

MEMORIA DA PARTICIPACIÓN
DO IES POETA AÑÓN
NO PROXECTO
CLIMÁNTICA



IES Poeta Añón. A Serra de Outes

ESQUEMA

1. Datos técnicos

- A) Título: “Arredor do cambio climático e nutrición”
- B) Cursos implicados
- C) Departamentos didácticos implicados e datos do profesorado
- D) Materias implicadas e relacións cos seus currículos
- E) Outros aspectos singulares en relación ao proxecto educativo e a organización escolar

2. Fundamentación no marco de Climántica

- A) Relacións co cambio climático e coa educación ambiental
- B) Recursos de Climántica que se usaron
- C) Observacións sobre a aplicación do proxecto Climántica nesta experiencia curricular

3. Obxectivos

4. Contidos

5. Metodoloxía

6. Actividades

7. Recursos

8. Avaliación

9. Breve descripción sobre a participación da Comunidade educativa e sobre as interrelacións nivelares e disciplinares

10. Fichas Técnicas dos traballos que se adxuntan como anexos

1.Datos técnicos

A) Título: “Arredor do cambio climático e nutrición”

B) Cursos implicados:

- 1º ESO: grupos A, B e C,
- 2º ESO: grupo C
- 3º de ESO: grupos A, B e C
- 4º de ESO: grupo A

C) Departamentos didácticos implicados e datos do profesorado:

- Inglés: Dolores Martínez Martínez
- Orientación: Mª Elvira López Mariño
- Bioloxía e xeoloxía: María Luisa Antón San Miguel e Mercedes Lamas Otero
- Matemáticas: José Ignacio Liñayo Antelo
- Tecnoloxía: Ana Mª Moure Sánchez
- Artes plásticas: Manuel Garrido Pérez
- Lingua castelá: José Iglesias Lestón

D) Materias implicadas e relacións cos seus currículos.

- En 1º de ESO aplicouse como material escolar “Climaeucambio” para desenvolver a materia Interdisciplinar, desenvolvendo actividades no blog de Climántica
- En 2º de ESO desenvolveron contidos de nutrición e cambio climático desde a materia de bioloxía e xeoloxía con unha dimensión transversal na que se chegou a conxuntar a comunidade educativa e Concello, con actividades no blog de Climántica.

- En 3º de ESO desenvolveron obradoiros sobre nutrición e cambio climático, cuantificando o ingreso diario de enerxía na dieta e os gastos desta nas súas diversas actividades vitais.
- En 4º de ESO aplicouse na Área de Plástica , para desenvolver a expresión libre de ideas mediante o debuxo. Tamén se desenvolveu a técnica de fotografías do ambiente sobre a idea “gústame e non me gusta”. Por último, desenvolveuse de expresión mediante a elaboración de volumes con material de reciclaxe.

E) Outros aspectos singulares en relación ao proxecto educativo e a organización escolar.

- A didáctica multimedia de Climántica axudou a desenvolver o Plan de calidad do curso 2007-2008 co título “Do papel ao multimedia”. Para desenvolvelo, 5 docentes do centro formáronse no curso de especialización do profesorado en competencia dixital celebrado na Facultade de Físicas de febreiro a abril de 2008. Unha vez rematado solicitouse a posta en marcha dun edublog que é o que ten o centro <http://poetaanon.climantica.org>

- Organizouse unha semana de nutrición e cambio climático que implicou a toda a Comunidade educativa e ao Concello.



2. Fundamentación no marco de Climántica

A) Relacións co cambio climático e coa educación ambiental.

- No plan da biblioteca para o curso 2007-2008 dedicouse o terceiro trimestre a actividades sobre o cambio climático. Tamén dentro das actividades transversais da biblioteca fixose un concurso de fotos denuncia sobre agresións no entorno da Serra de Outes.



- A materia de proxecto interdisciplinar de primeiro de ESO organizouse co material didáctico de Climaecambio de Climántica.
- O centro puxo en marcha unha estación meteorolóxica co apoio técnico e asesoría de MeteoGalicia. Esta estación quedou montada no inicio do segundo trimestre e desde entón tomáronse datos a diario que se poden ver representados na aplicación correspondente ao centro no apartado de Meteo Escolas da web de MeteoGalicia.



- No proxecto transversal “Alimentación saudable”, abordouse a relación do cambio climático cos problemas de desnutrición nos países non desenvolvidos e coa dieta hipercalórico dos países desenvolvidos. Tamén se fixo fincapé na apartación de enerxía que proporciona a alimentación actual, así como as relacións da obtención e transporte dos alimentos actuais co uso de combustibles fósiles. Situouse así a alimentación humana como un dos grandes problemas do século XXI.
- Todos as temáticas traballáronse mediante a competencia dixital na blog de Climàtica para o centro.

IES Poeta Añón - Windows Internet Explorer

IES Poeta Añón - cambio climático - Windows Internet Explorer

IES Poeta Añón - Blog Archive - 5 DE XUÑO: DÍA MUNDIAL DO MEDIO AMBIENTE - Windows Internet Explorer

IES Poeta Añón - Blog Archive - NUTRICIÓN SAUDABLE - Windows Internet Explorer

The left screenshot shows a post titled "BIODIVERSIDADE GALEGA" (Galician Biodiversity) featuring a collage of small images related to nature. The right screenshot shows a post titled "O CUJO EN XANEIRO?" (The Egg in January) featuring a calendar for January and a penguin illustration.

- En plástica se fixeron obradoiros de escultura con materiais reciclados e técnicas para estimular o debuxo libre cos temas de causas e consecuencias do cambio climático. Tamén na biblioteca se fixo 1000 grullas con papel reciclado.



- Fixérонse exposicións sobre biodiversidade da zona.



B) Recursos de Climántica que se usaron

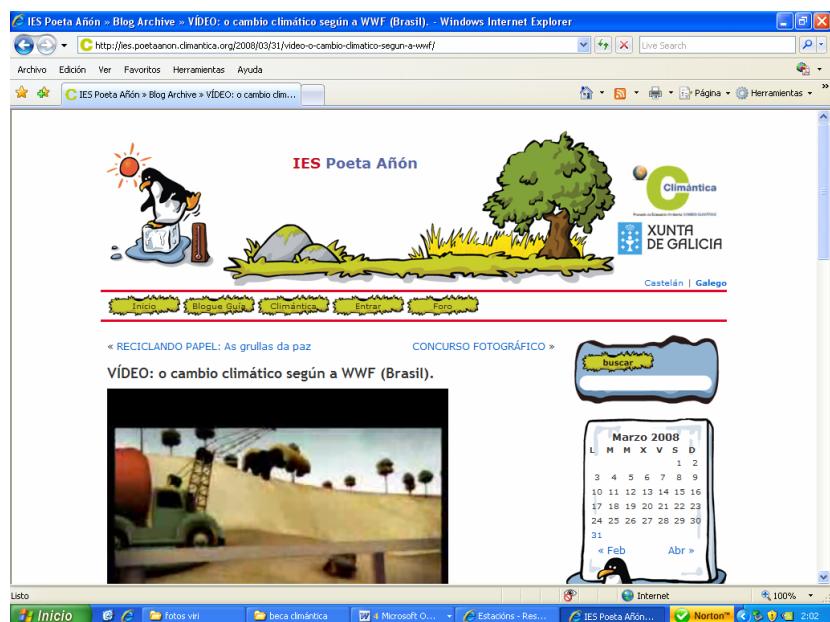
- Libros de “Climaeucambio” do proxecto Climántica para cada estudiante de 1º de ESO.
- Dotación dunha estación meteorolóxica con termómetros de máxima e mínima enviados por MeteoGalicia e balado e caseta para a súa protección.
- O contido da web de Climantica.

C) Observacións sobre a aplicación do proxecto Climántica nesta experiencia curricular

Que o proxecto Climántica impulsou a transversalidade do centro, aportou á biblioteca un tema de actualidade e de concienzación ao alumnado sobre o medio ambiente.

O plan de calidade para o curso 2007-2008, titulado do “Papel ao multimedia” atopou no proxecto Climántica, formación, recursos a través dos blogs e da aplicación en Meteo Escolas. Esto motivou que cinco profesores de diferentes especialidades fixeran o curso semipresencial de actualización do profesorado de Climántica sobre competencia dixital onde se formaron para a xestión e dinamización do blog <http://iespoetaanon.climantica.org>.

Poetaanon.climantica.org.



3. Obxectivos

- Dinamizar a biblioteca como centro de recursos e núcleo de transversalidade e sensibilización da Comunidade Educativa desde o cambio climático e o medio ambiente
- Mellorar a calidade do centro en base á competencia dixital sobre actividades de debate medioambiental.

- Desenvolver a capacidade de expresión plástica en base a temáticas de sensibilización sobre cambio climático e impactos ambientais.
- Articular o nova materia de Proxecto interdisciplinar para primeiro de ESO.

4. Contidos

- a. Nutrición e cambio climático
- b. Xestión de debates medioambientais en blogs.
- c. Foto denuncia de impactos ambientais.
- d. A expresión plástica para a sensibilización ambiental mediante debuxo libre.

5. Metodoloxía

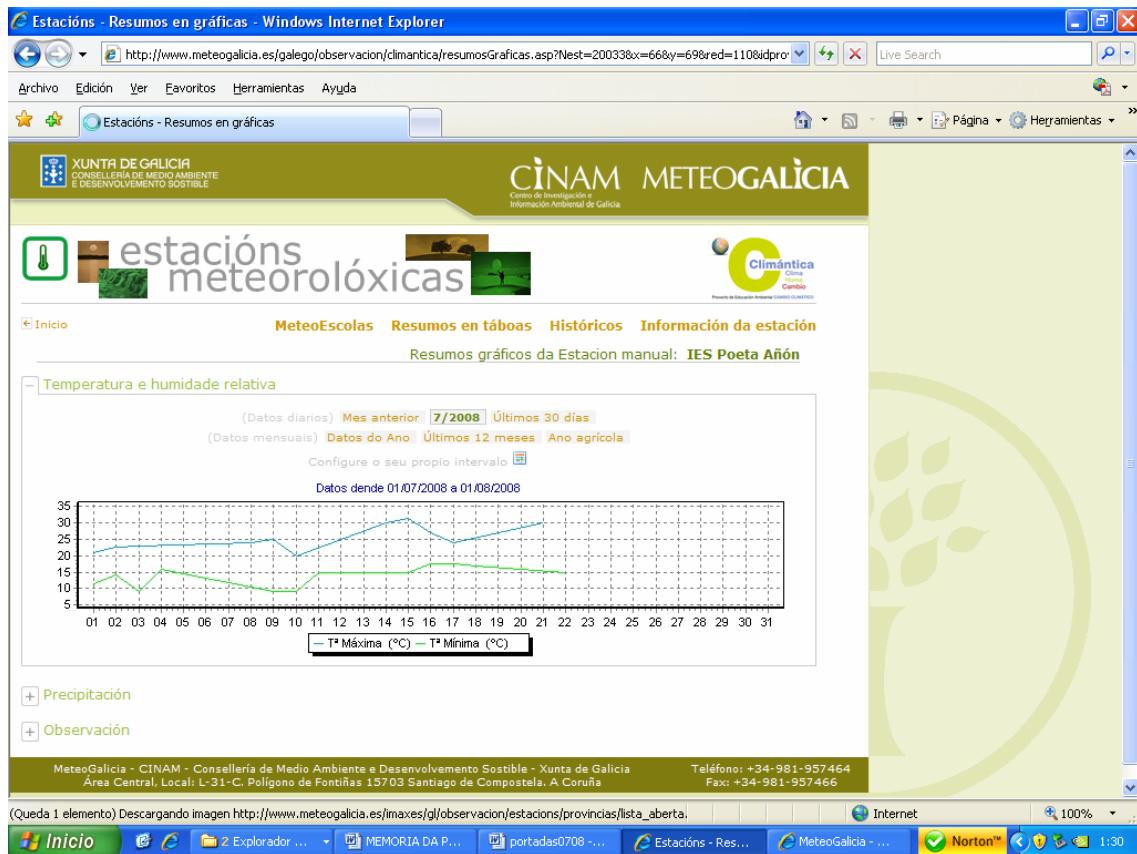
Metodoloxía activa, participativa, aberta ao entorno, interdisciplinar e transversal. Desenvolvéronse competencias básicas sobre a sensibilización diante do cambio climático e do medio ambiente.

6. Actividades

- a. Participación de estudiantes do Centro no primeiro Congreso de estudiantes de Climántica.
- b. Participación nos primeiros premios Climántica con un grupo de 3 alumnas de 3º de ESO premiadas en novembro de 2007.
- c. Asistencia a todos os cursos de Climántica por parte de varios profesores de 5 departamentos.
- d. Debates no blog de Climántica para o centro.



e. Toma diaria de datos na estación meteorolóxica



7. Recursos

1. Excursións a outras con variantes climáticas diferentes: Cantabria (2º de ESO), Manzaneda (1º de ESO) e Perineos (4º de ESO).
2. Incremento dos fondos da biblioteca coa temática do cambio climático.

3. Merca de recipientes de reciclado para papel, materia orgánica e inorgánica e exposición de normas de uso.



8. Avaliación

a. Criterios de avaliação

- a. O grao de implicación do profesorado
 - b. As actividades transversais desenvoltas
 - c. A motivación do alumnado
- b. Técnicas, procedemento e instrumentos
- a. Observación directa.
 - b. Os traballos dos alumnos.
 - c. Cuestionarios que se pasaron aos profesores.
 - d. O resultado das exposicións.
 - e. Os traballos publicados no blog.

c. Resultados

Os resultados foron satisfactorios que motivaron que o Centro vaia a seguir na liña de traballo de Climántica o próximo curso.

9. Breve descripción sobre a participación da Comunidade educativa e sobre as interrelacións nivelares e disciplinares.

Os departamentos de Bioloxía e Xeoloxía e Artes Plásticas colaboraron transversalmente para investigar e comunicar os tempos de descomposición de diferentes materiais. As conclusións plasmáronse nun mural que técnica de pintura con óleo.



Nas xornadas de Nutrición e cambio climático colaboraron profesores de todos os departamentos didácticos. Tamén participaron o Concello e os dous colexios de primaria adscritos ao instituto.

As charlas coloquio asistiron pais de estudiantes do Instituto e dos dous centros de primaria. Tamén asistiron veciños do Concello non pertencentes á Comunidade Educativa.

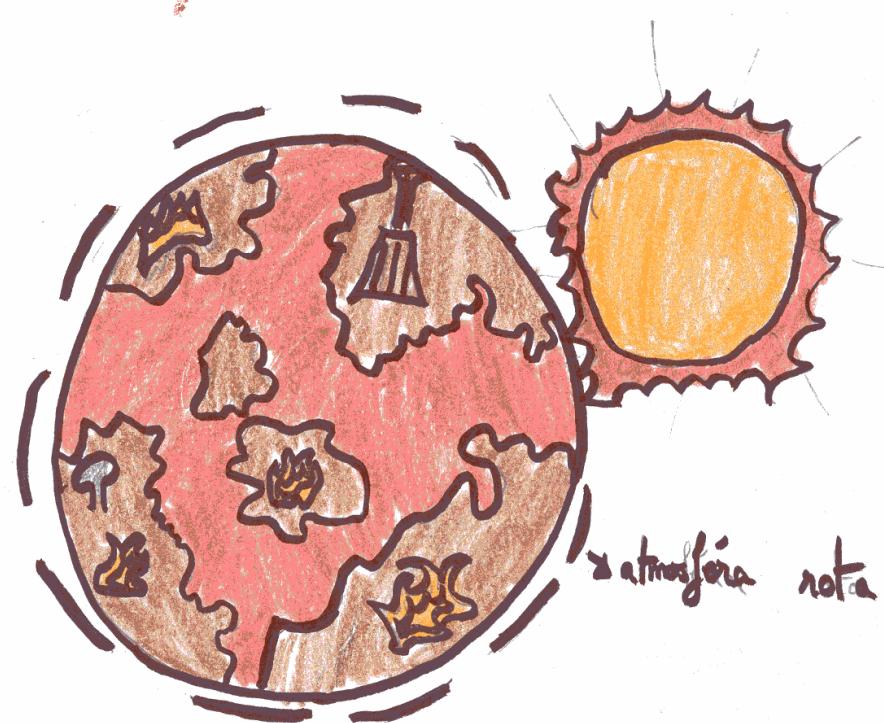
Para a difusión destas xornadas colocáronse carteis por todo o Concello (centro médico, casa da cultura, supermercados, librerías, centros educativos, quioscos, etc.)



10. Fichas Técnicas dos traballos que se adxunta como anexos

- a. Título: A atmósfera rota
- b. Nomes do estudiante: Benito González Mariño
- c. Curso: 1º A
- d. Modalidade: debuxo
- e. Breve descripción: O estudiante describe como el entende a relación da contaminación atmosférica co quentamento global

Edad: 12 años Curso 1º Grupo A Nombre Benito González Mariño



- a.Título: A visita dun marciano
- b.Nomes do estudiante: Sara Molinos Lago
- c.Curso: 1º A
- d.Modalidade: debuxo
- e.Breve descripción: Mensaxe de sensibilización do marciano.

V M - Edad: 13 años Curso 1º Grupo A Nombre Sara Molinos Lago

SEN TI, O CAMBIO CLIMÁTICO NON VAI A CAMBIAR. A
ATMOSFERA, PROTEXENOS DOS RAIOS SOLARES, SE SEGUIMOS
CONTAMINANDO, OS RAIOS SOLARES CAENAU NELA, E AS
PERSOAS TODAS IÑOS DESA PARECER.



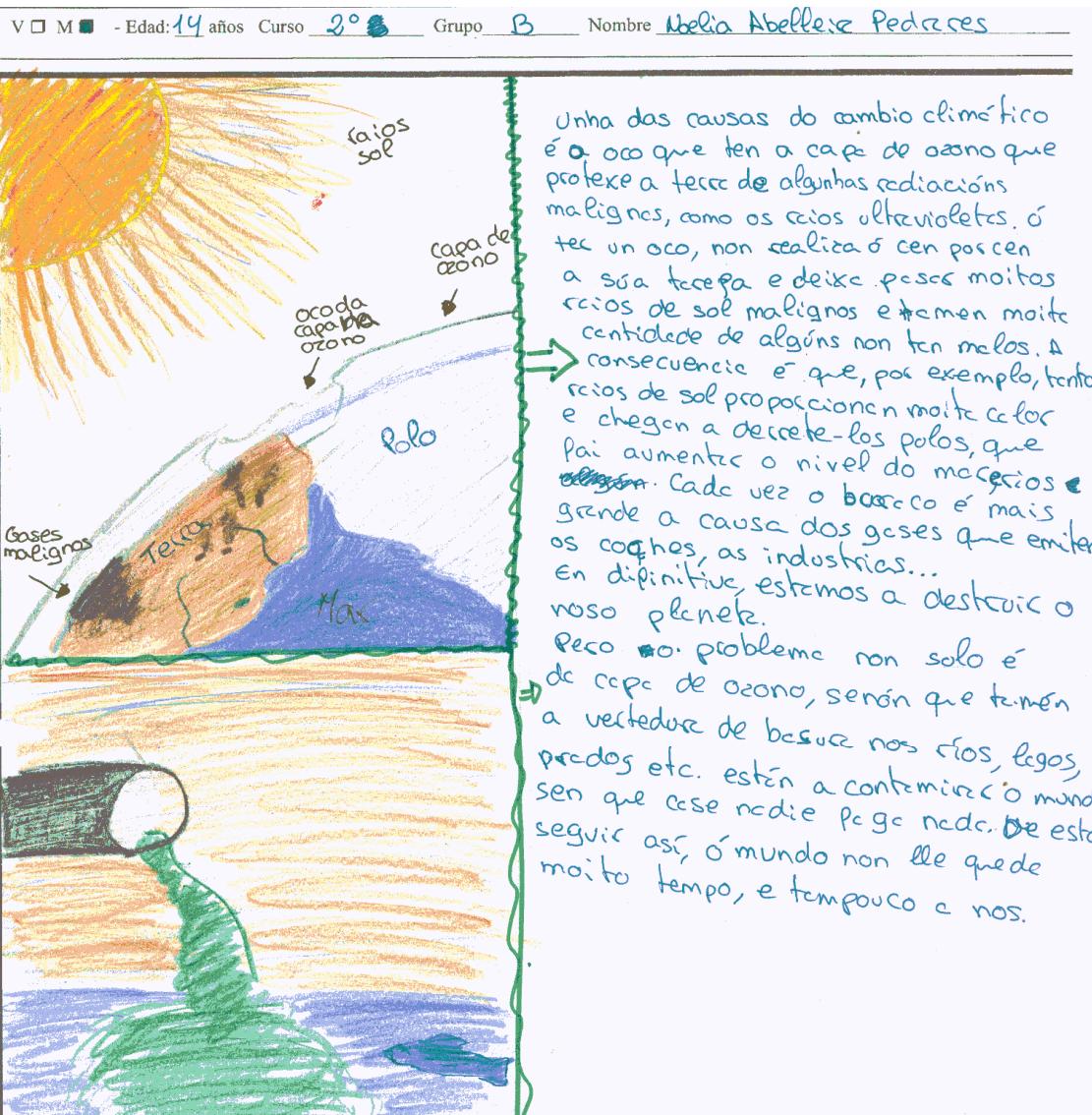
a.Título: Perigo na capa de ozono

b.Nomes do estudiante: Noelia Abelleira Pedrares

c.Curso: 2ºB

d.Modalidade: Debuxo

e.Breve descripción: O estudiante mostra unha representación social estendida na que se confunde o problema do furado da capa do ozono co efecto invernadoiro.



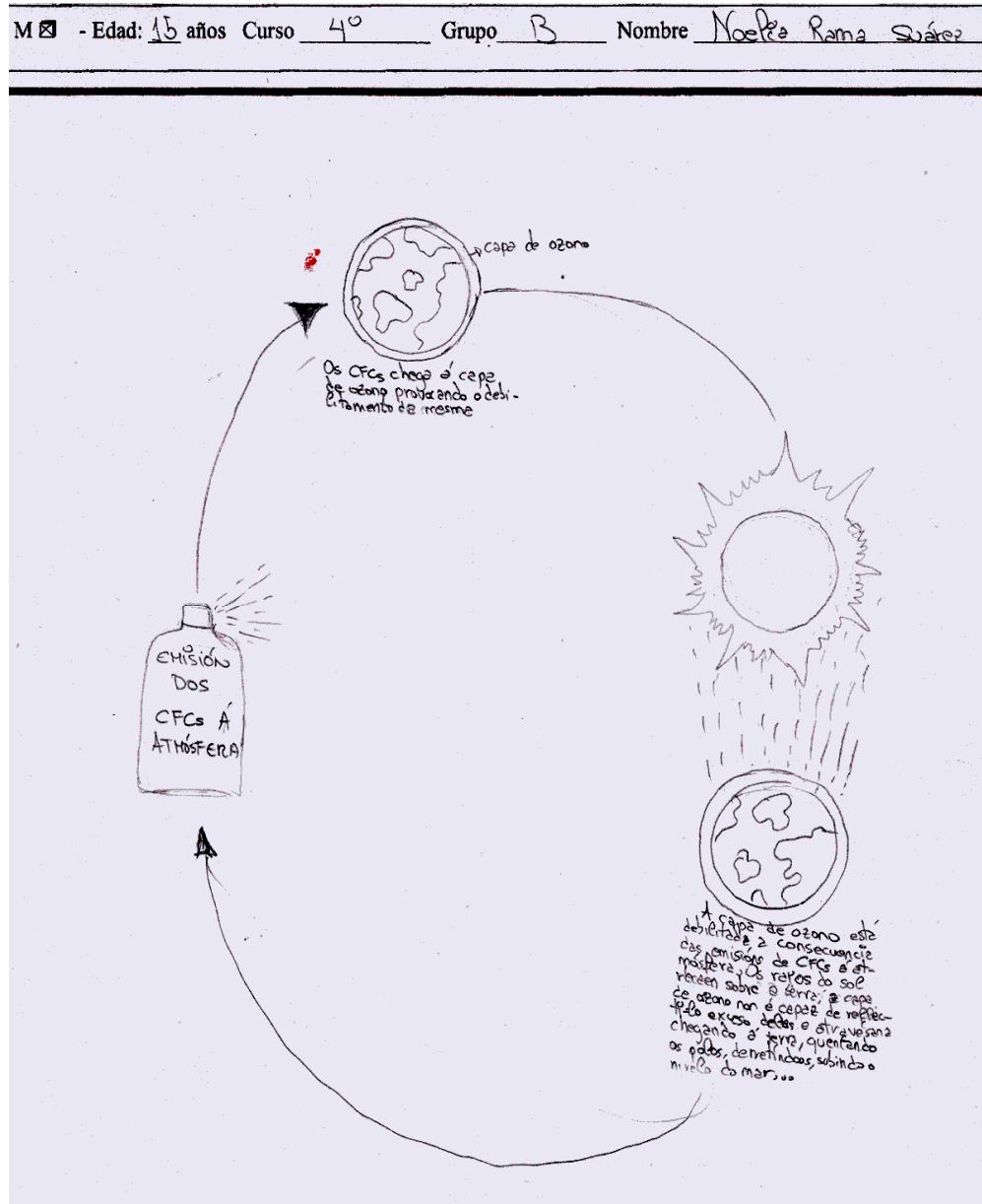
a.Título: Os aerosoles afectan á capa de ozono

b.Nomes do estudiante: Noelia Rama Suárez

c.Curso: 4º B

d.Modalidade: debuxo

e.Breve descripción:A estudiante expresa a súa idea de como os CFCs afectan á capa de ozono.



a.Título: Enerxía hidráulica

b.Nomes do estudiante: Rey M,Lestón I,Cambeiro J.M.

c.Curso:4º B

d.Modalidade: presentación

e.Breve descripción:vantaxes e inconvenientes da enerxía hidráulica.

Rey, M.; Lestón, I.; Cambeiro, J.M.
IES Poeta Añón

Presentación

energía hidráulica

DEFINICIÓN:

- Se denominan energías hidráulicas a aquellas energías que obtienen el agua elevando su medida o caída de agua en un río. Algunas de las causas son:
- Flujo hidráulico.
- Flujo hidráulico que se produce por la diferencia de altura entre dos puntos.
- Se origina en el río.
- Se genera para proveer electricidad.
- Se trata de una energía renovable y sustentable.

INCONVENIENTES:

- Esta energía depende de las precipitaciones en forma de lluvia, nubes etc., del caudal del río, de la evapotranspiración, etc. Si no hay agua no se genera electricidad.
- Esas instalaciones son muy costosas.

FUNDIMIENTO:

- Generación de una presa en el lecho del río creando un embalse.
- El agua es impulsada por una máquina hidráulica que sirve para generar un energía eléctrica al sistema de cables.
- En los sistemas hidráulicos se utilizan un sistema de compresión y descarga para mover los sistemas hidráulicos en la base del río para hacerlos fluir.
- El agua se impone para que el agua fluya más rápidamente que normal y también para aumentar el flujo de agua con respecto a la demanda de electricidad.

EMBALSES:

- Los embalses no solo se emplean para obtener energía eléctrica, sino que cumplen otras funciones:
- Prevención de inundaciones.
- Conservación del agua en épocas de sequía.

Central HIDROELÉCTRICA

Central HIDROELÉCTRICA DE BOMBEOS