricos:

<http://www.telefonica.net/web2/webquestgeometricos/>



**CÁLCULO DEL PERÍMETRO Y ÁREA DE POLÍGONOS ELEMENTALES**

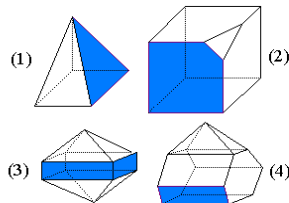
**3.- Poliedros**

**PROPUESTA PARA EL AULA**

Se propone páginas similares a la siguiente con información para su uso en diferentes formatos:

[http://www.anayainteractiva.com/docs/mate\\_actividad9\\_2.swf](http://www.anayainteractiva.com/docs/mate_actividad9_2.swf)

4. En los poliedros de la figura, cuenta el número de caras, vértices y aristas y escríbelos en la tabla.



Poliedro	Nº de caras (C)	Nº de vértices (V)	Nº de aristas (A)
(1)			
(2)			
(3)			
(4)			

¿Encuentras alguna relación entre C, V y A?  
Intentalo con otros poliedros.

En todos los poliedros convexos se verifica siempre que el número de caras más el número de vértices es igual al número de aristas más dos:

**C + V = A + 2**

Puede utilizarse material en vídeo en Internet para mostrar al alumno la posibilidad de realizar poliedros con materiales de “fácil adquisición” permitiendo explicar con modelos reales hechos por ellos mismos: caras, aristas, vértices.

<http://i-matematicas.com/blog/2010/04/13/poliedros-regulares-con-canitas-de-refresco/>

**PROPUESTA DE TAREA PARA CASA**

Se le propone al alumno que realice un poliedro sencillo utilizando el método anterior y que documente su trabajo realizando un pequeño texto descriptivo del proceso y la información del poliedro (si dispone en su casa de cámara digital se le puede indicar que realice una foto y la incorpore en el trabajo en texto realizado (esto permite que cada alumno realice “su propio trabajo”).





## CÁLCULO DEL PERÍMETRO Y ÁREA DE POLÍGONOS ELEMENTALES

### 4.- Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras por composición y descomposición

#### PROPUESTA PARA EL AULA

Polígonos:

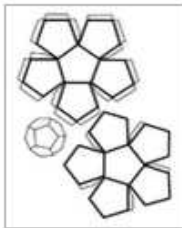
<http://www.educacionplastica.net/pps/poligonos.pps>

<http://www.wikisaber.es/Contenidos/LObjects/polygons/index.html>

#### PROPUESTA DE TAREA PARA CASA

Se le propone al alumno que visite alguna página específica con material en papel para su impresión y formación de un cuerpo geométrico (descargar PDF).

[http://picasaweb.google.es/actiludis2/CuerposGeometricos?authkey=Gv1sRgCJWs1bicwJ\\_XigE#](http://picasaweb.google.es/actiludis2/CuerposGeometricos?authkey=Gv1sRgCJWs1bicwJ_XigE#)



También se puede plantear la realización de creación de desarrollos de cuerpos geométricos creando las plantillas desde Power Point. Cada alumno deberá elegir uno para poderlo imprimir y cambiarlo con sus compañeros.



## REGULARIDADES Y SIMETRÍAS

### Varios conceptos sobre las simetrías

### PROPUESTA PARA EL AULA

Tratamos de consolidar y afianzar los contenidos de clase.  
Se le propone al alumno que busque imágenes simétricas a través de google

Conceptos básicos de simetría

Material de descarga para su uso sobre PDI Smarth para el apoyo explicativo de las simetrías.

<http://education.smarttech.com/ste/en-US/Ed+Resource/Lesson+activities/Notebook+Activities/Browse+Notebook/Europe/Español/Ejes+de+simetría.htm>

<http://www.wikisaber.es/Contenidos/LObjects/symmetry/index.html>

<http://www.sectormatematica.cl/flash/simetria.swf>

### PROPUESTA DE TAREA PARA CASA

Applet JClic que permite a los alumnos las simetrías de forma muy sencilla (existe la descarga de una versión ejecutable en formato exe).

[http://clic.xtec.cat/db/act\\_es.jsp?id=1368](http://clic.xtec.cat/db/act_es.jsp?id=1368)



#### 2.3.4.- Propuesta didáctica en Lengua

- Los conceptos curriculares elegidos o temas concretos seleccionados pretenden servir de repaso, refuerzo y/o ampliación de lo tratado hasta el momento.
- El recurso seleccionado como ejemplo para el área de Lengua Castellana es **“El cofre de las palabras”** al que se puede acceder desde la Zona de Primaria del Portal de Educación (<http://educa.jcyl.es>) en el apartado del menú lateral de “Lengua” y dentro del recurso “El cofre...” donde se encuentra un acceso diferente para cada ciclo de primaria, en este caso el correspondiente al tercer ciclo. También se ha procurado recordar la utilidad de los servicios del escritorio con los que cuenta el alumnado de 5º de Primaria como usuario registrado.



## APARTADO 1.- GRACIAS TILDE

	<b>SESIÓN 1</b>	<b>SESIÓN 2</b>	<b>SESIÓN 3</b>	<b>FIN DE SEMANA</b>
1ª Semana	<p>En gran grupo-Repaso en la PDI de las normas de acentuación estudiadas y navegación al recurso del Portal de la <a href="#">Zona de Primaria</a> en Lengua de “Ñ-Lengua”, en el apartado “Acento y tilde” con teoría y ejercicios. Individual-lectura de las normas y realización de los ejercicios. Docente-control desde su ordenador de cómo se realizan estas tareas y del tiempo empleado.</p>	<p>Comenzar con la actividad “Gracias tilde” del recurso elegido (cada vez muestra ejemplos diferentes) de forma individual como repaso y después de forma colectiva en la PDI saliendo los alumnos a la pizarra o mostrando algunas pantallas de los ordenadores de los alumnos que tendrán que realizar la actividad ante el resto desde su ordenador.</p>	<p>Comenzar con las actividades de cualquiera de los tres recursos usados hasta el momento de forma libre.</p>	<p>Compartir con su familia los recursos del Portal que ha utilizado durante la semana. Realizar algún dictado de la aplicación “Ortografía” del escritorio virtual y de “Gracias tilde” como repaso y refuerzo.</p>
	<b>Ampliación y/o refuerzo</b>			
	<p>Realizar la actividad “Gracias tilde” del recurso elegido de “El cofre de las palabras” para tercer ciclo.</p>	<p>Registrarse en el Portal de Educación y acceder al Escritorio virtual, al recurso “Ortografía”. Elegir el nivel adecuado y seleccionar la secuencia “Prácticas de acentuación”. <i>Consejo: quitar el sonido desde el control del ordenador de aula de los ordenadores de los alumnos o pedir a cada alumno que lo quite o use cascos.</i> En este caso el ver las pantallas de cada alumno permite ver rápidamente el número de fallos o aciertos.</p>	<p>Seleccionar todos los recursos del escritorio virtual de “Ortografía” y acceder al apartado de “Dictado”. Puede realizarse de forma colectiva en la PDI con la intervención ordenada de todos los alumnos o de forma individual, controlando el resultado en el portátil de aula y teniendo en cuenta los fallos de cada uno para reforzar ciertas normas de forma colectiva o en algún caso individual.</p>	<p>Aconsejar que muestren en casa la página web de “<a href="#">Ciberacoso</a>” en el apartado de Webs temáticas (lateral derecho) del <a href="#">Portal de Educación</a>. En especial la “Guía para familias.</p>

## APARTADO 2.- GRACIAS CONTEXTO

	SESIÓN 4	SESIÓN 5	SESIÓN 6	FIN DE SEMANA
2ª Semana	<p>Antes de realizar esta actividad de “El cofre de las palabras” visitar de forma guiada, desde el ordenador de aula que todos ven en sus pantallas o desde la PDI el recurso del repositorio de AGREGA “<a href="#">El significado de las palabras</a>” que también incluye el apartado “El diccionario”.</p>	<p>Consultar el diccionario de la RAE al que puede accederse desde la Zona de Primaria del Portal y buscar varias palabras para ver los distintos significados de algunas de ellas.</p> <p>Individualmente cada alumnos seleccionará una palabra con varios significados numerados, copiará y pegará el texto en un documento Word y escribirá frases similares al recurso “Gracias contexto” donde habrá que poner el número de la acepción de la palabra en el hueco de la frase donde corresponda. No podrá seleccionar más de 3.</p> <p>Una vez revisado por el docente desde el ordenador de aula indicar que se registre en el Portal para que acceda a su escritorio y envíe esta actividad en Word como fichero adjunto al compañero/a que le sea indicado.</p>	<p>El docente utilizando algunas de las palabras empleadas el día anterior y sus acepciones puede confeccionar un documento word que recoja las más significativas y elaborar un texto con huecos para rellenar.</p> <p>Enviará este documento a cada uno de los alumnos desde la herramienta de ordenador de aula, recogerá el mismo resuelto desde cada ordenador y lo corregirá en la PDI con la colaboración ordenada de los estudiantes. Pudiendo luego corregir cada uno de los archivos recogidos y volverlos a enviar con las anotaciones y correcciones oportunas.</p>	<p>Compartir con su familia los recursos del Portal que ha utilizado durante la semana.</p> <p>Realizar algún dictado de la aplicación “Ortografía” del escritorio virtual y de “Gracias contexto” como repaso y refuerzo.</p> <p>Jugar en familia al contenido “<a href="#">Torre de palabras</a>” de la sección de “<a href="#">Juegos</a>” de la <a href="#">Zona de primaria</a>.</p>
	<b>Ampliación y/o refuerzo</b>			
	<p>Realizar de forma individual el apartado de “Gracias contexto” del recurso “<a href="#">El cofre de las palabras</a>” de la Zona de Primaria del Portal de Educación en el área de Lengua.</p>	<p>Corregir en la PDI desde la pantalla de cada alumno, la actividad resuelta que ha recibido por correo.</p>	<p>Repaso del recurso “Gracias contexto”.</p>	

### APARTADO 3.- TRAIADORAS PALABRAS

	SESIÓN 7	SESIÓN 8	SESIÓN 9	FIN DE SEMANA
3ª Semana	<p>En gran grupo-Repaso en la PDI del significado de palabras homófonas con algunos ejemplos y navegación al recurso del Portal de la <a href="#">Zona de Primaria</a> en Lengua de <a href="#">“Ñ-Lengua”</a>, en el apartado “Palabras homófonas” con teoría y ejercicios.</p> <p>Individual-lectura de las normas y realización de los ejercicios.</p> <p>Docente-control desde su ordenador de cómo se realizan estas tareas y del tiempo empleado.</p>	<p>Registrarse en el Portal de Educación y acceder al escritorio virtual para realizar en la “Enciclopedia Junior” la búsqueda “palabras homófonas” y ver la información todos a la vez.</p> <p>Cada alumno guardará las imágenes de la información en la enciclopedia Junior en el disco duro de su ordenador.</p>	<p>Visitar la página <a href="http://www.juegosdepalabras.com/p-homofona.htm">http://www.juegosdepalabras.com/p-homofona.htm</a> (cuidando que no puedan acceder a ningún otro enlace externo de esa página) como repaso. (Si no pueden evitarse los enlaces externos, imprimirla en pdf o seleccionar la información y pasarla a un documento Word que cada alumno guardará en el disco duro de su ordenador, en la carpeta correspondiente, una vez el docente se lo haya hecho llegar. .</p> <p>El docente con las imágenes recogidas en la sesión anterior podrá elaborar una actividad en la PDI para que relacionen con flechas imagen y palabra o arrastren y coloquen la imagen correspondiente en una frase o sustituya la imagen por su palabra correcta. También podrá hacerlo desde el ordenador de aula con la posibilidad de la herramienta de “Pizarra virtual”.</p>	<p>Compartir con su familia los recursos del Portal que ha utilizado durante la semana.</p> <p>Realizar algún dictado de la aplicación “Ortografía” del escritorio virtual y de “Traidoras palabras” como repaso y refuerzo.</p> <p>Inventarse un dictado similar al de la aplicación utilizada poniendo en el hueco a rellenar entre paréntesis las letras entre las que tiene que elegir para rodear la correcta. Hacerlo con el editor de textos del escritorio virtual (por si no todos disponen de ordenador de aula en sus casas) y guardarlo en el disco duro virtual del</p>
	<b>Ampliación y/o refuerzo</b>			
	<p>Realizar la actividad “Traidoras palabras” del recurso elegido de <a href="#">“El cofre de las palabras”</a> para tercer ciclo.</p>	<p>Buscará otras imágenes en Internet que ilustren otras parejas de palabras homófonas hasta tener un total de 8, como mínimo, y realizará un “memory” en un archivo Word con una tabla de 8x8 donde pondrá en una columna las imágenes y en otra las palabras que</p>	<p>Registrarse en el Portal de Educación y acceder al Escritorio virtual, al recurso “Ortografía”. Elegir el nivel adecuado y seleccionar la secuencia “Palabras homófonas”.</p> <p>Comprobar desde el ordenador de aula</p>	

		<p>corresponden. Utilizar para las imágenes el mismo tamaño de 200x200 y un formato atractivo para las palabras. Una vez realizado se imprime y se recorta. Se entrega al compañero/a designado por el tutor para que las relacione con el método “memory” poniendo todas las “fichas” boca a bajo y encontrando parejas. Podrá jugarse en parejas y pequeños grupos.</p> <p>Podrá ir ampliándose todo lo que se considere oportuno con las aportaciones de palabras diferentes de cada alumno y jugar en grupos por turno.</p>	<p>las pantallas de cada alumno e ir viendo los fallos y aciertos realizados.</p>	<p>escritorio. Entregar el fichero al docente al llegar al aula para que todos puedan trabajar con el trabajo de los demás., guardando todos los ejercicios en algún sitio común al que todos tengan acceso.</p> <p>Jugar en familia al contenido “<a href="#">Muro de letras</a>” de la sección de “<a href="#">Juegos</a>” de la <a href="#">Zona de primaria</a>.</p>
--	--	---	---	--

#### APARTADO 4.- SIN FALTAR UNA COMA

	SESIÓN 10	SESIÓN 11	SESIÓN 12	FIN DE SEMANA
4ª Semana	En gran grupo realizar navegación guiada al enlace sobre puntuación en " <a href="#">Kalipedia</a> ". Repasar los conceptos y ver la información.	Visitar la revista digital infantil " <a href="#">Divergaceta</a> " del Portal de Educación y realizar la actividad de " <a href="#">Ordena el cuento de Cenicienta</a> ". Puede hacerse de forma conjunta en la PDI y después de forma individual. Es muy sencillo para este curso pero se trata de que una vez ordenadas las escenas escriban un pequeño texto, tipo cuento explicando lo que sucede en cada escena y cuidando las reglas de puntuación en el texto. Enviar al tutor para que lo corrija.	Visitar en la " <a href="#">Revista digital</a> " del Portal de Educación, la sección " <a href="#">Sala de lectura</a> " y enviar un comentario sobre lo que le parece el libro por lo que cuenta y una opinión en caso de que lo haya leído recomendándolo. Escribir un texto corto imaginario, cuidando los signos de puntuación, y enviarlo al apartado " <a href="#">Relato breve</a> " para su posible publicación, una vez que el tutor lo haya corregido y le parezca adecuado su envío.	Compartir con su familia los recursos del Portal que ha utilizado durante la semana.  Repasar la actividad "Sin faltar una coma" del recurso trabajado a lo largo de la semana. Jugar en familia al contenido " <a href="#">Match cards</a> " de la sección de " <a href="#">Juegos</a> " de la <a href="#">Zona de primaria</a> .
	<b>Ampliación y/o refuerzo</b>			
	Realizar individualmente la actividad "Sin faltar una coma" del recurso elegido de " <a href="#">El cofre de las palabras</a> " para tercer ciclo. Una vez finalizada coger una captura de pantalla de cada ordenador para poder corregirlo de forma individual y enviar las correcciones a cada alumno con las posibilidades de la herramienta del ordenador de aula.	El docente podrá facilitarles un texto sin puntuación para que por parejas coloquen adecuadamente los signos para que el texto tenga sentido. El docente podrá ver lo que realiza cada uno desde el ordenador de aula y al terminar la actividad mostrar para todos el que esté correcto para corregir en grupo.	Repasar la actividad "Sin faltar una coma" del recurso trabajado a lo largo de la semana de " <a href="#">El cofre de las palabras</a> " para tercer ciclo.	



## APARTADOS 5 Y 6.- GENTE DE AQUÍ Y DE ALLÁ Y ¿TE FIGURAS?

	SESIÓN 13	SESIÓN 14	SESIÓN 15	FIN DE SEMANA
5ª Semana	<p>Visitar la página <a href="http://www.juegosdepalabras.com/gentil.htm">http://www.juegosdepalabras.com/gentil.htm</a> (cuidando que no puedan acceder a ningún otro enlace externo de esa página) como repaso. (Si no pueden evitarse los enlaces externos, imprimirla en pdf o seleccionar la información y pasarla a un documento Word que cada alumno guardará en el disco duro de su ordenador, en la carpeta correspondiente, una vez el docente se lo haya hecho llegar.</p>	<p>Preparar con su familia en casa un pequeño texto sobre el lugar en el que ha nacido, que incluya el gentilicio correspondiente, y añadir alguna foto del pueblo o ciudad. Realizar con el editor de textos del escritorio y guardarlo en el disco duro virtual para exponerlo en clase cuando el tutor lo considere oportuno.</p> <p>También puede exponerse sin decir el nombre del lugar para que el resto lo adivine, en aquellos casos en los que no sea ni demasiado evidente ni demasiado difícil.</p>	<p>Realizar individualmente la actividad “¿Te figuras?” del recurso elegido de “<a href="#">El cofre de las palabras</a>” para tercer ciclo. Los alumnos podrán hacer una actividad similar en sus ordenadores y al recopilarlas todas se podrá trabajar en la PDI en grupo de forma ordenada.</p>	<p>Compartir con su familia los recursos del Portal que ha utilizado durante la semana.</p> <p>Repasar la actividad “Gente de aquí y de allá” y “¿Te figuras?” del recurso trabajado a lo largo de la semana.</p> <p>Jugar en familia al contenido “<a href="#">Descubre la frase oculta</a>” de la sección de “<a href="#">Juegos</a>” de la <a href="#">Zona de primaria</a>.</p>
	<b>Ampliación y/o refuerzo</b>			
	<p>Realizar individualmente la actividad “Gente de aquí y de allá” del recurso elegido de “<a href="#">El cofre de las palabras</a>” para tercer ciclo.</p>	<p>Realizar un dominó con fichas a un tamaño predeterminado en un fichero Word con tablas de 1x2. El docente deberá enviar la ficha modelo para copiarla y pegarla tantas veces como fichas tenga que hacer cada uno. Imprimir el documento y recortar. Jugar en pareja o pequeño grupo.</p>	<p>Realizar actividades en la PDI de tipo dominó para los gentilicios de relacionar y colocar según corresponda.</p>	

**APARTADO 6.- REPASO Y APLICACIÓN DE TODO LO TRATADO EN LAS ANTERIORES SESIONES**

	<b>SESIÓN 16</b>	<b>SESIÓN 17</b>	<b>SESIÓN 18</b>	<b>FIN DE SEMANA</b>
6ª Semana	Decidir en grupo un tema común para trabajar de forma individual, en parejas o en pequeño grupo, sobre la confección de un relato breve en el que habrá que prestar atención especial a la acentuación, signos de puntuación, corrección ortográfica y gramatical y deberá incluir alguna pareja de palabras homófonas, la misma palabra pero usada en diferentes contextos y, por tanto, con significado diferente, alguna pareja de palabras con significado propio y figurado y algún gentilicio.	Una vez terminado el relato se enviará al profesor que lo devolverá con las correcciones oportunas y corregido, se publicará en la bitácora de la web del centro. Realizar comentarios, siempre positivos, sobre los relatos de los relatos de los demás en este apartado de la web de centros. Incluir alguna imagen.	Comentar en clase algunos de los relatos y entre todos ir distinguiendo cada una de las especificaciones que todos debían incluir. Jugar en pequeños grupos a los juegos hechos a lo largo de la semana en papel y libremente a los recursos trabajados durante estas sesiones de trabajo.	Enseñar a su familia sus intervenciones en la Bitácora y las del resto de sus compañeros.  Jugar en familia al contenido " <a href="#">Intelect trivial</a> " de la sección de " <a href="#">Juegos</a> " de la <a href="#">Zona de primaria</a> .

### 2.3.5.- Propuesta didáctica en Conocimiento del medio

---

- Se ha elegido una estructura de tres temas desarrollados en dos semanas cada uno de ellos, hasta completar un total de seis semanas (el tiempo que aproximadamente quedaría de periodo lectivo hasta fin de curso).
- Las actividades que presenta la guía complementan el trabajo habitual que cada profesor venía realizando en el aula y que se cuenta también con él en estas unidades. Por otra parte, también admite que el profesorado modifique, sustituya o amplíe según su criterio y competencia, estas actividades con nuevas tecnologías.
- Dado que la secuenciación de los temas de Conocimiento del medio puede variar en los diferentes centros educativos y en las diferentes editoriales de libros de texto, se han elegido estos tres que presentamos, por su globalidad, su pertenencia a distintos bloques de contenido del área y sus altas probabilidades de estar secuenciados en este último trimestre.
- Fichas de desarrollo y secuenciación de cada uno de los temas:



**BLOQUE I.- TEMA: LA REPRODUCCIÓN**

		<b>DÍA 1</b>	<b>DÍA 2</b>	<b>DÍA 3</b>	<b>FIN DE SEMANA</b>
1ª Semana		Apoyo con imágenes en la PDI a la presentación habitual del tema. Búsqueda en imágenes de google como. <a href="http://www.mascotasdigital.com/historico/imagenes/mascotas/peces/reproduccion_peces.jpg">http://www.mascotasdigital.com/historico/imagenes/mascotas/peces/reproduccion_peces.jpg</a> <a href="http://saradiez.blogia.com/upload/20071122220617-reproduccion-humana-clip-image011.jpg">http://saradiez.blogia.com/upload/20071122220617-reproduccion-humana-clip-image011.jpg</a> También se pueden usar vídeos de apoyo	Trabajo habitual del tema. Crear base de imágenes compartida y común sobre el trabajo del día anterior. (aprovechando sistema de gestión de aula)	Trabajo habitual en el aula. Crear grupos.	Enséñales a tus padres cómo buscas imágenes y acuérdate de cargar la batería.
	Ampliación y/o refuerzo	Buscar imágenes del tema en google introduciendo los siguientes criterios de búsqueda: cigoto, fecundación externa, embrión, animales vivíparos y ovíparos, reproducción asexual, metamorfosis mariposa, metamorfosis rana		Buscar información adicional al tema en las páginas web de carácter educativo.	
2ª Semana		<b>DÍA 4</b>	<b>DÍA 5</b>	<b>DÍA 6</b>	<b>FIN DE SEMANA</b>
		Trabajo en grupos con sus mini portátiles en clase. Objetivo de la sesión preparar una mini presentación con power point o similar con las imágenes encontradas.	Trabajo habitual de aula	Exposición por grupos en la PDI de los power point realizados.	Carga la batería y presenta el power a tus padres
	Ampliación y/o refuerzo	Realiza estas actividades Jclic <a href="http://cerezo.pntic.mec.es/maria8/repro/">http://cerezo.pntic.mec.es/maria8/repro/</a>	Realizar esquema de la unidad. Refuerzo búsqueda de tres conceptos básicos en la enciclopedia junior del portal de educa.jcyl <a href="http://www.educa.jcyl.es">http://www.educa.jcyl.es</a> en el escritorio virtual, apartado enciclopedia junior o a través de wikipedia <a href="http://es.wikipedia.org">http://es.wikipedia.org</a>	Exposición por grupos en la PDI de los power point realizados.	

**BLOQUE II.- TEMA: ORGANIZACIÓN SOCIAL**

		<b>DÍA 1</b>	<b>DÍA 2</b>	<b>DÍA 3</b>	<b>FIN DE SEMANA</b>
1ª Semana		Presentación habitual del tema	<p>Trabajo individual con miniportátiles. Realización de ejercicios web. Direcciones.</p> <p><a href="http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/galleria/Recursos%20Infinity/juegos_jcyl/geografia_eu/geografia_es_new.html">http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/galleria/Recursos%20Infinity/juegos_jcyl/geografia_eu/geografia_es_new.html</a></p> <p><a href="http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos/tkPopUp?pgseed=1271916840949&amp;idContent=7026&amp;locale=es_ES&amp;textOnly=false">http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos/tkPopUp?pgseed=1271916840949&amp;idContent=7026&amp;locale=es_ES&amp;textOnly=false</a></p> <p>Otros que se pueden encontrar en el apartado del portal de educa:</p> <p><a href="http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos/tkContent?idContent=18077&amp;locale=es_ES&amp;textOnly=false">http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos/tkContent?idContent=18077&amp;locale=es_ES&amp;textOnly=false</a></p>	Trabajo habitual de aula	Reta a tu familia a hacer alguno de los ejercicios. Y recuerda cargar la batería del ordenador.
	Ampliación y/o refuerzo			<p>Prepara (busca) un ejercicio para retar a tus padres el fin de semana. Buscan en el portal educa en zona alumnos (en los apartados de conoc. del medio y/o tu comunidad)</p> <p><a href="http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos/tkContent?idContent=3526&amp;locale=es_ES&amp;textOnly=false">http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos/tkContent?idContent=3526&amp;locale=es_ES&amp;textOnly=false</a></p>	

		DÍA 4	DÍA 5	DÍA 6	FIN DE SEMANA
2ª Semana		<p>Crear grupos y plantear una pregunta a cada grupo, y buscar respuesta en páginas web concretas. Escribir pregunta, respuesta y web en un documento word Preguntas y dirección web.</p> <p>- ¿cómo es la bandera de Castilla y León y qué representa?</p> <p><a href="http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos/tkPopUp?pgseed=1271916840951&amp;idContent=7273&amp;locale=es_ES&amp;textOnly=false">http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos/tkPopUp?pgseed=1271916840951&amp;idContent=7273&amp;locale=es_ES&amp;textOnly=false</a></p> <p>- ¿quiénes fueron los comuneros?</p> <p>- ¿qué son, dónde están y que se hace en las Cortes de Castilla y León?</p> <p>- ¿qué es un estatuto de autonomía?</p> <p><a href="http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/Recursos%20Infinity/tematicas/estatutopolis/nivel3.htm">http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/Recursos%20Infinity/tematicas/estatutopolis/nivel3.htm</a></p> <p>- ¿qué se celebra el día de la autonomía de Castilla y León?</p> <p>- ¿Cuáles son las lenguas oficiales de España?</p> <p>- Qué documento recoge los derechos y deberes de todos los españoles. Escribe un derecho y un deber que te parezca más importante.</p> <p><a href="http://www.ccyl.es/export/sites/ccyl/docs/educativos/estatutoescolares.pdf">http://www.ccyl.es/export/sites/ccyl/docs/educativos/estatutoescolares.pdf</a></p>	Trabajo habitual de aula	El profesor recoge y presenta los resultados ampliando información cuando sea necesario. Posibilidad de utilización de la PDI.	Carga el ordenador.
	Ampliación y/o refuerzo		Seguir con la actividad de búsqueda de respuesta a las preguntas del día anterior.	Los resultados se imprimen y se "cuelgan" en la clase para que todos puedan leerlos cuando quieran. También se puede crear un "sitio" compartido donde se archiven todos los documentos realizados	

**BLOQUE III.- TEMA: MATERÍA Y ENERGÍA (En Castilla y León)**

		<b>DÍA 1</b>	<b>DÍA 2</b>	<b>DÍA 3</b>	<b>FIN DE SEMANA</b>
1ª Semana		<p>Presentación habitual del tema con ayuda de la PDI. Recursos:</p> <p><a href="http://www.wikisaber.es/Contenidos/LObjects/what_is_energy/index.html">http://www.wikisaber.es/Contenidos/LObjects/what_is_energy/index.html</a></p> <p><a href="http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/energia_y_ciencia/2005/06/30/143365.php">http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/energia_y_ciencia/2005/06/30/143365.php</a></p> <p><a href="http://www.wikisaber.es/Contenidos/LObjects/non-renewable_sources_of_energy/index.html">http://www.wikisaber.es/Contenidos/LObjects/non-renewable_sources_of_energy/index.html</a></p>	<p>Creación de grupos y presentación del trabajo "Excursión virtual" (por las fuentes de energía de Castilla y León).</p> <p>Guía del trabajo:</p> <p>- Se trata de realizar una excursión virtual por la comunidad "visitando" lugares dónde se obtiene energía de distintas fuentes.</p> <p>La finalidad es completar un mapa de Castilla y León colaborativo con los lugares dónde se encuentran las centrales energéticas. También se explica en cada recuadro en qué consiste cada una de las centrales y podemos usar una simbología de color para diferenciar las que utilizan fuentes renovables de las que no.</p>	Trabajo habitual del aula	Busca con tu familia tu localidad, pueblo, lugar dónde pasas las vacaciones en google maps. Y no te olvides de cargar la batería del ordenador.
	Ampliación y/o refuerzo	<p>Estados de la materia:</p> <p><a href="http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/recursos_jcyl/am/7_1estadosmateria/index.html">http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/recursos_jcyl/am/7_1estadosmateria/index.html</a></p>	<p>Búsqueda individual mapas de Castilla y León.</p> <p><a href="http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/recursos%20matchmind/mapas1/mapas.htm">http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/recursos%20matchmind/mapas1/mapas.htm</a></p>		
2ª Semana		<p><b>DÍA 4</b></p> <p>Trabajo con miniportátiles. Completar el mapa de Castilla y León (descargado el día 2 en las actividades de apoyo y refuerzo) con la información que han ido encontrando y los lugares para "visitar". El profe ayuda a esta labor con la información de estas páginas:</p> <p>Mapa de parques eólicos: <a href="http://www.apecyl.com/">http://www.apecyl.com/</a></p> <p><a href="http://recursos.crfptic.es/recursos/ambiente/activitats/castella/explorando/explorando_viento/explorando_viento.html">http://recursos.crfptic.es/recursos/ambiente/activitats/castella/explorando/explorando_viento/explorando_viento.html</a></p> <p><a href="http://recursos.crfptic.es/recursos/ambiente/activitats/castella/energia/energia_4/eng4_madre.html">http://recursos.crfptic.es/recursos/ambiente/activitats/castella/energia/energia_4/eng4_madre.html</a></p> <p>térmicas, nucleares, hidroeléctricas:</p>	<p><b>DÍA 5</b></p> <p>Trabajo habitual del aula.</p>	<p><b>DÍA 6</b></p> <p>Presentar las excursiones virtuales por grupos al resto de la clase.</p>	<p><b>FIN DE SEMANA</b></p> <p>Ir de "excursión" con la familia.</p>



		<a href="http://www.jenijos.com/CENTRALESTERMICAS/centrales_termicas.htm">http://www.jenijos.com/CENTRALESTERMICAS/centrales_termicas.htm</a> Fuentes de energía renovables: <a href="http://www.wikisaber.es/Contenidos/LObjects/renewable_sources_of_energy/index.html">http://www.wikisaber.es/Contenidos/LObjects/renewable_sources_of_energy/index.html</a>			
	Ampliación y/o refuerzo	Realiza estas actividades JClic <a href="http://cerezo.pntic.mec.es/maria8/energia/">http://cerezo.pntic.mec.es/maria8/energia/</a>	Continuar elaborando el mapa.		



### 3.- RECURSOS EDUCATIVOS

#### 3.1.- Recursos educativos del Portal de Educación de la Consejería

- El Portal de Educación cuenta con varios espacios dedicados a los alumnos con información específica, recursos educativos diferenciados por etapas y por áreas curriculares y con servicios (como correo y disco duro virtual) incluidos en un escritorio virtual.
- **Zona de Primaria:** El espacio para los alumnos de primaria con contenidos curriculares, numerosas actividades y juegos on line.
  - [http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos?locale=es\\_ES&textOnly=false](http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos?locale=es_ES&textOnly=false)





- **Recursos de Matemáticas**

**Matemáticas**

-  [Sumar sin parar](#)
-  [Restar sin parar](#)
-  [Multiplicar sin parar](#)
-  [Mates Simpáticas](#)
-  [Matemáticas con Mario](#)
-  [Cuadernos de Matemáticas](#)




**Mates Simpáticas**

-  [Matemáticas 1](#)
-  [Matemáticas 2](#)
-  [Matemáticas 3](#)
-  [Matemáticas 4](#)
-  [Matemáticas 5](#)
-  [Matemáticas 6](#)



- **Recursos de Lengua**

**Lengua**

-  [Tipología textual](#)
-  [Biblioteca](#)
-  [Lengua](#)
-  [El cofre ...](#)
-  [Don Quijote - IV Centenario \(2005\)](#)
-  [Diccionario Multimedia](#)

**El cofre ...**

-  [El cofre de las palabras 1](#)
-  [El cofre de las palabras 2](#)
-  [El cofre de las palabras 3](#)





- **Recursos de Conocimiento del Medio**

Conoc. del Medio

Mirando a las estrellas- Astronomía para tod@s	Mapas, ¿dónde está?
Geografía de España	El Cuerpo Humano
La Cantera	Las Supervitaminas
El entorno	Edufores
Conocimiento del Medio	Conoce el cuerpo humano

Mapas, ¿dónde está?

Mapas, ¿dónde está?

- Castilla y León, España y Europa
- América del Norte, América Central y América del Sur

Geografía de España

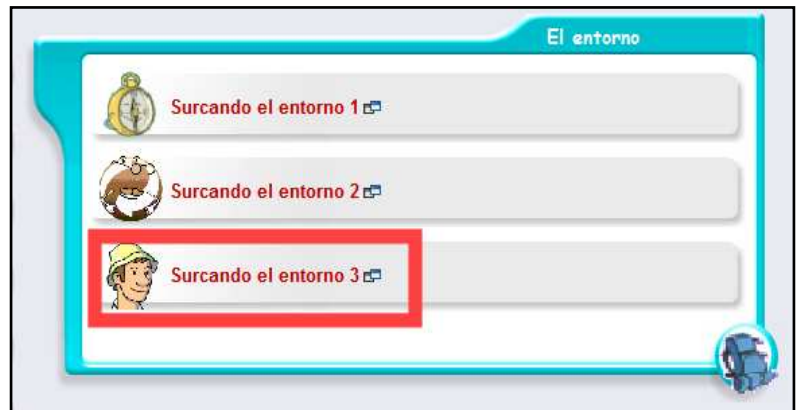
Geografía de España

- Comunidades de España
- Montañas de España
- Ríos y Mares de España

El Cuerpo Humano

El Cuerpo Humano

- El esqueleto
- Aparatos digestivo, respiratorio y urinario
- Aparatos reproductores femenino y masculino



- **Recursos de Castilla y León**

- También hay varios espacios destacados dentro del Portal de Educación para conocer mejor Nuestra Comunidad. En la Zona de Primaria se encuentra un apartado específico de “Tu Comunidad” con información variada, interactiva, sobre provincias, ríos, espacios naturales, símbolos oficiales, ...



- En esta dirección puedes encontrar una Unidad Didáctica para trabajar las Cortes de Castilla y León:
- <http://www.ccyL.es/export/sites/ccyl/educativa/divulgacion/libros/primaria.html>

- **Recursos de “Otros temas”**

- Aplicación específica para Ed. Primaria sobre “El Camino de Santiago en Castilla y León”

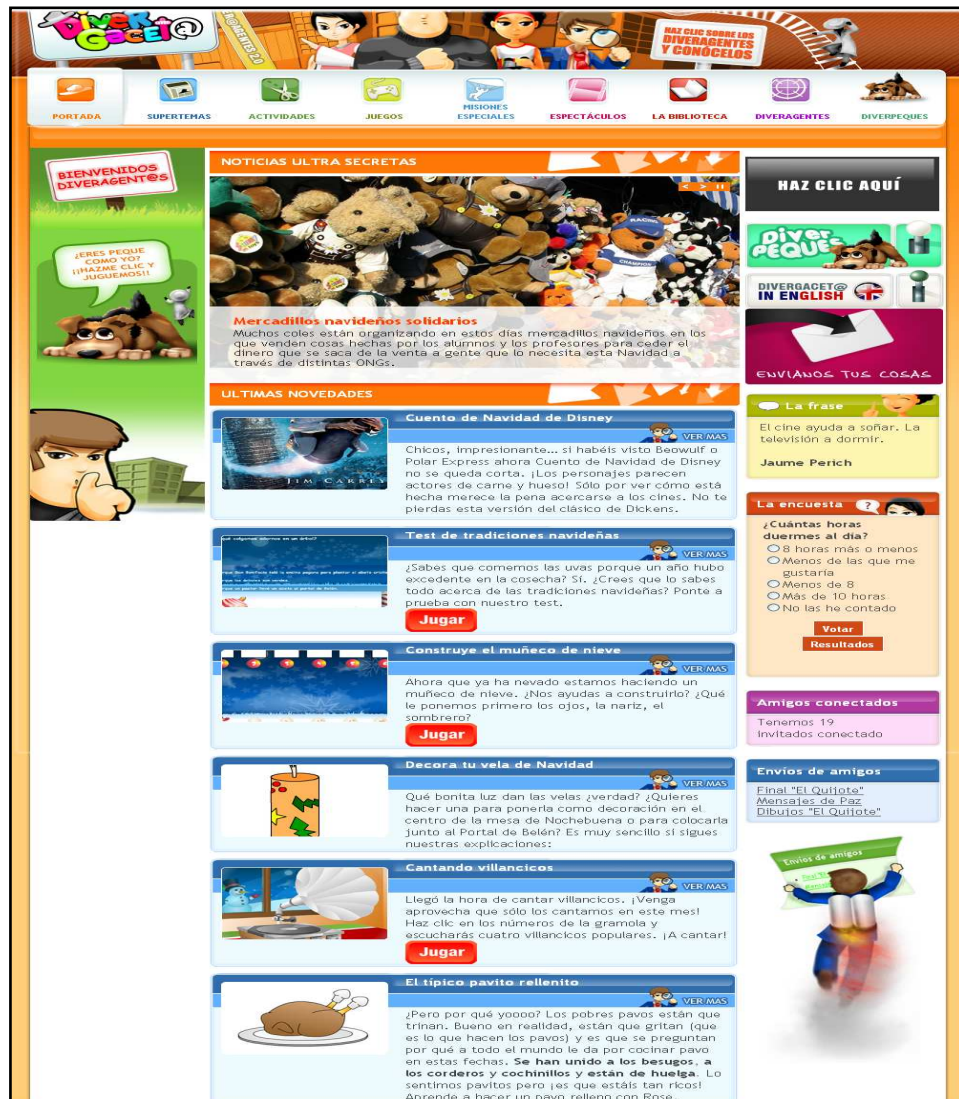


- En esta dirección también puedes encontrar recursos sobre “El camino de Santiago”:  
<http://www.artehistoria.jcyl.es/camino/>
- Monográfico sobre Cristóbal Colón que, entre varios apartados, cuenta con información sobre los lugares visitados por este navegante y un mapa interactivo que muestra su recorrido “En Castilla y León”.



- **Divergaceta:**

- Recursos educativos y lúdicos para trabajar en el aula, en pizarra digital, en el pc o con materiales para descargar e imprimir.



The screenshot shows the Divergaceta website interface. At the top, there is a navigation bar with icons and labels for: PORTADA, SUPERTERIAS, ACTIVIDADES, JUEGOS, PROBLEMAS ESPECIALES, ESPECTACULOS, LA BIBLIOTECA, DIVERGENTES, and DIVERPEQUES. Below the navigation bar, the main content area is divided into several sections:

- BIENVENIDOS DIVERGENTES:** A green sidebar with a dog character and a speech bubble saying "¿ERES PEQUE COMO VOY? ¡HAZME CLIC Y JUGUEMOS!!".
- NOTICIAS ULTRA SECRETAS:** A large image of teddy bears with a headline "Mercadillos navideños solidarios" and a short text paragraph.
- ULTIMAS NOVEDADES:** A list of interactive activities, each with a "Jugar" button:
  - Cuento de Navidad de Disney:** About Beowulf o Polar Express.
  - Test de tradiciones navideñas:** A quiz about Christmas traditions.
  - Construye el muñeco de nieve:** A game about building a snowman.
  - Decora tu vela de Navidad:** A game about decorating a Christmas candle.
  - Cantando villancicos:** A game about singing Christmas carols.
  - El típico pavito relleno:** A game about a stuffed turkey.
- HAZ CLIC AQUÍ:** A black button with white text.
- DIVERPEQUES:** A section with a dog character and the text "DIVERGACETA@ IN ENGLISH".
- ENVIANOS TUS COSAS:** A section with a white envelope icon.
- La frase:** A section with a quote by Jaime Perich: "El cine ayuda a soñar. La televisión a dormir."
- La encuesta:** A section with a poll question "¿Cuántas horas duermes al día?" and options: "8 horas más o menos", "Menos de las que me gustaría", "Menos de 8", "Más de 10 horas", and "No las he contado".
- Amigos conectados:** A section showing "Tenamos 19 Invitados conectado".
- Envíos de amigos:** A section with a "Final 'El Quijote' Mensajes de Paz Dibujos 'El Quijote'" and an illustration of a child holding a sign.

- **Materiales multimedia**

- En el Portal de Educación (Profesorado\_Innovación Educativa) puedes encontrar recursos multimedia elaborados por profesores que tienen como objetivo ofrecer soluciones creativas de apoyo al desarrollo curricular a la vez que facilitan la competencia digital. En su elaboración convergen la tecnología y la invención creativa.
- [http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/profesorado/tkContent?pgseed=1272099976925&idContent=106583&locale=es\\_ES&textOnly=false](http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/profesorado/tkContent?pgseed=1272099976925&idContent=106583&locale=es_ES&textOnly=false)



### 3.2.- Otros portales de recursos educativos

- También puedes encontrar recursos educativos en los siguientes portales:
  - AGREGA:** repositorio de contenidos resultado del Programa Internet en el Aula
  - <http://www.proyectoagrega.es/default/Inicio> (catálogo de contenidos)



- Educ@conTic:** repositorio de contenidos de Red.es
- <http://www.educacontic.es/catalogo-tic/all/7>

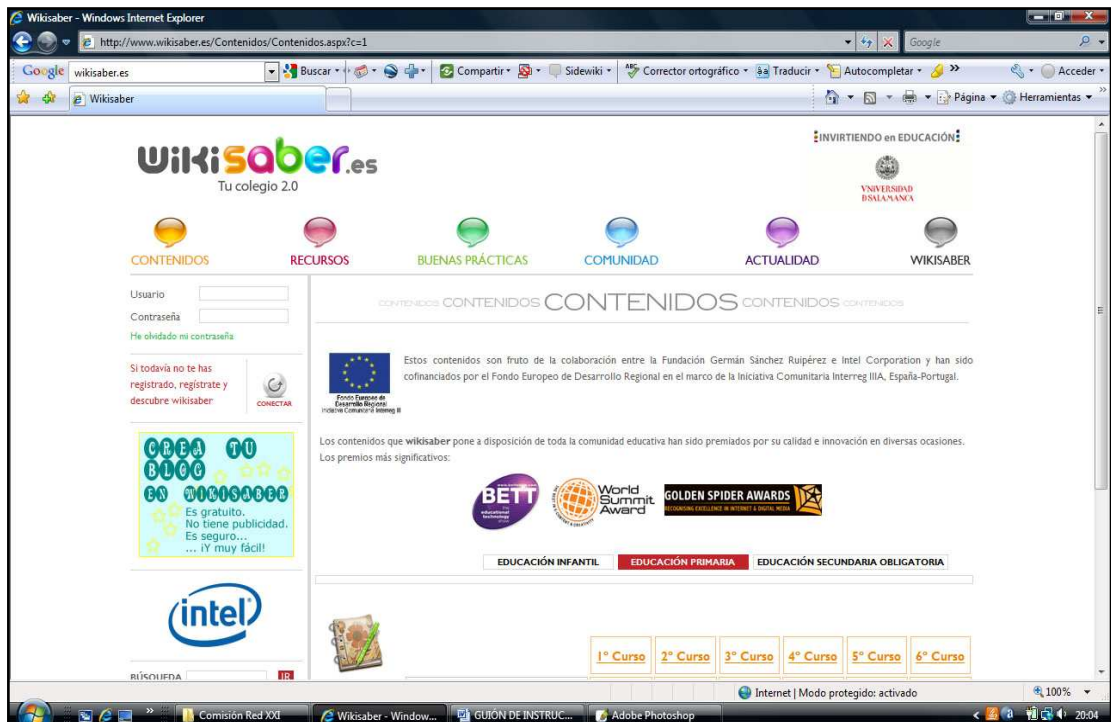


- **EducaRed:** portal de educación de la Fundación Telefónica
- <http://www.educared.org/global/educared/>



The screenshot shows the EducaRed website homepage. At the top, there is a search bar and the logo of Fundación Telefónica. Below the search bar, there is a navigation menu with options: Home, Actualidad, Recursos, Formación, Iniciativas, Comunidad, Innovación, and Multimedia. The main content area features a central graphic titled "La Red de la Educación 2.0" with the subtitle "Educación, Innovación, Colaboración". This graphic shows a network of interconnected nodes representing different educational roles: estudiantes, innovación, formación, comunidad, docentes, recursos, actualidad, padres y madres, and iniciativas. To the right of this graphic is a list of featured content items, including "Cursos de Idiomas", "Primeras Noticias de uso didáctico", "Certamen Internacional EducaRed", "El mundo de las matemáticas", "Canal de EducaRed del educador Proniño", "Enseñar a aprender", "Pescando ideas", "Cómo Funcionan las Cosas", "Fencyt", "Wikipestión", "X + Compromiso", and "Brújula didáctica". On the right side of the page, there is a "Bienvenido a EducaRed" section with a "Explora EducaRed" search bar and a "Te recomendamos:" section listing items like "Enseñar a aprender", "Leer y vivir", "Premio Internacional Fundación Telefónica - OEI", "Mundo Robótica", and "Escuelas Amigas". Below this is a "Lo más visto - lo más valorado" section and a "Contenidos más votados-visitados" section listing "El Premio Fundación Telefónica-OEI busca reconocer a las personas e instituciones que más colaboran con el desarrollo de la educación en Iberoamérica".

- **Wikisaber:** portal de recursos
- <http://www.wikisaber.es/Wikisaber/SobreWikiSaber.aspx?c=1>



The screenshot shows the Wikisaber website homepage. At the top, there is a navigation menu with options: CONTENIDOS, RECURSOS, BUENAS PRÁCTICAS, COMUNIDAD, ACTUALIDAD, and WIKISABER. Below the navigation menu, there is a login section with fields for "Usuario" and "Contraseña", and a "He olvidado mi contraseña" link. To the right of the login section, there is a "Si todavía no te has registrado, regístrate y descubre wikisaber" button and a "CONECTAR" button. Below the login section, there is a "CREA TU BLOG EN WIKISABER" section with the text "Es gratuito. No tiene publicidad. Es seguro... ¡Y muy fácil!". In the center of the page, there is a section titled "CONTENIDOS" with a sub-header "CONTENIDOS CONTENIDOS CONTENIDOS CONTENIDOS CONTENIDOS". Below this, there is a text block stating "Estos contenidos son fruto de la colaboración entre la Fundación Germán Sánchez Ruipérez e Intel Corporation y han sido cofinanciados por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco de la Iniciativa Comunitaria Interreg IIIA, España-Portugal." Below this text, there is a list of awards: "Los contenidos que wikisaber pone a disposición de toda la comunidad educativa han sido premiados por su calidad e innovación en diversas ocasiones. Los premios más significativos:" followed by logos for "BETT", "World Summit Award", and "GOLDEN SPIDER AWARDS". At the bottom of the page, there is a navigation menu with options: EDUCACIÓN INFANTIL, EDUCACIÓN PRIMARIA, and EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA. Below this, there is a section for "1º Curso", "2º Curso", "3º Curso", "4º Curso", "5º Curso", and "6º Curso".



#### 4.- FORMACIÓN DEL PROFESORADO DURANTE EL PILOTAJE

---

- Durante la fase de experimentación e implantación del pilotaje, los profesores contarán con la formación y asesoramiento necesarios para una mejor implementación de las propuestas didácticas planteadas.
- Se plantean dos fases formativas:
  - Una presencial regional (día 29 de abril) para la presentación y explicación de:
    - Este protocolo de actuación didáctica y metodológica
    - Las herramientas didácticas y metodológicas para la gestión de minipc y el aula digital
  - Otra presencial y contextualizada a cada centro: de apoyo, asesoramiento y formación in situ a los profesores y centros que implantan el pilotaje, por parte de los asesores del APE y de los CFIE.

#### 5.- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

---

- El objeto principal de la evaluación del pilotaje de Red XXI son los resultados e impactos de la medida, así como la calidad de los procesos implicados en la consecución de estos resultados. Más concretamente, destacan los objetivos que se enumeran a continuación:
  - Evidenciar los aspectos del Programa Red XXI susceptibles de mejora.
  - Conocer el nivel de implicación de los agentes participantes: tutor de 5º, alumnos y familias.
  - Recibir una valoración sobre la adaptación de los centros a la implantación de Red XXI.
  - Concretar cuáles han sido las incidencias producidas durante la implantación y el desarrollo.
  - Concretar el grado de adaptación del alumnado al nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje.

- **Evaluación del protocolo de actuación:** Para llevar a cabo el proceso de evaluación del protocolo de actuación se tendrán en cuenta los siguientes indicadores:

Reunión con las familias para la entrega de miniportátiles
▪ Nº de familias asistentes a la reunión
▪ Nº de familias a las que se entrega miniportátiles
▪ % de familias a las que se entregan los miniportátiles sobre el total de familias potencialmente beneficiarias
▪ Valoración de la cantidad de información recibida sobre Red XXI
▪ Valoración sobre la calidad de la información recibida sobre Red XXI
▪ Nivel de expectativas de las familias sobre el grado de aprovechamiento de miniportátiles para fines educativos por parte de sus hijos

Familiarización de los alumnos con los miniportátiles
▪ Nº de sesiones y/o horas que se han destinado
▪ Nº de trabajos distintos realizados con el paquete ofimático
▪ Valoración de la adaptación de los alumnos al manejo de los miniportátiles
▪ Grado de conocimiento del Escritorio de Primaria del Portal de Educación
▪ Valoración del apoyo recibido por parte del tutor en cuanto a resolución de dudas
▪ Satisfacción del alumnado con las sesiones de familiarización

Propuestas didácticas y metodológicas
▪ Nº de actividades que se han programado para el aula (para Lengua, Matemáticas y Conocimiento del Medio)
▪ Nº de actividades que se han programado para casa (para Lengua, Matemáticas y Conocimiento del Medio)
▪ Tiempo medio de experimentación en la materia (para Lengua, Matemáticas y Conocimiento del Medio)
▪ Nº de profesores implicados en el desarrollo de las propuestas
▪ Valoración del alumnado sobre la integración del miniportátil en la dinámica de clase
▪ Satisfacción del alumnado con la incorporación de los dispositivos digitales
▪ Valoración de la adecuación de las propuestas didácticas al nivel de la clase
▪ Satisfacción del profesorado con las propuestas didácticas y metodológicas que se han facilitado.

Materiales y recursos educativos
▪ Nº de recursos educativos distintos empleados
▪ % de alumnos que han manejado sin dificultad los materiales y recursos educativos
▪ Valoración por parte del profesorado de la facilidad de aplicación de los materiales
▪ Valoración por parte del profesorado de la adecuación de los materiales
▪ Valoración por parte del profesorado de la utilidad de los materiales
▪ Valoración de la satisfacción de las familias con los beneficios del Programa
▪ Grado de aprovechamiento por parte de los alumnos con el miniportátil para uso educativo
▪ Valoración por parte de las familias del impacto de equipos informáticos en la atención de sus hijos

Formación permanente durante el pilotaje
▪ Nº de apoyos recibidos fuera del aula por parte del profesorado
▪ Nº de horas de apoyo recibido fuera del aula por parte del profesorado
▪ Valoración de la satisfacción del profesorado con el apoyo recibido

- **Herramientas que se van a utilizar para el seguimiento y evaluación del protocolo de actuación:**
  - Registro de incidencias
  - Cuestionarios
  - Inventarios
  - Dinámica de grupos (focus group)
  
- **Destinatarios: Familias, alumnos y maestros del centro implicados.**
  
- **Responsables de recogida de información:**
  - Tutores
  - Responsable del programa en el centro
  - Responsable provincial de Red XXI
  - La Dirección General de Calidad, Innovación y formación del Profesorado de ( Análisis y tratamiento de la información)