

Evaluación de la aplicación de la estrategia metodológica “Omnis cellula” en el proceso de aprendizaje de la unidad “La Célula”

Anielka Del Carmen Centeno Cruz

Ana Lisseth Montenegro Blandón

Resumen

La presente investigación tiene como propósito de analizar la percepción de los estudiantes y docentes en el desarrollo de estrategia metodológica en la unidad la célula en séptimo grado del Instituto Nacional Demetrio Cruz.

Para la ejecución de la presente investigación se llevó acabo la selección del instituto (Instituto Nacional Demetrio Cruz) con un docente guía y 18 alumnos de los cuales son estudiantes de la modalidad secundaria. En este trabajo de investigación se elabora una estrategia la cual está dirigida al proceso de enseñanza y aprendizaje, en la Unidad la Célula, En Séptimo Grado Del Instituto Nacional Demetrio Cruz.

Palabras claves: Estrategias metodológicas, alumnos, educación, aprendizajes.

Abstract

The purpose of this research is to analyze the perception of students and teachers in the development of methodological strategy in the cell unit in seventh grade of the national institute Demetrio Cruz.

For the execution of the present investigation, the selection of the institute (National Demetrio Cruz Institute) was completed with a guide teacher and 18 students of whom are secondary school students. In this research work a strategy is elaborated which is aimed at teaching and learning process, in the seventh grade cell unit of the National Demetrio Cruz Institute.

Keywords: Methodological strategy, students, education, learning

Introducción

Los estudiantes de la Carrera de Ciencias Naturales, decidimos realizar una investigación enfocada en la Evaluación de la aplicación de la estrategia metodológica “**Omnis cellula**” (Todas las células provienen de célula) en el proceso de aprendizaje de la unidad “La Célula”, con el objetivo de contribuir a la mejora del desarrollo del aprendizaje en la unidad la célula con estudiantes de Séptimo Grado.

Las estrategias metodológicas permiten guiar y dirigir actividades de dichos contenidos ya que responden a las acciones correctas e incorrectas que llevan al estudiante a aprender e interactuar en libertad, voluntad y razón La mejor transmisión de aprendizajes se da mediante la aplicación de nuevas estrategias.

Este trabajo de investigación se enfoca en el proceso de aprendizaje de la unidad “La Célula”, de las y los estudiantes del 7° grado en el Instituto Demetrio Cruz Comunidad Tomabu Municipio La Trinidad durante el II semestre del año 2019. Ante la necesidad de abordar este

estudio, a través del proceso educativo y tomando en cuenta el contexto del ambiente, resalta que la carencia de prácticas de estrategias metodológicas en el aprendizaje de los contenidos se ha tenido mucho cambio el ámbito escolar, en la manera que las dificultades más comunes se presentan por la falta de interés de los estudiantes.

Diseño metodológico

Tipo de Investigación:

Descriptiva, ya que busca implementar una nueva estrategia metodológica para la comprensión de la unidad la Célula en Séptimo grado ayudando al docente y al estudiante a un análisis especificando la realidad del contexto natural. Hernández al. (2015). Es decir pretendemos medir o recoger información de manera conjunta sobre los conceptos o las variables, en este caso la percepción que tiene los docente y los estudiantes en la implementación de Estrategia Metodológica en La Unidad la Célula.

Se enfocan en las experiencias individuales de los participantes a fin de conocer su opinión sobre las experiencias que ha tenido en la etapa del proceso del

aprendizaje en la unidad La Célula. Es transversal porque se realizara en un periodo de tiempo de septiembre – diciembre del 2019.

Población

La Población está constituida por los estudiantes de séptimo grado del Instituto Nacional Demetrio Cruz correspondiente a 18 estudiantes.

Muestra

La muestra de la investigación se realizara con dieciocho estudiantes de séptimo grado de la modalidad secundaria del turno diario y un docente especializado en la licenciatura de Ciencias Naturales.

Selección de la muestra:

Es por conveniencia en un instituto ya que en él se seleccionó como muestra una sección o año en este caso seleccionamos a séptimo grado ya que ellos estudian en la modalidad secundaria donde se aborda la unidad La Célula ya que en esta dicha unidad queremos implementar la estrategia metodológica “**Omnis Cellula**” para su mayor comprensión y por el tiempo para realizar el estudio, menos costoso económicamente también porque

es en la modalidad de la secundaria y eso nos permite realizar nuestro estudio sobre la implementación de la estrategia metodológica “**Omnis Cellula**” en esta Unidad de la Célula en Séptimo Grado.

Análisis estadísticos

Observación: Se utilizó al momento de visitar el Instituto con objetivo de conocer los aspectos relacionados con los estudiantes, la asignatura y estrategias utilizadas al momento del desarrollo de la clase.

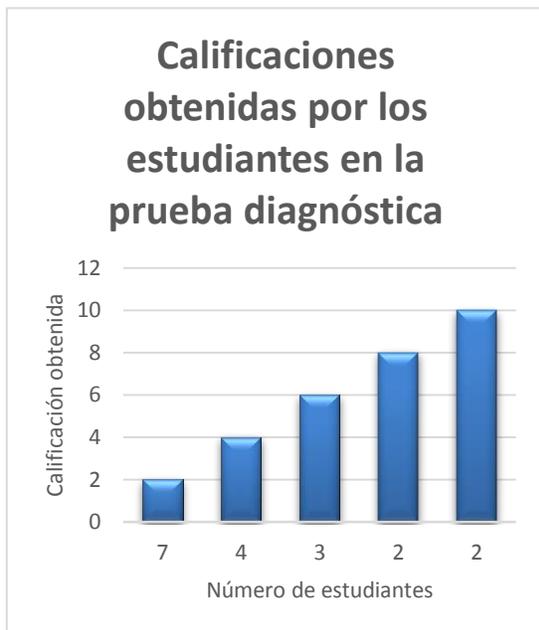
Entrevista: Se aplicó al maestro que imparte la clase de Ciencias Naturales con el objetivo de indagar acerca de las estrategias que utiliza, las principales dificultades que tienen los estudiantes.

Rubrica y lista de cotejo: se aplicó a los estudiantes para así lograr y analizar los resultados que proporciono en los aprendizajes de los estudiantes.

Análisis de resultados

La prueba diagnostica concistio en resolver una serie de preguntas, con el fin de identificar los saberes previos que los estudiantes poseen en relacion con el tema de organización celular.

Como primera parte de la prueba los estudiantes mediante de observacion de la imágenes debian de identificar los diferentes tipos de celulas, lo cual es importantes por que son elementos que se requieren para introducir al estudiante en la complejidad de la estructura celular.



Como se puede observar los resultados de los estudiantes varian ya que se representa un desempeño bajo lo cual se indica que es necesario partir de los conceptos básicos del tema de célula para lograr que los estudiantes tengan un proceso de aprendizaje del tema.

Siete de los estudiantes obtuvieron en la actividad de los saberes previos una valoración inferior de 2 puntos, 4 estudiantes con 4 puntos, 3 estudiantes con

6 puntos, 2 estudiantes con 6 puntos, y 2 estudiantes alcanzaron el puntaje de 10, lo que indica un desempeño bajo, y a la vez revela que el proceso de aprendizaje de los conceptos básicos de célula no ha sido aprendido de manera significativa en los estudiantes de séptimo grado. Estos resultados indican que los estudiantes no tienen claro los cocepto de la unidad la Célula, que en su gran mayoría los estudiantes responden de manera no acertada al concepto, estos se debe a que resivieron una educación de transcribir la información brindada de los libros de texto, sin relación con la situaciones de la vida.

Resultados de la actividades

Los estudiantes obtuvieron un desempeño bueno, alcanzando los logros propuesto lo que manifiesta que la actividad que se le presentaron a partir del video sus saberes previos fueron superando sus dificultades y aclarando sus ideas de una manera que los estudiantes lograron completar las preguntas que se le asignaron después de ver el video. Los estudiantes se destacaron con un desempeño mejor en el desarrollo de la actividad que las realizaron con gran esmero y dedicación. Los estudiante expresaron de una forma clara a travez de

exposición sus aprendizajes obtenidos a través de la actividad.

Se logró aclarar a los alumnos las dificultades al iniciar el tema y relacionando las inquietudes y las aclaraciones que se obtuvieron sobre la unidad la célula.

Conclusiones

Según los resultados se llegó a la siguiente conclusión.

El docente aplica estrategias tradicionales en la disciplina de Ciencias Naturales para el desarrollo del contenido, de la unidad la célula. Las estrategias que más emplea el docente son transcribir la información de los libros, láminas y trabajos en grupos.

Al utilizar la observación que es uno de los instrumentos que utilizamos pudimos obtener información que nos ayudó a lograr concluir con nuestro primer objetivo específico que es: Identificar las estrategias metodológicas que aplica el docente de séptimo grado del Instituto Nacional Demetrio Cruz para desarrollar la unidad La Célula.

Luego le dimos salida a nuestro segundo objetivo que es:

Diseñar estrategia metodológica para el contenido de la Célula en la asignatura de Ciencias Naturales con estudiantes de séptimo grado del Instituto Nacional Demetrio Cruz.

Diseñamos esta estrategia con el fin de ayudar a los estudiantes y docentes a facilitar el desarrollo de los contenidos con estrategias metodológicas donde contenga actividades prácticas y descriptivas donde el estudiante descubra su propio aprendizaje.

Diseñada la estrategia metodológica **“Omnis cellula”** la implementamos en el aula con estudiantes de séptimo grado para así determinar el impacto que tiene la aplicación de estrategia metodológica **“Omnis cellula”** en la asignatura de Ciencias Naturales en el aprendizaje de los estudiantes de séptimo grado del Instituto Nacional Demetrio Cruz. Que este es nuestro tercer objetivo donde como resultado tuvimos la aceptación positiva por parte de los estudiantes de séptimo grado y para el docente, manifestando que es de gran ayuda para comprender los contenidos siendo una herramienta útil en el aula de clase.

La elaboración de la estrategia “**Omnis cellula**” nos permitió alcanzar los diferentes indicadores planteados de forma positiva, logrando así la integración y un aprendizaje eficiente de los estudiantes de séptimo grado desarrollando competencia en los jóvenes lo que ha permitido a mejorar la concentración, socialización y por ende la comunicación.

Se aplicó satisfactoriamente la estrategia ya que los estudiantes manifestaron interés en la realización de las actividades realizadas lograron superar las dificultades de aprendizaje que se habían manifestado cuando se aplicó la actividad de saberes previos.

Recomendaciones

A los docente del instituto Demetrio Cruz

Que al realizar su planificación diaria plasme estrategias de enseñanza-aprendizaje que permitan despertar el interés y la motivación en los estudiantes para que sean los actores de su propio aprendizaje.

Estar en permanente capacitación que le permita superar y cambiar las estrategias

de enseñanza tradicionales por estrategias nuevas innovadoras.

Que las estrategias aplicadas motiven la participación activa del estudiante para obtener un mejor aprendizaje.

Se deben aplicar estrategias metodológicas que alcancen el indicador de logro propuesto para cada contenido.

Al Instituto Nacional Demetrio Cruz

Motivar a maestros, estudiantes de como aprender nuevos conocimientos a través de la utilización de estrategias metodológicas atractivas a los estudiantes, y así de esta manera avanzar hacia el progreso educativo en búsqueda de una mejor educación que construya ciudadanos de calidad dentro de la sociedad.

Realizar actividades donde se resalta la práctica de estrategias metodológicas y se involucre toda la comunidad educativa.

Al Departamento de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la UNAN Managua, FAREM Estelí

Los maestros y docentes ofrezcan a los futuros licenciados destrezas innovadoras, así como estrategias transformadoras en búsqueda de una educación de calidad que permitan alcanzar una excelente

aplicación de estrategias metodológicas en los estudiantes de secundaria

Resaltar en la metodología educativa los programas relacionados a estrategias metodológicas para un mejor desarrollo profesional.

Instar a los estudiantes, docentes y administradores a realizar investigaciones donde se enseñe como crear y utilizar estrategias metodológicas en las diferentes modalidades y asignaturas.

Referencias bibliográficas

Chávez, M. y Hernández, M. (2015). *Estrategias didácticas aplicadas en la educación secundaria. Importancia de la aplicación de un paquete de software educativo (Chem. Lab., QuimAP 2012, Quimica – Química 1.0 y Ras win versión 2, 6,4) como estrategia didáctica constructivista e innovadora, para la enseñanza de la química en los alumnos en el décimo grado, sección A en el turno vespertino del instituto Santa Teresa ubicado en el municipio de Santa Teresa – Carazo en el área de Ciencias físico Naturales en el segundo semestre del año 2015.*

Tesis para optar título de Licenciatura en ciencias de la educación con mención en Ciencias Naturales. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo. UNAN-Managua. Recuperado el 20 de agosto 2019 de: <http://repositorio.unan.edu.ni/2223/1/11051.pdf>

Flores, J., Ávila, J., Rojas, C., Sáez, F., Acosta, R. y Díaz, C. (2017). *Estrategia didáctica para el aprendizaje significativo en contextos universitarios.* Universidad de Concepción, Chile. Recuperado el 20 de agosto 2019 de: http://docencia.udec.cl/unidd/imagenes/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIAS%20DIDACTICO/ESTRATEGIAS%20DIDACTICO/CAS.pdf

García, N, Nicolás, R et. Al. (2012). *Estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo ed.1.* México D:F. Recuperado el 20 de agosto 2019

de:

https://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/doctos/2Academicos/h_4_Estrategias_instrumentos_e_valuacion.pdf

Goulson, A., Treminio, M. y Gómez, J. (2017). *Estrategias metodológicas y sus incidencias en el proceso de aprendizaje de la disciplina de Ciencias Naturales de los estudiantes del tercer grado del Colegio público Santos Díaz Rivera de Tisma, Masaya, durante el segundo semestre del 2017*. Tesis para optar título de Licenciatura en ciencias de la educación con mención en Pedagogía en educación primaria. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. UNAN-Managua. Recuperado el 20 de agosto 2019 de: <http://repositorio.unan.edu.ni/8636/>

Meinardi, E., Arias, D. y Plaza, M. (2018). *Propuesta didáctica para enseñar Ciencias Naturales y Matemáticas VI ed.1*. Licencia Creativ

Commons 4.0. Recuperado el 20 de agosto 2019 de: <http://www.ccpems.exactas.uba.ar/cms/images/documentos/Propuestas%20didcticas%20para%20enseñar%20Ciencias%20Naturales%20y%20Matemtica%20VI.pdf>

Núñez, D. (2013). *Estrategias metodológicas para el aprendizaje significativo de los procesos de división celular de los estudiantes del curso de Biología general de la Facultad de Ciencias*. Trabajo de investigación para optar al título de Magister en la enseñanza de las ciencias exactas y naturales. Universidad Nacional de Colombia. Colombia. Recuperado el 20 de agosto 2019 de: <http://bdigital.unal.edu.co/10913/1/33819460.2013.pdf>

Fantini, V. y Joselevich, M. (2014). *Indagando sobre división celular*. Congreso Iberoamericano de ciencia, tecnología, innovación y educación. Buenos Aires, Argentina. Recuperado el 20 de agosto 2019 de:

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:0ePadj9eChoJ:https://www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/1703.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ni>

Zárate, J. (2014). *Propuesta pedagógica para la enseñanza de las Ciencias Naturales. Ciencias I. Énfasis de Biología para maestros de la escuela telesecundaria “Ignacio Manuel Altamirano 231-P” en la localidad de Montesillo, municipio de Texcoco, estado de México. Estudio de caso.* Tesis para optar al título de Maestro en desarrollo educativo. Universidad pedagógica nacional. México. Recuperado el 20 de agosto 2019 de: <http://xplora.ajusco.upn.mx:8080/xplora-pdf/31053.pdf>