

UNA EXPERIENCIA INTERDISCIPLINAR PARA EL ESTUDIO DEL PAISAJE Y EL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL, EN EL SURESTE DE GRAN CANARIA.

Carmen Plasencia Ramos

IES San Hermenegildo (La Cuesta -Tenerife)

Rubén Naranjo Rodríguez.

IES Cruce de Arinaga (Agüimes – Gran Canaria)

INTRODUCCIÓN.

La consideración del entorno es fundamental para conseguir aprendizajes significativos; éste es la realidad más cercana, es el lugar donde se vive, donde el alumnado se siente implicado y, por consiguiente, donde puede intervenir activamente. El entorno es una parte integrada dentro del medio, entendido como algo mucho más global, que relaciona al ser humano con todo aquello que lo rodea, porque el medio es lo físico, lo social y lo histórico. El paisaje en esta experiencia educativa, organizada a través de un “proyecto”, se estudió bajo un enfoque interdisciplinar, desde el punto de vista estético, ecológico, geográfico e histórico.

Tomando como punto de referencia la asignatura de Educación Plástica y Visual (en adelante EPV) de 4º de ESO, las unidades didácticas propuestas giran en torno al paisaje, porque reúne todas las características formales: color, luz, perspectiva, forma, espacio, proporción, representación de volúmenes y texturas; en él existen multitud de modelos interesantes para dibujar o pintar; la naturaleza siempre ha constituido un modelo para las creaciones artísticas. A lo largo de la Historia del Arte, el paisaje ha sido un espacio de investigación de lo pictórico por excelencia. Muchas son las maneras de representar el paisaje; así tenemos paisajes centrados en el relieve y en las texturas del terreno, paisajes que destacan la atmósfera y la luz, panorámicos, centralizados, con

arquitecturas y con figuras humanas entre otros. Se procuró conocer y representar cada tipología de paisaje ya que cada uno de ellos presenta unos problemas formales distintos. Es un género idóneo también para desarrollar la creatividad mediante sus distintas representaciones; cualquier pintura de paisaje tiene un claro factor interpretativo ya que existen múltiples puntos de vista y encuadres, así como múltiples visiones en cuanto a color y forma, es una visión subjetiva y personal. La creatividad se trabajó fomentando la búsqueda de múltiples y variadas soluciones a las mismas situaciones.

La interdisciplinariedad del proyecto desarrollado proporciona el cauce adecuado para la plena integración del tema transversal, la Educación Ambiental, utilizando el hilo conductor que se establece en el estudio de las relaciones de los humanos y el medio, con los objetivos siguientes:

- Estimular en el alumnado el interés por el entorno donde vive.
- Incrementar la apreciación por los valores estéticos de los paisajes.
- Promover actitudes de respeto hacia el entorno.
- Sensibilización hacia el medio.
- La adquisición de conocimientos.

Otros objetivos fueron:

- Desarrollar la creatividad y expresarla utilizando los códigos, terminología y procedimientos de los lenguajes visuales.
- Fomentar el interés de aprender a través de la búsqueda y selección de información, utilizando las fuentes disponibles en el entorno.

El conocimiento del medio es fundamental para el individuo porque tiene que ser consciente de que sus actuaciones pueden modificarlo, para mejorarlo o deteriorarlo. La necesidad de conservación y mejora del paisaje radica en la apreciación que de él tiene el ser humano, esta apreciación del valor del entorno y en particular del patrimonio arqueológico, en concreto de los grabados rupestres, es como hemos visto el objetivo fundamental del proyecto.

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA.

El IES Cruce de Arinaga se encuentra en el municipio de Agüimes, en el sureste de Gran Canaria, donde se localizan importantes yacimientos arqueológicos. En lo que respecta a los grabados rupestres, se hallan en mal estado de conservación ya que han sido desgastados por los procesos erosivos naturales, sufriendo además la incidencia humana

que ha dejado una huella importante y corren el peligro de desaparecer con el tiempo. Muestra de ello es que el pasado mes de julio de 2007, uno de los paneles de petroglifos, más interesantes y mejor conservados del yacimiento arqueológico de Balos, fue intencionadamente destrozado. Por tanto se advierte la necesidad de trabajar con el alumnado el conocimiento, la valoración y conservación de tan notable riqueza de nuestros antepasados, ya que se ama lo que se conoce. El objetivo prioritario es que el alumnado aumente significativamente sus conocimientos del patrimonio natural, artístico e histórico de Canarias, utilizándose como instrumento principal de estudio los grabados rupestres de Agüimes.

El que se trate unos mismos temas desde varias áreas de conocimiento es debido a que consideramos que si el alumnado se acerca de esta forma a su entorno, lo valorará y procurará conservarlo. Aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece el entorno de Agüimes sirvió para afianzar las materias y proporcionar al alumnado un mayor conocimiento del patrimonio cultural y natural que les pertenece. El disfrute del paisaje y su apreciación estética colaboró efectivamente a consolidar actitudes positivas hacia el medio natural, a valorarlo como un bien común que debe ser preservado.

Existen diversas maneras de organizar y secuenciar los contenidos, la propuesta que se presenta es una aportación del departamento de Artes Plásticas del IES Cruce de Arinaga, adaptando toda la programación oficial de la EPV de 4º de la ESO, para desarrollar un “Proyecto de Innovación e Investigación”. La programación responde a un orden lógico y didáctico de la materia, siempre dentro de la flexibilidad que debe tener para adaptarse a las diversas circunstancias que suelen aparecer durante su desarrollo. El “proyecto de trabajo” permite organizar todos los elementos del proceso de enseñanza y aprendizaje.

En el diseño curricular de la asignatura, se ha realizado una selección de contenidos básicos y significativos para el proceso de aprendizaje, de acuerdo con las intenciones y objetivos del “proyecto”, expuestos anteriormente. Estos contenidos se han organizado y secuenciado en bloques con el fin de facilitar su progresiva asimilación, de manera que todo nuevo conocimiento se apoye sobre las que le preceden, tenga una explicación inmediata, y se comprenda como parte del proceso. Este conjunto de contenidos se justifican de acuerdo con la concepción de significatividad de los aprendizajes.

Teniendo en cuenta que la asignatura de EPV es de carácter teórico-práctico, se han distribuido las unidades temáticas dando prioridad al acercamiento al entorno; considerándolo como una parte de la cultura visual de los individuos que ofrece gran variedad posibilidades.

JUSTIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

Las ocho unidades didácticas seleccionadas dentro de la asignatura de EPV, pretenden desarrollar la sensibilidad y propiciar un acercamiento al entorno del alumnado, al patrimonio arqueológico -los grabados- y al patrimonio natural para su mayor disfrute, comprensión y valoración. El orden en el que se presentan está justificado por la necesidad de abordar, en primer lugar los aspectos teóricos y conceptuales, para posteriormente aplicarlos en actividades de carácter práctico. En la secuenciación de las unidades didácticas se da prioridad a aquellos conocimientos que actúan como organizadores y que permitan crear una estructura que facilite la comprensión y las relaciones de los distintos contenidos seleccionados. Los criterios de su ordenación están basados por una parte, en contemplar una progresiva complejidad de los conceptos, y por otra, en atender al discurrir lógico de la disciplina. Los bloques de contenidos no deben estimarse como unidades temáticas aisladas entre sí, teniendo en cuenta que el área de EPV es eminentemente práctica, la estrecha relación que existe entre todos sus contenidos imposibilita el desarrollo aislado de uno de ellos sin la contribución de los otros.

En las unidades didácticas 9 y 10 se estudia el paisaje desde el punto de vista geográfico y ecológico. En el primero se pretende que el alumnado, estudie las manifestaciones de la cultura de los antiguos canarios, dentro del contexto del paisaje actual. Desde el área de Biología y Geología nos centramos en el estudio del paisaje desde un punto de vista ecológico, es decir, analizando el paisaje como una percepción de un conjunto de componentes de muy diverso tipo que presentan interacciones entre sí.

PRINCIPALES ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA.

Se han seguido distintas fases del proceso de investigación:

- Elección del tema.
- Planteamiento del problema.

- Delimitación del tema de estudio.
- Formulación de objetivos.
- Revisión sobre el estado de la cuestión (bibliografía).
- Formulación de hipótesis.
- Elección de las técnicas de trabajo y/ o recolección de datos.
- Plan de trabajo.
- Trabajo de campo.
- Interpretación de los datos obtenidos.
- Elaboración de materiales didácticos, y por último
- Redacción de la memoria final.

Para la comprobación de la hipótesis planteada entre los aspectos innovadores del proyecto, podríamos destacar su enfoque interdisciplinar y la combinación del tema transversal la Educación Ambiental –para sensibilizar al alumnado sobre la conservación de su entorno– con la intención de reunir contenidos que, generalmente, se imparten de forma separada.

Se trabajaron una serie de contenidos correspondientes del área de Educación Plástica y Visual en relación con el área de Geografía e Historia en cuanto a la documentación arqueológica de Canarias y al análisis y ubicación de los grabados rupestres, y con el área de Biología y Geología en el conocimiento de los componentes del paisaje natural de las zonas estudiadas. Esta visión de conjunto ofreció indudablemente un enriquecimiento global en el alumnado y favoreció la aparición de actitudes favorables a la conservación del medio ambiente y de nuestro patrimonio cultural.

Todo esto nos hizo integrar diversas asignaturas del alumnado de 4º de ESO y a un grupo del Programa de Diversificación Curricular, contándose para ello con la participación de cinco docentes de distintas materias.

En este Proyecto consideramos que las innovaciones educativas fueron:

- Hacer que, de forma no explícita, una materia transversal estuviera presente en todo el desarrollo del Proyecto.
- Utilizar las unidades didácticas como medio de investigación además de su función natural como medio de aprendizaje.
- Desarrollar el currículo de un área del conocimiento como “proyecto de trabajo”.

PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS.

Los principios pedagógicos y didácticos en los que se desarrolló este proyecto parten de la teoría constructivista del aprendizaje, donde se articula un proceso de construcción cognitiva del alumno, partiendo de sus conocimientos previos y de su etapa evolutiva.

Los principios pedagógicos y didácticos son los siguientes:

- Principio de aprendizaje significativo.
- Aprendizaje funcional.
- Actividad.
- Aprender a aprender.

En cuanto a las consideraciones que puede requerir un aprendizaje significativo, siguiendo a DAVID PERKINS, consideramos las siguientes prioridades que se deben tener para definir una estrategia de enseñanza que favorezca este aprendizaje significativo:

- El aprendizaje estará centrado en el proceso, será por tanto un aprendizaje a largo plazo.
- Ofrecer continuamente al alumnado una valoración y una orientación sobre lo que están haciendo.
- El aprendizaje requerirá varias vías de acceso al conocimiento, en nuestro proyecto las vías serían: la historia, las ciencias naturales así como la educación plástica y visual.
- Enseñar para que el conocimiento pueda ser transferido. La transferencia de lo aprendido en un contexto o disciplina a otro contexto o disciplina, es uno de los mejores indicadores de un aprendizaje activo.

Una concepción constructivista del aprendizaje que se apoya en una metodología activa, lleva a que los estudiantes adquieran el hábito de aprender por sí mismos. Aprender es, además, una experiencia personal en la que nos implicamos afectiva y emocionalmente.

Una experiencia que no puede darse si no es a través de una participación continuada y afectiva en las actividades del aula. JOHN DEWEY consideró que la educación estuviera centrada y orientada hacia el alumnado; siendo sus experiencias, sus ideas y sus inquietudes condiciones que cualquier docente debería considerar. Bajo la denominación “aprendizaje activo” se recogen todos aquellos elementos didácticos que facilitan la participación del alumnado en su propio aprendizaje. Éste requiere que los estudiantes se comprometan en tareas estimulantes y que reflexionen sobre sus resultados y sobre el modo en que están aprendiendo. Es importante facilitar que el alumnado intervenga en este proceso por medio de sus interpretaciones, sus

explicaciones, sus sentimientos y sus recursos; ya que es, en sí misma, una actividad esencial para construir una actitud motivada.

Un aprendizaje significativo sólo es posible si nos incorporamos activamente a la construcción de significados. La enseñanza comprensiva es una invitación permanente al alumnado para que, a través de sus realizaciones, amplíe sus propias capacidades, destrezas, habilidades, etc.

Las herramientas utilizadas en el aprendizaje activo son:

- Los organizadores previos son una representación visual y gráfica que muestra las relaciones entre los hechos, los términos y/o las ideas dentro de una tarea de aprendizaje.
- Los mapas conceptuales presentan los conceptos y las proposiciones fundamentales en un lenguaje conciso, mostrando relaciones entre las ideas principales y acentúan visiblemente las relaciones jerárquicas entre conceptos.
- Diseñar actividades de aprendizaje que tengan en cuenta la conexión compleja y diversa entre las distintas áreas de conocimiento –en nuestro Proyecto; geografía e historia, ciencias naturales y representación plástica– es, por otra parte, el enfoque pedagógico que se adecua mejor a la estructura misma de la realidad.

CRITERIOS METODOLÓGICOS.

Para llevar a cabo los objetivos marcados en el proyecto, se utilizó una metodología didáctica basada en un modelo constructivista de enseñanza activa, dinámica y participativa, abierta y flexible; adaptada al contexto situacional, tanto del alumnado como del centro docente; en la que se fomentó el desarrollo de actividades dentro y fuera del aula; ya que la intención es que el alumnado aprenda haciendo, en lugar de que simplemente escuchen información teórica. Esta metodología se dirigió a la acción en la que la praxis y la teoría estaban íntimamente relacionadas. Se conectó la teoría con la práctica, como por ejemplo, en la apreciación del paisaje y en el conocimiento de los grabados rupestres de Agüimes.

Una metodología globalizada hizo posible que el alumnado llegara a trabajar activamente motivado, en un espacio de aprendizaje conectado con su entorno, con ello se dio mayor sentido a los conocimientos aprendidos. La metodología utilizada implicó la participación del alumnado en su aprendizaje; siendo este asimismo reforzado con la asociación de contenidos entre las distintas disciplinas.

En cuanto al proceso educativo y de enseñanza aprendizaje, destacamos para la Educación Ambiental los siguientes criterios referidos al aprendizaje significativo:

- Asegurar la relación de actividades enseñanza y aprendizaje con la vida real, abrirse a los problemas del entorno, por ejemplo valorar el estado de conservación de los grabados y proponer soluciones.
- La concepción del entorno como un conjunto complejo, vivo y dinámico en el tiempo y en el espacio y no como una suma de partes inconexas.
- Potenciar la acción como elemento básico de los aprendizajes del alumnado. La necesidad del contacto directo con el medio, con el fin de potenciar la investigación del mismo y estimular la relación afectiva.
- Potenciar conductas de indagación, experimentación, manipulación y expresión, etc., como base de aprendizaje significativo o constructivista.
- La observación de ambientes naturales, requirió una metodología activa en la que se incluyeron trabajos de campo en los que se trabajaron conceptos y conocimientos estéticos, históricos y naturales y un conjunto de técnicas para conocer y representar la realidad, así como los valores de respeto hacia las zonas estudiadas.

MEDIOS PARA LA OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Se utilizaron diversos métodos para recabar la información histórica, científica y gráfica sobre los aspectos observados. Fue fundamental la recogida, análisis e interpretación de datos de observación directa; el desarrollo de este procedimiento estuvo vinculado al trabajo de campo interdisciplinar. Con el aprendizaje activo se facilitó la participación del alumnado en su propio aprendizaje, y lo interesante fue la combinación de técnicas para el abordaje de un mismo objeto de estudio. Se favoreció la relación entre los contenidos, de forma que el alumnado comprendió su sentido promoviendo así el aprendizaje significativo. Las tareas tuvieron un contenido específico de cada área, pero facilitaron la conexión en otras disciplinas a través de la alianza temática.

En el área de Geografía e Historia, fueron muy productivas las visitas al Museo Canario, espacio que recoge una amplia visión de la cultura material de los aborígenes canarios, y a un yacimiento arqueológico donde se estaba realizando una excavación arqueológica. Asimismo, aspectos como la búsqueda de informaciones complementarias en la biblioteca o a través de Internet, o el comentario de una noticia aparecida en la prensa relativa al hallazgo de material arqueológico en el casco de Agüimes. Todo ello complementado en el trabajo de campo, donde se observaron y recopilaron datos sobre el terreno.

En el área de Biología y Geología, además de la comprensión, en estos campos, de lo que observábamos en nuestras salidas, cabe destacar la utilización de un cuaderno de campo adaptado para el trabajo que se pretendía realizar, que nos fue de mucha ayuda para entender, ya con detenimiento en el aula, lo que se había visto fuera de ella.

En el área educación plástica y visual los apuntes del natural, bocetos, dibujos y pinturas fueron eficaces instrumentos de acercamiento visual a la realidad. También la utilización de la fotografía fue fundamental para la obtención de información a la hora de analizar los paisajes, la vegetación y los grabados rupestres, así como para su representación en el aula durante todo el curso.

COORDINACIÓN ENTRE LAS DISTINTAS ÁREAS. PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS.

Las actividades propuestas facilitaron el trabajo, ya sea empleando procedimientos de las diversas áreas de conocimiento, ya fuera integrando diferentes fuentes de información o contrastando distintas opiniones. Todo ello no se podía haber conseguido si no fuera favoreciendo la interdisciplinariedad, al intercambiar diferentes puntos de vista desde diferentes enfoques cuando fue necesario.

Las actividades conjuntas más significativas fueron:

- Visita al Museo Canario en Las Palmas de Gran Canaria.
- Visita al yacimiento arqueológico del Llano de las Brujas, en proceso de excavación.
- Intercambio de información teórica, bibliografía. Preparación del trabajo de campo.
- Trabajo de campo: Observación y recopilación de datos sobre el terreno. Visita al Paisaje Protegido Montaña de Agüimes (yacimientos arqueológicos de Morro del Cuervo y Morros de Ávila).
- Trabajo de campo: Observación y recopilación de datos sobre el terreno. Visita al Barranco de Balos y la estación de grabados rupestres del Lomo de los Letreros.
- Intercambio de fotografías.
- Visión de los trabajos y dibujos realizados en clase.
- Elaboración de la Memoria, así como la redacción y edición del material didáctico elaborado.

En este último punto, la elaboración de materiales educativos, permitió la concreción en diez Unidades Didácticas, ocho correspondientes a la asignatura de EPV y las dos restantes de las otras áreas participantes en la experiencia. Destacamos en el conjunto de

este material educativo sus abundantes ilustraciones (mapas con itinerarios de las zonas estudiadas, fotografías, dibujos, grabados, pinturas), fichas de observación del paisaje (sobre la cubierta vegetal y sobre el patrimonio arqueológico) y el cuaderno de campo adaptado para el trabajo realizado, así como la bibliografía específica.

EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO: LA EXPERIENCIA INTERDISCIPLINAR.

En nuestra experiencia como docentes el Trabajo por Proyectos presenta, entre otras, las siguientes ventajas:

- Favorece la relación interalumnado e interprofesorado.
- Potencia el proceso frente al resultado.
- El alumnado se siente motivado porque ve su avance continuo y, sobre todo, un producto final.
- El alumnado se siente comprometido con su tarea.
- El alumnado aprende a investigar, expresarse y organizarse.
- La asociación de contenidos entre estas disciplinas refuerza el aprendizaje en el alumnado.
- La participación en la elaboración de un proyecto propicia la creatividad y amplía los horizontes de su asignatura.
- Se aprenden nuevos contenidos y técnicas de obtención de información de nuestro entorno.

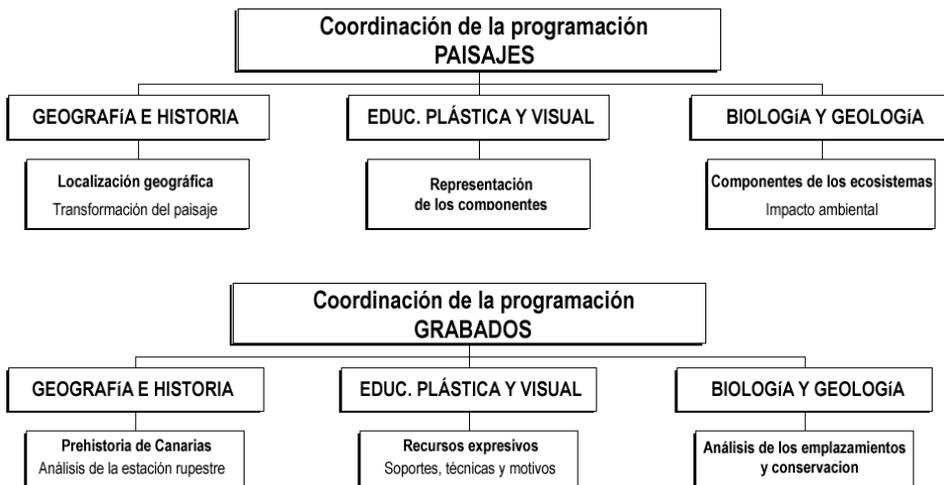
En cuanto al grado de consecución de los objetivos planteados en el proyecto, se considera que se han conseguido todos en su totalidad. Los trabajos realizados por el alumnado a lo largo del proceso de educación, así como con los cuestionarios realizados a lo largo del curso fueron unos indicadores del nivel alcanzado en el desarrollo de sus capacidades.

La asociación de contenidos entre estas disciplinas reforzó su aprendizaje. El alumnado se sintió motivado porque vio un avance continuo y un producto final.

Este tipo de experiencias son beneficiosas para el conocimiento del entorno natural y el patrimonio arqueológico. Favorecen la relación interalumnado e interprofesorado. Potencian el proceso frente al resultado. Propician la creatividad y amplían los horizontes de su asignatura. Y por último se aprenden nuevos contenidos y técnicas de

obtención de información de nuestro entorno. La valoración global de la experiencia ha sido positiva y confirma la conveniencia de la metodología y las actividades propuestas.

Que duda cabe que trabajar en equipo repercute directamente en la formación del alumnado y de los propios profesores; para ello es fundamental contrastar opiniones e intercambiar ideas y elaborar conjuntamente actividades y más en el caso que nos ocupa al participar en un “Proyecto de Innovación e Investigación Educativa interdisciplinar”, de tres áreas implicadas (Biología y Geología, Geografía e Historia y Educación Plástica y Visual) y con un alumnado con distinto perfil (de Ciencias, de Plástica y con un grupo del Programa de Diversificación Curricular). Y si anteriormente hemos destacado algunas ventajas que supone el hecho de agruparse, no podemos negar que también presentan dificultades, principalmente podemos citar la falta de tiempo para las coordinaciones. Por lo tanto se necesitaría mayor disponibilidad horaria de todo el profesorado participante para el diseño, preparación, desarrollo, acabado y la Memoria final del “Proyecto”.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELTRÁN MARTÍNEZ, A. (1971). Los grabados del Barranco de Balos. (Gran Canaria). El Museo Canario Patronato, José M^a Cuadrado del CSIC. Las Palmas de Gran Canaria.

COLIN HAYES. (1992). Guía Completa de Pintura y Dibujo. Técnicas y materiales. Hermann Blume Ediciones.

GARCÍA-SÍPIDO, A. (1995). Educar la mirada. Propuesta de una dimensión visual en el conocimiento del entorno. UNED. Madrid.

JOHSON, D.; JOHSON, R.; HOLUBEC, J. (1999) El aprendizaje cooperativo en el aula. Barcelona. Paidós.

MEDEROS MARTÍN, A.; VALENCIA AFONSO, V.; ESCRIBANO COBO, G.; (2003) Arte rupestre de la Prehistoria de las Islas Canarias. Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Dirección General de Patrimonio Histórico.

MIRANDA VALERÓN, J.; NARANJO RODRÍGUEZ, R. ;(1995). Grabados rupestres en la Montaña de Agüimes. *Aguayro*, nº 211, enero-febrero 1995. La Caja de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria.

RODRÍGUEZ DELGADO, O. (2003) Apuntes sobre flora y vegetación de Gran Canaria. Cabildo de Gran Canaria. Medio Ambiente y Aguas.

VV. AA. (1995) La Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos. Consejería de Política Territorial - Viceconsejería Medio Ambiente.