

Actividades en centros piloto

Semana de la Ciencia en el IES nº1 de Ribeira (A Coruña)



DESARROLLO DEL PROYECTO CLIMÁNTICA

Zaragoza 17 de abril de 2008

- Objetivos y metodología del proyecto Climántica
- I Curso de formación presencial como inicio del desarrollo de la primera unidad
- La aproximación a la infancia mediante la imaginación y la fantasía
- Una aplicación para 1º ESO (12-13 años): proyecto interdisciplinar
- Climántica en la Universidad de Santiago de Compostela
- La dinamización en centros educativos
- **Climántica orientación**
- La sensibilización mediante exposiciones y cortos de animación
- La divulgación mediante la web
- Formación mediante la didáctica multimedia en la web
- Horizontes de futuro.





SEVA FAMILIA ENTORNO DEL ENTORNO **WIKI de orientación de orientación**

Actividad	Objetivo	Contenido
1. Identificación del entorno
2. Descripción del entorno
3. Análisis del entorno
4. Clasificación del entorno
5. Valoración del entorno

www.montaña.org

www.climantica.org

www.orientacion.org

ORIENTACIÓN

www.montaña.org

www.climantica.org

www.orientacion.org

ORIENTACIÓN

WIKI de orientación de orientación

Actividad	Objetivo	Contenido
1. Identificación del entorno
2. Descripción del entorno
3. Análisis del entorno
4. Clasificación del entorno
5. Valoración del entorno



- Objetivos y metodología del proyecto Climántica
- I Curso de formación presencial como inicio del desarrollo de la primera unidad
- La aproximación a la infancia mediante la imaginación y la fantasía
- Una aplicación para 1º ESO (12-13 años): proyecto interdisciplinar
- Climántica en la Universidad de Santiago de Compostela
- La dinamización en centros educativos
- Climántica orientación
- **La sensibilización mediante exposiciones y cortos de animación**
- La divulgación mediante la web
- Formación mediante la didáctica multimedia en la web
- Horizontes de futuro.



Comunicación para la sensibilización

CAMBIEMOS O CAMBIO CLIMÁTICO₂

Cada vez que reciclas, apagas as luces que non usas, ou vas camiñando no canto de coller o coche, estás a axudar a evitar a emisión de CO₂, responsable do calentamento da Terra.

**Se tí cambias,
o clima tamén.**

 JUNTA DE GALICIA
CONSSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE
Dirección Xeral de
Desenvolvemento Social



....en trayectos de menos de 3 km andando evitarás la
emisión de 500 g de CO₂

EU CAMINO
EU **C**AMBIO₂
Se ti cambias, o clima tamén.



.. y finaliza con recomendaciones de buenas prácticas. En trayectos de menos de 3 km en bicicleta evitarás la emisión de 500 g de CO₂

EU PEDALEO
EU **C**AMBIO₂
Se ti cambias, o clima tamén.



...una bombilla de bajo consumo en su vida útil, evita la emisión a la atmósfera de 500 kg de CO₂....

EU AFORRO EU **C**AMBIO₂

Se ti cambias, o clima tamén.



....reciclar 1 kg de aluminio evita la emisión de 9 kg de CO₂....

EU RECICLO
EU **C**AMBIO₂
Se ti cambias, o clima tamén.



.....para resolver hay que aprender a ser y a estar para
respetar ...el valor incalculable de un nuevo modelo
de ciudadano para un desarrollo sostenible...

EU APRENDO EU CAMBIO₂

Se ti cambias, o clima tamén.



- Objetivos y metodología del proyecto Climántica
- I Curso de formación presencial como inicio del desarrollo de la primera unidad
- La aproximación a la infancia mediante la imaginación y la fantasía
- Una aplicación para 1º ESO (12-13 años): proyecto interdisciplinar
- Climántica en la Universidad de Santiago de Compostela
- La dinamización en centros educativos
- Climántica orientación
- La sensibilización mediante exposiciones y cortos de animación
- **La divulgación mediante la web**
- Formación mediante la didáctica multimedia en la web
- Horizontes de futuro.



Climántica
Clima
Hombre
Cambio
Proyecto de Educación Ambiental CAMBIO CLIMÁTICO

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESARROLLO SOSTIBLE
División Xeral de
Desenvolvemento Social

Inicio | Prensa | Presentación | Didáctica | Intranet | Descargas | Ligazóns | Contacto

CAMBIO O CLIMA?

1. É certo que cambia o clima?
2. Na atmosfera está a chave e o CO2 é a principal responsable
3. Como evolucionou o clima desde a orixe da terra?
4. Cambio normal do clima
5. Variacións do clima debidas á actividade humana
6. Consecuencias do cambio climático e impactos sobre as ecósistemas terrestres
7. Impactos sobre as ecósistemas marítimos
8. Cambio climático: economía e sociedade.

A historia do planeta

A historia do noso planeta comenzo hai uns 4.500 millóns de anos cando diversos coqueos estelares se levan xuntando ata que a Terra acadou o tamaño que ten hoxe en día. Os rasgos superficiais e internos da mesma foron cambiando frota, nunha Terra xova, dos impactos meteoríticos e posteriormente do movemento das placas tectónicas que provocaron aperturas e pechas de océanos, elevacións de cordilleiras...

Esta fase tivo máis complexas entre a formación da Terra e durante períodos breves con a aparición de gas e polo océano. Foron espasmos densos, ilustrados como gases lentos no mar. Cada unha evolucionou cando o material estivo unido ao centro polo efecto gravitatorio (1), creándose tanto gases como un núcleo (2). Despois deste núcleo centráronse no redor do núcleo gaseoso (3), formando un planeta que en principio ten a corteza desdibuxada e fría. 4

Como funciona realmente o clima debido a GRASE DA TERRA?

Unhas características singulares: os marcadores paleoclimáticos

A historia do planeta

1. O desenvolvemento da Terra
2. O estado dos océanos primitivos
3. O desenvolvemento do clima
4. Os indicadores de clima
5. Os procesos físicos como marcadores
6. Os sedimentos dos períodos primitivos

É así que sabemos, que podemos explicar os datos e entender o clima?

Como base de datos estamos a analizar





The screenshot shows the website interface with the following elements:

- Header:** Climántica logo and navigation menu (Inicio, Noticias, Presentación, Didáctica, Intranet, Descargas, Ligazóns, Contacto).
- Left Sidebar:** A vertical menu with categories like 'CAMBIO CLIMÁTICO?', 'SE QUEMANOS QUENTAMOS', 'O LRO TAMÉN QUEITA', 'CAMBOS NO CLIMA E CAMBOS NA AUGA', 'COMO AFECTAN OS CAMBOS NO CLIMA ÁS ESPECIES E AOS ECOSISTEMAS?', 'O CLIMA NA PASAITE NA ORDENACIÓN DO TERRITORIO E NO TURISMO', 'MEDIO RURAL E CLIMA', and 'MEDIO URBANO E CLIMA'.
- Main Content Area:**
 - El cambio climático empieza en casa:** Published 19-04-2007, Category Ciencias, 0 comments.
 - Carballo quiere convertir A Milagrosa en un referente de eficiencia energética:** Published 19-04-2007, Category Cambio Climático, 0 comments.
 - Las aves migratorias llegan antes a España por el calentamiento:** Published 19-04-2007, Category Cambio Climático, 0 comments.
 - Las viviendas en Galicia tendrán paneles solares para calentar el 30% del agua:** Published 19-04-2007, Category Cambio Climático, 0 comments.
 - La paradoja del Rododendro:** Published 19-04-2007, Category Científica, 0 comments.
- Right Sidebar:**
 - Section: **Climas entredos**
 - Text: "El cambio climático empieza en casa. Carballo quiere convertir A Milagrosa en un referente de eficiencia energética. Las aves migratorias llegan antes a España por el calentamiento. Las viviendas en Galicia tendrán paneles solares para calentar el 30% del agua. La paradoja del Rododendro."
 - Search bar with "Meo" and "Categoría" dropdowns, and a "Buscar" button.
 - Colorful social media icons.
 - Image of a penguin standing next to a thermometer.



Desarrollo del nuevo apartado Climántica TV



Climántica TV

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESARROLLO SOSTIBLE
División Xeral de
Desenvolvemento Social

[Volver a Climántica](#)

Cambio Climático: O reto do século XXI
(Publicado el 04-06-2007 a las 12:08) | Categoría: Climática

Últimas entradas
 Muestrate con el planeta!
 Día Mundial del Medio Ambiente en Pontevedra
 Cambio Climático: O reto do século XXI
 VI Semana de lo Ciencia en el IES nº 1 de Ribeira

Mes

Categoría

El cambio climático que estamos evidenciando ha sido provocado por la creciente emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, desde la revolución industrial. El hombre juega un doble papel de causante y víctima a la vez de sus propias acciones contra el medio ambiente. En el documental "Cambio Climático: el reto do século XXI" diferentes expertos e investigadores del fenómeno do cambio climático nos introducen a las causas e consecuencias que conlleva el aumento de la temperatura global.



Desarrollo del nuevo apartado Blogs y Foros



Blogue guía
(blogguia.climantica.org)

XUNTA DE GALICIA

Cardeiros | 11 blogs

Con Climatecambio na aula de inglés
Miércoles 9 de Abril del 2008

Hola a tod@s :
Hoxe vos deixamos unha proposta para traballar na aula de inglés. Unha parodia orixinal con bonecos de Lego titulada "A carreira do Árctico" realizada por Greenpeace.
Que tal resultou a actividade?
Entrada escrita en **ACTIVIDADES DE AULA** | 1 comentario

TYPOGENERATOR
Martes 8 de Abril del 2008

Typogenerator é unha aplicación que nos permite crear dunha forma sinxela unha imaxe para os nosos post.
Se necesitamos escribir unha palabra ou frase, pulsar sobre o botón "generata" e esperar un minuto.
Se non nos gusta o resultado, podemos crear outra ou retocala, que temos permiso cambiar o estilo de texto, as cores e o fondo.
O resultado é unha imaxe de 640x480 píxeles que podemos descargar á noso ordenador ou copiar as súas propiedades para insertar nos blogs.
Aquí vos deixamos un exemplo:

Entrada escrita en **CADÓN DE FERRAMENTAS** | No hay comentarios »

« Older Entries

0 Comentaríos (0/0) 0 Comentarios (0/0)

Search

April 2008

L	T	W	T	F	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					
« Mar						

Blogroll
« ECoUxar



DESARROLLO DEL PROYECTO CLIMÁNTICA

Zaragoza 17 de abril de 2008

- Objetivos y metodología del proyecto Climántica
- I Curso de formación presencial como inicio del desarrollo de la primera unidad
- La aproximación a la infancia mediante la imaginación y la fantasía
- Una aplicación para 1º ESO (12-13 años): proyecto interdisciplinar
- Climántica en la Universidad de Santiago de Compostela
- La dinamización en centros educativos
- Climántica orientación
- La sensibilización mediante exposiciones y cortos de animación
- La divulgación mediante la web
- **Formación mediante la didáctica multimedia en la web**
- Horizontes de futuro.



En el apartado de *formación* se desarrollan unidades temáticas- **La temperatura del planeta vivo-**



La didáctica multimedia permite el autoaprendizaje y autoevaluación



Curso Climántica - Windows Internet Explorer

http://climantica.multimedia.gcees.com/cursos/view.php?id=2

Curso: Climatología

Climántica
Clima
Hombre
Cambio
Proyecto de Educación Ambiental CAMBIO CLIMÁTICO

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE
División Xeral de
Desenvolvemento Sostible

Climántica > C

Actividades

- Questionarios
- Foros
- Glossarios

Buscar en los Foros

Administración

- Calificaciones

Diagrama de temas

- Actividades
- Questionarios
- Glossario xeral

"Os docentes que queiran dar de alta a un grupo de estudantes poden facelo nesta [ligazón](#)".

- 1 LEI O CLIMA E A SÚA VARIABILIDADE NATURAL.
- 2 LEI O PROBLEMA DO CAMBIO CLIMÁTICO: EVIDENCIAS E EVOLUCIÓN.
- 3 LEI COMPRENDENDO O PROBLEMA: A REGULACIÓN DA TEMPERATURA.

Noticias

8 de dic. 02 de Francisco Sifreia
Estámonos en probas... máis...
Temas antigos...

Eventos próximos

No hay eventos próximos

El calendario...
Nuestros eventos...

Actividad reciente

Actividad desde lunec. 14 de
sept de 2006. 02:10
Informe completo de la
actividad reciente...

Noticias recientes

Isrene Fernandez pfeiro
isrf@rum
isrf@rum@rum.net



La didáctica multimedia permite el autoaprendizaje y autoevaluación



L01 O CLIMA E A SÚA VARIABILIDADE NATURAL - Windows Internet Explorer

http://climantica.multimedia.galicia.com/ind/gal/etemp.php?id=10

L01 O CLIMA E A SÚA VARIABILIDADE NATURAL

L01 O CLIMA E A SÚA VARIABILIDADE NATURAL - Intento 1

1.

¿Tiempo o clima?



Atendiendo a la siguiente conversación, corrige esta frase: "Las malas condiciones climatológicas en la etapa ciclista de hoy impidieron que los aficionados se acercasen a animara los ciclistas".

Seleccione una respuesta

- a. Las condiciones temporales.
- b. Las condiciones climáticas.
- c. El mal tiempo.
- d. Las condiciones térmicas.

Consultar



La didáctica multimedia permite el autoaprendizaje y autoevaluación

¿Tiempo o clima?

¿Cómo se nota que cambia el clima?

No sé, pero que cambió el tiempo!

Atendiendo a la siguiente conversación, corrige esta frase: "Las malas condiciones climatológicas en laetapa ciclista de hoy impidieron que los aficionados se acercasen a animara los ciclistas."

Seleccione una respuesta.

a. Las condiciones temporales. **X**

b. Las condiciones climáticas.

c. El mal tiempo.

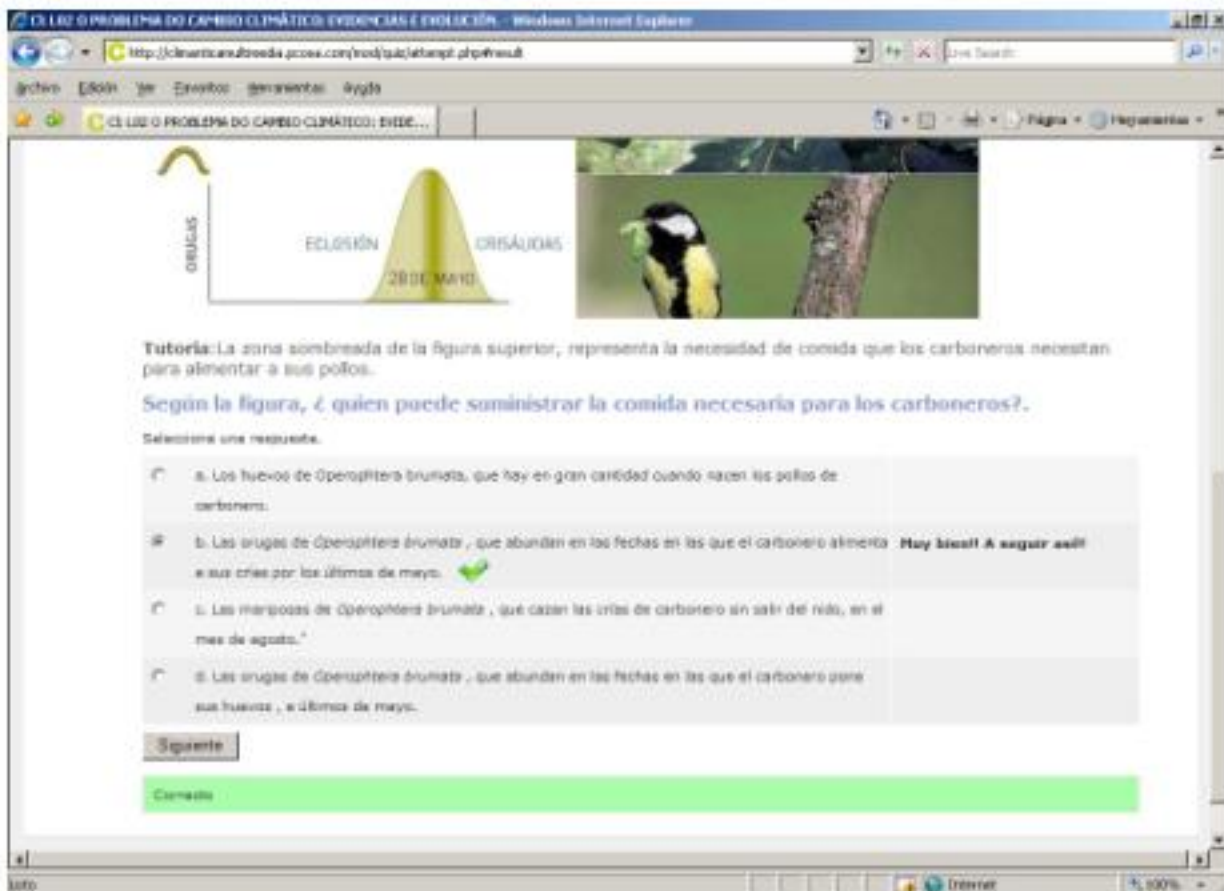
d. Las condiciones térmicas

Comprobar

Incorrecto



La didáctica multimedia permite el autoaprendizaje y autoevaluación



The screenshot shows a web browser window with the following content:

- Browser Title:** EL LIBRO DEL PROBLEMA DEL CAMBIO CLIMÁTICO: EVIDENCIAS E EMISIÓN
- Address Bar:** <http://climantica.ufoveda.gcoex.com/rod/gab/letempl.php#result>
- Page Content:**
 - A graph with a bell-shaped curve. The x-axis is labeled '2001 MAYO'. The y-axis is labeled 'ORUGAS'. The curve is divided into three sections: 'ORUGAS' (shaded), 'ECLOSIÓN', and 'ORRÁJIDAS'.
 - A photograph of a yellow and black woodpecker (carbonero) on a tree trunk.
 - Tutoría:** La zona sombreada de la figura superior, representa la necesidad de comida que los carboneros necesitan para alimentar a sus pollos.
 - Pregunta:** Según la figura, ¿quien puede suministrar la comida necesaria para los carboneros?.
 - Selección de respuesta:**
 - a. Los huevos de *Oporophora brumata*, que hay en gran cantidad cuando nacen los pollos de carboneros.
 - b. Las orugas de *Oporophora brumata*, que abundan en las fechas en las que el carbonero alimenta a sus crías por los últimos de mayo. **Hay éxito! A seguir así!**
 - c. Las mariposas de *Oporophora brumata*, que cazan las crías de carbonero al salir del nido, en el mes de agosto.
 - d. Las orugas de *Oporophora brumata*, que abundan en las fechas en las que el carbonero come sus huevos, a última de mayo.
 - Botones:** 'Siguiente' and 'Correcto' (highlighted in green).



- Objetivos y metodología del proyecto Climántica
- I Curso de formación presencial como inicio del desarrollo de la primera unidad
- La aproximación a la infancia mediante la imaginación y la fantasía
- Una aplicación para 1º ESO (12-13 años): proyecto interdisciplinar
- Climántica en la Universidad de Santiago de Compostela
- La dinamización en centros educativos
- Climántica orientación
- La sensibilización mediante exposiciones y cortos de animación
- La divulgación mediante la web
- Formación mediante la didáctica multimedia en la web
- **Horizontes de futuro.**



Colección de novela “Cuentos climáticos”

Para fomentar la lectura, sensibilización y formación sobre cada unidad global se editarán cuentos que se dramatizarán...



en los espectáculos
“Climantopía” para
presentar al público en
general

**UN VIAJE
AL INTERIOR
DE LOS
GLACIARES**



La primera versión del juego irá dirigida al alumnado de primaria (en conexión con la experiencia piloto para adaptar el proyecto a primaria), y se centrará en el cambio climático, la energía y la planificación urbanística.

El juego constará de varias fases, correspondientes a distintos dominios climáticos. Se empezará siempre por un dominio próximo, el más familiar al alumnado para avanzar del local al global e ir abordando los diferentes dominios climáticos mundiales.



...la U.D.2 trata sobre las fuentes energéticas y su relación con el cambio climático...

Unidade Didáctica **2**

SE QUEIMAMOS QUENTAMOS



...la U.D.3 trata sobre los residuos sólidos y su relación con el cambio climático...

Unidade Didáctica **3**

O LIXO TAMÉN QUENTA



...la U.D.4 trata sobre el ciclo del agua y sus relaciones con el cambio climático...

Unidade Didáctica **4**

CAMBIOS NO CLIMA E CAMBIOS NA AUGA



...la U.D.5 trata sobre la biodiversidad y de cómo le afecta el cambio climático...



Unidade Didáctica **5**

**COMO AFECTAN
OS CAMBIOS NO CLIMA
ÀS ESPECIES
E AOS ECOSISTEMAS?**



...la U.D.6 trata sobre como se ordena el territorio,
sus posibilidades para el turismo y de cómo les
afecta el cambio climático (CC)...



Unidade Didáctica **6**

**O CLIMA NA PAISAXE,
NA ORDENACIÓN DO TERRITORIO
E NO TURISMO**



...la U.D.7 trata sobre el medio rural, los efectos del cambio climático sobre el suelo y las modificaciones que provoca en la agricultura, ganadería y en la silvicultura...

Unidade Didáctica **7**

MEDIO RURAL E CLIMA:

relacións do clima co solo, coa agricultura e coa silvicultura



...y por último la U.D.8 que trata sobre el medio urbano,
como el clima influyó en las ciudades de las antiguas
civilizaciones y en las actuales, y de los efectos del CC.

Unidade Didáctica **8**

MEDIO URBANO E CLIMA:

as súas relacións históricas coas civilizacións
e coas poboacións urbanas



Gracias por la atención en nombre del equipo Climántica



Proxecto de Educación Ambiental CAMBIO CLIMÁTICO



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE
Dirección Xeral de
Desenvolvemento Sostible

