

¿Estamos acabando con las especies marinas?

Una unidad didáctica de Ciencias Sociales, Geografía e Historia para 2º de E.S.O.

Miguel L. Lopera García y Domingo Carrasco Martínez

SUMARIO:

Este artículo es una reflexión detallada sobre una experiencia docente, en torno a un tema de tan vital actualidad, como es el de "las especies marinas y su extinción". La unidad didáctica al respecto, desde las Ciencias Sociales, Geografía e Historia, para alumnos de 2º de E.S.O., fue pensada, programada, organizada y desarrollada en todos sus elementos y pasos por un equipo de profesores de un Instituto Público. Como reto, a la hora de aplicar de forma renovada y práctica la LOGSE, sirviendo, antes que nada, a los intereses y valores de sus alumnos.

SUMMARY:

This article is a detailed reflection about a staff experience related to a very current topic: marine species and their extinguishment. The corresponding didactic unit, from the Social Sciences, Geography and History, for 2nd E.S.O. pupils was thought, scheduled, organised and developed in all of its elements and phases by a team of teachers from a Public Institute. It was taken as a challenge to apply L.O.G.S.E. in a renewed and practical way, using it, above all, to benefit the values and interests of their pupils.

I. Cuestiones previas

El diseño de esta unidad didáctica forma parte de otro diseño más amplio, dentro del cual cobra entidad, que es el de las CC. Sociales, Geografía e Historia de la E.S.O. y fundamentalmente del Primer Ciclo. Y aunque esta aclaración pueda sonar a innecesaria, hay que hacerla. Una unidad didáctica nunca se encuentra aislada, ni se puede diseñar sin tener en cuenta dónde está inmersa, ni su puesta en práctica tiene lugar de forma inconexa. Por lo tanto, aunque aquí se plasma de forma independiente, trataremos de mostrar que está íntimamente relacionada con el resto del área.

Pero a su vez el área forma parte del proceso educativo. Y es por aquí, por la idea de Educación o, lo que es lo mismo, por la filosofía que inspira el diseño, por donde hay que empezar a situarnos.

¿Qué es para nosotros la Educación? ¿qué finalidad tiene la Educación? ¿desde qué filosofía nos acercamos al sujeto de la Educación?

No queremos presentar un texto de Teoría de la Educación, pero sí nuestra visión del tema para una mejor comprensión de la unidad que presentamos.

Partimos de una filosofía humanista, desde la que consideramos a nuestros alumnos ya como personas, pero susceptibles de perfeccionamiento, lo que denominamos en proceso de personalización, de formación integral de la persona. Por lo tanto en un proceso de asunción de valores, que los irá haciendo suyos mediante una clarificación y una práctica de los mismos. Pues bien, estos valores son los que nosotros, de alguna manera y en colaboración con otros agentes educativos, vamos a tratar de inculcarles. No los prepararemos para un futuro, sino para un presente, porque antes de ser "hombres y mujeres del mañana" son "jóvenes de hoy"; luego los prepararemos para que, desde una postura de jóvenes, puedan ejercer como ciudadanos de forma crítica y responsable.

Situados en este enfoque (de práctica interpretativa pero de ideología crítica), concebimos que la Educación tiene que ser proceso de socialización pero también de reflexión y de crítica de la sociedad que nos rodea. Estos dos aspectos que pudieran parecer contrapuestos, no sólo no lo son, sino que, desde nuestra visión, los consideramos imprescindibles para que, desde dentro de su papel en la sociedad,

sean capaces de construir otra mejor; por lo que habrá que conocerla, comprenderla, amarla y criticarla. Luego para nosotros tiene una considerable importancia la formación del pensamiento crítico, que se irá desarrollando a lo largo de toda la E.S.O. y que deberemos ir fomentando desde el principio, ayudándonos de conceptos, procedimientos y actitudes, valores y normas adecuados.

También es necesario aclarar nuestra ideología sobre las Ciencias Sociales, Geografía e Historia.

Las Ciencias Sociales se prestan, por ser un área abierta y flexible, a multitud de interpretaciones y, por consiguiente, a las más diversas formas de plasmar las distintas filosofías o paradigmas: desde el enfoque más tecnológico al más crítico.

Antes de decidirmos por alguno, y para ser consecuentes con nuestra ideología, nos analizamos y nos preguntamos: ¿qué quiero conseguir de mis alumnos? ¿qué tipo de cultura les quiero transmitir? ¿qué valores quiero fomentarles e inculcarles? ¿el qué enseñar y el cómo hacerlo, lo debemos decidir nosotros solos o en colaboración con ellos? ¿hasta qué punto debe influir en nuestro diseño sus pensamientos y el contexto? (Clark y Peterson, 1990; Yinger, 1986; Pérez Gómez y Gimeno, 1992).

Por lo tanto nuestro diseño necesitará de unas explicaciones previas:

Es nuestra intención partir de ellos, de su experiencia, de sus vivencias, hacerles caer en la cuenta que en la Escuela ellos son los clientes, los sujetos y por lo tanto tendrán que tomar decisiones importantes sobre su Educación. Y esto no sólo al principio, sino volver a ellos para que nos comuniquen si ese tipo de enseñanza les está sirviendo o servirá para la vida, actual y futura. Utilidad pensando en un modelo nuevo de sociedad, en un cambio de mentalidad y un resurgir de nuevos valores. Porque los conocimientos solos, para almacenarlos, no sirven para nada.

Será, por tanto, primordial infundir en ellos el sentimiento de AUTOESTIMA (Nucci, 1989). Bajo nuestro punto de vista, sin este requisito es imposible que los alumnos sean capaces de asimilar, en profundidad, las enseñanzas que les queremos transmitir; deben sentirse unas personas capaces, aun reconociendo sus propias limitacio-

nes, tener expectativas. Creatividad, desarrollo de la personalidad, educación de los valores y sentimientos y compromiso con su medio social, primero, y con el resto de la humanidad, después, son pilares educativos fundamentales sobre los que habrá que incidir, dentro de este área, a través del contenido y de las prácticas de clase (Amundson, 1991).

También consideramos, que hay muchos espacios que pueden denominarse educativos y la escuela debe conectar con todos ellos. A la escuela hay que darle otro rol. Cualquier espacio se puede convertir en educativo, y van apareciendo importantes espacios de esta índole (parques, museos, asociaciones, etc.). Esto obliga a conectar la escuela con la comunidad y que explique los problemas que tiene la colectividad en que está inmersa. ¿Puede ser la Escuela un recurso educativo para la comunidad o al contrario? Todos estamos de acuerdo que la comunidad educa, pero ¿y la escuela, educa a la comunidad? Tenemos planteados aquí un reto; no es suficiente con educar a nuestros alumnos, porque lo que se aprende en la escuela puede ser destruido por la comunidad. Es necesario que la escuela salga fuera, implicar en el proceso educativo a "la casa y a la calle"×, que impregne a la sociedad, la haga reflexionar sobre los valores que está infundiendo en sus miembros más sensibles, y entre todos seamos capaces de descubrir la necesidad de cambio de mentalidad y abriarnos a un humanismo gratificante que cambie nuestra escala de valores.

La acción educativa siempre debe contemplar fines extraeducativos (de carácter social). La formación nunca tiene un valor por ella misma, sino por su finalidad social, mejorando las condiciones de vida. Y más esta asignatura tan relacionada con la Ética, los principios morales y religiosos. No será por tanto, esta asignatura, una Historia androcéntrica ni eurocéntrica. "Sea lo que fuere la Historia para el investigador, para el educador debe ser una sociología indirecta" (J. Dewey en Mario Carretero, Cuaderno de Pedagogía N° 213, 493). La Historia no es una clasificación cronológica de acontecimientos, sino que debe consistir en enseñar a pensar. Los alumnos deberían recibir la información histórica con un claro favorecimiento de la comprensión de otras visiones alternativas distintas a las que ofrecen en sus diversas nacionalidades (Carretero, 1989). Llevarles a la comprensión de los problemas

del mundo real y hacerles ver que la solidaridadfraternidad hace posible la liberación. Sólo así podremos luchar contra una sociedad en la que predomina la desertización (de valores éticos), el auge del individualismo y el predominio de la relación con los objetos (el tener cosas frente al compartir con los demás, el tener sobre el ser). Los educadores estamos en la mejor situación para crear un nuevo orden internacional (Cortina, A. 1994). Ver cuadro I.

Esta unidad se engloba, por tanto, en el marco presentado en el punto anterior. Tanto en el tema que aborda, en los conceptos que transmite, en los procedimientos que utiliza como en los valores que preconiza, participa de la ideología defendida previamente.

El tema parte de una interrogante que es de las que más interés presenta para los alumnos y sobre la que están muy sensibilizados y muy de actualidad siempre, y sobre el que es fácil recopilar información: "¿Estamos acabando con las especies marinas?". A su vez conecta con aspectos históricos como la alimentación en la prehistoria y la evolución del hombre; que por su novedad les puede mover a desarrollar una capacidad interrogativa e investigadora, y por otro lado con rasgos de Geografía descriptiva al sentir la necesidad de saber dónde se desarrolla la labor humana de la pesca (lo que dará el conocimiento de mares y océanos). De esta forma estamos incardinando de forma significativa conocimientos de los llamados de Historia con los llamados de Geografía. De ahí el nombre dado a nuestro grupo GEOHISTORIA. Pensamos que nada existe sólo en el tiempo ni sólo en el espacio. La acción social del hombre se da en un tiempo y en un espacio a la vez. Y el espacio físico condiciona la actividad humana y viceversa.

A su vez esta unidad está relacionada y forma parte del diseño del área para este primer ciclo de E.S.O. que de manera esquemática se puede ver en el cuadro 2.

Como después se verá la unidad estudia los recursos, las actividades económicas y el medio físico que forman parte, por un lado, de los

I.2. Justificación del tema

I.3. Relación con otras unidades del curso.

elementos y, por otro, de la organización y la gestión de lo que hemos denominado "Territorios y sociedades"

I.3.1. Organización de las unidades.

Esta unidad, metodológicamente, está organizada según se explica en los cuadros 3, 4 y 5. Los cuadros 3 y 4 corresponden a los que habría que haberles presentado a los alumnos a principios de curso, como motivación y explicación de lo que pretendemos con este área. El cuadro 5 corresponde a la metodología de la propia unidad.

I.4. Relación con el Proyecto Curricular de Centro (P.C.C.).

Los objetivos que se tratan de conseguir con esta unidad y con el área tienen que ir forzosamente conectados con los que se propugnan desde el Proyecto Curricular de Centro. Los valores que desde el P.C.C. se tratan de impulsar deben tener una resonancia en el área que nos ocupa. Ni nuestra clase, ni nuestra área, ni nosotros, somos islas en donde realizar la tarea educativa de forma inconexa del resto del centro y su organización. Por tanto, debe haber una interacción entre nuestra visión de lo que es la educación de nuestros alumnos (que de forma consensuada se debe ver reflejada en el P.C.C.) y las consideraciones u objetivos generales del P.C.C. que deben ser asumidas por todos y colaborar a conseguirlos.

Hay que prestar atención y tener en cuenta también la relación existente entre nuestra área y las demás. Con respecto a los conceptos tenemos que coordinarnos con el seminario de Ciencias Naturales porque algunos de ellos pueden aparecer repetidos en las dos áreas. Sobre los procedimientos, tendremos que consensuar con el resto de seminarios para que nuestro tratamiento de la información, la indagación, los debates y una mejor práctica democrática en la clase, sea, al menos, asumida en parte por el resto de las áreas, para no convertirnos en un área con una práctica totalmente desconectada de las demás. Los valores necesitan que sean asumidos por todos los grupos de profesores, y ellos serán los que deberán concretarlos. A su vez, como ya hemos comentado antes, deben estar integrados y partir del P.C.C. como documento que representa el ideario y los fines de la Educación y salido de la colaboración de todos los participantes en el

proceso educativo. También debemos tener un contacto y una cooperación especial con padres y madres para ayudarnos a llevar a cabo la asunción de los valores que propugnamos (BOLÍVAR, A. 1995).

El diseño que presentamos y la forma y profundidad de su tratamiento está pensado (basándonos en nuestra experiencia y en nuestro contexto) para muchachas y muchachos de 2º de E.S.O. De todas formas y dada la posibilidad de flexibilizarlo, y en función de la evaluación inicial que obtengamos, también se podría ofrecer a alumnos de 1º de E.S.O.

Participa esta unidad de la ideología que se propugna desde el D. C.B. emanada en un principio desde el M.E.C., como también de las adaptaciones sucesivas que han surgido desde la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Y como la filosofía que se defiende desde estos departamentos es, fundamentalmente, la flexibilidad, la adaptación a la realidad social, el tratamiento de forma concéntrica y la significación, pues hemos dejado algo de lado las orientaciones que cuadrículaban los bloques, los temas y los contenidos, y desarrollado, de la forma más asequible a nuestros alumnos y más cercana a nuestra ideología, un diseño del currículum acorde a la realidad en que ejercemos la educación, por tanto sin ataduras, y lo que aquí mostramos es un ejemplo de ello.

El presente trabajo aborda, aunque con distinto tratamiento y profundidad, los siguientes núcleos temáticos (Según el Decreto 106/92, BOJA 20692):

4. El Sistema Económico y la Distribución de la Riqueza.
10. Sociedades Históricas.
11. Los procesos de cambio en el tiempo.
12. La Investigación de los Hechos Sociales.

1.5. Contexto de aplicación: alumnado concreto.

1.6. Relación con el diseño curricular.

1.7. Núcleos temáticos que aborda.

Según el D.C.B. (Real Decreto 1007/91, BOE 26691)

1. El Medio Natural y su Conservación.
2. La Población y los Recursos.
3. Las Actividades Económicas y los Recursos Naturales.
6. Sociedades Prehistóricas, Primeras Civilizaciones y Antigüedad Clásica.
11. Desequilibrios y Conflictos en el Mundo contemporáneo.

1.8. Temas transversales que aborda.

Los temas transversales continuados a través del ciclo es una posibilidad de transformar el área en algo significativo para nuestros alumnos. Aquí mostramos una parte de esa forma de trabajar. Se ve así que las Ciencias Sociales, Geografía e Historia se componen y necesitan de otras materias y ciencias con las que están íntimamente relacionadas. En este caso el tema transversal podría ser "Evolución, supervivencia y equilibrio con la naturaleza". Tema que, aunque no está incluido en las orientaciones de la C.E.J.A., se puede repetir en distintos cursos dándole diferente tratamiento y profundidad según las posibilidades de los alumnos que tengamos delante. De esta forma, mediante temas o ejes transversales, podemos ir presentando todos los núcleos temáticos que se proponen desde la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. De los temas transversales propuestos desde las C.E.J.A. podríamos incluir esta unidad en los siguientes:

- Educación ambiental
- Educación para la Paz y el Desarrollo
- Educación para la igualdad de oportunidades de ambos sexos
- Educación para el estudio y desarrollo de la Cultura Andaluza

1.9. ¿Cómo aborda la atención a la diversidad?

Un factor decisivo para que el diseño de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia (en este caso una unidad) sea exitoso, es cómo se aborda la atención a la diversidad. ¿Cómo entendemos nosotros la diversidad? En el concepto más amplio posible. Debemos tener presente en nuestro trabajo a aquellos alumnos que actualmente denominamos de integración, pero no por lo que tienen de diferentes con el resto de la clase, sino por lo que tienen en común; aprovechar aque-

llas posibilidades que comparten con los demás y adecuar la clase (alumnado, currículum, actuación del profesor, organización...) a sus características. Sería una forma de enriquecernos todos. También hay que considerar a los alumnos que por su mayor capacidad, medios o aptitudes necesitan un distinto tratamiento o profundidad en la marcha de la materia. Sin embargo, si seguimos observando el entorno de la clase, veremos que cada uno de los educandos que tenemos delante tienen unas características especiales y propias, por lo que necesitará que adecuemos nuestro diseño a las posibilidades de todos y cada uno. A este proceso de adaptación al "alumno", a la individualidad, a la diversidad, es a lo que, junto con otros muchos autores, denominamos **PERSONALIZACIÓN**.

Pues bien, aclarada la idea, nosotros procuramos en primer lugar que ninguno se sienta segregado por la forma de trabajar, o sea, que si tenemos alumnos de integración, no funcionen ellos de forma diferente a como lo hacen los demás; no le pongamos unas tareas o unas actividades o unos materiales que les señalen como menos listos, menos dotados ni, mucho menos, fuera de la normalidad. Para ello al flexibilizar para toda la clase el tratamiento, al ofrecer múltiples posibilidades de trabajos para todos, al incluir en las actividades distinto grado de dificultad, al ofrecer distintas formas de presentar los trabajos, estamos consiguiendo adaptarnos a todos, a ellos también, y que no noten que con ellos hacemos algo que no hacemos con el resto.

Con respecto a los alumnos que, por sus facultades o posibilidades, pueden llevar un mayor ritmo de asimilación de los objetivos propuestos o tienen capacidades para profundizar más y ampliar sus conocimientos, se proponen una serie de actividades o trabajos con los que desarrollar sus posibilidades, de ahí la necesidad de proponer una extensa gama, tanto de actividades en el aula como de trabajos fuera de ella.

Por lo tanto con la **PERSONALIZACIÓN** no sólo atenderemos a la adaptación a sus características individuales, sino, y principalmente, desarrollar los valores que encierra como persona.

1.10. Redes o mapas conceptuales.

1.10.1. Red de conceptos.

Ver cuadro 6.

1.10.2. Mapa de procedimientos (Según el D.C.B.).

De alguna forma y con distinta profundidad, en esta unidad didáctica se opera con los tres grandes grupos de procedimientos: el tratamiento de la información, la indagación e investigación y la causalidad múltiple. Ver cuadro 7.

1.10.3. Mapa de actitudes, valores y normas (Según el D.C.B.).

En el cuadro se observa que tres grupos forman el cuerpo central de este tercer tipo de contenidos. De alguna manera y con distinto tratamiento han sido trabajados durante la realización de esta unidad. Ver cuadro 8.

2. Elementos curriculares.

2.1. Objetivos.

2.1.1. De etapa (Según el Decreto 106/1992, BOJA 20692).

Esta unidad participa, en mayor o menor medida, de los siguientes objetivos:

A) Conocer y comprender los aspectos básicos del funcionamiento del propio cuerpo y la incidencia que tienen diversos actos y decisiones personales, tanto en la salud individual como en la colectiva.

B) Formarse una imagen ajustada de sí mismo, de sus características y posibilidades y actuar de forma autónoma valorando el esfuerzo y la superación de dificultades.

C) Relacionarse con otras personas e integrarse de forma participativa en actividades de grupo con actitudes solidarias y tolerantes, libres de inhibiciones y prejuicios.

E) Analizar los mecanismos básicos que rigen el funcionamiento del medio físico y natural, valorar las repercusiones que sobre él tienen las actividades humanas y contribuir activamente a la defensa, conservación y mejora del mismo como elemento determinante de la calidad de vida.

K) Interpretar y producir con propiedad, autonomía y creatividad mensajes que utilicen códigos artísticos, científicos y técnicos.

L) Elaborar estrategias de identificación y resolución de problemas en los diversos campos del conocimiento y la experiencia, contrastándolos y reflexionando sobre el proceso seguido.

M) Obtener y seleccionar información, tratarla de forma autónoma y crítica y transmitirla a los demás de manera organizada e inteligible.

N) Conocer las creencias, actitudes y valores básicos de nuestra tradición y patrimonio cultural, valorarlas críticamente y elegir aquellas opciones que mejor favorezcan su desarrollo integral como persona.

2.1.2. De área (Según el Decreto 106/1992, BOJA 20692).

La Unidad Didáctica que se describe, participa de alguna manera de los siguientes objetivos:

4) Valorar y respetar el patrimonio natural y cultural, como legado de la humanidad, fuente de disfrute y recurso para el desarrollo individual y colectivo, contribuyendo activamente a su conservación y mejora para las generaciones futuras.

5) Reconocer y valorar los derechos y libertades humanas como un logro irrenunciable de la humanidad actuando con plena conciencia de sus derechos y deberes.

6) Participar de forma individual y cooperativa en la solución de problemas colectivos y en los proyectos que tiendan a configurar un orden social e internacional basado en el respeto a los derechos y libertades, manifestando actitudes de solidaridad, compromiso con la paz y rechazo de las discriminaciones existentes por razón de sexo, raza, origen, diferencias sociales o creencias.

7) Identificar y analizar, a diferentes escalas, las interacciones que las distintas sociedades establecen con su medio en la ocupación del espacio y el aprovechamiento de los recursos naturales, valorando las consecuencias económicas, sociales, políticas y medioambientales de esta interacción.

2.1.3. Didácticos.

- Conocer cuáles son las materias primas a diferencia de las elaboradas y cómo han ido apareciendo y usándose en el tiempo.
- Saber cómo el uso por el hombre de las materias primas, su

- manipulación y comercio se convierte en recursos económicos.
- Aprender que toda tarea laboral del hombre o la mujer para conseguir unos recursos económicos con los que vivir está encuadrada en uno de los tres sectores de la producción.
 - Conocer las relaciones entre las actividades productivas.
 - Comprender los problemas (ecológico, económico, social, político, etc.) que tiene la pesca y los que, a su vez, ella plantea, como ejemplo de estudio monográfico de una actividad productiva.
 - Identificar cuáles eran las materias primas que usaban en la prehistoria, así como la evolución del género HOMO.
 - Saber cómo se alimentaban los géneros HOMOS y cómo esto modificó su evolución.
 - Conocer qué es el tiempo histórico a diferencia del cronológico.
 - Adquirir capacidades de observación y crítica.
 - Propiciar actitudes colaborativas y solidarias.
 - Adquisición de compromisos de trabajo y su cumplimiento.
 - Conocer y usar nuevas formas de aprender.
 - Tomar conciencia de cómo se produce el aprendizaje en ellos.
 - Adquirir espíritu investigador y crítico. (se concretan en el apartado siguiente)

2.2. Contenidos

2.2.1. Conceptuales (CONOCER)

Materias primas

Recursos económicos, Tipos.

Actividades productivas. Red de conceptos

La actividad pesquera:

Las proteínas del pescado en la alimentación diaria.

Los hábitos alimenticios.

La plataforma continental, lugar ideal de pesca.

Problemática de España al no tener plataforma continental.

Artes y formas de pesca.

La pesca andaluza: muchos puertos y barcos, pero poca pesca.

Permisos para ir a otros mares a pescar.

El problema de las 200 millas.

El agotamiento de los caladeros (parada biológica).

Necesidad de un equilibrio ecológico.

Desaparición y recuperación de especies: el esturión del Guadalquivir.

Zonas donde pescan los andaluces.

Zonas pesqueras.

Mares y océanos.

Vida de los primeros homínidos:

Las materias primas que usaban.

Forma de vida.

Tipos de alimentación.

La alimentación, un factor decisivo en el crecimiento del cerebro (teoría huesosfósforocerebro).

El tiempo histórico

Evolución de los primates.

Alimentación entonces y ahora, ¿seguirá creciendo el cerebro?

2.2.2. Procedimientos (SABER HACER)

- Uso de textos escritos de prensa como medio de información sobre temas de investigación.
- Análisis y valoración crítica. De forma individual o en grupos.
- Confección de mapas cognitivos y mapas semánticos.
- Uso y realización de representaciones gráficas (mapas, esquemas)
- Investigaciones, individuales y grupales, sobre aspectos de la unidad.
- Confección de un friso histórico y diagrama por sectores sobre el tiempo histórico.
- Recopilación de material y redacción de informes.
- Elaboración de conclusiones e hipótesis.
- Presentación de trabajos, informes e hipótesis y dominio de la expresión oral adecuada.
- Dominio de distintas técnicas de representación iconográfica para expresar y presentar los contenidos, de los trabajos realizados, a los demás.

- Confección de entrevistas y encuestas. Vaciado y resumen estadístico.

2.2.3. Actitudinales (SABER VIVIR)

- Curiosidad
- Afán de superación y búsqueda.
- Interés por la información.
- Espíritu crítico.
- Aceptar distintas opiniones.
- Sensibilizarse ante problemas que afecten a otros.
- Solidarizarse con quienes padezcan situaciones de injusticia.
- Rechazar tales situaciones.
- Participar, en la medida de sus posibilidades, en la lucha contra la injusticia, la marginación, la opresión, catástrofes, etc.
- Asociarse para mejor hacer frente a situaciones injustas de las personas y para combatir la degradación del medio.
- Desarrollo del espíritu ecológico.
- Tomar conciencia del patrimonio propio y del de los demás (cultural, histórico y ecológico).
- Desarrollo de la capacidad de tolerancia.
- Ser capaz de autoanalizarse.
- Sensibilidad y actitud imaginativa y creativa.
- Tomar conciencia del papel dominador de los países desarrollados.

2.3. Metodología

(ver cuadro nº 9 de la programación lineal)

Partiendo de las ideas de autores como Taba, 1983; Novak y Gowin, 1988; Ausubel, 1983; y de las teorías críticas de Habermas, 1987; Kemmis, 1988; Kemmis y McTaggart, 1992; Giroux, 1990 y Carr y Kemmis, 1988, construimos una metodología como puesta en práctica de las ideas educativas de los autores anteriores, pero pasadas por el tamiz de nuestra reflexión personal y nuestra experiencia, y, por supuesto, todo ello contrastado con los alumnos que tenemos en clase y el medio social en que nos movemos (ver cuadro 1).

De todo ello surge un planteamiento metodológico que servirá tanto para esta unidad como para todas las demás, o sea, para toda el área.

A continuación recogemos algunas premisas:

- Los conceptos clave como hilo conductor a través de los diferentes niveles, de forma radiada y concéntrica.
- Las ideas importantes son referencias para seleccionar y organizar los contenidos.
- Los datos específicos y los casos son ejemplos de análisis para alcanzar las ideas importantes, que se realizan mediante proyectos de investigación. Algunas de ellas coinciden con las que aparecen en los documentos oficiales:
- Facilitar la construcción de aprendizajes significativos diseñando actividades de enseñanza y aprendizaje que permitan establecer relaciones entre los conocimientos previos del alumno y los nuevos aprendizajes.
- Que los aprendizajes sean funcionales, es decir, se trata de aprender a aprender por medio de los procedimientos.
- Presentar los contenidos con una estructura clara en sus relaciones internas y con los de otras áreas, y para este último aspecto se aprovechan las posibilidades de las áreas transversales.
- Reforzar los aspectos prácticos para aumentar la motivación de los alumnos y alumnas.
- Crear un clima que facilite la relación entre iguales mediante actividades que favorezcan la cooperación y la aceptación mutua.
- Prestar atención a los problemas de autoestima, equilibrio personal y afectivo, incluyendo estos aspectos entre los contenidos a trabajar en el aula.

En el cuadro 9 presentamos lo que pudiera ser una programación lineal de la unidad diseñada. Tal programación tiene, fundamentalmente, dos características: una es que su diseño puede servir para todas las demás unidades, y otra, su flexibilidad, ya que dependiendo de cualquier factor se puede aumentar o disminuir los días dedicados a cada tipo de actividades (movimiento de acordeón).

2.4. Evaluación

De manera sucinta, nuestra idea de evaluación tiene las siguientes características:

- Dialéctica, o sea, que es considerada como una serie de actividades que ayudan a los participantes a percibir, comprender y reaccionar a las consecuencias de un proceso que resultan de su interacción con su ambiente. Una comunicación genuina, no autoritaria, de "ida y vuelta", es el objetivo principal de estas evaluaciones (Proppe, 1990).
- La evaluación supone una tarea de negociación para ayudar a construir significados y revelar los significados construidos (Habermas, 1987).
- Una evaluación formal, que consiste en valorar el grado de dominio del currículum, implica al profesor, alumnos y organización escolar. Práctica ampliamente rechazada por los alumnos y bastante molesta y engorrosa para muchos profesores (Gimeno, 1992). Pero que la usamos y se deberá seguir usando, aunque el profesor pueda y deba relativizarla.
- Evaluación del currículum, porque es él, de alguna manera, el responsable de los éxitos o fracasos.
- Participación de los alumnos, no sólo en la autoevaluación, sino en la evaluación del proceso que se va siguiendo, de la persona del profesor, de los contenidos y de la organización.
- Necesidad de una evaluación inicial, continua y final o de producto, pero siempre de tipo educativo y como FEEDBACK para estar siempre informados de la marcha de los procesos de enseñanzaaprendizaje para la toma de decisiones.
- Informar a los alumnos, en todo momento, qué resultado va teniendo su propia actividad y esfuerzo. Tiene efectos motivadores.
- Evaluaciones y autoevaluaciones usando como estrategias los mapas cognitivos.
- Los padres deben tener una buena vía de comunicación sobre la marcha de la evaluación de sus hijos. Son colaboradores y comparten la responsabilidad de la tarea educativa. Son imprescindibles en el proceso educativo y debemos contar siempre con ellos.

- La evaluación es un proceso y muy distinto de la calificación. Por tanto la importancia de los exámenes es algo relativo y sólo uno de los muchos aspectos en que nos fijaremos para evaluar. Y debemos pensar que las notas es una forma de cuantificar la vida escolar de nuestros alumnos.
- Explicitar desde un principio los criterios de evaluación y comunicarlos a los estudiantes antes de hacer las tareas, ello facilita la autonomía del estudiante y el esfuerzo en el trabajo.
- Entendida como proceso de información sobre el desarrollo de nuestra labor y de la asimilación de los alumnos, para tomar decisiones y modificar o no la práctica.
- Habrá que tener en cuenta no sólo los conocimientos de tipo intelectual, sino, y fundamentalmente, la evolución mental, actitudinal y procedimental en relación a los conceptos, valores y procedimientos que la asignatura trata de inculcar. Por tanto deberá ser especialmente una evaluación formativa (Gimeno 1992).

En resumen, la evaluación es un proceso de reflexión conjunta de profesores, alumnos, padres y organización escolar, sobre los aprendizajes que se estén operando en los alumnos y sobre las prácticas de enseñanza que estén impartiendo los profesores (teniendo en cuenta que son parte integrante de una organización que es determinante en la vida de los educandos), todo ello debiendo producir o ir encaminado a los fines de la Educación planteados por la institución escolar.

DÍA 1º: *Introducción o actividad motivadora*

En este caso hemos elegido una actividad de Manos Unidas que usa como tema transversal: "Educación para el consumo y medio ambiente". El título: Dinámica de los cubos. El tema: Recursos Naturales/Dinero. Se ofrece en el anexo de materiales de apoyo con el nº 1.

3. Desarrollo de la Unidad Didáctica.

3.1. Actividades iniciales

DÍA 2º: *Explicitación de esquemas previos*

Exponen los alumnos las ideas que tienen sobre los aspectos de la unidad que vamos a tratar. En este caso

- Sobre los problemas de la pesca, como parte de las materias primas y una de las actividades productivas:
 - ecológicos
 - económicos
 - de supervivencia
 - alimenticios
 - social
 - político, etc.

- Sobre la alimentación en la Prehistoria y la evolución de primates y dentro de ellos los homínidos:
 - qué comían
 - cómo conseguían los alimentos
 - abundancia/escasez o hambre
 - si puede existir alguna relación entre alimentación y evolución (con argumentos)

- Problemas actuales de alimentación y supervivencia (hambre):
 - causas
 - consecuencias
 - responsables
 - soluciones

Al final se elabora un mapa cognitivo con las ideas que hayan surgido durante el debate y se van escribiendo en el cuaderno las primeras hipótesis sobre la cuestión.

DÍA 3º: Presentación del mapa de la unidad y de los trabajos a desarrollar fuera del aula.

Aunque están recogidos aquí de forma exhaustiva, no es necesario que todo sea presentado a los alumnos. Se le puede ofrecer a modo de resumen la red de conceptos (cuadro 6), algunos procedimientos que para ellos puedan ser novedosos y, lo imprescindible, los trabajos

que tendrán que desarrollar fuera del aula, ya sean individuales o en grupo.

CONCEPTOS: Se les ofrece y explica el cuadro 6.

PROCEDIMIENTOS:

A) Tratamiento de la información:

- Utilización de fuentes descriptivas simples y semielaboradas y de textos narrativos relativos a la actualidad.
- Trabajos con regletas a escala numérica relativas a la temporalidad.
- Realización de diagramas circulares relacionados con el tiempo histórico.
- Clasificación de información con arreglo a una sola pauta.
- Establecimiento de correlaciones simples entre dos variables.
- Deducción de conclusiones a partir de información simple.
- Realización de debates y discusiones para iniciarse en la explicación e interpretación de hechos actuales controvertidos.

B) Explicación multicausal:

- Identificación de factores que pueden incidir en hechos y realidades sociales.
- Distribución entre elementos estructurales y coyunturales que actúan sobre hechos presentados con número limitado de variables (2 ó 3 como máximo).
- Diferenciación de elementos culturales fundamentales de sociedades diversas.
- Análisis comparativo de hechos significativos de naturaleza similar.
- Introducción a la causalidad intencional de personas o grupos.
- Análisis de problemas presentados con pocas variables; propuestas de solución.
- Relacionar hechos con el contexto global en que se producen.

C) Indagación e investigación:

- Análisis de hechos y fenómenos considerados aisladamente.

- Realización de sencillos trabajos de síntesis con especial atención a los aspectos formales.

ACTITUDES, VALORES Y NORMAS:

- Espíritu ecológico.
- Conservación de patrimonio (cultural, histórico y ecológico) propio y de los demás.
- Tolerancia.
- Solidaridad.
- Cuestionamiento y cambio de algunas actitudes egoístas frecuentes en la adolescencia.
- Rigor crítico en el tratamiento de la información.
- Capacidad de autoanálisis.
- Curiosidad.
- Sensibilidad y actitud imaginativa y creativa.
- Toma de decisiones ante la conservación del patrimonio.
- La sensibilidad ante problemas (o problemáticas) concretas puede (y debe) traducirse en actuaciones prácticas al alcance de sus posibilidades.
- Importancia de las actuaciones individuales frente a la conservación del medio más cercano y del planeta.
- Tomar conciencia de la necesidad de un equilibrio NORTE/SUR en cuestiones políticas, económicas, sociales y ecológicas. Plantear soluciones globales y qué pueden ellos aportar a nivel personal.
- De especial importancia, la sensibilidad hacia el problema del hambre y la consecución de actitudes solidarias.
- Actitud crítica hacia la propia conducta en relación con los hábitos alimenticios.
- Potenciar la toma de conciencia del papel dominador de los países desarrollados.
- Fomentar la solidaridad con otros pueblos y países sujetos a la dominación económica occidental.
- Desarrollo de la tolerancia frente a la diversidad de valores, opiniones y criterios y apertura a nuevas ideas y otras formas culturales. Aceptación del pluralismo y empatía.

- Creación de un pensamiento crítico y creativo.

A los alumnos se les puede resumir lo anterior y concretar en los tipos de trabajos que vamos a llevar a cabo y algunas de las finalidades educativas (actitudes): ¿qué queremos conseguir con ellos?

Se les presentan los distintos trabajos previstos que pueden realizar (individual o en grupo) a largo plazo (durante el tiempo que dure el desarrollo de la unidad) así como el momento en que tendrán que exponerlo al resto de la clase.

Elección de los mismos.

ACTIVIDADES QUE SE PROPONEN PARA TRABAJAR FUERA DEL AULA O TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN/INDAGACIÓN

Después de entregado el material (ver anexo de materiales curriculares de apoyo) con el que contamos y de ofrecida la película "En busca del fuego" (de la que veremos los primeros 20 minutos de ella en otra sesión) por si la quieren visionar entera en casa, se le ofrecen una serie de trabajos, ya individuales, ya en grupos. Los grupos se recomiendan que sean entre dos y cuatro componentes y elegidos libremente. Podrían ser los siguientes:

EN GRUPO (voluntario): ¿qué ha pasado con el esturión del Guadalquivir?

INDIVIDUAL (voluntario): Entrevista a un pescador (o alguien relacionado con el tema) sobre los problemas de la pesca.

INDIVIDUAL (obligatorio): Confección en un mural de un mapa mundi con las zonas pesqueras sobre los mares y océanos correspondientes.

EN GRUPO (obligatorio): Elaboración de trabajos de investigación (escritos, plásticos, gráficos, audiovisuales, etc.) sobre algún aspecto o problemas de la pesca.

EN GRUPO (obligatorio): Reproducir (de forma escrita, con dibujos, plástica, etc.) la forma de vida del hombre del Paleolítico que empieza a alimentarse de médula de los huesos y de cerebro de animales.

INDIVIDUAL (voluntario): Comparar la alimentación del Paleolítico con la actual: semejanzas y diferencias. Ventajas e inconvenientes de una y otra.

EN GRUPO (voluntario): Especies marinas en peligro de extinción. Causas.

EN GRUPO (voluntario): Reparto de los alimentos en el mundo actual: necesidades, hambres, planes de adelgazamiento... ¿Hay solución?

***INDIVIDUAL (obligatorio):** Confeccionar la HISTORIA DE UN DÍA en una regleta (haz corresponder 1 mm a cada segundo). En el anexo de los materiales de apoyo se encuentra el documento (anexo 2).

EN GRUPO (voluntario): Investigar sobre "la Guerra del fletán negro" o sobre el problema y la historia de "Las 200 millas". Sobre estos asuntos los alumnos deben presentar distintas posturas en sus conclusiones, situándose como observadores externos y emitir soluciones o alternativas.

EN GRUPO (obligatorio): Entrevista a alguien de alguna asociación ecologista de la zona y pregúntale sobre los problemas más importantes que afectan a la misma.

INDIVIDUAL (obligatorio): Responder: ¿Son los animales también patrimonio de la humanidad o sólo los monumentos y catedrales? Fundamenta tu respuesta.

***EN GRUPO (obligatorio):** Confeccionar una carta y mandarla a GREEN PEACE interesándose por la labor de esa asociación. ¿qué pretende? ¿qué medios usa? etc. Y caso de que cause interés que la clase se haga socio.

***EN GRUPO (voluntario):** Escribir a INTERMÓN o Manos Unidas para solicitar información sobre el hambre en el mundo, y la labor de estas asociaciones. Si les parece interesante asociarse a alguna de ellas. Buen tema para debate o discusión.

EN GRUPO (voluntario): Investigar formas de colaboración, en la medida de las posibilidades de ellos, para solucionar tanto el problema de la extinción de las especies, la conservación del medio ambiente como luchar contra el reparto injusto de las riquezas y su consecuencia: el hambre. Abrir un debate sobre las soluciones dadas.

EN GRUPO (obligatorio): Investigar el papel de la mujer en la pesca y en las industrias derivadas de la misma.

INDIVIDUAL (obligatorio): Investigar ¿qué problemas podrían tener en la Prehistoria para conseguir alimentos? ¿Habría alguna relación con la actualidad en alguna zona de la Tierra?

Como se ve, los trabajos (esto es una sugerencia) presentan muy distinta dificultad a fin de adaptarse a las capacidades de cada uno.

(* pensadas para que sean asequibles a los niveles más bajos)

DÍA 4º: Explicaciones, presentaciones orales, gráficas, audiovisuales...

Estas actividades tendrán una duración de cinco días. Durante estos días la hora de clase debe estar dividida en dos partes:

La primera en la que el profesor presenta y/o explica parte del contenido conceptual, de los procedimientos que tendrán que usar o llamar la atención sobre aspectos relevantes actitudinales, valorativos o normativos.

La segunda, los alumnos irán realizando las actividades correspondientes a lo que haya sido presentado por el profesor. De esta forma vemos cómo van asimilando los conceptos o los procedimientos y si presenta alguna dificultad en su desarrollo. Se deben potenciar actitudes colaborativas del tipo de monitorización: alumnos que van realizando y terminando sus actividades podrán ayudar a otros compañeros que tengan algún tipo de dificultad de comprensión o de realización de las actividades. Lógicamente todo supervisado por el profesor que tratará de convertirse más en un asesor que tener una actitud directiva. Esto proporciona al profesor una información de FEEDBACK mediante la cual irá evaluando el desarrollo y asimilación de la unidad.

En cualquier momento del desarrollo de la unidad los alumnos podrán consultar con el profesor todas aquellas dudas o inconvenientes que les presente la realización de los trabajos que llevan a cabo fuera del aula. Les proporcionará los materiales necesarios o les dará las indicaciones suficientes para que lo lleven a buen término.

Este primer día de explicación puede ofrecerle el material sobre: **Materias primas recursos económicos actividades productivas** (en el anexo de materiales de apoyo el nº 3).

3.2. Actividades de profundización

Explicarles los conceptos básicos de estos tres apartados y darles las actividades a realizar sobre estos apartados. En un momento determinado, y para una mejor comprensión de los tres sectores de la producción, se puede realizar una actividad con todo el grupo. Cada uno dice la profesión de su padre o madre y a continuación al sector (primario, secundario o terciario) al que pertenece. Cualquier alumno en cualquier momento puede interrumpir para corregir errores de otros compañeros.

Las actividades presentarán distintos grados de dificultad de forma que los alumnos de integración puedan hacer aquellas que presenten una menor dificultad y el resto de la clase la totalidad. También habrá algunas con un alto grado de dificultad para aquellos que la requieran por su mayor capacidad.

ACTIVIDADES:

1. Si la materia prima es aquello de lo que está hecho o fabricado una cosa, te voy a ofrecer una lista de productos manufacturados y coloca a continuación de qué materia prima está hecho cada uno:

- la mesa _____
- el motor de un coche _____
- un libro _____
- un pantalón vaquero _____
- la gasolina _____
- un ladrillo _____
- un puchero (almuerzo) _____

2. Si te fijas en la "Red de contenidos" de las actividades productivas, donde encuentran las materias primas, verás que pueden provenir de distintos sitios. Escribe un ejemplo de una materia prima de cada uno de esos sitios y lo que se podría fabricar con ella o si se puede usar directamente. Ejemplo: Ganadería-leche-queso.

3.* Explica con dibujos el proceso que se sigue desde la obtención de una materia prima como el algodón hasta que se convierte en una camiseta.

4.* Como verás en el esquema, todas las actividades productivas se dividen en tres sectores laborales. Cualquier profesión pertenecerá,

por tanto, a alguno de esos tres sectores. A continuación te voy a poner una lista de profesiones y me debes decir a qué sector pertenece cada una:

Médica:	Chatarrero:
Fontanero:	Vendedor de libros:
Guarda forestal:	Carpintero:
Albañil:	Maestro:
Mecánico:	Futbolista:
Abogada:	Enfermera:

5. En el mismo esquema fíjate en el recuadro que pone INDUSTRIA. Para que una industria funcione necesita una serie de cosas. Mira con atención el esquema y explica qué cosas necesita una industria para que funcione; en qué consiste cada una y si es posible prescindir de alguna. Si alguna palabra no sabes lo que significa, búscala en el diccionario o pregúntale al profesor.

6. El "sector terciario" también se le conoce con el nombre de "sector servicios". Contesta:

¿Por qué se le llamará sector servicios?

De las 4 partes de que consta, elige la que te parezca más importante y explica por qué.

Nosotros ahora mismo, en la escuela, en qué posición del esquema nos encontramos.

7.* Escribe el nombre de objetos o cosas que necesitemos para hacer una comida, por ejemplo, un potaje de lentejas. Al lado de cada nombre específica de qué sector procede y de dónde procede la materia prima.

DÍA 5º: *Explicaciones, presentaciones etc. (cont)*

Explicación de las materias primas que usaba el hombre en la Prehistoria, cómo se alimentaba, cómo conseguía los alimentos. También la evolución de los primates relacionándolo con los distintos alimentos que iría comiendo y finalmente cómo la alimentación rica en fósforo favoreció el desarrollo del cerebro (explicar que es una teoría

y que hay o puede haber otras, uso de la mano, lactancia, caza colectiva...). Se le ofrece como material la Carta de Jefe Indio SEATTLE (material de apoyo n° 4) y textos sobre los primates y hominos (material de apoyo n° 5). Y como ampliación y curiosidad la noticia de El País sobre Atapuerca del 28/7/96 (material de apoyo n° 6).

ACTIVIDADES:

1. Subraya las seis frases que más te llamen la atención de la carta del Jefe Indio SEATTLE. Resume en tres o cuatro renglones lo que nos quiere comunicar el texto (como siempre si hay alguna palabra que no sepas qué significa usa el diccionario o pregunta al profesor).

2. Lee atentamente el apartado 3 del anexo 5 "La selva, el hábitat de los primates"

A) Confecciona un dibujo en el que se vea un grupo de estos primates viviendo en los árboles, con las características que se describen en el texto.

B) Explica de qué se alimentaban

3. En el apartado 4 del mismo anexo "Cambios en el hábitat durante el Terciario", nos cuentan cómo fue modificándose el medio ambiente que rodeaba a los primates. Contesta:

A) ¿Qué factores influyeron en los cambios de la vegetación?

B) ¿Por qué los primates abandonaron los árboles y habitaron la pradera?

4. El esquema con forma de árbol del anexo 5, nos muestra cómo unos primates evolucionaron dando lugar a otros, mientras otros grupos de primates desaparecían. ¿Crees que hoy día están desapareciendo algunas especies de animales y plantas? ¿a qué es debido?

5. En el apartado 6 (seguimos estando en el mismo anexo) "Homo Habilis" nos explican una teoría sobre cómo tuvo lugar el crecimiento del cerebro (una teoría es una explicación de un hecho, pero puede haber otras formas de explicarlo).

A)* ¿A qué factores es debido el crecimiento del cerebro? (puedes ayudarte del esquema).

B)* ¿Qué tipos de alimentos ha favorecido el desarrollo del cerebro?

C) ¿Cuál es el límite del crecimiento del cerebro?

6. El apartado 8 "El Primer Sapiens: El Homo Sapiens Neanderthalensis" te presenta a un antecesor del hombre actual.

A) Confecciona un mapa y pinta de negro la zona por donde se extendió.

B) En este apartado se describe el aspecto físico y como vivía el Homo Sapiens Neanderthalensis y también el medio físico que le rodeaba.

C) Confecciona un dibujo en el que se muestre cómo era su aspecto, cómo vivía y el medio que le rodeaba.

7. Por fin después de una larga evolución llegamos a nuestra especie. Lee atentamente el apartado 9 "Y nosotros: el Homo Sapiens Sapiens".

Contesta:

A) ¿Qué diferencias físicas, de alimentación y de hábitat hay entre el Homo Sapiens Neanderthalensis y el Homo Sapiens Sapiens?

B) Piensa y explica el significado de la frase: "Venimos de la naturaleza y formamos parte de ella" (de la carta del indio SEATTLE).

C) Lee los últimos 6 renglones de la carta del indio SEATTLE. ¿Mandarías algún mensaje? ¿Qué mensaje y a quién? Escribe las ideas que te aporte.

(Se les puede recomendar que vean las películas "En busca del fuego", "El clan del oso cavernario" y "Hace un millón de años".

DÍA 6º: *Explicaciones, presentaciones, etc.*

Se trabajará sobre el tiempo histórico como complemento necesario de la clase del día anterior. A continuación enlazaremos recordando la clase del día 4º, y una de las actividades productivas: LA PESCA. Y al mismo tiempo una de las formas en que se alimentaba el hombre en la prehistoria. Nos centraremos en la pesca en Andalucía y sus problemas: apresamientos, las "200 millas", redes, tener que ir muy lejos; y contaremos la historia del esturión del Guadalquivir y su futuro (regenerarlo).

Se ofrece como material La Historia de un día y el círculo dividido por sectores (materiales de apoyo 2 y 7). Mapa de las zonas pesqueras (material nº8). Caladeros y lugares de pesca andaluces (material nº9). La mar nutricia (material nº10). Y como ampliación o curiosidad noticias de El País sobre asuntos relacionados con el mar (material nº11) y el País Semanal de 1994 sobre "Pescadores: sobrevivir en el Gran Sol" (no se ofrece como documento por su amplitud).

ACTIVIDADES:

1.* Lee un par de veces con atención "La Historia de un día". Anexo 2.

A) Haz primero una lista colocando a la izquierda la hora y a la derecha lo que estaba ocurriendo en la Tierra.

B) El círculo que se te ofrece (anexo 7) es para que hagas un diagrama por sectores. Como verás está dividido en 24 horas. Ahora trata de pasar la lista con las horas al círculo y píntalo con colores diferentes.

C) Una vez que hayas terminado de pintar en círculo, ¿qué te ha llamado más la atención?

2. De los problemas que te ha explicado el profesor que tiene la pesca andaluza, y de los que encontrarás en las lecturas "Caladeros" y "Lugares de Pesca", ¿cuál o cuáles consideras tienen más difícil solución? ¿Por qué?

3. Copia el mapa de las zonas pesqueras mundiales en un folio. A continuación lee los textos "Caladeros" y "Lugares de Pesca". Con la ayuda de un atlas sitúa con un punto rojo en el mapa las zonas y lugares que se nombran en las dos lecturas.

4.* Dibuja en un folio de papel vegetal (transparente) un mapa mundi de igual tamaño que el de la actividad anterior, y coloca el nombre de los océanos y mares principales que encontrarás en el atlas. Después sitúalo sobre el mapa de la actividad 3 y verás la correspondencia entre las zonas pesqueras y los océanos y mares. Memoriza todos los océanos y al menos 10 mares; te servirán para el control de la unidad.

5. Lee atentamente el documento "La mar nutricia".

A) ¿Hay peligro para que se acabe con la gran cantidad de peces que hay en los océanos? ¿Por qué?

B) ¿El hombre ha sido siempre pescador? ¿qué le obligó a tener que alimentarse del mar? ¿cuánto tiempo hace y qué aparejos usaba?

C)* Como ves en los dibujos, la pesca se puede obtener en distintos sitios: de aguas interiores y en el mar; y en éste, cerca o lejos de la costa (de bajura o de altura). Confecciona una lista con las artes de pesca en aguas interiores, otra de pesca costera y otra de pesca de altura. Y dibuja un ejemplo de cada una de las tres.

6. El texto "La mar nutricia" nos presenta lo que se pensaba en 1950 sobre el alimento que podrían producir los mares y, al final, lo que se piensa hoy.

A) Resume la causa del cambio de opinión

B) ¿Qué es la piscicultura? ¿Puede ser una solución? ¿por qué?

C) ¿Qué consejos darías a los pescadores de todo el mundo? (Piensa que ellos tienen que trabajar y vivir de la pesca)

7.* Haz un resumen de la explicación sobre el esturión del Guadalquivir.

DÍA 7º: *Explicaciones, presentaciones, etc.*

Proyección de los 20 primeros minutos de la película "En busca del fuego".

Se les prepara un sencillo cuestionario y se les da para contestar durante o después de la proyección. Podría ser el siguiente:

¿Dónde vivían?

¿Cómo y en qué número?

¿Cuáles eran sus hábitos y costumbres?

Tipo y forma de alimentación.

Forma de comunicarse

¿Para qué necesitaban el fuego?

Si no se dispone de esta película se puede recurrir a "El clan del oso cavernario", "Hace un millón de años", "Gorilas en la niebla" o bien del tipo más científico como "Salvad las ballenas" (de National Geographic), "El fin del mundo según Green Peace" de la que harían un resumen.

A esto se dedicaría la mitad de la clase, la otra mitad a realizar las actividades sobre el tema.

Se le mandaría que, para el día siguiente, prepararan unas reflexiones, dudas o actuaciones sobre la hipótesis de la unidad "¿Qué futuro nos espera?"

Así mismo se les recordarían las normas para el debate: claridad, orden en las intervenciones, ceñirse al tema, réplicas no muy extensas, anotar todo aquello que les parezca interesante para apoyar o refutar una hipótesis. Y elaboración de unas conclusiones: pocas, cortas y claras. Esta forma de actuar en los debates será parte de las muchas rutinas que dominarán, con su práctica, a lo largo de la etapa.

ACTIVIDADES: (como material de apoyo el que tiene el nº 11)

1. Como verás sobre el mar nos pueden venir noticias muy distintas. Clasifica las noticias según el tipo de problema que planteen (por ejemplo: pesqueros, ecológicos, económicos, racistas, políticos...)

2. Te pedimos tu opinión. A pesar de las prohibiciones de pescar y no usar determinadas redes, se sigue sin hacer caso. ¿A qué será debido? Si te es necesario consúltalo con tus padres o con alguien relacionado con la pesca si lo conoces.

3.* Inventa un cartel para concienciar a la gente de la necesidad de respetar las prohibiciones de pesca, que ayudan al equilibrio ecológico de los mares.

4. ¿Sabes qué es GREEN PEACE? Describe algunas de sus actuaciones (si no lo sabes está atento a la TV, busca en prensa, pregunta, investiga, indaga...)

A partir de este día y hasta el 10º van elaborando en casa, de forma reflexiva, la crítica y la autocrítica; con estas preguntas como base para la reflexión que anotarán en su cuaderno o se les entregarán.

CRÍTICA: (contesta de forma reflexiva y justifica tus respuestas)

- **A los conocimientos:**

Si han sido significativos, o sea, que hayan sido fáciles de entender, de comprender, les haya gustado aprenderlos y tengan que ver con cosas relacionadas con ellos (grado de empatía).

Si consideran que han sido importantes.

Si te han servido o te servirán para algo.

- **Del proceso:**

Si te ha parecido bien cómo hemos trabajado, la metodología empleada, la forma cómo hemos hecho las cosas, los medios empleados, etc.

Qué quitarías y qué añadirías.

- **Del profesor:**

¿Te ha servido de ayuda? ¿en qué manera?

¿Cómo ha actuado?

Aspectos positivos y negativos que destacarías en su trabajo durante el desarrollo de la unidad.

- **Añade alguna cosa que consideres importante.**

AUTOCRÍTICA:

Para ser realmente críticos debemos analizar también nuestra actuación y por qué hemos actuado así.

- **Mi esfuerzo:**

Realmente me he esforzado o simplemente he hecho las cosas por terminarlas y que no me riñan o ¿por qué otro motivo?

- **Rendimiento:** (lo que he aprendido)

Conocimientos adquiridos: ¿cómo he llegado a aprender las cosas que he aprendido? (por lo que ha explicado el profesor, por el material entregado, investigando en libros, biblioteca...)

Procedimientos usados: aparte de aprender conceptos (ideas nuevas), ¿he aprendido a hacer algo nuevo, alguna técnica, alguna forma nueva de hacer o aprender las cosas?

DÍA 8º: Continuamos con las actividades de profundización.

Debate sobre ¿qué futuro nos espera? Se nombrará un moderador

y el profesor sólo participará para aclarar dudas o para reconducir las participaciones y se ciñan al tema. Tiempo de duración: media clase.

Durante la otra media hora se redactarán en el cuaderno las conclusiones y las hipótesis definitivas sobre el tema. Primero de forma individual y después poniéndolas en común con su equipo.

3.3. Actividades finales

DÍA 9º: *Puesta en común.*

Nota: aquellas actividades programadas para clase y que algunos no las hayan terminado en el aula, el profesor podrá permitir que se terminen en casa. Siempre el profesor debe estar informado de qué porcentaje de actividades han sido capaces de realizar cada alumno en clase y en casa. De esta forma procurará que haya un equilibrio de actividades (de aula) para toda la clase por igual: no deben sobrar muchas actividades para hacer en casa, porque allí no vemos cómo trabajan, ni cuáles son las dificultades que se les presentan.

*Puesta en común de las actividades elaboradas en clase y su corrección.

*A ellos les deberá servir para afianzar los conocimientos y para poder rectificar los errores que hayan podido cometer. Así mismo como autoevaluación y comparación con el tono general de la marcha de la clase. Nunca como competitividad ni valoración negativa del trabajo realizado. Las correcciones se harán en el cuaderno porque en él es donde se han realizado las actividades.

*Al profesor le servirá para evaluarlos (de forma individual y el grupo) que supone no sólo una calificación (del tipo que sea) sino, y sobre todo, una retroalimentación de cómo ellos han ido asimilando los contenidos fundamentales. Observar sus errores, los nuestros, y así poder modificar procesos, actuaciones, presentaciones, etc.

DÍA 10º: Presentación de trabajos en grupos y exposición y defensa de hipótesis definitivas.

La forma de presentación de trabajos variará en función de las aptitudes de los miembros del grupo.

Se valorará (y evaluará) la imaginación, la originalidad de los trabajos y la preparación de las exposiciones así como la profundidad del tema.

Aunque no se agotan las posibilidades, se fomentará que la presentación del trabajo se haga: escrita, en murales, de forma plástica, iconográfica, simulaciones, audiovisuales, etc.

Los aspectos a evaluar, entre otros, podrían ser:

- La exposición oral, en la que deben participar todos los miembros del grupo. Comentarán el proceso seguido de recopilación de material; en qué consiste lo que nos presentan; el contenido o un resumen del mismo; los aspectos que han sido más significativos para ellos; lo que han aprendido y que antes no conocían y la presentación de las hipótesis o conclusiones a las que hayan llegado. También tendremos en cuenta el vocabulario adecuado, corrección y comprensión por el resto de los compañeros.
- La calidad del trabajo:
- Profundidad y organización. Originalidad en la presentación. Origen de las fuentes de información. Capacidad de abstracción. Uso de mapas de los conocimientos adquiridos.
- La participación de los integrantes del grupo (incluso se podría llegar a una evaluación mutua).
- La consistencia de las hipótesis: en qué se han basado para sostenerla. Argumentos o referencias que ofrecen.
- Autoevaluación del trabajo, su propia valoración del trabajo realizado.
- Los compañeros pueden participar en cualquier momento con preguntas o sugerencias y discusión de las hipótesis.
- La presentación de los trabajos también deberá formar parte de las rutinas de clase y si al principio presenta dificultades con la práctica llegan a dominarla y hacerla de forma amena y operativa.

DÍA 11º: *Análisis de las críticas y autocríticas.*

El profesor evaluará la calidad en la expresión de las razones, la capacidad de reflexión y la introspección o análisis propio. También la correspondencia entre lo que manifiesta y la actitud en la clase y hacia el trabajo. Se trata en todo momento de respetar la opinión de los alumnos, aunque no concuerde con la nuestra, y de que seamos capaces de modificar aquellos aspectos en que más haya incidido el grupo

como negativos. Debemos potenciar que asuman en la práctica aquellas reflexiones o autocríticas de aspectos a mejorar en ellos mismos.

Cada alumno contesta a las preguntas (dictadas o entregadas el día 7º) sobre las que han ido reflexionando en casa desde el día 7º al 10º. Se hace de forma individual porque es importante escuchar lo que piensa cada uno de ellos (hay veces que no conocemos lo que piensan aquellos que no participan en la clase).

DÍA 12º: Control.

Es el día dedicado más expresamente al acto de evaluar.

La evaluación puede constar (entre otras muchas variantes) de una prueba escrita donde los alumnos muestren el grado de asimilación de los conceptos y procedimientos que hemos procurado que adquieran. Hay varias formas de saber hasta qué punto han conocido y retienen los conceptos; a destacar dos. Una es plasmar en un mapa cognitivo todo lo que han trabajado y los conceptos fundamentales de la unidad y cómo se relacionan. La otra es una prueba escrita (control) en la que mediante varios tipos de preguntas se les requiere una exactitud en las respuestas.

Para saber si dominan los procedimientos (y al mismo tiempo también los conceptos) algunas de las pruebas irán encaminadas a que plasmen por escrito en forma de representación (gráfica, icónica, plástica, etc.), aquellos que han trabajado durante la unidad. Una misma prueba puede servir al mismo tiempo para evaluar conceptos y procedimientos. En esto consistiría, fundamentalmente, el control de la unidad, que será una de las parcelas o aspectos a evaluar, pero de la misma importancia y consistencia que los otros que hemos ido evaluando a lo largo de la unidad.

Hay que tener presente en qué consiste evaluar (no calificar).

El cuaderno (diario) será otro ámbito a evaluar. En él tendremos en cuenta:

- a) Presentación, organización, limpieza...
- b) Que en él estén presentes todas las actividades o trabajos (gráficas, mapas, preguntasrespuestas...) que se hayan mandado.
- c) La calidad de las respuestas y de los trabajos encomendados de tipo individual, grado de profundidad, concreción, amplitud, comprensión...

Los trabajos de investigación indagación (ya comentados) son otro aspecto a evaluar. Cuando son en equipos es posible la evaluación de cada componente al grupo y cuando es individual (aparte de nuestra evaluación) también hay que procurar la autoevaluación (para mantener la motivación y autoestima).

La calidad, profundidad y justificación de las hipótesis o conclusiones será otro ámbito a evaluar (y ya comentado).

La puesta en común también se tiene en cuenta para la evaluación (ya comentada).

De todos los contenidos, los que corresponden a actitudes, valores y normas son los más complejos de evaluar por lo que supone de libertad personal, de subjetivismo y la larga evolución en el tiempo de los cambios de este tipo de contenidos. Me paro más aquí por lo que supone de novedad en la evaluación. Pero tales dificultades no nos deben hacer desistir de nuestro empeño. Sin embargo dado lo novedoso de esta parcela a evaluar tendremos presente una serie de aspectos:

A) Entre otros, los contenidos de este tipo, más cercanos y fáciles podrían ser:

- La colaboración y ayuda que preste a los demás del grupo de iguales.
- La actitud participativa del alumno en los trabajos de equipo y en la marcha de la clase.
- La asunción de actitudes ponderadas como positivas; quiere decir, que haya una correspondencia entre lo que dice que debe ser positivo y los actos y gestos que lo demuestren en la práctica.
- El interés que presente en la mejora personal en la asignatura y la actitud hacia la ciencia (trabajos, asignatura, materiales...).
- Su grado de compromiso con la mejora del medio (la clase, el patio, el colegio, integración o participación en actividades relacionadas con el medio ambiente...).
- Tolerancia, solidaridad, actitud social, compañerismo...

B) Las actitudes, valores y normas no son sólo algo de tipo individual. Cuando los evaluamos, tendremos que evaluarlos a nosotros

mismos y nuestra actitud en clase y el trato con ellos. También este análisis habrá que aplicarlo al equipo de profesores y a la organización del centro.

El problema de la evaluación de este ámbito es, más bien, el compromiso compartido por revisar colegiadamente la práctica educativa.

C) La evaluación de los valores habrá que ir analizándola juntamente con la familia que debe tener mucho que decir, y puede y debe ser un factor imprescindible para llevar a buen término este ámbito que al fin y al cabo es la finalidad de la educación; la puesta en práctica de aquello que estamos ofreciendo como bueno para él y para la sociedad (cfr. Bolívar, A. 1995, pp 98-101).

D) Aparte de nuestra apreciación personal en la evaluación de actitudes, valores y normas (cuanta mayor experiencia vayamos teniendo en este tipo de evaluación más cercana a la realidad será) nos podemos ayudar de métodos y técnicas de evaluación de este ámbito. Algunas podrían ser:

- La observación sistemática: registro anecdótico; escalas de observación; listas de control; diarios de clase; incluso mediante un observador externo.
- Técnicas no observacionales: cuestionarios y autoinformes; escalas de actitudes (de tipo Lickert, de diferencial semántico, de los contenidos científicos); escalas de valores.
- Análisis del discurso y resolución de problemas: intercambios orales con los alumnos (entrevista, debates, asambleas, dilemas morales y resolución de problemas); contar historias vividas.
- Análisis de producciones de los alumnos: producciones plásticas o musicales; investigaciones; juegos de simulación y dramáticos.
- Cualquiera de estas técnicas se puede encontrar con facilidad en la bibliografía que sobre el tema hay en la librerías especializadas.

CONTROL: (un ejemplo de los muchos posibles)

A) Confecciona un mapa cognitivo con las ideas de la unidad que hemos estudiado y trata de relacionarlas.

B) Coloca por orden cronológico de aparición los siguientes homínidos:

- Homo sapiens sapiens
- Homo erectus
- Homo sapiens neanderthalensis
- Homo habilis
- Australopithecus

C) Escribe la teoría que explica el aumento del cerebro de los homínidos

D)* Dibuja algunos tipos redes de pesca y escribe su nombre.

E)* Subraya la respuesta adecuada a las preguntas:

E1 Las materias primas nos la proporcionan:

- Las fábricas
- Los padres y las madres
- La naturaleza

E2 Uno de los problemas más importantes que tiene la pesca española es:

- Que se rompen las redes
- Que los barcos son pequeños
- Que tiene una plataforma continental muy pequeña.

E3 Una enfermera pertenece al

- Sector primario
- Sector secundario
- Sector terciario

F)* Coloca V (verdadero) o F (falso) a las siguientes frases:

F1 El Mediterráneo se comunica con el O. Pacífico por el Estrecho de Gibraltar

F2 Hay tres grandes océanos: O. Pacífico, O. Atlántico y O. Galcial Ártico

¿Estamos acabando con las especies marinas?

F3 Gracias a la contaminación de las aguas del mar conseguimos que se reproduzcan mejor las especies marinas

G)* Explica en forma de cómic con 5 ó 6 viñetas, la forma en que vivían los homínidos, según vimos en la película "En busca del fuego". Debajo de cada viñeta escribe un texto explicando el dibujo.

H) Une un nombre de cada columna que tengan relación:

Materia prima	Aumento del cerebro
Fósforo	Andar sobre dos piernas
Homínidos	Corcho
Las 200 millas	Océano helado
O. Glacial Ártico	Problema pesquero

I) Escribe el nombre de 5 mares y el océano que cada uno tenga más cerca.

J)* Coloca tú una pregunta y contéstala

K)* ¿Qué es lo que has aprendido en esta unidad que te haya llamado poderosamente la atención?

RESUMEN DE LA UNIDAD • OBJETIVOS

De etapa	De área	Didácticos
<p>A) Conocer y comprender los aspectos básicos del funcionamiento del propio cuerpo y la incidencia que tienen diversos actos y decisiones personales, tanto en la salud individual como en la colectiva.</p> <p>B) Formarse una imagen ajustada de sí mismo, de sus características y posibilidades y actuar de forma autónoma valorando el esfuerzo y la superación de dificultades.</p> <p>C) Relacionarse con otras personas e integrarse de forma participativa en actividades de grupo con actitudes solidarias y tolerantes, libres de inhibiciones y prejuicios.</p> <p>E) Analizar los mecanismos básicos que rigen el funcionamiento del medio físico y natural, valorar las repercusiones que sobre él tienen las actividades humanas y contribuir activamente a la defensa, conservación y mejora del mismo como elemento determinante de la calidad de vida.</p> <p>K) Interpretar y producir con propiedad, autonomía y creatividad mensajes que utilicen códigos artísticos, científicos y técnicos.</p> <p>L) Elaborar estrategias de identificación y resolución de problemas en los diversos campos del conocimiento y la experiencia, contrastándolos y reflexionando sobre el proceso seguido.</p> <p>M) Obtener y seleccionar información, tratarla de forma autónoma y crítica y transmitirla a los demás de manera organizada e inteligible.</p> <p>N) Conocer las creencias, actitudes y valores básicos de nuestra tradición y patrimonio cultural, valorarlas críticamente y elegir aquellas opciones que mejor favorezcan su desarrollo integral como persona.</p> <p>(según el Decreto 106/1992, BOJA 20-6-92)</p>	<p>4) Valorar y respetar el patrimonio natural y cultural, como legado de la humanidad, fuente de disfrute y recurso para el desarrollo individual y colectivo, contribuyendo activamente a su conservación y mejora para las generaciones futuras.</p> <p>5) Reconocer y valorar los derechos y libertades humanas como un logro irrenunciable de la humanidad actuando con plena conciencia de sus derechos y deberes.</p> <p>6) Participar de forma individual y cooperativa en la solución de problemas colectivos y en los proyectos que tiendan a configurar un orden social e internacional basado en el respeto a los derechos y libertades, manifestando actitudes de solidaridad, compromiso con la paz y rechazo de las discriminaciones existentes por razón de sexo, raza, origen, diferencias sociales o creencias.</p> <p>7) Identificar y analizar, a diferentes escalas, las interacciones que las distintas sociedades establecen con su medio en la ocupación del espacio y el aprovechamiento de los recursos naturales, valorando las consecuencias económicas, sociales, políticas y medioambientales de esta interacción.</p> <p>(Según el Decreto 106/1992, BOJA 20-6-92)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer cuáles son las materias primas a diferencia de las elaboradas y cómo han ido evolucionando y usándose en el tiempo. • Saber cómo el uso por el hombre de las materias primas, su manipulación y comercio se convierte en recursos económicos. • Aprender que toda tarea laboral del hombre o la mujer para conseguir unos recursos económicos con los que vivir está encuadrada en uno de los tres sectores de la producción. • Conocer las relaciones entre las actividades productivas. • Comprender los problemas (ecológico, económico, social, político, etc.) que tiene la pesca y los que, a su vez, ella plantea, como ejemplo de estudio monográfico de una actividad productiva. • Identificar cuáles eran las materias primas que usaban en la prehistoria, así como la evolución del género HOMO. • Saber cómo se alimentaban los géneros HOMOS y cómo esto modificó su evolución. • Conocer qué es el tiempo histórico a diferencia del cronológico. • Adquirir capacidades de observación y crítica. • Propiciar actitudes colaborativas y solidarias. • Adquisición de compromisos de trabajo y su cumplimiento. • Conocer y usar nuevas formas de aprender. • Tomar conciencia de cómo se produce el aprendizaje en ellos. • Adquirir espíritu investigador y crítico. (se concretan en el apartado de contenidos)

RESUMEN DE LA UNIDAD • OBJETIVOS

Conceptos

- Materias primas.
- Recursos económicos. Tipos.
- Actividades productivas. Red de contenidos.
- Los hábitos alimenticios.
- La actividad pesquera:
 - .Las proteínas del pescado en la alimentación diaria.
 - .La plataforma continental, lugar ideal de pesca.
 - .Problemática de España al no tener plataforma continental amplia.
 - .Artes y formas de pesca.
 - .La pesca andaluza: muchos puertos y barcos, pero pocos peces.
 - .Permisos para ir a pescar a otros mares.
 - .El problema de las 200 millas.
 - .El agotamiento de los caladeros (parada biológica).
 - .Necesidad de un equilibrio biológico.
 - .Desaparición y recuperación de especies: el estudio del Guadalquivir.
 - .Zonas donde pescan los andaluces.
- Zonas pesqueras.
- Mares y océanos.
- Vida de los primeros homínidos:
 - .Las materias primas que usaban.
 - .Forma de vida.
 - .Tipos de alimentación.
- La alimentación, un factor decisivo en el crecimiento del cerebro (teoría huesos-fósforo- aumento del cerebro).
- El tiempo histórico:
 - .Evolución de los primates.
- La alimentación entonces (prehistoria) y ahora, ¿seguirá creciendo el cerebro?

Procedimiento

- Uso de textos escritos de prensa como medio de información sobre temas de investigación.
- Análisis y valoración crítica de la información. De forma individual o en grupos.
- Confección de mapas cognitivos y mapas semánticos.
- Uso y realización de representaciones gráficas (mapas, esquemas...).
- Investigaciones, individuales y grupales, sobre aspectos de la unidad.
- Confección de un friso histórico y diagrama por sectores sobre el tiempo histórico.
- Recopilación de material y redacción de informes.
- Elaboración de conclusiones e hipótesis.
- Presentación de trabajos, informes e hipótesis y dominio de la expresión oral adecuada.
- Dominio de distintas técnicas de representación iconográfica para expresar y presentar los contenidos de los trabajos realizados a los demás.
- Confección de entrevistas y encuestas. Vaciado y resumen estadístico.

Actitudes

- Desarrollo de la curiosidad (capacidad de sorpresa).
- Afán de búsqueda y de superación.
- Interés por la información.
- Espíritu crítico.
- Aceptar distintas opiniones.
- Sensibilizarse ante problemas que afecten a otros.
- Solidarizarse con quienes padezcan situaciones de injusticia.
- Rechazar tales situaciones.
- Participar, en la medida de sus posibilidades, en la lucha contra la injusticia, la marginación, la opresión, etc.
- Asociarse para mejor hacer frente a situaciones injustas de las personas y para combatir la degradación del medio.
- Desarrollo del espíritu ecológico.
- Tomar conciencia del patrimonio propio y de los demás (cultural, histórico y ecológico).
- Desarrollo de la capacidad de tolerancia.
- Ser capaz de autoanalizarse.
- Sensibilidad y actitud imaginativa y creativa.
- Tomar conciencia del papel dominador de los países desarrollados.

T. Transversales

- Educación ambiental.
- Educación para la paz y el desarrollo.
- Educación para la igualdad de oportunidades de ambos sexos.
- Educación para el estudio y desarrollo de la cultura andaluza.
(de los recomendados por la C.E.J.A.)
- Evolución, supervivencia y equilibrio con la naturaleza.

Por falta material de espacio no se pueden incluir los materiales de apoyo entregados a los alumnos para trabajar en clase. Sin embargo ofrecemos una reseña de ellos y se pueden solicitar, bien al CEP de Sevilla, bien al I.E.S. Ilipa Magna de Alcalá del Río (Sevilla), a los autores de la unidad o a la dirección de la revista Escuela Abierta.

**Materiales
curriculares de
apoyo a los
alumnos**

Anexo 1: Título: *Dinámica de los cubos*. Carpeta: Tema transversal: "Educación para el consumo y el medio ambiente". De MANOS UNIDAS. Fuente: INTERMÓN. C/ Barquillo, 38-2º - 28004 Madrid.

Anexo 2: *La Historia de un día*. Learning for change in World Society: Reflections, Activities and Resources. Robin Richardson. World Studies Project, 1979.

Anexo 3: *Red de contenidos de las actividades productivas*. Del anuario de las Cajas de Ahorros Confederadas de 1987. Tema: La Geografía.

Anexo 4: *Carta del Jefe de la tribu Duwamish, SEATTLE, al presidente de los Estados Unidos, Franklin Pierce, 1855, en respuesta a los representantes del gobierno norteamericano que querían comprar el territorio de la tribu*. Tomado del libro de Sociales, Geografía e Historia de 2º de ESO de la editorial Octaedro. También se puede encontrar en multitud de publicaciones, suelto, etc.

Anexo 5: *El tema de la prehistoria* del libro de Sociales, Geografía e Historia de 2º de ESO. De la editorial Octaedro.

Anexo 6: *Descenso al Pleistoceno*. EL PAÍS, 28-7-96.

Anexo 7: *Círculo para la historia de un día*. Elaboración propia (es un círculo dividido en 24 sectores circulares iguales).

Anexo 8: *Zonas pesqueras*. Fuente: FAO. MONGUILOT, I. El mar y sus recursos. Cuadernos de estudio nº 7 Ed. Cincel. Madrid, 1983. Tomado del anuario de las Cajas de Ahorros Confederadas de 1987. Tema: La Geografía.

Anexo 9: *Caladeros*. Decadencia y crisis de Andalucía. Una interpretación económica. Instituto de desarrollo regional. Universidad de Sevilla. *Lugares de pesca*. FERNÁNDEZ, A. "Reservas y caladeros pesqueros mundiales", en Información Comercial Española, nº 478. Madrid, 1973. Tomados ambos del anuario de las Cajas de Ahorros

Confederadas de 1987. Tema: La Geografía.

Anexo 10: *La mar nutricia*. Tomado del Atlas "El País" (obtenido de los dominicales del El País).

Anexo 11: *Varios pesqueros andaluces vuelven a faenar utilizando redes no permitidas*. El País, 27-8-94. *Salvamento Marítimo da por acabada, sin éxito, la búsqueda del marinero desaparecido*. El País, 5-8-96. *300 barcos en defensa de los delfines*. El País, 5-8-96. *Los pescadores artesanales dejan hoy de vender en la lonja nueva de Barbate*, El País, 5-8-96. *El "Artic Sunrise" ancla en Huelva para protestar contra el muro de Isla Canela*. El País, 5-8-96. *Interceptada en Roquetas de Mar una patera con 22 inmigrantes ilegales, tras 20 horas de travesía*. El País 5-8-96.

Bibliografía

AMUNDSON, K.J. (1991) *Teaching Values and Ethics. Problems and Solutions*. Virginia, American Association of School Administrators. En ESTEBARANZ, A. *Didáctica e innovación curricular*. Sevilla. Universidad de Sevilla.

AUSUBEL, D. (1983) *Un punto de vista cognoscitivo*. México, Trillas. En ESTEBARANZ, A. *Didáctica e innovación curricular*. Sevilla. Universidad de Sevilla.

BERNAL, A. (1993) *Dimensión personal del profesor. Reflexiones a propósito de la influencia valoral*. En ROSA (de la) B. (coord.) *La Función docente. Aspectos sociopedagógicos*. Sevilla. GIPDA-KRONOS.

BOLÍVAR, A. (1995) *La evaluación de los valores y actitudes*. Madrid, Anaya/Alauda.

CAMPS, V. (1993) *Virtudes públicas*. Madrid, Espasa Calpe.

CARR, W. Y KEMMIS, S. (1988) *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona, Martínez Roca.

CARRASCO, D. (1994) *Desarrollo curricular del área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia para la Educación Secundaria Obligatoria (Primer Ciclo)*. Universidad de Sevilla. Sin editar.

- CARRETERO, M. ET AL. (1989) *La enseñanza de las Ciencias Sociales*. Madrid, Visor.
- CLARK, CH. Y PETERSON, P. (1990) *Procesos de pensamiento en los docentes*. En WITTRUCK, M.C. (ED.) *La investigación de la enseñanza*, III Barcelona/-Madrid, Paidós/MEC. pp. 444-539.
- CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA (1992) Decreto 106/92, BOJA 20-6-92 por el que se establecen las enseñanzas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía en el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.
- CORTINA, A. (1994) *Ética, democracia y educación*. Conferencia en la Facultad de Ciencias de la Educación. Sevilla.
- FLORES, T. Y DE LÁZARO M.L. (1991) *Un ejemplo de diseño curricular para el área de Geografía, Historia y Ciencias Sociales (ESO)*. Madrid. Síntesis.
- GIROUX, H.A. (1990) *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Barcelona/Madrid, Paidós/MEC.
- HABERMAS, J. (1987) *Teoría de la acción comunicativa II*. Madrid, Taurus. En ESTEBARANZ, A. *Didáctica e innovación curricular*. Sevilla. Universidad de Sevilla.
- KEMMIS, S. (1988) *El currículum: Más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid, Morata.
- KEMMIS, S. Y Mc TAGGART, R. (1992) *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona, Laertes.
- LÓPEZ, R.; CUESTA, R; BATLLORI, R; PAGÉS, J. ET AL (1993) *Propuestas de secuencia. Ciencias Sociales, Geografía e Historia*. Madrid. MEC/Escuela Española.
- MARAVALL, J.M. (1984) *La Reforma de la enseñanza*. Barcelona, Laia.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (1991) Real Decreto 1007/1991, de 14 de junio (BOE 26 de junio de 1991) por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria en el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.
- NOVAK, J.A. Y GOWIN, D.B. (1988) *Aprendiendo a aprender*. Barcelona, Martínez Roca.

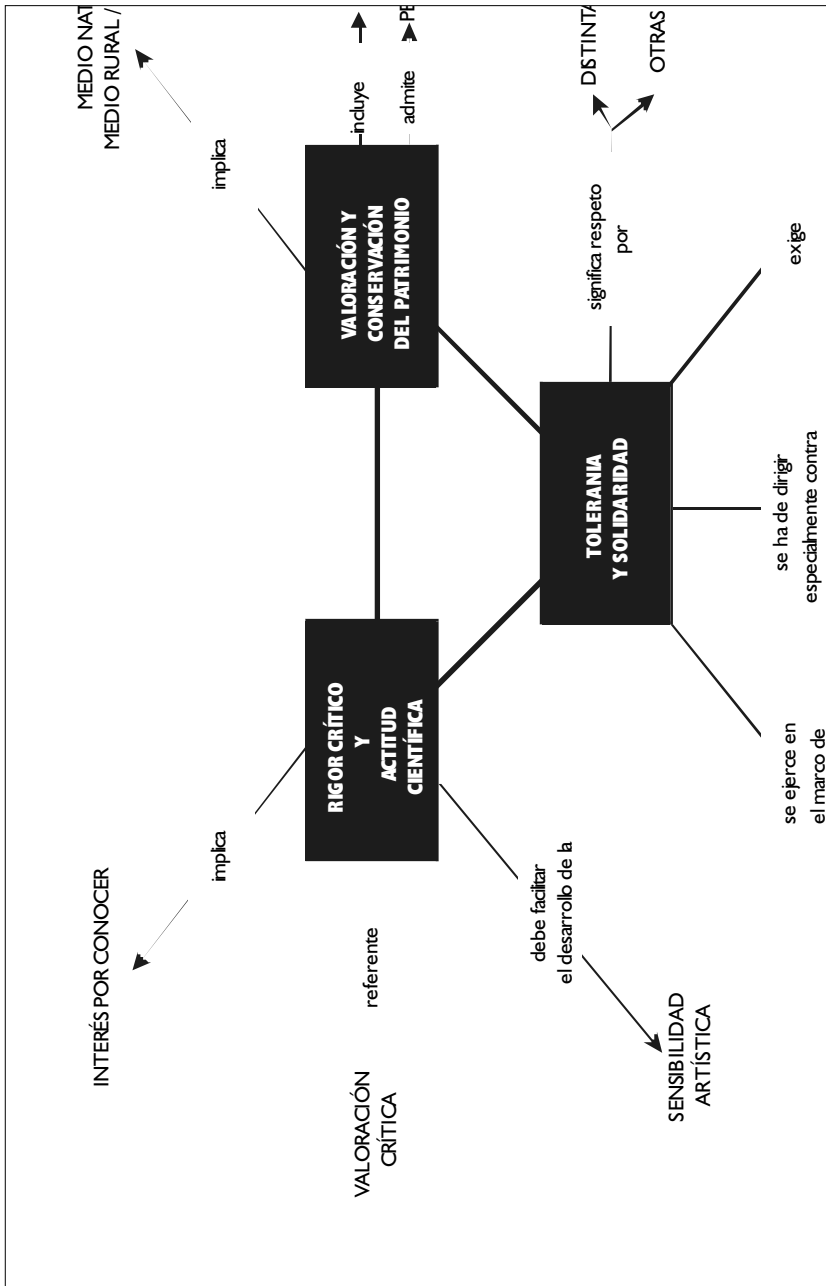
NUCCI, L. (1989) *Knowledge of the learner: The development of children's Concepts of self, Morality, and Societal Convention*. En REYNOLDS, M.C. (ed.) *Knowledge Base for the Beginning Teacher*. Oxford, Pergamon Press, pp. 117.127.

PROPPE, O. (1990) "La investigación de la evaluación como una forma de potenciar el desarrollo de las escuelas y el profesionalismo de los profesores". *Revista de Educación*, 293, pp. 325-344.

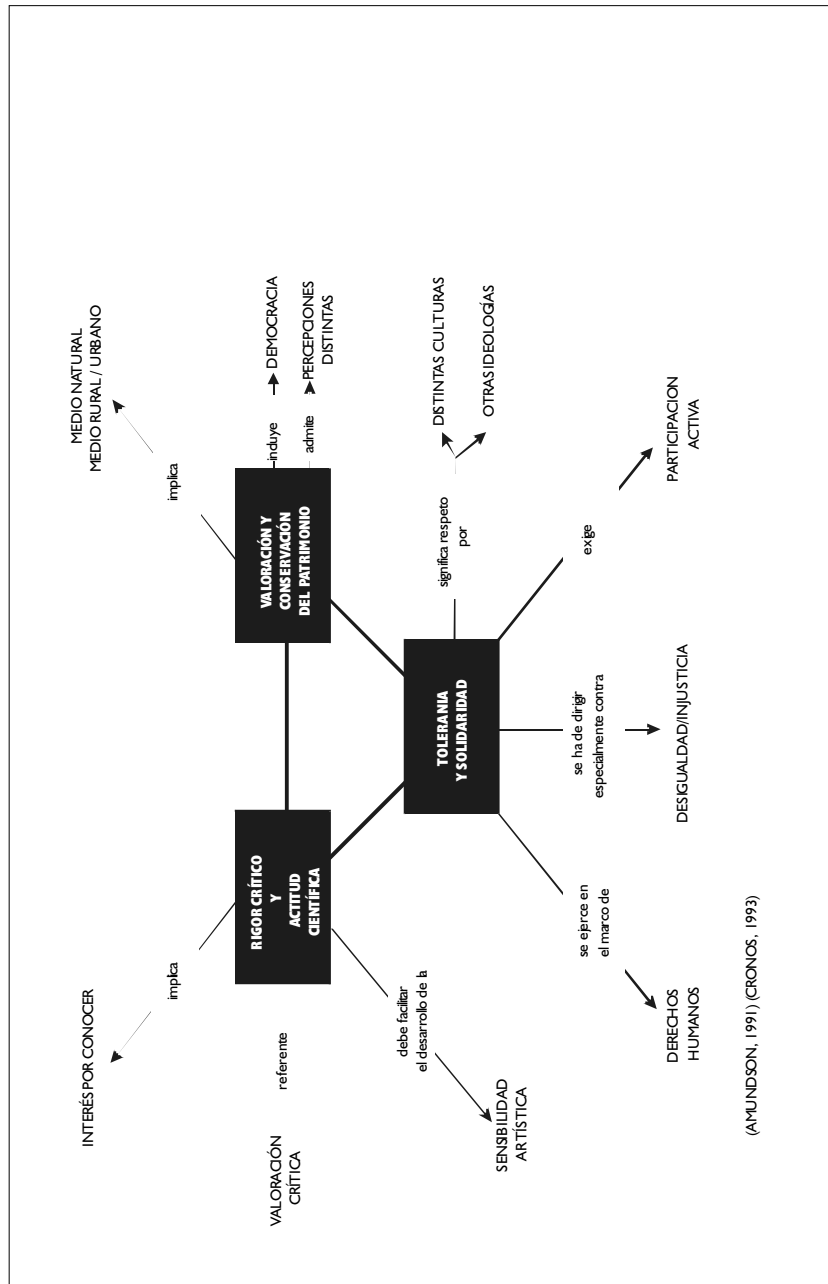
PÉREZ GÓMEZ, A. Y GIMENO, J. (1992) *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid, Morata.

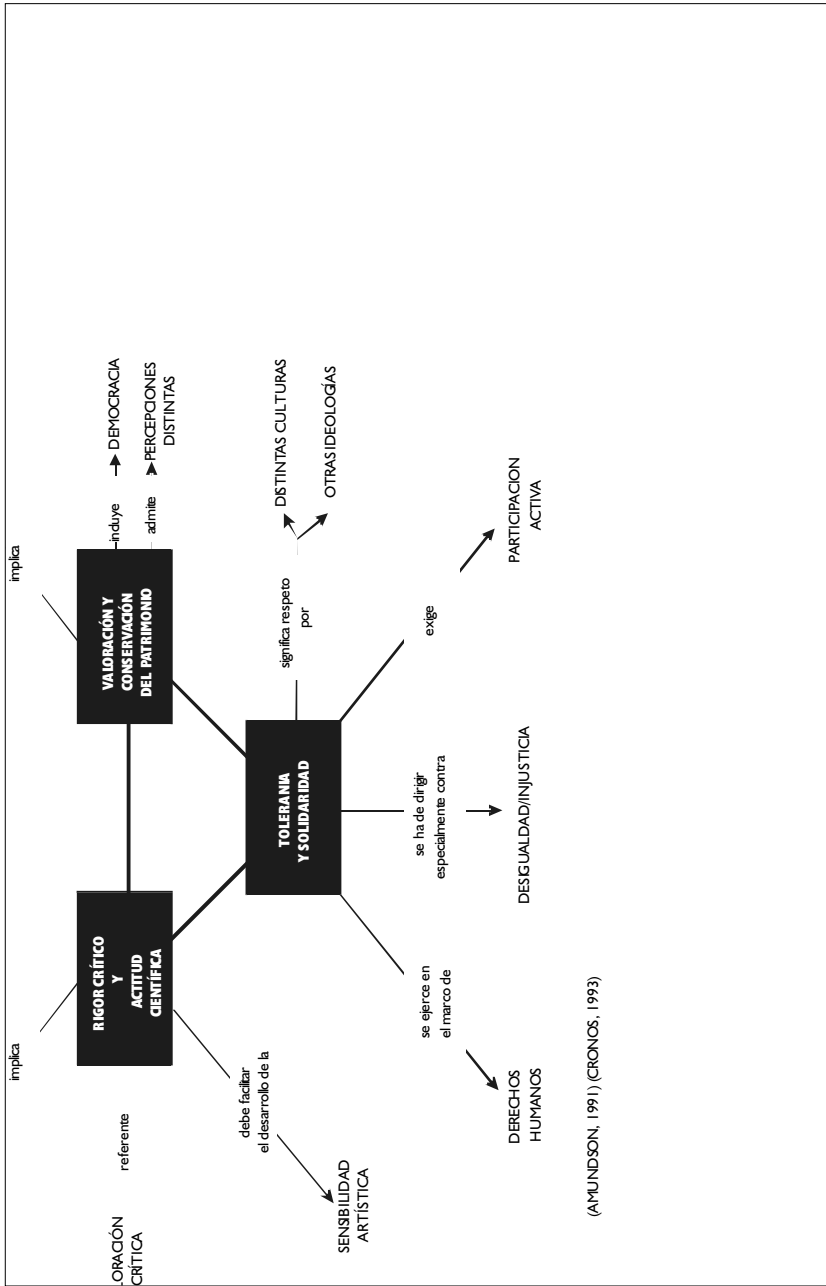
TABA, H. (1983) *Elaboración del currículum*. Buenos Aires, Troquel. En ESTEBARANZ, A. *Didáctica e innovación curricular*. Sevilla. Universidad de Sevilla.

YINGER, R.J. (1986) *Examining thought in action: a theoretical and methodological critique of research on interactive teaching*. San Francisco, CA. Aera. En ESTEBARANZ, A. *Didáctica e innovación curricular*. Sevilla. Universidad Sevilla.



Cuadro I
 Elaboración diseño
 área Ciencias Sociales,
 Geografía e Historia

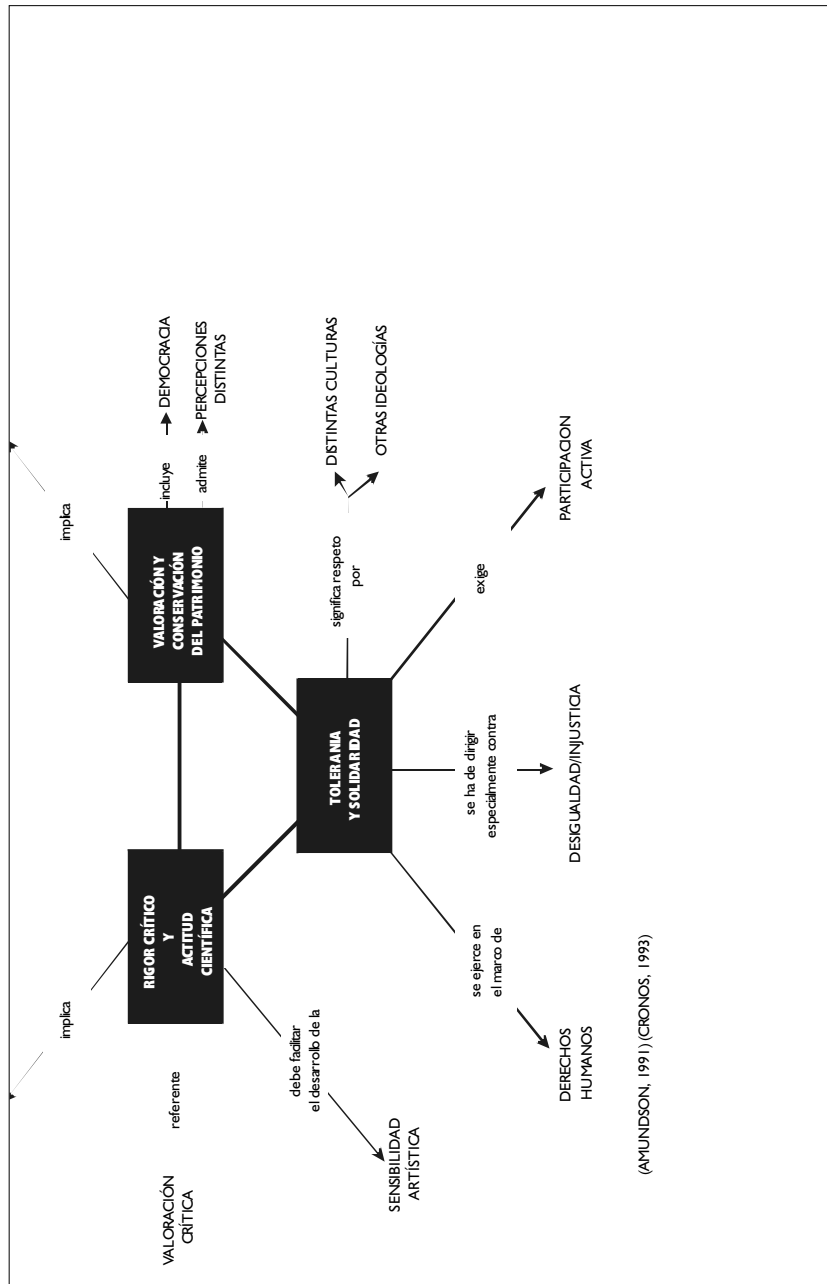




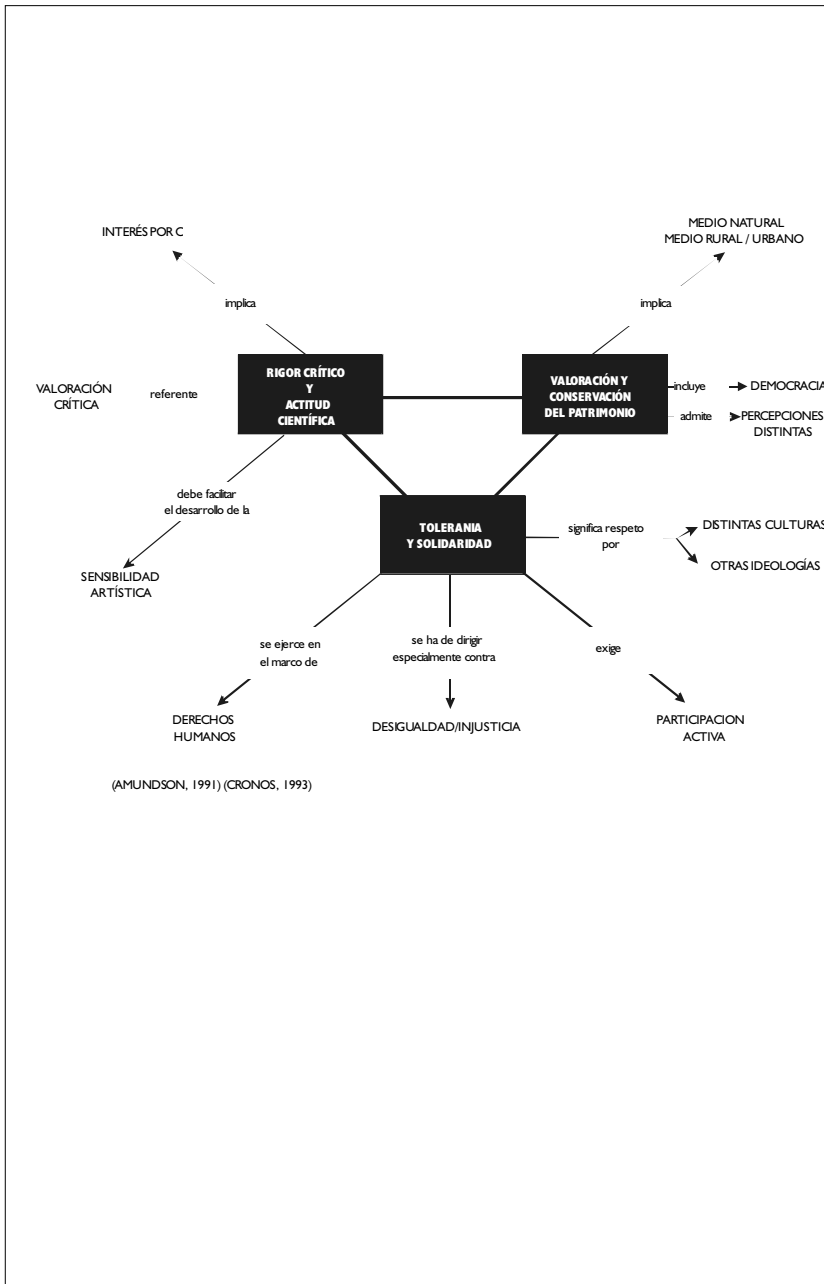
Cuadro 3
Mapa conceptual
“¿Qué son las Ciencias Sociales?”

Cuadro 4

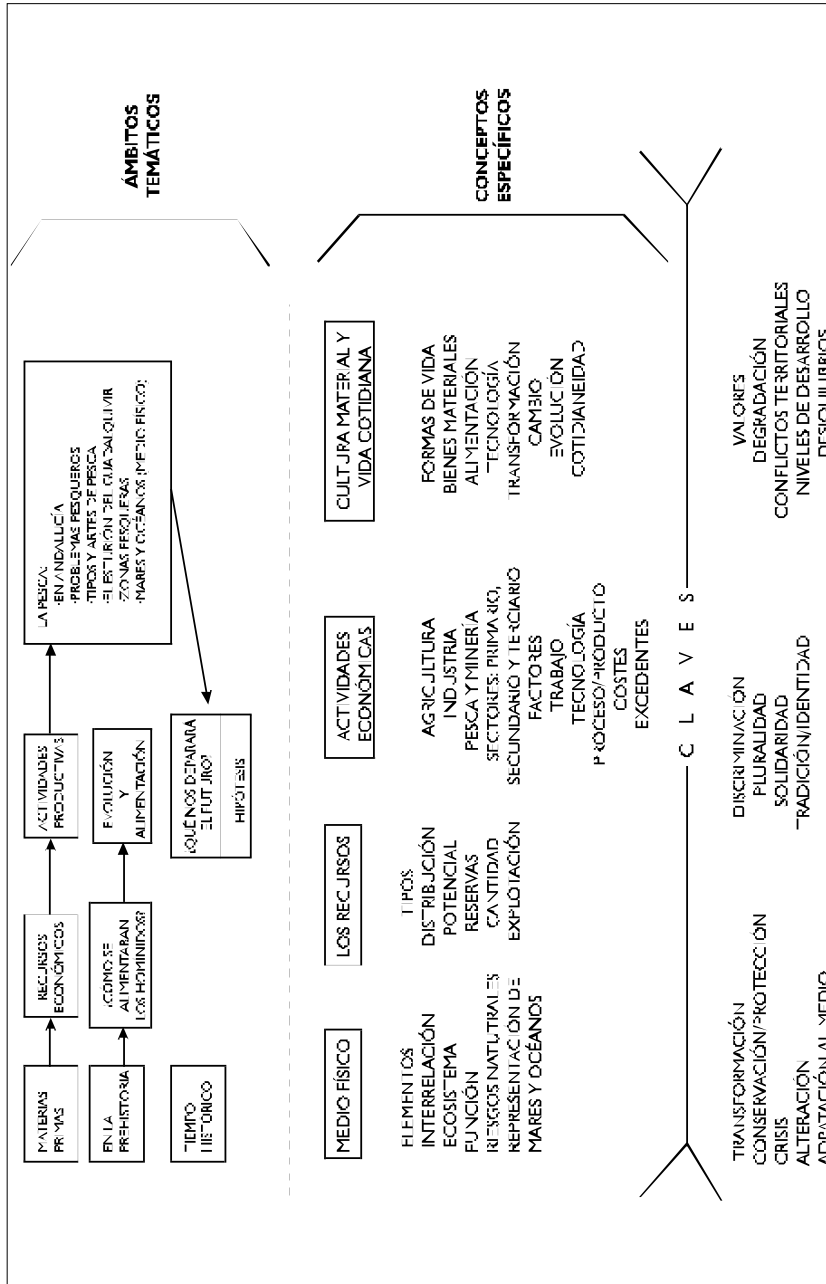
¿Qué utilidad tienen las CC. Sociales o qué pretendemos con su enseñanza?

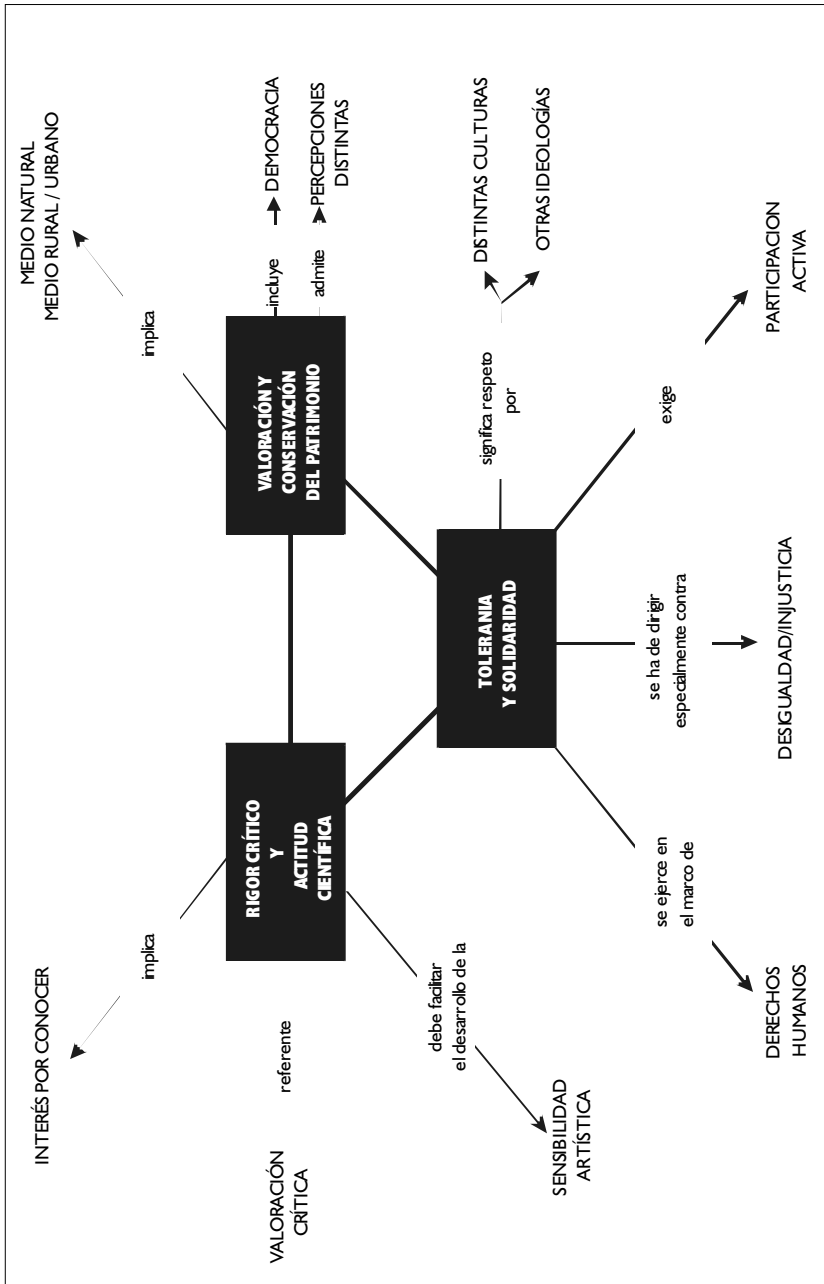


Cuadro 5
Metodología



Cuadro 6
Mapa de conceptos

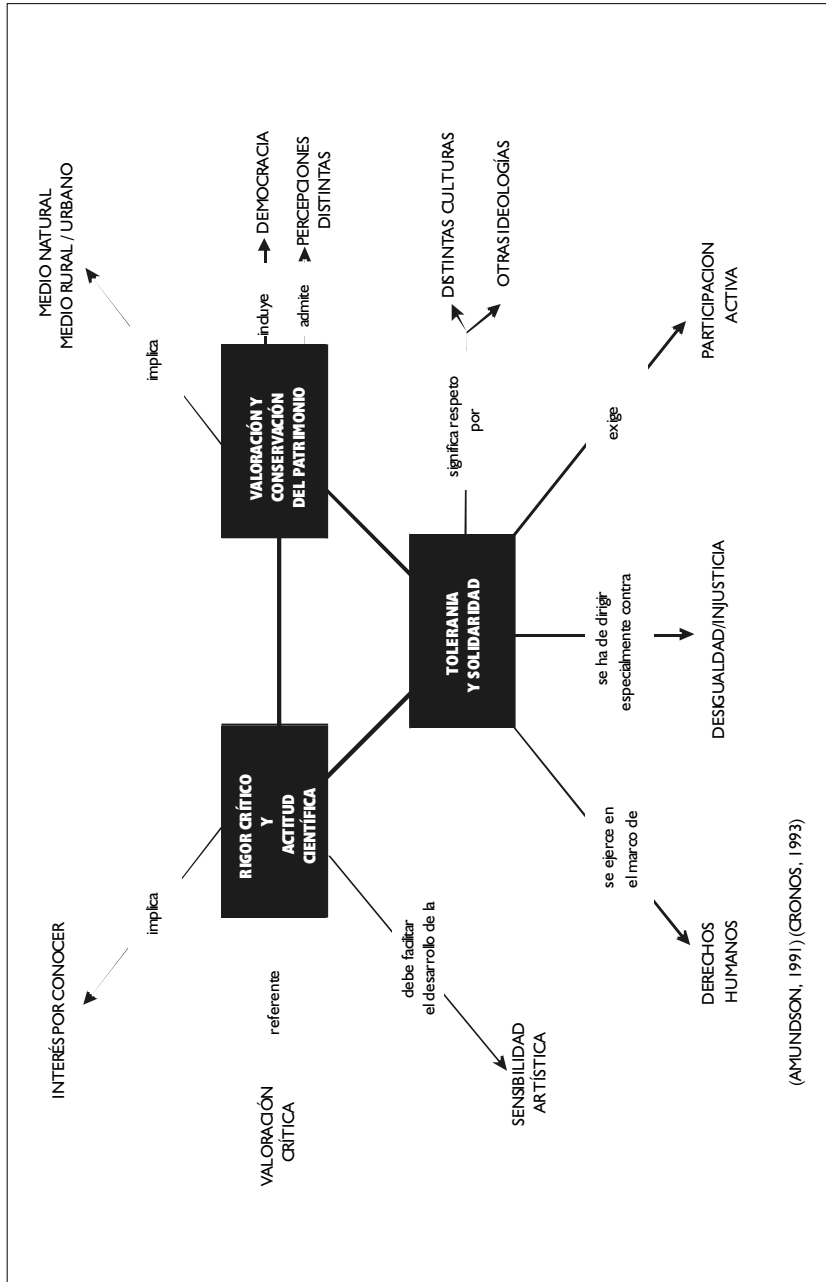




Cuadro 7
 Mapa conceptual de los procedimientos

Cuadro 8

Mapa conceptual de actitudes, valores y normas



Cuadro 9
Diagrama de la programación lineal de la unidad didáctica

ACTIVIDADES INICIALES				
DÍA 1º	DÍA 2º	DÍA 3º		
A) Introducción o actividad motivadora	A) Explotación de esquemas previos. Mapa cognitivo de lo que saben sobre el tema. Primera hipótesis.	A) Presentación del mapa de contenidos de la unidad (conceptos, procedimientos y actitudes). ¿Por qué? y ¿Para qué? de la unidad. Presentación de los trabajos que van a desarrollarse. Elección de ellos por los alumnos.		
		B) Trabajo a largo plazo fuera de clase.		

ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN				
DÍA 4º	DÍA 5º	DÍA 6º	DÍA 7º	DÍA 8º
A-1) Explicaciones, presentaciones orales, gráficas, audiovisuales... por el profesor.	A-1) ID.	A-1) ID.	A-1) ID. (proyección y cuestionario).	Debate
A-2) Trabajo en clase de forma individual o grupal.	A-2) ID.	A-2) ID.	A-2) ID.	A-2) Redacción de conclusiones o hipótesis.
B) Trabajo fuera de clase	B) Trabajo fuera de clase.	B) Trabajo fuera de clase.	B) Trabajo fuera de clase.	B) Trabajo fuera de clase.
			C) Crítica y auto crítica.	C) Crítica y auto crítica.

ACTIVIDADES FINALES			
DÍA 9º	DÍA 10º	DÍA 11º	DÍA 12º
A) Puesta en común	A) Presentación, exposición de trabajos. Defensa de hipótesis definitivas o conclusiones.	A) Análisis de las críticas y auto críticas.	A) Control
B) Trabajo fuera del aula			
C) Crítica y auto crítica	C) Crítica y auto crítica		

Las actividades del tipo "A" se desarrollan en clase: las A-1 por el profesor y las A-2 por los alumnos.
 Las del tipo "B" las realizan los alumnos fuera de la clase con la ayuda y asesoramiento del profesor en caso necesario.
 Las del tipo "C" son de reflexión y se hacen en casa