

**Francisco Sónora Luna. Director del proyecto**

**[climantica@xunta.es](mailto:climantica@xunta.es). Tf. 981957827**



**Climántica**

Clima

Home

Cambio

Proxecto de Educación Ambiental **CAMBIO CLIMÁTICO**



**XUNTA DE GALICIA**

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE

Dirección Xeral de  
Desenvolvemento Sostible



- **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.



## Objetivos generales

- Elaborar unidades didácticas globales estructuradas bajo una óptica interdisciplinaria que sirvan de base para programar múltiples contextos de Educación Ambiental escolar e también de educación ambiental no formal que se centren en los grandes problemas ambientales y en sus relaciones con el Cambio Climático.
- Elaborar productos didácticos secundarios más concretos y contextualizados, a partir del contenido de las unidades didácticas globales.
- Desarrollar un modelo de educación ambiental colaborativo sobre la base de la participación a través de la web para intercambiar, evaluar e mejorar ideas, experiencias e iniciativas.
- Enriquecer el currículo con propuestas de Educación Ambiental aportando una oportunidad de mejora de la calidad al abordar problemas reales complejos que preocupan a la sociedad, extendiendo as propuestas educativas a la educación no formal.

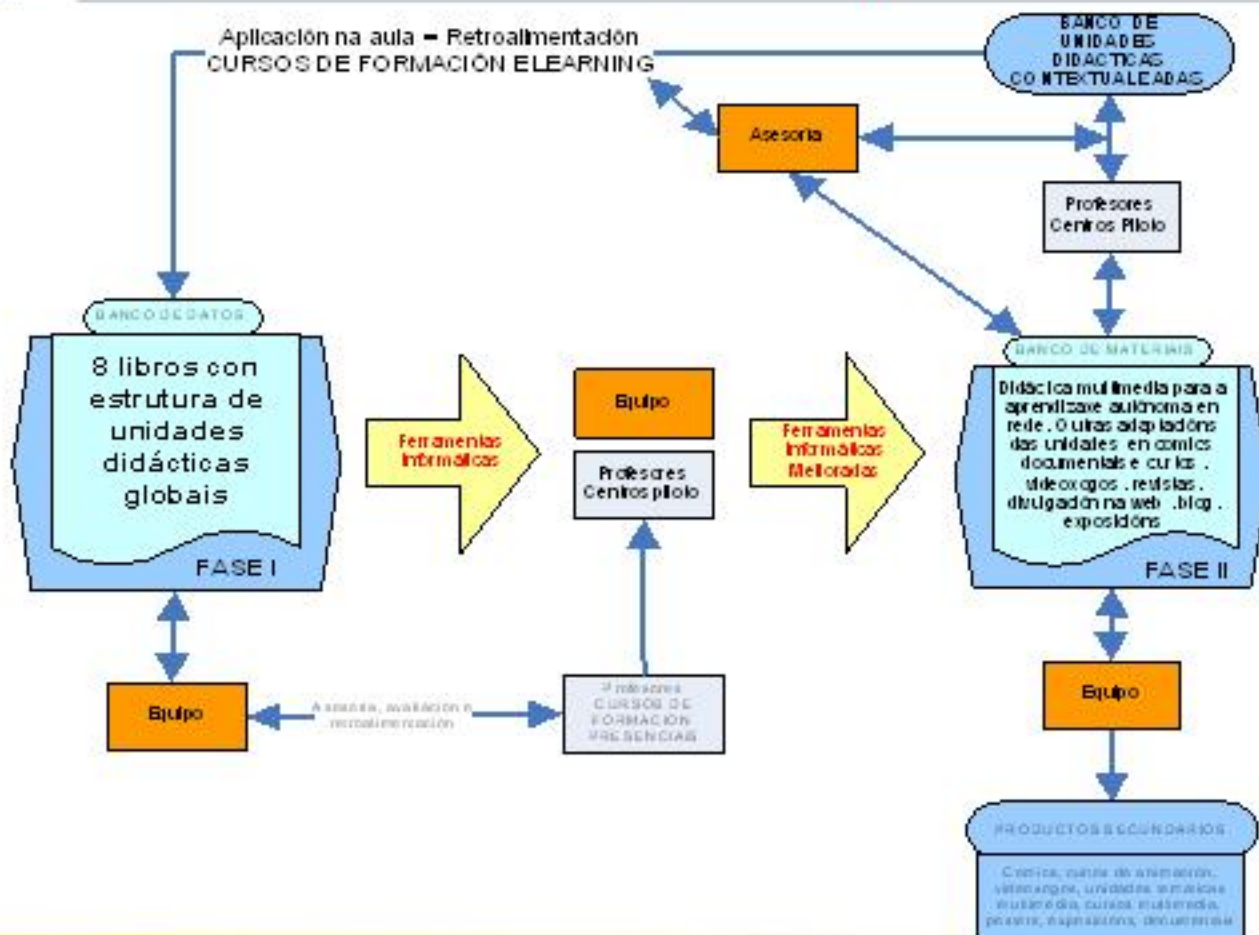


## Criterios metodológicos

- Pedagogía por proyectos basada en el constructivismo social que entiende la comunicación y la educación como un acto de construcción colectiva, para lo que se fomenta la argumentación mediante preguntas productivas abiertas que generen nuevas ideas y propuestas
- Busca constante de la interacción universalizando su potencial mediante las TIC desarrolladas en una web 2.0, fomentando la participación, la retroalimentación, y el análisis crítico, la construcción de ideas entre colectivos diversos, la negociación, y el consenso.
- Propuestas curriculares dinámicas, abiertas, centradas en competencias, donde los productos resultan del proceso ideado en el proyecto y se desligan de las materias al elaborarse mediante el diálogo disciplinar. Por tanto estos productos son aplicables en múltiples materias y contextos educativos transversales holísticos donde se mezclan la razón y la emoción, el rigor científico con la dimensión lúdica, y a los que se le suma la dimensión transformadora y por tanto facilitadora de cambios futuros en el sistema educativo.



## Esquema de Climántica



## 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.





Unidade Didáctica **1**

# CAMBIA O CLIMA?



## Aplicación en centros: I Curso presencial de formación del profesorado



Santiago de Compostela, 9 y 10 de marzo de 2007





## 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.



# Está editado el cómic correspondiente a la UD 1. N° 1 de Palmira e Marcial, odisea medioambiental



## 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.



## Materiales curriculares para ESO

Libro:

- *Del estudiante*
- *Guía didáctica*

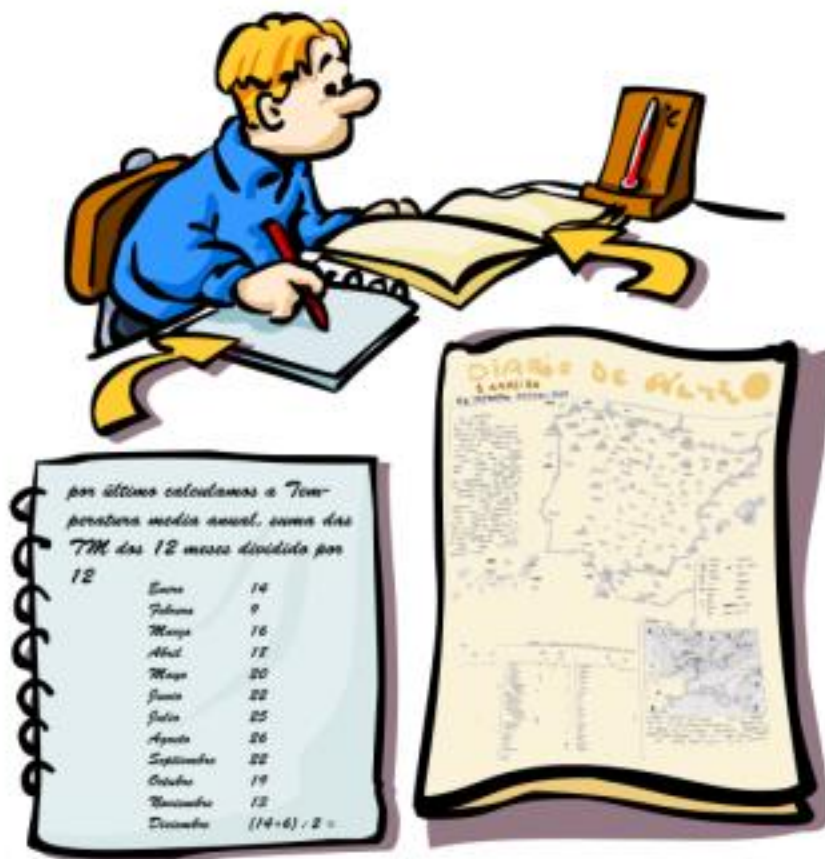
Para la nueva materia:

**“Proyecto  
interdisciplinar**

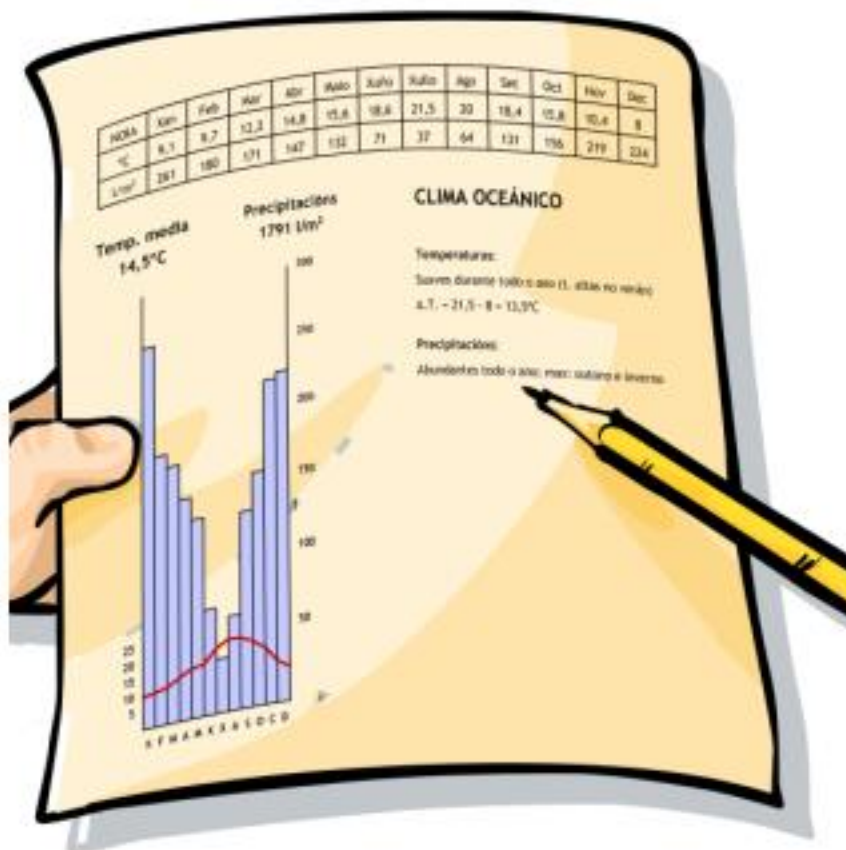
**1º ESO”**



# ....que con el hilo conductor de la Meteorología, Climatología y cc trabaja las competencias de aprender a aprender,....



.....de cálculo,...



## .... lectoescritora y digital con actividades sobre los cursos de autoaprendizaje, los blogs y los documentales de Climántica.tv







# ...de aprender a aprender a ser climatólogo trabajando con datos directos en la red de Meteo Escuelas y la navegación por Clima Mozo



**CINAM METEO GALICIA**

estaciones escolares

Estación 021 San Vicente

Altura	101 msn nm
Latitud	43°50'N
Longitud	8°21'W
Altitud	412 msn nm
Altura	412 m

**CLIMÁTICA METEO**

1 - ¿Qué es el clima?

2 - ¿Qué es el tiempo?

3 - ¿Qué es el tiempo atmosférico?

4 - ¿Qué es el tiempo atmosférico?

5 - ¿Qué es el tiempo atmosférico?

6 - ¿Qué es el tiempo atmosférico?

7 - ¿Qué es el tiempo atmosférico?

8 - ¿Qué es el tiempo atmosférico?

9 - ¿Qué es el tiempo atmosférico?

10 - ¿Qué es el tiempo atmosférico?



## 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.



# Se propone la asignatura de 4º ciclo en la Universidad de Santiago inspirándose en la iniciativa del proyecto Ambiescolas abuelos y nietos



## Asignatura de 4º ciclo en la Universidad de Santiago 3 créditos teóricos (aula seminario de física y química de Farmacia) y 3 créditos prácticos



## Formación en cascada sobre experiencias exitosas de la fase II que se concreta en modelos: Jornada formativa sobre competencia digital. Santiago 6/11/07



## **Puesta en marcha de cursos de formación teórico prácticos para afianzar modelos fase II: Jornada formativa sobre competencia digital. Santiago 6/11/07**



## CLMNTK, la revista de **Climántica**: congresos de estudiantes Climántica



## 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.





## CLMNTK, la revista de **Climántica**: congresos de estudiantes Climántica



## Primeros premios Climántica para fomentar la participación, sensibilización y formación : visita a Sotavento

*Del 31 de octubre al 4 de noviembre de 2007*



## Primeros premios Climántica: taller de horno solar

*Del 31 de octubre al 4 de noviembre de 2007*



## Primeros premios Climántica: talleres de orientación

*Del 31 de octubre al 4 de noviembre de 2007*



## Primeros premios Climántica: piragüismo

*Del 31 de octubre al 4 de noviembre de 2007*



## Primeros premios Climántica: taller de reciclaje

*Del 31 de octubre al 4 de noviembre de 2007*



## Primeros premios Climántica: itinerarios

*Del 31 de octubre al 4 de noviembre de 2007*



## Primeros premios Climántica: dramatizaciones

*Del 31 de octubre al 4 de noviembre de 2007*





## Actividades en centros piloto: Prácticas de laboratorio



## Actividades en centros piloto: Actividades en el taller de tecnología

