

Reflexiones en torno a un caso: "Técnica y progreso en el siglo XX"

Las actividades en el diseño de unidades didácticas

F. Javier Merchán Iglesias

Introducción: el contexto de la unidad

El diseño y la experimentación de la Unidad Didáctica "Técnica y Progreso en el siglo XX" forma parte de un Proyecto de investigación educativa más amplio que, en sus líneas generales, se ha definido en el Proyecto IRES (IRES, 1992) y del que se vienen realizando concreciones en el área de las Ciencias Sociales (veáse, por ejemplo: García y Merchán, 1993, y Merchán, 1992); las Unidades Didácticas son, en este contexto, instrumentos de investigación didáctica o, más precisamente, hipótesis de trabajo.

Pero, al mismo tiempo, las Unidades que se diseñan en torno al Proyecto tienen la vocación de ser un instrumento útil para profesores y profesoras en su práctica docente, con lo que resulta obligado tener como referencia el marco administrativo en el que se sitúa la enseñanza de las CCSS.

De aquí que la Unidad en cuestión se relacione con diversos núcleos de contenidos del Decreto de Enseñanza Secundaria Obligatoria, área de CCSS, Geografía e Historia, de Andalucía (Baja nº 56; 20 junio 1992), y de manera más específica con el 5 (El sistema económico y la distribución de la riqueza), el 7 (Manifestaciones científicas y técnicas), con el 9 (Las formas del pensamiento), con el 10 (Sociedades Históricas) y con el 11 (Los procesos de cambio en el tiempo).

No está de más aclarar que el diseño se mueve, pues, en dos coordenadas que pueden resultar, a veces, contradictorias: el Proyecto IRES y el marco administrativo. Una y otra resultarán confluyentes en muchos aspectos, pero en otros casos pueden ponerse de manifiesto perspectivas diferentes, que podrán resolverse o no, según los marcos en los que se presenten.

En fin, para completar la contextualización cabe decir que, como hipótesis, se trata de una Unidad que se sitúa en el cuarto curso de Secundaria Obligatoria, en el que los Objetos de Estudio se articulan en torno al argumento "Comprender nuestro mundo para participar en la construcción del futuro", lo cual puede servir como referencia para que el lector o la lectora se forme alguna idea sobre la orientación de los contenidos.

Trabajar con problemas: un eje vertebrador para el desarrollo de unidades didácticas

La formulación del Objeto de Estudio en términos de problemas es una de las características básicas del modelo metodológico que sirve de referencia para el diseño de la Unidad (puede verse en Merchán y García Pérez, 1991).

Adoptar un enfoque basado en el planteamiento de problemas y en el trabajo con dichos problemas a lo largo de la secuencia de enseñanza-aprendizaje de la Unidad, inicialmente tiene, para el profesor o profesora, la ventaja de que permite articular los contenidos en torno a determinados ejes que mantienen cierta lógica en el proceso; digamos que es una de las lógicas que, en principio, desde la perspectiva del profesor, da sentido al desarrollo de la Unidad.

Pero partir de problemas para trabajar con ellos tiene potencialidad en la medida en que éstos sean capaces de suscitar interrogantes desde el mundo de las experiencias de los alumnos y las alumnas; de esa manera pueden organizar, como instrumento didáctico, el conjunto de actividades de enseñanza-aprendizaje, ya que todas ellas remiten, en última instancia, al trabajo con los interrogantes que se plantean inicialmente y que se reformulan de manera recurrente.

En el caso de la Unidad que nos sirve de referencia, "Técnica y Progreso en el siglo XX", los interrogantes que inicialmente sirven para guiar el trabajo son las siguientes:

- ¿Cómo ha evolucionado la tecnología a lo largo del siglo XX?
- ¿Cómo ha influido esta evolución en la manera de vivir?
- ¿Qué tipo de problemas resuelve? ¿Cuáles no? ¿Qué problemas genera?
- ¿Qué es lo que consideramos progreso? ¿Existen distintos puntos de vista acerca de lo que es el progreso?

- ¿Qué tiene que ver el desarrollo tecnológico con el progreso?

- ¿Cuál puede ser el papel del desarrollo tecnológico en la construcción de un futuro deseable?

Esta primera propuesta de problemáticas de trabajo, formulada por el profesor o la profesora, no se pretende como definitiva, antes al contrario, su propósito es servir de punto de partida, de referente, si se prefiere. En todo caso, como se observará en el desarrollo de las actividades, pueden ser reelaboradas en función de las aportaciones de los alumnos y las alumnas; para ello se reserva un momento específico (Actividad 4), aunque es conveniente que el profesor o la profesora adopte una actitud flexible al respecto a lo largo del trabajo en la clase, de tal manera que se facilite la expresión de los interrogantes que los alumnos y alumnas se plantean realmente sobre el tema.

La trama de problemas que se propone tiene, entre otros, el sentido de impulsar las expectativas de conocimiento de alumnos y alumnas; por ello refiere a aspectos relativamente próximos y accesibles: la curiosidad por el pasado de artefactos y objetos que forman parte de su mundo habitual. Pero se pretende profundizar en el análisis al propiciar el cuestionamiento de algo que, seguramente, les resulta evidente, como es la relación entre artefactos, objetos y en definitiva su desarrollo tecnológico y la idea de progreso.

En la medida en que se vaya profundizando en esa dirección, se avanzará, al mismo tiempo, en la formación de opiniones propias al respecto. Ese es el sentido que tiene la formulación de problemas que susciten reflexiones documentadas sobre el futuro.

Las actividades

A la hora de caracterizar la metodología que se sigue en el desarrollo de la Unidad, resulta conveniente hacer algunas precisiones con el objetivo de definir conceptos así como de diferenciar y establecer relaciones entre los dos planos en los que, a estos efectos, se desarrolla el trabajo docente: el del diseño y el de la realidad.

Las actividades de enseñanza, definidas desde el plano del diseño, refieren a un conjunto de propósitos de acción en el aula y tienen como objetivo generar situaciones que, supuestamente, facilitan aprendizajes y ello en función de alguna hipótesis, explícita o implícita, sobre cómo se aprende. De tal manera que la actividad nos describe qué han de hacer los agentes del proceso (profesores y alumnos), de qué manera lo van a hacer, con qué medios, en cuánto tiempo, qué debería aprenderse con su desarrollo y qué tipo de situación se pretende generar (recibir información, suscitar curiosidad...). Es decir, qué sentido tiene la tarea descrita.

En este plano del diseño, se entiende, pues, por actividad, todo aquello que se propone que ocurra en el aula a fin de que sea posible el aprendizaje (la explicación del profesor o profesora, la confección de un mapa por parte de alumnos y alumnas, la realización de un debate...), si bien en el aula, lógicamente, ocurren otro tipo de situaciones.

Las actividades de enseñanza, no necesariamente producen aprendizajes; independientemente de problemas de contenidos, esto ocurre así por cuanto las actividades son, según se ha dicho, un conjunto de propósitos de acción en el aula pero no es, necesariamente, lo que ocurre en el aula; es decir, aunque exista la intención de generar situaciones que faciliten aprendizajes, puede ocurrir que estas situaciones no se generen o que ocurran de manera aparente o que, realmente, no sean situaciones que favorezcan los aprendizajes.

Con frecuencia, el desarrollo de actividades en el aula se convierte en una superposición de la realidad generando situaciones aparentes. Suele ocurrir así cuando importa más el desarrollo previsto en el diseño que el tipo de situaciones que realmente se van generando con su materialización, olvidando que la actividad se justifica en la medida en que sea instrumento útil para generar y articular las situaciones de aula que consideramos idóneo desde nuestra hipótesis sobre el aprendizaje, pero lo pierde cuando el tipo de tareas previstas se desarrollan de manera rutinaria y formal.

Es por esta razón por lo que el plan de actividades de una Unidad Didáctica, no debe ser una "imposición" a la realidad sino una "guía de uso" de la realidad del aula, de tal manera que, por ejemplo, debe entenderse que el conjunto de actividades que más adelante se propone requiere un desarrollo abierto en el que lo fundamental es el sentido que las justifica o, de manera más precisa, la orientación de lo que ocurre en el aula hacia situaciones personales y grupales que creemos que facilitan aprendizajes.

En otros casos, el problema tiene que ver con las características intrínsecas de la actividad diseñada: podríamos afirmar que existen actividades más capaces que otras de generar determinadas situaciones. La virtualidad de unas actividades frente a otras depende de múltiples factores. De entre ellos, pueden reseñarse dos a los que merece la pena dedicar cierta atención: la significación que se le atribuya por parte de los alumnos y alumnas y el tipo y características de los materiales que se utilizan.

No es suficiente que las actividades tengan sentido para el profesor o la profesora; es necesario que también lo tenga para los alumnos, de tal manera que su desarrollo sea asumido como una tarea pertinente para aprender algo y para crear un ámbito satisfactorio de relaciones en el aula. A este respecto, conviene que se haga explícita la función que el diseño atribuye a la actividad, y que ésta tenga en cuenta las expectativas que los alumnos y alumnas puedan tener sobre lo que,

a su juicio, debería ocurrir en el aula.

La virtualidad de las actividades depende, también, de las características de los recursos que se utilizan en su desarrollo; esto resulta particularmente importante cuando, como suele ocurrir en el caso de las CCSS, se trabaja con mediadores de la realidad que es objeto de estudio. En no pocos casos, estos mediadores (textos escritos, imágenes, gráficos...) resultan ininteligibles para los alumnos y alumnas, de tal manera que, lejos de resultar instrumentos útiles, los materiales se convierten en obstáculos para generar las situaciones deseadas. En este sentido, por ejemplo, se ha procurado que en esta Unidad los textos se reelaboren teniendo en cuenta el marco en el que van a ser utilizados, que no es, generalmente, el mismo para el que se realizaron.

Finalmente, cuando las actividades generan situaciones que no facilitan el aprendizaje, el problema puede remitirse al hecho de que ese tipo de situaciones no responde a la realidad de cómo se aprende; es decir, el problema no tiene que ver con el uso que hacemos del diseño en el aula ni con las características de la actividad, sino con la teoría subyacente del aprendizaje.

La secuencia de actividades

El término Unidad Didáctica empieza a resultar un término ambiguo; su ambigüedad se pone de manifiesto, en especial, a la hora de delimitar su desarrollo en el aula. Habitualmente, cuando Unidad Didáctica es sinónimo de Tema, esa delimitación viene dada por los contenidos que deberían abordarse.

En cierto sentido, más recientemente, la Unidad Didáctica se define como un conjunto de actividades que generan, o pretenden generar, en momentos más o menos delimitados, un ciclo de situaciones que responden a la descripción que del proceso de aprendizaje realiza la teoría que subyace; es decir, la secuencia de actividades se acota en el tiempo y delimita a la UD, básicamente, en función de las "etapas" del proceso de aprendizaje: una Unidad Didáctica es un conjunto de actividades que recorren el "ciclo del aprendizaje", aunque no deja de ser un "ciclo de enseñanza".

Independientemente de la postura que se adopte al respecto, lo cierto es que las actividades se suceden con arreglo a alguna lógica que, en definitiva, remite a una teoría del aprendizaje o, como prefieren algunos, a una serie de conjeturas solventes acerca de cómo se aprende.

El proceso de aprendizaje es descrito por esas teorías (explícitas o implícitas en cualquier diseño) como una serie, más o menos amplia, de situaciones características que se suceden en un orden determinado; de ahí que a la hora de planificar la enseñanza se diseñen actividades que se proponen generar situaciones con una determinada secuencia que tiene como referencia nuestras concepciones sobre el aprendizaje.

En el Proyecto IRES se trabaja a partir de un conjunto de elaboraciones teóricas (hablamos de una perspectiva) sobre cómo se aprende: el constructivismo. El constructivismo caracteriza el aprendizaje como un proceso en el que el individuo parte del cuestionamiento de lo que sabe, para pasar a apropiarse de informaciones significativas respecto a lo que se cuestiona y a lo que se interroga. En la medida en que estas informaciones resulten pertinentes y accesibles, se produce, finalmente, una reestructuración del conocimiento, nuevos aprendizajes que serán significativos en la medida en que se constate su funcionalidad.

La lógica de la secuencia de actividades a lo largo de una Unidad Didáctica tiene como referente ese proceso. Es decir, se diseñan actividades que generen situaciones de aula en las que los alumnos y alumnas se cuestionan lo que saben sobre el objeto de estudio; asumen interrogantes como expectativas de conocimiento; trabajan con informaciones que refieren a los interrogantes planteados; elaboran conclusiones para estructurar lo aprendido y aplican los nuevos aprendizajes en situaciones distintas, habitualmente otra Unidad.

Ahora bien, en el momento de desarrollar las actividades en el aula, conviene recordar lo que se decía anteriormente sobre el carácter del plan de actividades del diseño: no se trata tanto de una imposición sobre la realidad cuanto de una "guía de uso" de la realidad, y ello por cuanto, en efecto, enseñanza y aprendizaje no son necesariamente convergentes: de nuestro conocimiento sobre el aprendizaje es posible extraer orientaciones para la enseñanza, no instrucciones de actuación en el marco escolar.

Es por ello por lo que en el plan de actividades que se propone para esta UD, debe entenderse que resulta más decisivo considerar que existen determinadas situaciones que están presentes en el aprendizaje (de interrogación, de cuestionamiento de lo que se sabe, de apropiación de información, de reestructuración y de aplicación), y que estas situaciones, si bien se desarrollan a grandes rasgos en un orden determinado, son recurrentes durante todo el proceso de aprendizaje. De aquí que cada una de las actividades debe facilitar la generación de todas las situaciones enumeradas anteriormente, con independencia de que a su vez cada una de ellas actúe como parte de un proceso y se oriente en un sentido específico.

De esta manera, se aborda también el problema de significación que para los alumnos y alumnas tienen muchas actividades: según se constata en el aula, la lógica que guía la secuencia de actividades no es fácilmente asumible por los alumnos y alumnas, bien porque resulte contradictoria con sus propias concepciones sobre el aprendizaje, bien porque ésta no es perceptible; por ello, la significación de las actividades para ellos depende más de sus características intrínsecas que

de las características que derivan de su función en el proceso.

En definitiva, la secuencia de actividades se orienta, de manera general, hacia un orden determinado de situaciones, pero, en el desarrollo, cada una de ellas es suficientemente autónoma respecto a las otras; tiene sentido en sí misma.

Las actividades de la UD "técnica y progreso en el siglo XX": hipótesis de trabajo

Abordar los problemas que se derivan de las anteriores reflexiones supera, ampliamente, el marco de este artículo. El plan de actividades que seguidamente se presenta constituye, en todo caso, una hipótesis que, con ese carácter, hace algunas propuestas sobre las cuestiones apuntadas.

La secuencia de actividades de la Unidad se organiza según una lógica que tiene como referencia la teoría sobre el aprendizaje asumida en el IRES y que, en términos de enseñanza, se expresa en grupos de actividades en los que predomina, en cada caso, una determinada orientación, aunque no excluye a otras. Estos grupos son los siguientes:

A. Actividades iniciales

Las actividades iniciales tienen como objetivo más definido el de realizar una aproximación al objeto de estudio, aproximación que permita articular los interrogantes que guiarán, inicialmente, el trabajo. De manera más precisa, estas actividades tienden a:

- Centrar a los alumnos en la temática que van a trabajar, informarles sobre la propuesta de enseñanza y aprendizaje.
- Facilitar que los alumnos asuman y reelaboren los problemas sobre los que trata el desarrollo de la Unidad.
- Activar y poner en conflicto las concepciones más frecuentes de los alumnos sobre las ideas que se trabajan en la Unidad.

B. Actividades para trabajar con nuevas informaciones

El trabajo con informaciones que sean nuevas, que aporten algo a los alumnos y alumnas, que resulten significativas (que tengan relación con las que ya poseen) y pertinentes respecto de los problemas de trabajo de la Unidad, es el propósito de este grupo de actividades. De manera más precisa, sus objetivos son:

- Facilitar a los alumnos nuevas informaciones sobre las problemáticas planteadas.
- Propiciar el contraste con sus concepciones.
- Desarrollar contenidos procedimentales relacionados más directamente con el tratamiento de la información.

C Actividades de conclusión

El objetivo de estas actividades es facilitar la estructuración de los aprendizajes y organizar las informaciones que se han manejado, de tal manera que pueda avanzarse en la comprensión de las problemáticas planteadas inicialmente.

Desarrollo de las actividades

Cada uno de estos grupos de actividades está formado por un número variable de ellas que, orientadas, según se ha dicho, en un sentido específico, proponen el desarrollo de tareas diversas en la clase y aproximaciones cada vez más complejas al *objeto de estudio*. Estas actividades son:

1. Lo que conviene preguntarnos sobre el desarrollo de la Técnica y el Progreso a lo largo del siglo XX.
2. Nuestro punto de vista.
3. Inventar máquinas para el futuro.
4. Reestructuración de problemas y concepciones.
5. Trabajar con algunos datos sobre el desarrollo tecnológico a lo largo del siglo XX.
6. Construir la "biografía" de algún invento.
7. Juicio al progreso.

8. Nuestras conclusiones.

Las actividades 1, 2 y 3 se corresponden, desde la lógica que orienta la secuencia, con el grupo que hemos denominado de "Actividades iniciales"; la 5, 6 y 7, con el que se ha llamado "Actividades para trabajar con nuevas informaciones"; y la 7 y la 8 con el de "Actividades de conclusión"; la 4 tiene un papel peculiar al actuar como gozne en el desarrollo de la Unidad.

No obstante, como se viene reiterando, esta correspondencia no es mecánica y debe entenderse con todas las matizaciones que se han ido exponiendo, en el sentido de que de alguna manera cada una de las actividades contiene el sentido de todas las demás, si bien uno de ellos es preferente. Veamos, de manera somera, sus características concretas.

ACTIVIDAD 1: "Lo que conviene saber sobre el desarrollo de la Técnica y el Progreso a lo largo del siglo XX".

La actividad tiene un sentido claramente introductorio: se pretende con ella que los alumnos y alumnas tengan una primera información sobre el *objeto de estudio* de la Unidad, resaltándose su relevancia (desde el punto de vista del uso de la tecnología en todos los ámbitos de la vida y desde el cuestionamiento acerca de lo que consideramos progreso) y, en consecuencia, su pertinencia como propuesta de enseñanza-aprendizaje.

Con ese carácter informativo, la actividad pretende, al mismo tiempo, una primera aproximación a las problemáticas o interrogantes que pueden articular el trabajo sobre el *objeto de estudio*. No se trata tanto de "imponer" unas problemáticas determinadas cuanto de ofrecer una propuesta de lo que conviene preguntarse sobre el desarrollo de la Técnica y el Progreso a lo largo del siglo XX con el fin de abordar de manera solvente ese asunto, propuesta que guíe y estimule la expresión propia de los alumnos y alumnas al respecto.

ACTIVIDAD 2: "Nuestro punto de vista". El sentido de esta actividad es, básicamente, el de facilitar situaciones propicias para la expresión de ideas propias y, al mismo tiempo, para la confrontación, poniendo con ello de manifiesto sus insuficiencias y contradicciones. Diríamos que la actividad pretende que se pongan en juego, de manera activa, las concepciones de los alumnos y alumnas, pero también pretende que se cuestionen fuertemente esas concepciones.

La actividad se articula en torno al debate sobre las centrales nucleares por suponer que resulta suficientemente conocido como para que pueda ser abordado fácilmente, si bien su peculiaridad consiste, precisamente, en situar a los alumnos y alumnas ante opiniones contradictorias y lo bastante argumentadas, lo cual entendemos que propiciará, en efecto, el contraste de puntos de vista. En todo caso, la tendencia hipotética a tomar partido en contra de las centrales nucleares (que suponemos extendida y que, por tanto, dificultaría el sentido de la actividad), tiende a matizarse con la introducción de opiniones críticas sobre algunos inventos del inmediato pasado hoy plenamente asumidos por la sociedad: el ferrocarril, por ejemplo.

En definitiva, la actividad se centra más en la formulación y contraste de las ideas de los alumnos y alumnas, pero maneja ya informaciones sobre las problemáticas planteadas en la actividad anterior y hace posible su reformulación.

ACTIVIDAD 3: "Inventar máquinas para el futuro". Esta actividad tiene un carácter especulativo, de tal manera que su desarrollo facilita la creación imaginativa. En este marco, que suponemos sugerente por cuanto quiebra el ritmo del tipo de tareas que se han realizado hasta el momento, la actividad se propone profundizar en la expresión de concepciones, en su confrontación y en la reformulación de problemas.

Efectivamente, en su desarrollo se van a abordar, de manera problemática, nuevos aspectos del objeto de estudio, como el consumo ligado al desarrollo tecnológico o el de proceso y continuidad frente a la discontinuidad y la individualidad en los inventos.

Al mismo tiempo, se vuelven a abordar ideas ya planteadas en la actividad anterior, como el concepto de necesidad, modelo de desarrollo, problemas del desarrollo tecnológico... todo ello en clave de debate (en torno a la crítica del "invento" de cada grupo), lo cual, en definitiva, permite otra aproximación al desarrollo tecnológico y a la idea de progreso como asunto discutible y, por tanto, generador de interrogantes sobre los que merece la pena reflexionar.

ACTIVIDAD 4: "Reestructuración de problemas y concepciones". El sentido de esta actividad está claramente orientado hacia la sistematización del trabajo que se ha venido desarrollando hasta ahora. De su realización se pretende, por tanto, que los interrogantes planteados inicialmente por el profesor o profesora sean ahora objeto de revisión y reformulación, de tal manera que, a partir de aquéllas, puedan los alumnos y alumnas expresar otras nuevas o matizar las anteriores y, en definitiva, proponerse problemáticas de trabajo, seguramente más asumidas.

Al mismo tiempo, la actividad tiene el carácter de primeras conclusiones y, en este sentido, debe servir para organizar y reelaborar las ideas que los alumnos han venido manifestando sobre los problemas iniciales, o más genéricamente, sobre los asuntos que han venido siendo objeto de debate. En este sentido se marca una primera inflexión en el desarrollo de la Unidad, ya que esta actividad actúa de gozne entre esas primeras conclusiones y el desarrollo del trabajo con problemas.

ACTIVIDAD 5: "Construir la biografía de algún invento". El sentido de la actividad "Construir la biografía de algún invento", se orienta claramente hacia la pretensión de que los alumnos y alumnas manejen informaciones relativas al desarrollo tecnológico a lo largo del siglo XX. Para ello se propone la realización de una "biografía" a partir de unos

materiales que contienen informaciones que deben analizar, clasificar y, en definitiva, aprovechar.

Esta tarea facilitará, supuestamente, la apropiación de informaciones significativas sobre los problemas de trabajo de la Unidad, si bien, en este caso, la consecución de ese objetivo se materializa en torno a algún artefacto u objeto concreto y no en términos generales, aunque convendría orientar la puesta en común hacia la generalización de las conclusiones obtenidas en cada caso.

Por otra parte, este tipo de actividad permite el trabajo con contenidos claramente procedimentales y, al mismo tiempo, podría orientarse hacia el contraste de concepciones respecto a los procesos de desarrollo tecnológico y a su lógica interna.

ACTIVIDAD 6: "Trabajar con algunos datos sobre el desarrollo técnico a lo largo del siglo XX". El sentido de esta actividad es muy similar al de la anterior. Se trata, como en aquélla, de que los alumnos y las alumnas se pongan en contacto con informaciones relacionadas (y, por tanto, debidamente seleccionadas y elaboradas) con las problemáticas que guían el trabajo de la Unidad. En este caso, la perspectiva que se adopta a la hora de la manipulación de la información es distinta en un doble sentido: por una parte se orienta la actividad hacia informaciones relativas a una gran variedad de avances tecnológicos y no sólo a un artefacto; por otra, la tarea sería más diversificada y de naturaleza distinta (clasificar inventos, relacionar inventos y países, elaborar recreaciones, etc.).

De cualquier forma, los contenidos procedimentales siguen teniendo especial peso en el desarrollo de esta actividad, si bien, ahora, junto al tratamiento de información, debe potenciarse el trabajo con diversas formas de expresión y el uso de lenguajes diversos (elaboración de mapas, ejes cronológicos, etc.).

ACTIVIDAD 7: "Juicio al progreso". Con esta actividad se pretende concluir la recogida de información y, al mismo tiempo, volver a iniciar la elaboración de conclusiones.

En este sentido, los alumnos y las alumnas recogerán y elaborarán opiniones, puntos de vista, datos y noticias respecto a uno de los asuntos centrales de la Unidad como es la idea de progreso; esta tarea, que combina, por tanto, la apropiación de informaciones con la toma de posición, o debe servir para fundamentar argumentos y razonamientos propios, pero también para que se reflexione acerca de los valores y actitudes que subyacen en las diversas posiciones que existen sobre la idea de progreso.

La actividad debe propiciar, por tanto, el trabajo, en un nivel de profundización superior al de actividades anteriores, con los contenidos más relevantes de la Unidad, especialmente con los conceptuales (desarrollo tecnológico, progresos, modelo de desarrollo, necesidad, calidad de vida, bienestar...) y actitudinales; las características de la actividad facilitará el desarrollo de la empatía en la medida en que en la realización del juicio los alumnos y las alumnas deberán asumir papeles diversos (la naturaleza, el bienestar, países ricos, países pobres...).

ACTIVIDAD 8: "Nuestras conclusiones". La elaboración de un informe que sistematice el trabajo realizado sobre las problemáticas planteadas inicialmente y reformuladas a lo largo del desarrollo de la Unidad, constituye el cuerpo de esta actividad. Con ello se pretende no sólo que alumnos y alumnas organicen sus propias reflexiones al respecto, sino que, también, se facilite la posibilidad de valorar el proceso de análisis y debate que se ha venido siguiendo hasta el momento.

Es evidente que el sentido de la actividad se orienta hacia la elaboración organizada de conclusiones, lo cual no tiene por qué suponer "cerrar" las cuestiones. Antes al contrario, el profesor o la profesora deben impulsar que esas conclusiones contengan nuevos interrogantes susceptibles de ser trabajadas, en lo posible, en otra Unidad.

Hemos hablado de:

Educación
Ciencias sociales
Siglo XX
Unidad didáctica
Material didáctico
Actividad didáctica
Técnica
Progreso

Bibliografía

García Pérez, F.F.; Merchán Iglesias, F .J. (1993): "Una revisión de las problemáticas relevantes en el diseño de Proyectos Curriculares de Ciencias Sociales. Reflexiones desde la perspectiva del Proyecto IRES", En Grupo Aula Sete (Coords.) Proyectos Curriculares de Ciencias Sociales (Educación Secundaria Obligatoria). Santiago de Compostela. ICE de la Universidad de Santiago de Compostela. Grupo investigación en la escuela (1992): Proyecto Curricular "Investigación y renovación Escolar" (IRES) W.TT. Sevilla. Díada.

Merchán Iglesias, FJ.; y cols. (1991): "Una metodología basada en la idea de investigación para la enseñanza de la

Historia. " En Stvdia Paedagogica, nº 23. Salamanca.

Merchán Iglesias, FJ. (1992): "La Historia en Proyectos Curriculares a partir del Decreto de Enseñanza Secundaria Obligatoria, área de CCSS, Geografía e Historia, de Andalucía". En Educación Abierta. III Encuentro sobre aspectos didácticas en las enseñanzas medias. Zaragoza. ICE de la Universidad de Zaragoza. (En prensa.)

Dirección de contacto

F. Javier Merchán Iglesias
Miembro del grupo de Didáctica de las Ciencias Sociales del Proyecto IRES