

**Diseño de estrategias metodológicas que contribuyan al aprendizaje significativo en la asignatura de Ciencias Naturales de la octava unidad “Nuestro Sistema Solar” en los estudiantes del octavo grado B en el Instituto Julio Cesar Castillo Ubau de Condega en el II semestre del año 2017.**

Yorling Junieth Rodríguez Caballero  
Heylin de Jesús Núñez Mendoza  
UNAN Managua/FAREM Estelí

**Resumen**

Nuestro trabajo investigativo trata del diseño de estrategias metodológicas que contribuyan al aprendizaje significativo de los estudiantes del octavo grado B en la asignatura de ciencias naturales del Instituto Nacional Julio Cesar Castillo Ubau del municipio de Condega departamento Estelí.

Trabajar este tema para nosotras fue muy importante porque aportamos al aprendizaje significativo de los estudiantes y porque una unidad didáctica le permite al docente planificar, ejecutar y evaluar los aprendizajes obtenidos de los contenidos desarrollados durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se trabajó este tema con el propósito de diseñar una estrategia metodológica que ayude al mejoramiento del aprendizaje significativo de los estudiantes de la asignatura de ciencias naturales. Los instrumentos realizados fueron: entrevistas para estudiantes y maestra y observación directa a la docente esto con el fin de ver el desarrollo de la clase de Ciencias Naturales y así evidenciar la aplicación de estrategias metodológicas.

De las estrategias que se diseñaron como resultados se obtuvo un mejoramiento de aprendizaje, mejor atención por parte de los estudiantes y una participación activa. Como principales conclusiones se obtuvo que el diseño de estrategias favorece el

enriquecimiento de los conocimientos en los alumnos y que los docentes que aplican estrategias metodológicas contribuyen al aprendizaje de contenidos en la unidad nuestro sistema solar.

**Palabras clave:** Estrategias metodológicas, Unidad didáctica, Estudiantes, Ciencias Naturales.

**Introducción**

Nuestro interés de abordar este tema es la falta de estrategias metodológicas en el aula de clase durante el desarrollo de la asignatura en la enseñanza de las ciencias Naturales, nuestro objetivo general planteado es diseñar estrategias metodológicas que contribuyan al aprendizaje significativo de los estudiantes.

Las estrategias metodológicas son importantes porque nos permiten desempeñar el rol como docentes de manera más efectiva durante el desarrollo de cada una de las unidades didácticas. Una manera de superar las dificultades que surgen en la actividad diaria del docente, es fortalecer el uso de estrategias metodológicas que faciliten la enseñanza aprendizaje.

Este trabajo es una investigación descriptiva por que no obtuvieron datos numéricos y abordo el diseño de estrategias metodológicas, esto debido a la falta de implementación de las mismas durante las clases observadas mediante se impartía la asignatura de Ciencias Naturales.

**Material y método**

Nuestra investigación se estudió la problemática de la falta de estrategias metodológicas. El trabajo de investigación es de tipo descriptivo ya que se está describiendo la tendencia de la población, esto busca especificar la falta de estrategias metodológicas en los estudiantes los cuales fueron sometidos a un análisis.

La población está compuesta por un total de 385 estudiantes. Se trabajó con los estudiantes de octavo grado B, 38 estudiantes entre ellos 17 son mujeres. La investigación se realizó con este grupo porque con ellos tenemos acceso a trabajar ya que la maestra que imparte la asignatura de Ciencias Naturales es la docente guía con la cual realizamos nuestras prácticas de profesionalización. Esta muestra es probabilística por que nosotras estamos eligiendo con quienes trabajar.

Los instrumentos seleccionados fueron:

Observación directa a maestra y a estudiantes esto con el fin de ver el desarrollo de la clase y así evidenciar la aplicación de estrategias metodológicas. Se realizaron entrevistas estructurada para estudiantes y Docente, estas técnicas permitieron abordar con más detalles los aspectos que se propusieron analizar según las preguntas planteadas y los objetivos de investigación.

La investigación de entrevistas fue aplicada a 6 estudiantes del octavo grado B del Instituto Nacional Julio Cesar Castillo Ubau, la aplicación de entrevistas en esta investigación fue muy valiosa porque permitió recopilar información detallada de las cuales son aportes de la falta de estrategias metodológicas. También se aplicó entrevista al director del centro esto nos permitió contar con información que fue útil para nuestra investigación.

La investigación documental se realizó con la búsqueda de información existente en libros e internet, así como también la participación de Director, Maestra y Estudiantes.

**Resultados y discusión****Estrategias metodológicas que usa la maestra en el desarrollo de la asignatura de ciencias naturales.**

Para la maestra las estrategias metodológicas son actividades planificadas y organizadas sistemáticamente, realizadas con la intención de potenciar y mejorar los procesos espontáneos de aprendizaje-enseñanza y son importantes porque permiten la construcción de un nuevo conocimiento escolar y particular.

Las estrategias metodológicas que utiliza la maestra son: exposiciones, elaboración de murales, algunas veces presentación de videos, a veces se apoya con material didáctico como: laminas, folletos y lo demás es trabajar en equipo con el libro de texto.

Y algunas de las estrategias que debe implementar para obtener aprendizajes significativos en las y los estudiantes son las siguientes mencionadas: más presentaciones de videos, explicación de contenido utilizando lámina, actividades prácticas experimentales.

Las estrategias diseñadas y aplicadas para la unidad didáctica nuestro sistema solar fueron: práctica experimental, elaboración de maqueta, exposición de maqueta, presentación de video.

**Aplicación de estrategias metodológicas que contribuyan al aprendizaje significativo.****Principales acciones realizadas:**

Realizamos una visita al director Lic. Lenin Bladimir Acuña y a la maestra tutora Lic.

Ubania Centeno Iglesias del Instituto Nacional Julio Cesar Castillo Ubau de Condega, para solicitar su aprobación y autorización en la ejecución de la unidad didáctica Nuestro Sistema Solar en dicho centro en el cual nos brindaron su apoyo.

### **Ejecución del plan de acción**

Antes de comenzar con la ejecución de la unidad didáctica nos presentamos ante los estudiantes de octavo B del turno matutino aprovechando para motivarlos a que siempre estuvieran integrados y que tuvieran una participación activa en cada una de las actividades planeadas para el desarrollo de la unidad.

En las actividades iniciales se pasaba la asistencia de estudiantes presentes en cada periodo de clase, posteriormente se recordaba el tema anterior y se exploraban conocimientos previos de los estudiantes para cada contenido.

En las actividades de desarrollo se llevaron a cabo cada una de las estrategias metodológicas diseñadas y en la culminación se aclaraban dudas y se orientaban tareas, luego se realizaba la evaluación de la clase haciendo preguntas orales para saber si se comprendió el tema.

Una vez diseñada la unidad didáctica y las estrategias se procedió a la aplicación dando cumplimiento al tercer objetivo.

Antes de comenzar con la ejecución de la unidad didáctica nos presentamos ante los estudiantes de octavo grado B del turno matutino, aprovechando para motivarlos a que siempre estuvieran integrados y que tuvieran la participación activa en cada una de las estrategias planeadas para el desarrollo la unidad.

Esta unidad se desarrolló en tres sesiones de clase aplicando una estrategia por sesión.

Durante la primera sesión se aplicó la primera estrategia la cual fue la elaboración y exposición de maqueta sobre los planetas del sistema solar. Para esto se les pidió con anticipación que llevaran material, se realizó como trabajo en grupo de cinco integrantes realizados los grupos se les explicó los pasos a seguir y se les dejó a su creatividad, esta estrategia fue la primera a realizar y notamos que se integraron los 38 estudiantes cada uno en su grupo, trabajaron, aportaron entre compañeros fue muy bonito y se nota que los estudiantes les gusta trabajar cosas nuevas estrategias que despierten el interés de trabajar durante el desarrollo de la clase.

En la segunda sesión de clase se les aplicó la segunda estrategia la cual fue la práctica experimental, para esta estrategia los estudiantes estuvieron animados todos participaron y pudieron hacer la práctica, esta práctica trataba de ver como se dan los eclipses de luna, igual que la estrategia anterior se les pidió que llevaran el material a utilizar, antes de realizar las practicas cada estudiante preparo el montaje de la practica el material que se utilizo fue: una regla de 1.35 m, plastilina y 2 clavos.

Para la tercera estrategia metodológica se les pidió a los estudiantes que estuvieran atentos y que guardaran silencio por que se les iba a presentar un video el cual se iba a realizar como video foro por que luego se iba a realizar un conversatorio en plenario, también se les dijo que tomaran apuntes sobre el video para así tener más información sobre la unidad didáctica y sus contenidos.

Se desarrolló el plan de acción diseñado de acuerdo con los indicadores de logro cada contenido según la programación establecida del MINED donde se presentan una serie de actividades tales como: actividades iniciales, actividades de desarrollo y actividades de culminación.

**Nuestras estrategias:**

Exposición de maquetas sobre los planetas de Nuestro Sistema Solar, ya que son muy útiles para fijar conocimientos, permitiendo que el estudiante entienda mejor el tema.



Experimento sobre los eclipses de luna. Esto para que los estudiantes comprendan como se da un eclipse de luna. Un eclipse lunar tiene lugar cuando la luna se encuentra entre el sol y la tierra y la sombra se proyecta sobre la superficie terrestre.



Aplicación de entrevistas esto con el objetivo de obtener información acerca de la importancia de las estrategias metodológicas para los estudiantes.



**Evaluación de la efectividad de las nuevas estrategias propuestas.**

Las estrategias metodológicas son una herramienta para lograr un aprendizaje significativo en el quehacer educativo, es por esto que es muy importante que los maestros implementen más estrategias metodológicas porque así se logra que los estudiantes muestren interés por la asignatura y por lo tanto por los temas que dicha asignatura contiene en lo largo de las unidades didácticas.

Para los estudiantes las ciencias naturales son todo lo que se refiere a la naturaleza a los animales y todos los seres vivos. A algunos estudiantes no les gusta esta asignatura porque para ellos es muy aburrida, porque la maestra aplica pocas estrategias metodológicas las cuales ya no les son llamativas.

En la aplicación de la unidad didáctica "Nuestro Sistema Solar", los estudiantes se mostraron motivados debido a que estas estrategias son actividades creativas y por lo tanto generan la participación oral y activa de los estudiantes durante el desarrollo del contenido.

Las estrategias diseñadas fueron llamativas por los estudiantes, ya que ellos se integraron y estuvieron atentos a las mismas, estos estudiantes de octavo grado B del Instituto Nacional Julio Cesar Castillo Ubau de Condega, antes de presentarles nuestras actividades diseñadas tenían una negatividad por la asignatura y no prestaban atención cuando la maestra impartía la clase; esto debido a la falta de aplicación de nuevas estrategias.

Con la realización de maquetas y presentación de las mismas y en todas las actividades realizadas nos pudimos dar cuenta que todos los estudiantes estaban atentos a cada actividad que se estaba desarrollando durante la aplicación de cada estrategia diseñada, hubo integración activa y participativa por parte de todos los estudiantes.

Algunas de las estrategias metodológicas diseñadas se asignaron como trabajo de grupo, esto dio muy buenos resultados, ya que los estudiantes de cada grupo se portaron muy responsables con el trabajo asignado, realizando cada actividad en tiempo y forma, habiendo buena relación entre estudiantes y maestras siempre trabajando de manera responsable y de forma muy respetuosa entre compañeros.

### Logros y elementos facilitadores

- En la aplicación de esta unidad se logró un fortalecimiento de nuestros conocimientos teóricos como prácticos sobre la unidad Nuestro Sistema Solar.
- Se logró diseñar, aplicar y evaluar la unidad didáctica en tiempo y forma.
- También se logró desarrollar toda la unidad didáctica diseñada con los estudiantes de octavo grado B del INJCCU de Condega.
- También se logró comprobar que la implementación de estrategias metodológicas tales como: presentación de video, elaboración de maquetas y exposiciones de las mismas, y el diseño de actividades experimentales, entre otras han contribuido en el aprendizaje significativo de los estudiantes.
- Se logró una participación activa y una integración participativa de los estudiantes.
- Las estrategias metodológicas diseñadas fueron totalmente efectivas en el desarrollo de la unidad didáctica Nuestro Sistema Solar.
- Se logró desarrollar los objetivos propuestos nuestra investigación.

### Dificultades y elementos obstaculizadores

- Al principio se dificultó controlar la indisciplina de los estudiantes.
- Cargos de la maestra tutora de esta asignatura, ya que se nos hizo un poco difícil encontrarla para comenzar con la ejecución de la unidad didáctica.
- Se dificultó la elaboración de los planes diarios.

### Aprendizaje o lecciones aprendidas.

- Aprendimos a realizar y a trabajar una investigación científica.
- Aprendimos que en la educación se debe trabajar con estrategias metodológicas para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes.
- Aprendimos a elaborar material didáctico, también que en muchas actividades prácticas se puede elaborar material didáctico con material de re ciclación.
- También aprendimos que en toda unidad didáctica se deben implementar nuevas y diferentes estrategias metodológicas para lograr que los estudiantes siempre estén atentos y participen en todo el desarrollo de a la unidad y de los contenidos que contienen dicha unidad.

### Conclusiones

Las estrategias metodológicas son muy importantes en todo proceso de enseñanza y aprendizaje, por esto deben ser incluidos en los planes diarios en cada docente.

Diseñar estrategias metodológicas de acuerdo al ritmo de aprendizaje de los

estudiantes favorece el enriquecimiento de conocimientos sobre el sistema solar.

Los docentes que aplican estrategias metodológicas contribuyen al aprendizaje de contenidos en la unidad nuestro sistema solar.

Las estrategias metodológicas implementadas en la unidad nuestro sistema solar ayudó a la formación integral de los estudiantes, ya que estas estrategias mejoraron el aprendizaje de los mismos.

### Recomendaciones

A los docentes de Ciencias Naturales que implementen estrategias metodológicas para el desarrollo de las diferentes unidades didácticas para mejorar el aprendizaje de los alumnos.

A los estudiantes que dediquen el tiempo oportuno durante el desarrollo de la asignatura para así obtener un aprendizaje significativo.

A los docentes en general que sean el facilitador en el aula de clase siempre implementando las estrategias metodológicas permitiendo que el estudiante sea constructor de su propio conocimiento.

### Bibliografía

Ausebel, P. (01 de 09 de 2015). *apendizaje significativo*. Recuperado el 24 de 04 de 2017, de [noticias.universia.edu.ve/2015/09/01](http://noticias.universia.edu.ve/2015/09/01)

Diaz, A. (s.f.). Obtenido de [aureliadiazgonzales.galeon.com](http://aureliadiazgonzales.galeon.com)

Diaz, A. (25 de oct de 1994). Obtenido de [aureliadiazgonzales.galeon.com](http://aureliadiazgonzales.galeon.com)

Fingerman, H. (25 de 07 de 2010). Obtenido de [educacion.laguia/evaluacion/tipos/de/evaluacion.educativa](http://educacion.laguia/evaluacion/tipos/de/evaluacion.educativa)

Herrera, J. K. (2005). Obtenido de [i.kohlerherrera-2005.pepsic.bvsalud.org/scielo](http://i.kohlerherrera-2005.pepsic.bvsalud.org/scielo)

Mateo, M. (27 de 02 de 2012).

Orellana, L. (03 de 09 de 2012). Obtenido de [lizethorellana03sep2012.blogspot.com/2012](http://lizethorellana03sep2012.blogspot.com/2012)

Perez, J. (14 de 10 de 2014). Obtenido de [www.santillana.com.mx/articulo/64](http://www.santillana.com.mx/articulo/64)

universia, f. (22 de 09 de 2016). *universia.net*. Obtenido de [universia.net.mx\(22-sep-2016\)](http://universia.net.mx(22-sep-2016))

