

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo de grado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional, Centro de documentación, Departamento de Física.
Título del documento	La Reproducción en Aves: Una propuesta de aula para estudiantes de grado séptimo.
Autora	IDÁRRAGA LOAIZA, ANA YURI
Directora	GLADYS JIMÉNEZ GÓMEZ
Publicación	Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá D.C., 2015, 94 p
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional
Palabras clave	Enseñanza de las Ciencias Naturales en Básica, Propuesta de Aula, Reproducción, Organización, Estructuras, Comportamiento, Problemas de estudio.

2. Descripción
<p>El siguiente Trabajo de Grado pone de manifiesto las preocupaciones que surgen en el maestro en cuanto a su papel dentro de la escuela, el sentido de la Enseñanza de las Ciencias Naturales en Básica y cómo puede configurarse La Reproducción como problema de estudio en el aula. Se presenta como pregunta de investigación: ¿Qué reflexiones pedagógicas para la enseñanza de las ciencias en básica secundaria se derivan de la construcción de la reproducción en aves como un problema de estudio en el aula?</p> <p>Se propone una propuesta de aula para estudiantes de grado séptimo del Colegio Agustiniانو Ciudad Salitre, de carácter religioso y privado. Los objetivos se encaminan a abordar la reproducción en aves como objeto de estudio en el aula con estudiantes de grado séptimo del Colegio Agustiniانو Ciudad Salitre y desde ella derivar reflexiones pedagógicas para la enseñanza de las ciencias en básica, para lograrlo de diseña, implementa y sistematiza una propuesta de aula llamada: <i>“Estudiando las aves descubro las maravillas de los seres vivos”</i>, con ella se pretende analizar cómo los niños aprenden en clase de ciencias, y cómo se puede hacer un ejercicio de reflexión sobre la propia práctica docente para poder transformarla de tal manera que tenga sentido para los estudiantes y el maestro.</p> <p>Los referentes teóricos retoman aspectos legales en torno a la Enseñanza de las Ciencias en Colombia como son los Lineamientos Curriculares y Los Estándares Básicos de Competencias, aspectos relacionados con la concepción de ciencia como “actividad”, el rol del maestro de Ciencias y los propósitos de la Enseñanza de las Ciencias. Por otra parte se retoma la reproducción como problema de estudio, para ello se hace referencia a los “Problemas de conocimiento” (Grupo Eco-perspectivas), y se hace una revisión de la reproducción a nivel histórico y disciplinar, haciendo especial énfasis en la idea de organización que propone Francis Jacob (1984).</p> <p>Las reflexiones pedagógicas tienen estrecha relación en cómo el maestro puede fortalecer sus prácticas cuando se concibe como un profesional que investiga en su aula de clase,</p>

como las ciencias son una actividad colectiva que es posible realizar en el aula, y los estudiantes y maestro pueden establecer relaciones complejas en donde todos son sujetos activos que conocen y al mismo tiempo son objeto de estudio. La reproducción permite ser una estrategia que acerque a los estudiantes a la comprensión de los seres vivos como entidades complejas, interesantes y cognoscibles.

3. Fuentes

Se cuenta con 28 citas bibliográficas entre textos, artículos de revistas y publicaciones en internet. A continuación se numeran las más relevantes.

Arcá, M., Guidoni, P., & Mazzoli, P. (1990). *Enseñar ciencia. Cómo empezar: reflexiones para una educación científica de base*. Barcelona, España: Ediciones Paidós Ibérica S.A.

Candela, A. (1999). *Ciencia en el aula, los alumnos entre la argumentación y el consenso*. México: Paidós Ibérica.

Ilse J., Lothar R., & Senglaub, K. (1989). *Historia de la biología, Teorías, métodos, instituciones y biografías breves*. Barcelona, España: Editorial Labor S.A.

Jacob, F. (1984). *La lógica de lo viviente*. Barcelona, España: Salvat.

Maturana, H. & Varela, F. (1994). *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo*. Santiago de Chile, Chile: Editorial Universitaria.

Segura, D. (2000). *Constructivismo ¿Construir qué?* Bogotá, Colombia: Escuela Pedagógica Experimental.

Segura, D., Molina, A., (1991). Las ciencias naturales en la escuela. *Investigación en la escuela* (14). Recuperado de http://www.investigacionenlaescuela.es/articulos/14/R14_2.pdf

Valencia, S., Méndez, O. & Jiménez, G. (2014) La respiración: De soplo vital a problema de conocimiento. *Módulo I: La comprensión de lo vivo*. Maestría en Docencia de las Ciencias Naturales: Universidad Pedagógica Nacional.

Valencia, S., Méndez, O. & Jiménez, G. (2008) ¿Enseñanza de las ciencias por disciplinas o interdisciplinariedad en la escuela? *TEA Revista de la Facultad de Ciencia y Tecnología*. Volumen (23) pp 78 - 88

Valencia, S., Méndez, O., Orozco, J., Jiménez, G., y Garzón, P. (2003) Los problemas de conocimiento: una perspectiva compleja para la enseñanza de las ciencias. *TEA Revista de la Facultad de Ciencia y Tecnología*. Volumen (14) pp 109-120.

4. Contenidos

Los capítulos y/o partes que tiene el trabajo de grado son nombrados a continuación con sus intenciones básicas.

El Contexto problemático y la Formulación del problema presentan un marco de referencia sobre las principales preocupaciones e intenciones que llevan a la autora a realizar este trabajo de grado, recogen aspectos sobre el sentido de la Enseñanza de las

Ciencias, el Rol del Maestro y porqué hacer de la Reproducción un problema de estudio en el aula.

Los Objetivos, presentan un objetivo general y dos objetivos específicos basados en la búsqueda de reflexiones pedagógicas en torno a las prácticas del maestro y el diseño, implementación y sistematización de una propuesta de aula sobre reproducción en aves para estudiantes de grado séptimo.

Marco teórico contempla aspectos como: La enseñanza de las ciencias naturales (referentes legales en Colombia, la caracterización de Ciencia para poder comprender su enseñanza, el rol del maestro y los propósitos de la enseñanza de las ciencias naturales. En segundo lugar está La reproducción como problema de conocimiento, y una revisión histórica y disciplinar de la reproducción.

En la Metodología se describe el tipo de investigación en la que se inscribe este trabajo, y se propone la ruta metodológica de la propuesta de aula.

Las Consideraciones finales comprenden la sistematización de experiencias escolares y las conclusiones finales a las que se llega finalizado el trabajo, y las referencias bibliográficas citadas.

5. Metodología

Este trabajo vincula un tipo de investigación cualitativa, en dónde es relevante encontrar el significado y la comprensión de la práctica social, a través de ordenar y relacionar lógicamente la información que la práctica nos suministra y que hemos registrado (Bustingorry, Sánchez & Ibáñez, 2006).

La sistematización es aquí utilizada como una herramienta asociada a los métodos cualitativos de investigación social que permite recoger, organizar y valorar las experiencias educativas (Jara, 2013), en ella se valora la ruta metodológica que contempla cinco fases, desde las cuales se pretende hacer un acercamiento a las aves desde sus características generales, su comportamiento, su dimorfismo sexual, estructuras reproductivas, mecanismos como el cortejo, la cópula y la fecundación, la formación del huevo, la puesta e incubación de los huevos, la anidación, formación y nacimiento de los polluelos.

En la sistematización de experiencias se muestra cómo los estudiantes desde sus testimonios y dibujos comprenden la reproducción en aves desde el comportamiento, las estructuras y funciones, la temporalidad de los seres vivos, y cómo hacen uso de hipótesis, descripciones, entre otras, cuando explican los procesos reproductivos.

6. Conclusiones

A continuación se muestran algunas de las reflexiones finales que se proponen en el documento.

La reproducción se presenta como un entramado de procesos, secuencias, estructuras, ciclos y comportamientos que pueden ser interesantes para el estudiante y genera comprensiones en torno a las condiciones necesarias previas a la concepción de un ser vivo.

La lectura y análisis de los testimonios de los estudiantes en sus bitácoras permite reconocer una construcción colectiva de conocimiento muy significativa no solo en torno a las elaboraciones que se hacen sobre la reproducción sino de otras particularidades propias de los seres vivos, y además de los compromisos y actitudes que se tejen a lo largo de las experiencias constituyendo una historicidad del conocimiento en el aula.

El diseño, implementación y sistematización de una propuesta de aula exige al maestro una preparación continua de sus saberes y una transformación de sus prácticas en la medida en que se reconoce como posibilitador de espacios de construcción de conocimiento en su aula, en la cual es capaz de identificar las potencialidades que surgen en las relaciones que se dan entre los actores (estudiantes y maestro), y a su vez es experiencia de aprendizaje para él mismo.

A través de la sistematización de las experiencias el docente puede interpretar críticamente los pros y los contras de su proceder en el aula, generando una reestructuración de lo que él cree importante debe ofrecerse en la enseñanza de las ciencias, para dinamizar sus prácticas pedagógicas que adquieren un sentido renovado y atienden a unas necesidades propias de los estudiantes como son el contexto en el que están inmersos, sus rangos de edad y las problemáticas a las cuales se enfrentan.

El papel que asume el docente en la enseñanza de las ciencias debe estar mediado por el aporte de sus prácticas en la construcción de conocimiento y actitudes científicas en sus estudiantes, y en segundo lugar la capacidad de autoevaluarse y constituirse como intelectual de la educación, cómo docente que es capaz de investigar en el campo de la educación, que tiene el poder y la facultad de intervenir con propiedad en las problemáticas que surgen en el aula, por su conocimiento íntimo del acontecer con referencia a los modos de actuar y pensar de sus estudiantes, además la posibilidad de proponer estrategias que mejoren la enseñanza en un contexto social en donde además el maestro es un sujeto activo con unas ideologías e intereses personales que trascienden su práctica.

Elaborado por	IDÁRRAGA LOAIZA, Ana Yuri
Revisado por	JIMÉNEZ GÓMEZ, Gladys VALENCIA VARGAS, Steiner

Fecha de elaboración del resumen	05	03	2015
---	----	----	------