

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Enrique Guzmán y Valle

Alma Máter del Magisterio Nacional

FACULTAD DE PEDAGOGÍA Y CULTURA FÍSICA



ASIGNATURA: PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN CURRICULAR

TEMA: PROYECTO DE APRENDIZAJE - MÓDULO DE APRENDIZAJE.

PROYECTOS DE APRENDIZAJE



Los proyectos son unidades de secuencias de actividades que se organizan con un propósito determinado que implica la resolución de un problema que el estudiante plantea y resuelve. El proyecto debe surgir como una necesidad natural y real de la vida, nunca como una tarea impuesta.

Los proyectos suponen también que los estudiantes participen en su planificación, ejecución y evaluación, los estudiantes necesitan hacer lo mismo, interviniendo en las decisiones, organizándose y asumiendo tareas.

CARACTERÍSTICA

- Secuencia de actividades pertinentes planificadas, ejecutadas y evaluadas con participación del estudiante.
- Surge de una necesidad o problema concreto del aula e Institución Educativa.
- Integra todas las áreas de desarrollo.
- Tiene propósitos determinados.
- Desarrolla capacidades.
- Resuelve un problema concreto.
- Obtiene un producto.

¿De dónde surgen las ideas para los proyectos? Los proyectos surgen de un proceso de reflexión y problematización sobre el contexto en que se actúa. En esta perspectiva, se puede identificar aspectos relevantes para la formación personal de los estudiantes, tales como temas vinculados con los valores y las actitudes, los avances científicos y sus posibles aplicaciones a la realidad, la posibilidad de utilización de los avances tecnológicos, problemas sociales, genoma humano y su repercusión en la vida, entre otros. Lo importante es que surjan de los intereses de los estudiantes y sean hechos de actualidad que se constituyan en motivos de la tarea educativa, en la que docentes y estudiantes se involucren, no sólo para buscar soluciones sino para tomar decisiones para llevarlas a la práctica.



Para que surjan proyectos en el aula, el docente puede utilizar diversas estrategias; por ejemplo crear un clima favorable para alentar la investigación por parte de los estudiantes y para definir donde se hará esa tarea, en qué campo de la realidad y en qué área del conocimiento científico, entre otros. En todos los casos, es conocido el hecho de que investigar, es emprender nuevos caminos y nuevos retos, es ensayar nuevas soluciones, es buscar la adecuación de cosas, es extrapolar situaciones, etc., pero no siempre con resultados exitosos. Total, de los errores, a veces se aprende más que de los éxitos.



¿Cómo seleccionar el tema o problema relevante?.

Para llevar a cabo esta tarea, un aspecto esencial es considerar que, tanto los docentes como los estudiantes, deben preguntarse sobre la necesidad, relevancia, interés u oportunidad de trabajar y plantear, las posibilidades de solución de un determinado problema. Definido este asunto, todos los involucrados analizan, desde perspectivas diferentes, tanto el problema en sí, como el proceso que será necesario realizar para construir y ejecutar conjuntamente el proyecto. Finalmente, el criterio de elección de un problema por parte de los estudiantes, se basa en la relación directa que éste tiene con su vida cotidiana y con los trabajos precedentes. Esta labor permite establecer nuevas formas de conexión con la información y la elaboración de la hipótesis de trabajo, así como, con la ruta que habrá de seguirse.

¿Qué tipos de proyectos se pueden realizar?.

En el ámbito educativo, los proyectos de aprendizaje giran en torno a temas científicos, tecnológicos o ciudadanos; desarrollar uno u otro está en función de los logros que se pretenden alcanzar en cada uno de ellos, además de la naturaleza de las áreas en las que se desarrolla.

- En los proyectos científicos, los estudiantes realizan investigaciones e indagaciones, generalmente de tipo exploratorio, descriptivo o explicativo, para responder a cuestiones de la forma: *¿Cuántos X hay?*, *¿Cuáles son X?*, *¿Cómo es X?*, *¿Qué es X?*, *¿Porqué es X?*, etc., hasta donde lo permitan su experiencia, conocimientos y recursos disponibles. Ejemplo: «Predecir y comprobar las reacciones de las lombrices de tierra de la especie «eysenia foétida», ante ciertos estímulos como luminosidad o variaciones en el *ph* de su alimento», o «Estudiar la reflexión de la luz usando espejos diversos y otras superficies reflectantes», «Levantar un inventario de especies forestales existentes en la localidad», «Clasificar por su nombre vulgar y científico las especies de plantas aromáticas de la cuenca».

- En los proyectos tecnológicos los estudiantes desarrollan o evalúan un proceso o un producto de utilidad práctica, recreando así la labor de los tecnólogos. «Cultivar plantas ornamentales en el invernadero», «Crear recetas de platos dietéticos con alto valor nutritivo», «Evaluar la duración y resistencia a la humedad de varias marcas de jabones de baño», «Producir alimentos para peces ornamentales a base de lombrices», «Instalar y manejar camas de lombricultura», «Producir plantones forestales y ornamentales en vivero», etc.



ESTRUCTURA BÁSICA DE UN PROYECTO DE APRENDIZAJE

Proyecto de Aprendizaje

- Nombre o título.
- Área
- Grado
- Duración
- Propósito del proyecto. ¿Qué queremos hacer?
- Finalidad. ¿Para qué lo haremos?
- Aprendizajes esperados. ¿Qué capacidades, contenidos y actitudes involucra?
- Estrategias / Actividades de aprendizajes. ¿Cómo lo haremos?
- Recursos. ¿Con qué lo haremos?
- Evaluación. ¿Cómo sabremos si logramos aprendizajes esperados?
¿Qué aprendizajes los hemos logrado? (Se desarrolla por sistematización de las experiencias)

EJEMPLO:

PROYECTO DE APRENDIZAJE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

TÍTULO

Valorando nuestro ecosistema humedal «Pantanos de Villa»

ÁREA

Ciencia, Tecnología y Ambiente

GRADO

Primer Grado

DURACIÓN

20 horas pedagógicas

PROPÓSITO

El presente proyecto consiste en investigar el ecosistema humedal relacionado con el flujo de la energía en los Pantanos de Villa, para tal efecto se abordará aspectos relevantes acerca de los ecosistemas y el equilibrio ecológico.

FINALIDAD

En los ecosistemas existen factores que regulan la vida de las poblaciones que las habitan. En cierta medida, los ecosistemas se comportan como un todo organizado, que subsiste gracias a ciertas condiciones ambientales y de equilibrio que deben mantenerse, ya que, las condiciones externas facilitan o dificultan su existencia.

La finalidad del proyecto es desarrollar capacidades que permitan a los estudiantes, pensar de manera crítica y reflexiva acerca de su entorno, asimismo se potenciará la capacidad creativa mediante la generación de nuevas ideas que permitan prote-

ger los ecosistemas partiendo de su realidad. Asimismo, se analizará el rol que cumplen en la sociedad, propiciando de esta manera la toma de decisiones y la solución de problemas más frecuentes relacionados con la temática ambiental.

En esa perspectiva de trabajo, se logrará que los estudiantes valoren nuestros recursos naturales a partir del estudio a realizar respecto a nuestro ecosistema humedal en «Pantanos de Villa».

APRENDIZAJES ESPERADOS

Comprensión de información

- Observa las características del ecosistema humedal, analizando la importancia de las relaciones que se dan en ella, valorando estas en el mantenimiento del equilibrio y la diversidad.
- Describe el flujo de energía en Pantanos de Villa y asume actitudes de respeto frente al equilibrio existente.
- Interpreta fenómenos relacionados con ecosistemas y humedales y los valora positivamente como factores de conservación y desarrollo de las formas de vida.

Indagación y experimentación

- Plantea hipótesis asociados con microorganismos y su relación con los ecosistemas, valorando positivamente el papel que cumplen los descomponedores en el mantenimiento del equilibrio ecológico
- Predice el impacto de la actividad humana sobre el ecosistema y asume una actitud de respeto a la naturaleza
- Diseña modelos que explican los ciclos biogeoquímicos identificados enfatizando en su importancia para el mantenimiento de los diversas formas de vida.

Juicio crítico

- Evalúa la importancia del uso racional de los recursos naturales y su relación con la conservación del ambiente.
- Utiliza los materiales de trabajo respetando las normas de orden, limpieza y seguridad vigentes en su institución educativa.

- Manifiesta una actitud crítica frente a los efectos producidos por los productos químicos presentes en el ambiente sobre la salud, la calidad de vida y el futuro del planeta.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

- Selección del objeto de estudio
- Visita de estudio a un ecosistema humedal
- Formulación de preguntas e hipótesis
- Búsqueda de información y elaboración del marco teórico
- Experimentación y registro de la información
- Procesamiento y sistematización de la información
- Elaboración de conclusiones, afirmaciones y generalizaciones.
- Evaluación de la investigación realizada
- Socialización de los resultados

RECURSOS

Separatas sobre el ecosistema, láminas de los ciclos biogeoquímicos, guía de visita, tarjetas, hojas bulky, lápiz, textos

EVALUACIÓN

Comprensión de información

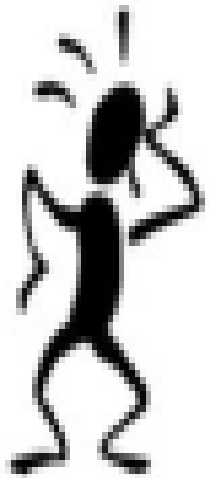
- Enuncia los elementos que intervienen en el flujo de energía en Pantanos de Villa.
- Describe el flujo de energía producido en las interacciones entre los seres vivos.

Indagación y experimentación

- Formula hipótesis sobre el ciclo del Nitrógeno, del agua, del Carbono y del Azufre en un ecosistema.
- Diseña modelos que explican los ciclos biogeoquímicos identificados.

MÓDULO DE APRENDIZAJE

Un módulo de aprendizaje se debe entender como una forma de programación en la que se propone una secuencia de contenidos que permiten un desarrollo más analítico y diferenciado. Un tema específico que necesitan aprender, reforzar o profundizar los estudiantes, por ejemplo, puede dar origen a un módulo, que debe comprender varios aspectos y varias perspectivas de análisis de ese mismo tema, sin la necesidad de integrarlo o relacionarlo con otros contenidos o áreas.



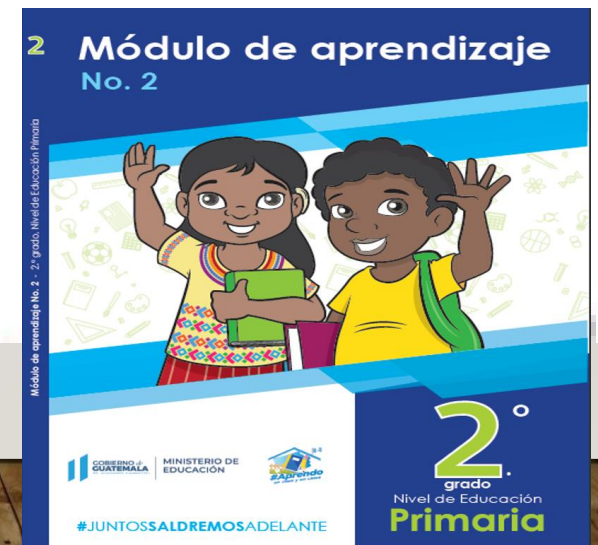
¿Qué es un módulo de aprendizaje específico?



Los módulos de aprendizaje específico o unidades de trabajo específico son otra forma de organizar el trabajo.

Tanto los proyectos como las unidades de aprendizaje son unidades que permiten -y exigen- la integración o correlación de áreas. Pero, hay ocasiones en que es necesario trabajar contenidos que corresponden solamente a un área; en este caso se empleará módulos de aprendizaje específico.

La organización de las capacidades y contenidos puede demandar el uso de algunas técnicas como los círculos concéntricos o los mapas conceptuales.



Estructura básica de un módulo de aprendizaje

- Es una programación específica donde se desarrollan capacidades y contenidos básicos de una sola área. Por ejemplo: El Universo, puede organizarse en un módulo que comprenda contenidos como los siguientes: Su Origen. Sus características. Sus componentes. La Vía Láctea. El Sistema Planetario Solar. La Tierra. El átomo y la energía. Macro y micro universos.
- El hilo conductor que lo guía es un tema específico. Para el caso anterior puede ser: «la vida».
- Sirve para reforzar alguna capacidad o contenido de aprendizaje específico de un área.
- Puede formar parte de una unidad de aprendizaje.
- La organización de los contenidos puede precisar de la utilización de diversas técnicas de visualización y asimilación cognoscitiva, tales como: mapas conceptuales, círculos concéntricos, mapas mentales, esquemas lógicos, mapas semánticos, diagramas de flujos, etc.

La programación de módulos de aprendizaje se apoya en:

- El desarrollo evolutivo de los estudiantes.
- La evaluación inicial de los aprendizajes de los estudiantes.
- Los principios del aprendizaje significativo.
- La teoría de redes, esquemas y mapas conceptuales.

EJEMPLO:



MÓDULO DE APRENDIZAJE ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES

TÍTULO

La expansión europea y los viajes de exploración.

ÁREA

Ciencias Sociales

GRADO

Segundo Grado

DURACIÓN

5 horas

FUNDAMENTACIÓN

Es necesario que los alumnos desarrollen aprendizajes relacionados a las causas de la expansión europea y los viajes de descubrimiento de los siglos XV y XVI. Estos aprendizajes son necesarios antes de analizar el desarrollo del proceso de expansión europea. Por esta razón este módulo se desarrollará en dos sesiones de aprendizajes.

ACTIVIDAD

- Realizar un cuadro comparativo de las unidades didácticas (unidad de aprendizaje, proyecto de aprendizaje y módulo de aprendizaje)