

## CONTEXTO

Planteamos la Unidad como una visión del agua referida a varios aspectos concretos:

- Su presencia en la Naturaleza, la influencia de los Factores Geográficos.
- Su importancia para la vida.
- Los problemas que plantea su abastecimiento a la población.

Estas diferentes cuestiones se presentan contextualizados en Ceuta, el propio hogar, los individuos y sociedades, etc., con las especiales circunstancias en cuanto a abastecimiento, escasez y ahorro que ello representa.

Al estar pensada para el alumnado de E.S.O., especialmente del Segundo Ciclo, se pone especial énfasis en los aspectos de responsabilidad individual y social en el cuidado de las aguas y su consumo.

Es pues una Unidad enfocada principalmente al desarrollo de unos valores y, por tanto, entroncada con los Temas Transversales del Currículo, adecuado tanto para la Educación Moral y cívica, como más concretamente para el Medio Ambiente y la Educación para el Consumo.

## DIFICULTADES A TRABAJAR

Como hemos visto, los principales puntos sobre los que incidir son la identificación del agua como uno de los principales, si no el primero, elemento de vida, su carácter natural y frágil y la necesidad de **responsabilizarse** y apreciar las **ventajas del tratamiento del agua** y su distribución a través de redes adecuadamente controladas.

Concienciarse de la **degradación de nuestro entorno** y de las medidas posibles a tomar, es también objetivo plausible del presente trabajo.

La dificultad extra viene dada por el carácter de modificación o refuerzo de actitudes positivas que en relación al tema pudiera tener el alumno. El desarrollo de los valores propuestos, constituiría el principal interés por nuestra parte.

## CARÁCTER PEDAGÓGICO

La Unidad tiene su apoyo principal en la propia acción del alumno, a partir del material y la información que los profesores ponen a su disposición y de su propia experiencia, tanto previa como suministrada en forma de visita a las instalaciones de A.C.E.M.S.A.

Se busca el aprendizaje significativo, desde una reflexión inicial que ilumine la importancia que el agua tiene en nuestra vida cotidiana para, a partir de ahí, ir posibilitando la creación de esquemas mentales más amplios, que lleven a tomas de postura y respuestas afectivas y morales tanto, si no más, que las intelectuales.

La propia Unidad, en su forma, presenta las informaciones y actividades con ese objetivo y el Cuaderno de Visita propone un recorrido y unas actividades que refuerzan ese fin.

## VINCULACIÓN AL PROYECTO CURRICULAR

El tema puede abordarse desde diversas áreas, como pueden ser: la de Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, etc., no obstante y, para facilitar su vinculación al proyecto Curricular, de acuerdo con el **R.D. 1007** etc, etc, hemos propuesto trabajar los siguientes objetivos.

### OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA

- Analizar los mecanismos básicos que rigen el funcionamiento del medio físico, valorar las repercusiones que sobre él tienen las actividades humanas y contribuir activamente a la defensa, conservación del mismo, como elemento determinante de la calidad de vida.
- Conocer y valorar el desarrollo científico-tecnológico, sus aplicaciones e incidencia en su medio físico y social.

### OBJETIVOS GENERALES DE ÁREAS VINCULADAS A LA UNIDAD

- Identificar y analizar a diferentes escalas de interacciones que las sociedades humanas establecen con sus territorios en la utilización del espacio y el aprovechamiento de los recursos naturales, valorando las consecuencias de tipo económico, social y medioambiental de las mismas.
- Reconocer y valorar las aportaciones de la ciencia para la mejor de las condiciones de existencia de los seres humanos valorandola como un proceso de construcción ligado a las características y necesidades de la sociedad en cada momento histórico y sometida a evolución y revisión continua.
- Valorar y respetar el patrimonio natural, asumiendo la importancia y responsabilidad que tenemos de conservar, hacer un buen uso y mejora del agua, apreciandola como fuente de disfrute y utilizandola como recurso colectivo y uso individual.

### OBJETIVOS DIDÁCTICOS.

- Localizar en un mapa de Ceuta los principales accidentes geográficos: montes, arroyos, calas y embalses.
- Confeccionar e interpretar un climograma.
- Clasificar y comentar el tipo de clima de Ceuta.

- Conocer el agua como sustancia y su ciclo en la naturaleza.
- Distinguir y diferenciar los diferentes usos del agua.
- Relacionar el uso del agua con su consumo.
- Apreiciar la importancia del ahorro del agua.
- Relacionar el agua con las distintas civilizaciones históricas.
- Comentario de Texto.
- Comparar la gestión y distribución del agua en Ceuta, en el pasado histórico y en el presente.
- Conocer las distintas rutas del agua desde su origen hasta nuestros domicilios.
- Ordenar imágenes.
- Investigar lugares donde existen yacimientos de agua en nuestra ciudad.
- Conocer el proceso de potabilización del agua.
- Interesarse en las dificultades del abastecimiento del agua potable.
- Conocer y Valorar la gestión y función que realiza ACEMSA.

## CONTENIDOS:

### CONCEPTOS.-

- 1º.- Marco Geográfico ceutí:
  - situación
  - relieve
  - clima
- 2º.- El agua: Descripción, importancia y aspecto físico
  - Su uso:
    - \* Aspecto general
    - \* En Ceuta
  - El agua en la Historia
- 3º.- El agua en una ciudad moderna.
  - Captación, depuración y distribución. Aspectos generales.
  - Referido a Ceuta
  - El suministro de agua en Ceuta:
    - \* Problemática (escasez y sequía)

- \* Soluciones (transporte y desaladora)
- El tratamiento del agua.

- 4°.- ACEMSA
  - Origen.
  - Instalaciones.
  - Servicios que presta.

## PROCEDIMIENTOS

- Tratamiento de la información:
  - Interpretación de gráficos, diagramas, planos y mapas.
  - Debate sobre la importancia del agua y su escasez.
- Análisis comparativo de la semejanza y diferencia que presentan distintos territorios ante un mismo fenómeno.

## ACTITUDES.-

- Valoración del medio natural como recurso y elemento importante para la calidad de vida de los grupos humanos y disposición favorable a la conservación y defensa de los recursos hídricos.
- Valoración del agua como un bien precioso, escaso.
- Uso responsable de los recursos hídricos.

## ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Hemos agrupados las actividades diseñadas en unos *BLOQUES*, con el fin de mantener la cohesión tanto desde el punto de vista didáctico como de presentación gráfico-visual.

Los *BLOQUES* de actividades son:

- 1°.- Conocimientos previos.
- 2°.- En torno al marco geográfico.
  - Situación y relieve.
  - Clima.
- 3°.- Aspecto y usos
- 4°.- Historia
- 5°.- Una ciudad moderna.
- 6°.- Tratamiento de aguas.
- 7°.- El suministro en Ceuta.
- 8°.- Aportando soluciones.
- 9°.- Mirando el recibo
- 10°.- Resumiendo...

## EVALUACIÓN

Como criterios de evaluación hemos optado por los recogidos en los Reales Decretos 1345/91 y 1390/95: « Explicar a partir de la composición y propiedades del agua su importancia para los seres vivos, la existencia de fenómenos atmosféricos y de algunos cambios en el relieve». «Determinar la existencia de fenómenos de contaminación, desertización y agotamiento de recursos, indicando y justificando algunas alternativas para promover un uso más racional de la naturaleza». «Reconocer la problemática del abastecimiento del agua, su uso; a lo largo de la historia y dificultades que presentan algunos territorios: Ceuta». «Investigación del problema del agua, a niveles locales. Soluciones y gestión de los recursos hídricos».

Para conseguir los objetivos propuestos se han determinado una serie de actividades que, incluidas dentro de la Unidad, soslayan el carácter de «examen» que podrían tener.

**EVALUACIÓN INICIAL.** recogida en la actividad sobre conocimientos previos.

**EVALUACIÓN FORMATIVA.** ,consistiría en la observación directa de la marcha de las diferentes actividades realizadas por los alumnos.

**EVALUACIÓN FINAL.** Se considerará que se han alcanzado los objetivos propuestos si se realizan correctamente todas las actividades enumeradas al final de cada bloque de actividades. Se pueden añadir unos debates y puesta en común sobre las opiniones vertidas por los alumnos en actividades de redacción, valoración y trabajo final con fotografías.

## PROPUESTA DE SECUENCIACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Como ya indicamos en la Introducción, hemos pretendido hacer una Unidad flexible y fácilmente adaptable a las necesidades de la práctica docente. No obstante nuestra propuesta está implícita en la propia forma de la Unidad, con un tiempo recomendado para realizarla por completo de cinco sesiones, de acuerdo con los apartados siguientes:

- 1ª **Sesión:** correspondiente a los bloques de actividades 1 y 2.
- 2ª **Sesión:** bloques de actividades: 3 y 4
- 3ª **Sesión:** desarrollo de los bloques 5 y 6
- 4ª **Sesión:** desarrollo de los bloques 7 y 8
- 5ª **Sesión:** los restantes bloques 9 y 10.

Al realizar la evaluación mediante alguna de las actividades y no separada del tiempo de realización de la Unidad, hemos pretendido quitarle el carácter de examen, cuestionario, test, etc. que podría conllevar. La realización correcta de dichas actividades llevan aneja la consecución de los objetivos propuestos.

UNIDAD DIDACTICA		EL CUADERNO DEL AGUA.		
CONTENIDOS				
Conceptos	Procedimientos	Actitudes	OBJETIVOS	ACTIVIDADES (BLOQUES)
<p>1º.- Marco Geográfico. -Situación. -Relieve. -Clima.</p> <p>2º.-El agua: descripción, uso y aspectos físicos. -Su uso. -El agua en la Historia.</p> <p>3º.-El agua en una ciudad moderna. -Captación, depuración y distribución. -En Ceuta. -El suministro de agua</p> <p>*Problemas. *Soluciones.</p> <p>4º.-ACEMSA. -Origen. -Instalaciones. -Servicios que presta.</p>	<p>-Tratamiento de la Información: *Interpretación de gráficos diagramas, planos y mapas. *Debate sobre la importancia del agua y su uso</p> <p>-Análisis comparativo de las semejanzas y diferencias que presentan distintos territorios ante un mismo fenómeno.</p>	<p>-Valoración del medio natural como recurso y elemento importante para la calidad de vida de los grupos humanos y disposición favorable a la conservación y defensa de los recursos hídricos.</p> <p>-Valoración del agua como un bien precioso, escaso.</p> <p>-Uso responsable de los recursos hídricos.</p>	<p>-Localizar los principales accidentes geográficos de Ceuta. -Confeccionar e interpretar un climograma. -Clasificar y comentar el tipo de clima de Ceuta. -Conocer el agua como sustancia y su ciclo en la Naturaleza. -Distinguir y diferenciar los distintos usos del agua. -Relacionar el uso del agua con su consumo. -Apreciar la importancia del ahorro de agua. -Relacionar el agua con las distintas civilizaciones. -Comparar la gestión y distribución de agua en Ceuta en el pasado y en el presente. -Conocer las rutas del agua hasta nuestros domicilios. -Investigar yacimientos de agua en Ceuta. -Conocer el proceso de potabilización del agua. -Interesarse en las dificultades del abastecimiento de agua. -Conocer y valorar la función y gestión que realiza ACEMSA</p>	<p>1º.-Conocimientos previos. 2º.-En torno al marco geográfico. 3º.-Aspecto y usos. 4º.-Historia. 5º.-Una ciudad moderna. 6º.-Tratamiento de aguas. 7º.-El suministro en Ceuta. 8º.-Aportando soluciones. 9º.-Mirando el recibo. 10º.-Resumiendo...</p>
			<p><b>Evaluación Inicial.</b> -Actividad nº 1.</p> <p><b>Evaluación formativa.</b> -Observación directa.</p> <p><b>Evaluación final.</b> -Actividad final en cada uno de los Bloques.</p>	