

MODELO DE UN PROYECTO INTERDISCIPLINAR PARA EDUCACION PRIMARIA: ESTUDIO DE UN JARDIN DE UN PUEBLO O CIUDAD

MIGUEL SÁNCHEZ-BARBUDO RUIZ-TAPIADOR
Facultad de Educación
Universidad de Salamanca

INTRODUCCIÓN

Una de las características de la llamada “Ciencias Integrada”, consiste en concebir el aprendizaje de la ciencia como un todo integrado de conocimientos, procesos científicos y actitudes.

En las Ciencias Naturales, como área de enseñanza, se presentan indisolublemente unidos 3 factores fundamentales para la formación de los alumnos, como son:

- los contenidos de aprendizaje
- el desarrollo de procesos cognoscitivos
- y la formación de actitudes.

En Ciencias Naturales es donde el conocimiento se percibe como más interdependiente. El medio ambiente o modelo ecológico constituye una excelente base para realizar proyectos curriculares debido a la capacidad que tiene el medio ambiente local para motivar a los niños.

En Educación Primaria el concepto de MEDIO se entiende como el conjunto de factores, fenómenos y sucesos que configuran el contexto donde viven las personas. Al desarrollar este concepto en el área curricular sobre el CONOCIMIENTO DEL MEDIO se han de tener en cuenta las dos vertientes:

- Por un lado la individual, subjetiva y experiencial.
- Y por otro, el componente social y cultural.

La finalidad última de esta área es ayudar a los alumnos a construir un conocimiento de la realidad, que sea progresivamente más objetivo, racional y compartido, sin olvidar una introducción al conocimiento científico como instrumento que permite a los alumnos ampliar, profundizar, enriquecer y objetivar progresivamente su experiencia personal. No se trata de un conocimiento científico como un saber altamente elaborado y estructurado, sino como un conjunto de conceptos, procedimientos y actitudes ante la realidad que contribuyen a resaltar aspectos desconocidos de la misma.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

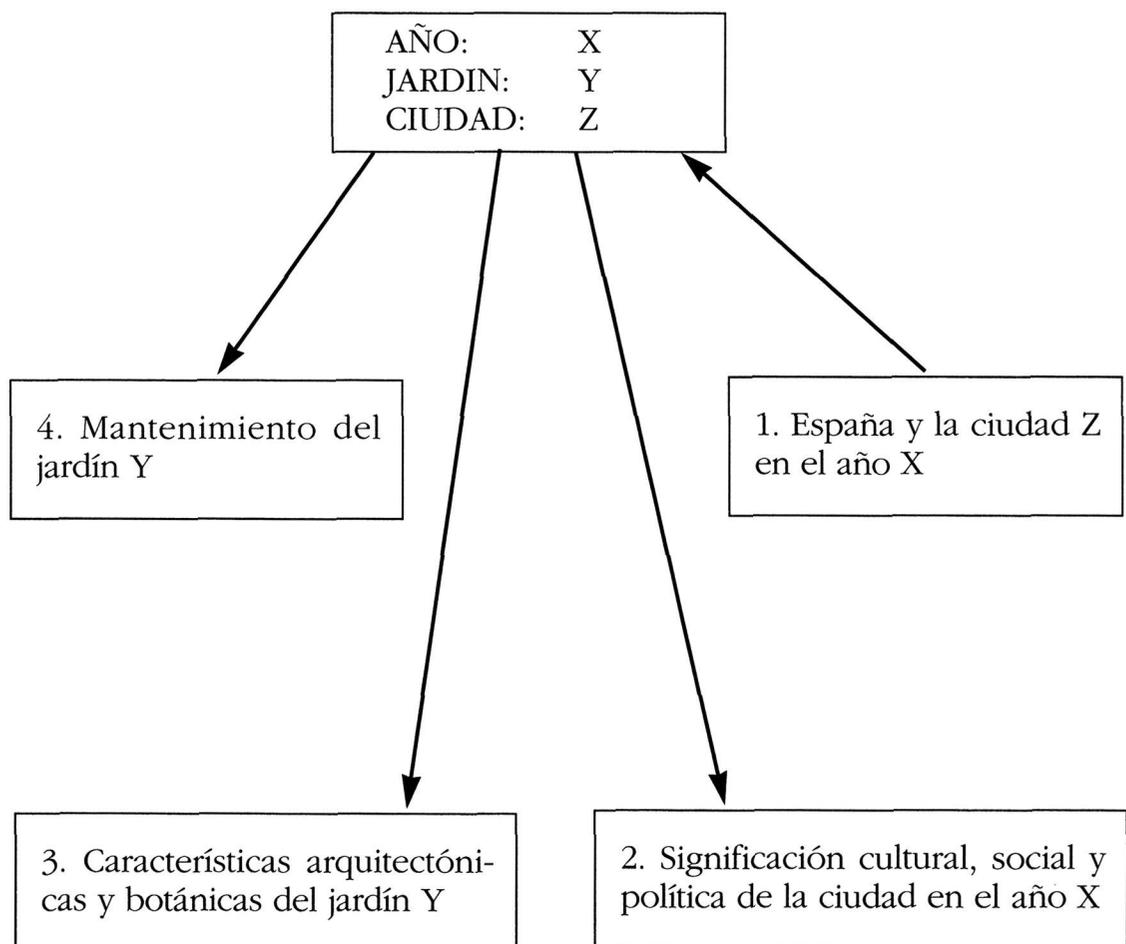
Los objetivos que se pretenden conseguir con los alumnos serían los siguientes:

1. Aumentar progresivamente el sentimiento de pertenencia a la ciudad de residencia.

2. Tomar conciencia de la ciudad dentro de España, desde el punto de vista geográfico.
3. Comprender la historia local y sentirla como propia.
4. Desarrollar actitudes de respeto por la obra de los antepasados, en el sentido de conservar el entorno a través del conocimiento de los árboles y arbustos del jardín, siendo conscientes del beneficio que aportan a la comunidad.
5. Analizar los fenómenos naturales observados en las plantas del jardín.
6. Iniciar a los alumnos en el método científico: observar, recoger datos, comparar, clasificar y redactar un informe.
7. Adquirir técnicas de trabajo en equipo.
8. Aumentar la capacidad de expresión oral y de debate democrático.
9. Crear inquietudes por ampliar, en un futuro, las zonas verdes de la localidad.

CONTENIDOS

Pueden quedar plasmados mediante la confección de un mural de gran tamaño que figurará en una pared bien visible desde días antes del comienzo del trabajo.



ACTIVIDADES

Los anteriores contenidos se van a desarrollar a través de las siguientes actividades, que son de tres tipos:

1. Trabajos de Investigación.
2. Actividades de las Areas de Expresión.
3. Actividades Comunes y Colectivas.

1. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN.

Se realizarán en pequeños grupos (4-6 alumnos). Desglosando los diferentes apartados del contenido del proyecto, se propondrán los siguientes, dejando libertad de elección a los alumnos e, incluso, la posibilidad de que planteen otros más acordes con sus intereses, siempre que todos los núcleos queden abordados:

BLOQUE 1. ESPAÑA Y LA CIUDAD Z EN EL AÑO X.

Situación de Europa: Estados más relacionados con España, formas de gobierno, acontecimientos históricos más relevantes, economía, arte...

Situación de España: forma de gobierno, acontecimientos históricos más importantes, economía, arte...

Situación de la ciudad: Corporación Municipal, economía, educación, sanidad...

BLOQUE 2. SIGNIFICACION CULTURAL, SOCIAL Y POLITICA DE LA CIUDAD Z.

Aportaciones culturales: Asociaciones culturales, vecinales, folklóricas, recreativas, deportivas...

Aportaciones socio-políticas: partidos políticos, sindicatos...

Aportaciones económicas: Agricultura, ganadería, industria...

BLOQUE 3. CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS Y BOTANICAS DEL JARDIN Y.

Distribución espacial del jardín:

- Levantamiento del plano del jardín a escala.
- Hallar la densidad de plantas por unidad de superficie.
- Determinar la estructura del jardín o disposición rectilínea de las plantas entre dos extremas.

Características botánicas:

- Identificación de las especies botánicas, mediante guías de bibliografía especializada.
- Formación de un herbario a lo largo del año recogiendo hojas, flores y frutos caídos (cada especie debe colocarse en folio independiente con su ficha correspondiente: jardín, nx de la planta en el plano, nombre científico, nombre vulgar, fecha de recogida).
- Fenología o cambios biológicos manifestados por la planta a lo largo del año (se registrarán en una ficha donde están los 12 meses del año, hojas, flores, frutos).

- Cálculo de indemnizaciones según unas tablas de valores y una fórmula.

Todas estas actividades han de realizarlas los alumnos teniendo siempre en cuenta unas elementales normas de comportamiento con el fin de respetar y mejorar el jardín. Normas que han de colocarse en un mural de la clase con el título de LO QUE NO SE DEBE HACER EN EL JARDÍN.

BLOQUE 4. MANTENIMIENTO DEL JARDÍN.

Presupuesto municipal, elementos humanos (Concejal de parques y jardines, jardineros), elementos materiales (vivero, sistemas de riego, limpieza).

2. ACTIVIDADES DE LAS AREAS DE EXPRESIÓN:

LENGUA:

- Hacer esquemas y resúmenes. Confección de la ficha de las plantas: nombre científico, nombre vulgar, familia, descripción del tallo, hojas, flores y fruto; localización en otro jardín de la ciudad; observaciones.
- Lecturas bibliográficas sobre el tema.
- Elaboración de informes cuidando los signos de puntuación y la ortografía.
- Ampliar el vocabulario.
- Preparación de encuestas a la población sobre el conocimiento de los árboles, beneficios, cuidado del jardín, comportamiento...

MATEMÁTICAS:

- Medir longitudes, áreas y altura de los árboles.
- Realizar diagramas sobre los datos económicos, de población, resultado de encuestas, porcentajes de plantas del jardín.
- Aplicar la teoría de conjuntos a los elementos y conjunto de árboles.
- Calcular el coste de mantenimiento de cada árbol al Ayuntamiento.
- Calcular indemnizaciones por el deterioro o pérdida de algún árbol.

SOCIALES:

- Lecturas bibliográficas sobre historia de Europa y España del año X.
- Elaboración de mapas físico, político y económico de Europa y España del año X.
- Levantamiento del plano del jardín a escala.
- Redactar un informe sobre las actividades específicas del Ayuntamiento, Asociaciones de vecinos, culturales ...
- Escribir las normas sobre el comportamiento en el jardín.

EDUCACIÓN ARTÍSTICA:

- Murales sobre productos propios de la tierra, principales monumentos del arte local...
- Maquetas sobre tipo de vivienda.
- Mapas: físico, comunicaciones...
- Dibujos...

3. ACTIVIDADES COMUNES Y COLECTIVAS.

ORTOGRAFÍA:

- Escribir simultáneamente en la pizarra y en el cuaderno respectivo palabras relacionadas con el tema que contengan: b, v, h, ll, y.
- Inventar y escribir frases en las que salgan dichas palabras.
- Completar un texto mutilado en el que aparezcan dichas palabras.
- Dictado con corrección en la pizarra.

LECTURA COLECTIVA:

- Lectura en voz alta de un texto que haga referencia a alguna de las actividades realizadas en el trabajo de investigación como de las áreas de expresión.
- Preguntas de comprensión lectora sobre el texto leído.

VISITAS COLECTIVAS:

- Al jardín.
- Al Alcalde.
- Al Concejal de parques y jardines.
- Al archivo municipal (actas de sesiones).
- Encuestas de población.

DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

La distribución temporal de las actividades es la que imprime el carácter de real y de posible a cualquier diseño. Una relación de muchas actividades sin tiempo necesario para realizarlas no tiene más valor que el literario.

A continuación presento la distribución de actividades en dos quincenas dedicadas al proyecto.

1.ª QUINCENA					
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
De 10 A 11,30	Explicación del mural con los contenidos. Gran Grupo. 2. Explicación general breve. Normas para realizar el trabajo de investigación.	1.ª salida al jardín	Matemáticas, actividades	Actividades colectivas de Ortografía.	Lectura colectiva. Trabajo de investigación
RECREO					
De 12 A 13	3. Adscripción de un trabajo a cada pequeño grupo. Orientaciones grupo por grupo sobre el trabajo	Visita al Alcalde y Concejal de Jardines	INGLÉS	Trabajo de investigación	INGLÉS
De 15,30 A 17,30	Preparación de la salida al jardín y de la visita al Alcalde y Concejal de Jardines	Recapitulación de los datos obtenidos y preparación de la siguiente etapa.	EDUCACIÓN FÍSICA	ÉTICA: Visión moral del jardín	Trabajo de investigación EDUCACIÓN FÍSICA

2.ª QUINCENA					
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
De 10 A 11,30	MATEMÁTICAS Actividades Trabajo de investigación	Trabajo de investigación ORTOGRAFÍA Actividades colectivas	MATEMÁTICAS Actividades Trabajo de investigación	Lectura colectiva. Inicio de lectura. Informes de los grupos de investigación	Lectura y discusión de informes
RECREO					
De 12 A 13	Trabajo de investigación	Trabajo de investigación	INGLÉS	ÉTICA: Mesa redonda. Valor moral del jardín	INGLÉS
De 15,30 A 17,30	Lectura colectiva. Trabajo de investigación	Lectura colectiva. Trabajo de investigación	Trabajo de investigación	Lectura y discusión de informes	Lectura y discusión de informes. Valoración colectiva del proyecto

EVALUACIÓN

La evaluación se llevará a cabo con criterios más formativos y cualitativos que sumativos. Podemos distinguir 4 tipos de evaluación:

1. Colectiva.— Se hace una valoración pública, al finalizar alguna etapa de trabajo (por ejemplo al finalizar la quincena), mediante la “puesta en común”. Los aspectos a valorar son: actitudes relativas a la participación, trabajo en equipo, respeto a las ideas de los otros y procedimientos como la argumentación y expresión de las propias ideas.

2. Pequeño Grupo.— Lectura y corrección de los informes de investigación. Los aspectos a evaluar serán: precisión y riqueza de las observaciones; avances y deficiencias en relación a trabajos anteriores; contraste y comprobación de las hipótesis; uso de referencias espaciales y temporales (escalas, orientación, fechas...); observación sobre las salidas de trabajo en sus tres fases: preparación, realización y elaboración de conclusiones; distribución y cumplimiento de funciones entre los miembros del equipo; uso y consulta de documentos y de información escrita, oral o gráfica.

3. Individual.— Observación por los profesores durante el trabajo del alumno en relación a los aspectos mencionados en las dos fases anteriores.

4. Autorrealización.— Mediante el siguiente cuestionario:

- ¿Crees que el proyecto te ha servido para sentirte más unido e identificado con tu ciudad?
- ¿Ha aumentado tu satisfacción de haber nacido en esta ciudad?
- La cooperación dentro del grupo de trabajo, ¿ha sido positiva?
- ¿Te parece necesario conservar el jardín?
- ¿Has aprendido nuevas cosas sobre la historia de tu ciudad?
- Señala las dificultades más importantes que has encontrado a lo largo del trabajo

Nota: Las respuestas a estas preguntas pueden ser: SÍ, NO, Indiferente.

BIBLIOGRAFÍA

- COSTA, A.; BERMÚDEZ DE CASTRO, F.; MARTÍNEZ, E. 1985. *Salamanca Verde*. Servicio de Publicaciones del Ayuntamiento de Salamanca.
- LÓPEZ ARCE, M. A y ALAMO, C. 1975. "Cálculo de Indemnizaciones derivadas de la pérdida de árboles ornamentales". *Boletín de la estación Central de Ecología*, n.º 7.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. 1982. *Guía INCAFO de los árboles y arbustos de la Península Ibérica*. INCAFO. Madrid.
- SAÉNZ BARRIO, O. (Ed.) 1991. *Prácticas de Enseñanza. Proyectos curriculares y de investigación-acción*. Editorial Marfil S.A. Alcoy.
- SÁNCHEZ-BARBUDO RUIZ-TAPIADOR, M. C. 1987. *Sonseca: Paseos y Jardines*. Gráficas Varona. Salamanca.