

Ciencias Naturales: Diccionario sobre Temas de Ciencias (Grados 6º a 8º)

2001-06-01

Ciencias Naturales: Diccionario sobre Temas de Ciencias (Grados 6º a 8º)

Proyecto de Clase que busca expandir el vocabulario científico en los estudiantes, orientándolos a usar enciclopedias electrónicas o en su defecto una enciclopedia en Internet, más rápidas y fáciles de consultar que un diccionario tradicional. TIC: Internet, Procesador de Texto, Presentaciones Multimedia.

Proyecto de Clase que busca expandir el vocabulario científico en los estudiantes, orientándolos a usar enciclopedias electrónicas o en su defecto una enciclopedia en Internet, más rápidas y fáciles de consultar que un diccionario tradicional. TIC: Internet, Procesador de Texto, Presentaciones Multimedia.

Ciencias Naturales **Grados 6º - 8º**** Un diccionario sobre temas de ciencias

Descripción General****

Una de las tareas más estimulantes en la enseñanza de las ciencias consiste en ayudar a los estudiantes a expandir su vocabulario científico. Una manera de lograrlo es orientándolos a usar enciclopedias electrónicas o en su defecto una enciclopedia en línea, las cuales son más rápidas y probablemente más fáciles de consultar que un diccionario tradicional. Además en este tipo de productos, las palabras están usualmente enlazadas con gráficos e información adicional asociada al término buscado. Estas características hacen que los alumnos se sientan más motivados a

buscar y aprender sobre los términos científicos desconocidos para ellos; de igual forma se promueve el conocimiento de palabras nuevas en otras áreas técnicas. En este proyecto los estudiantes son responsables de construir su propio vocabulario científico, al mismo tiempo que se les ayuda a convertirse en investigadores más independientes y se fomentan sus habilidades para resolver problemas.

Objetivos Específicos del Proyecto****

1. Entender el significado de términos desconocidos del lenguaje de las ciencias para que los estudiantes amplíen su vocabulario.
2. Utilizar herramientas de la tecnología actual de la información y las comunicaciones para llevar a cabo investigaciones bibliográficas en la red, sobre temas propios de las ciencias naturales.
3. Generar un clima de confianza entre los estudiantes de manera que puedan escribir reportes sobre temas que no han sido previamente explicados por el profesor, contribuyendo así al desarrollo de habilidades para la solución de problemas.

Estándares Básicos en Formación Tecnológica ([NETS](#))

| GRADOS | PARA ESTUDIANTES |

| 6° - 8° | 1,4,5,6,8 |

Conocimientos y Destrezas Previas del Estudiante**

1. Conocer las funciones básicas del software para procesar texto (ej: Word), o tener algún adulto relacionado que le colabore en este aspecto.**
2. Tener conocimientos generales de cómo navegar en Internet, cómo bajar gráficos de la red, cómo manejar enciclopedias en línea o en cd rom. En su defecto contar con la ayuda del profesor o de algún adulto relacionado.
3. Manejar, en lo posible, programas para realizar presentaciones o contar con la ayuda de algún adulto para realizar este tipo de actividades.

Recursos y Materiales

1. Disponer del hardware necesario para utilizar los programas más usuales de procesamiento de datos, incluyendo los periféricos necesarios para tal fin.
2. Los siguientes sitios de Internet pueden servir de base para la realización del proyecto: [Enciclopedia Encarta en Línea](http://encarta.msn.es/Default.asp) (<http://encarta.msn.es/Default.asp>)
Versión reducida de la enciclopedia en cd-rom. Se puede consultar gratuitamente. En español.

[Diccionario para Consulta en Línea](http://www.diccionarios.com) (www.diccionarios.com) Diccionario del Idioma Castellano, de la editorial Anaya de España. Puede ser de gran utilidad cuando se estén haciendo los glosarios. Se puede consultar gratuitamente. En Español

[Glosario sobre Genética](http://www.aldeaeducativa.com/aldea/Tareas2.asp?which=113) (www.aldeaeducativa.com/aldea/Tareas2.asp?which=113)
Puede servir como fuente de información para algún tema propuesto o como un ejemplo, de cómo se puede diseñar un glosario de términos

[Buscador en español](http://lamira.com) (<http://lamira.com>) En este sitio se pueden realizar búsquedas de temas relacionados con ciencias. En español. 3. Enciclopedias electrónicas en cd-rom, como Encarta de Microsoft, disponible en español o la enciclopedia Británica en Inglés

Tiempo de Duración****

Se sugiere un tiempo de 3 semanas o el tiempo que el profesor estime conveniente para realizar el proyecto.

Desarrollo de Proyecto

El Profesor deberá:

1. Seleccionar una serie de temas del currículo regular de ciencias de los cuales se pueda obtener información en enciclopedias o libros de texto. (Tradicionales o electrónicos. Ver la sección de Recursos y Materiales de este proyecto). Entre estos temas se sugieren los siguientes:

Ecosistema 2. Pesca 3. Bosques Tropicales 4. Minería 5. Contaminación 6. Movimiento 7. Nociones sobre el espacio 8. La célula 9. Nutrición 10. Máquinas 11. Trabajo 12. Evolución 13. Cambios en la tierra 14. La herencia biológica 15. Comportamiento 16. Ciencia y Sociedad

1. Mostrar a los estudiantes cómo se utiliza una enciclopedia (electrónica o tradicional) cuando se desea encontrar información relativa a un tema que se esté estudiando.
2. Indicar a los estudiantes cuáles son las características más importantes que debe tener un glosario de términos. Se debe mostrar ejemplos de los glosarios que existen en distintos tipos de libros.
3. Asignar a cada estudiante tres de los temas previamente seleccionados de tal manera que puedan encontrar en ellos palabras desconocidas. Cuando el número de estudiantes del grupo es muy grande, la actividad puede llevarse a cabo en parejas y el mismo tema puede ser asignado a diferentes estudiantes o parejas.
4. Establecer un número mínimo de palabras desconocidas que los estudiantes deben investigar en la enciclopedia (o en el recurso del cual dispongan), para editar posteriormente su propio glosario usando un procesador de palabra.
5. Determinar las características generales que debe tener el glosario, en un documento hecho en procesador de palabra. El glosario debe ir acompañado de una reseña escrita sobre el tema investigado (cuatro páginas), incluyendo ilustraciones alusivas a la investigación realizada por los estudiantes.
6. Fijar los criterios necesarios para que cada estudiante presente su trabajo, ya sea en carteleras o utilizando Power Point, de manera que se enriquezca el vocabulario de toda la clase. En estas exposiciones las contribuciones adicionales que hagan los compañeros de clase o el profesor, pueden tenerse en cuenta por cada presentador, para enriquecer tanto sus reseñas como los glosarios.

El Estudiante deberá:

1. Investigar los temas asignados, en las enciclopedias o textos disponibles sugeridos por el profesor (Ver sección de Recursos y Materiales).
2. Obtener copias duras de los temas asignados, fotocopias o impresiones de computador, subrayando en ellos los términos que desconozca, de manera que posteriormente pueda investigar su significado, usando varias opciones como el glosario de la enciclopedia o del libro de texto, un diccionario o un motor de búsqueda por Internet como Google (www.google.com) o GoTo (www.goto.com)

).

3. Diseñar el formato que debe tener el glosario de acuerdo con los parámetros generales dados por el profesor.
4. Incluir en el glosario el número mínimo de palabras determinadas por el profesor. El estudiante está en libertad de incluir palabras adicionales a las del mínimo requerido, si considera que pueden ser de utilidad para él y sus compañeros.
5. Realizar para toda la clase, una presentación oral de los glosarios generados con este trabajo, utilizando algún tipo de ayuda audiovisual o Power Point. El estudiante puede usar la información adicional que se produzca durante su presentación para enriquecer su trabajo escrito, haciendo los ajustes del caso, antes de entregar el proyecto final al profesor.
6. Obtener con ayuda del scanner, de fotocopias o del Internet, gráficas relacionadas con cada uno de los temas asignados, para ilustrar la reseña escrita que acompaña cada glosario. Tanto la reseña como el glosario deben entregarse al profesor en un documento realizado en procesador de palabra.

Evaluación****

1. El profesor evaluará las reseñas y los glosarios de cada estudiante, teniendo en cuenta el nivel de profundidad alcanzado en cada caso.
2. La presentación de cada estudiante se puede valorar de acuerdo a criterios predefinidos con los mismos estudiantes. En este punto debe considerar las intervenciones de los estudiantes que contribuyen significativamente a mejorar los trabajos de otros compañeros de clase.
3. El profesor está en libertad de crear cualquier otro criterio de evaluación que considere pertinente, de acuerdo al desarrollo del currículo de la materia a la que corresponde el proyecto.

Nota****

EDUTEKA** se propone mejorar continuamente sus servicios. Por esta razón es de mucha utilidad conocer la opinión de los usuarios sobre la calidad de los proyectos que se ofrecen. Nos gustaría saber de qué manera podemos mejorar este proyecto. Si lo ha utilizado en clase o se interesó en él, por favor conteste las siguientes preguntas. Sólo tiene que presionar clic en la siguiente [ENCUESTA](#) y enviarnos sus resultados.

Créditos

Idea tomada originalmente del CD-ROM de la "International Society for Technology in Education (ISTE) de Estados Unidos, llamado "Integrating Technology Across the Curriculum, a database of strategies and lesson plans". El proyecto fue específicamente desarrollado por:

Harris, S. (1992) Webster Elementary School, St Augustine, Florida.

Nombre original del proyecto en el CD: Building Science Vocabulary With Electronic Encyclopedias.