



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
PRESENCIAL



**FASE PRÁCTICA DE INVESTIGACIÓN MODALIDAD EXAMEN
COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN
EDUCACIÓN BÁSICA**

TEMA:

**APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y SU APORTE A LA ENSEÑANZA DE LAS
CIENCIAS NATURALES A LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PUEBLO NUEVO,
PARROQUIA FEBRES CORDERO, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS
RÍOS.**

AUTOR

FLOR ANGELICA SOLARTE MANZO

TUTORA:

MSC. GISELLA ELIZABETH BLASCHKE GUILLEN

BABAHOYO - LOS RIOS - ECUADOR

2019



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACION
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
PRESENCIAL



DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mi mamá, quien a lo largo de mi vida ha velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo fundamental en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ella que soy lo que soy ahora.

A mi hijo, mi bebe, quien ha hecho de mí una mujer valiente que por su amor cumpliré con mis objetivos y mis metas.

FLOR ANGELICA SOLARTE MANZO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACION
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
PRESENCIAL



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme, por guiarme por el camino del bien, por darme fortalezas en aquellos momentos de dificultad y debilidad.

A mi mamá Flor Manzo Castro que ha sido mi pilar fundamental siendo madre y padre para mí, que a pesar de todo a luchado sola para sacarme adelante y gracias a ella a su valentía, sacrificio soy quien soy, es por ello que hoy me siento orgullosa de mi madre por su amor y dedicación.

También estoy muy agradecida a mi mejor amigo, compañero, que es mi esposo Ronald Cevallos que durante todos estos años me ha dado fortalezas para continuar y ser una mujer de bien, ya que con su amor y esmero me ha brindado su apoyo incondicional.

A los docentes de la Universidad Técnica de Babahoyo, noble institución, su Facultad de Ciencias Jurídicas Sociales y de la Educación, por haber contribuido a mi formación profesional, así como a los profesores catedráticos de la facultad, en especial a mi Tutora quien me ha brindado su conocimiento y apoyo para culminar esta etapa universitaria; y, al personal administrativo por su apoyo.

FLOR ANGELICA SOLARTE MANZO



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACION
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
PRESENCIAL

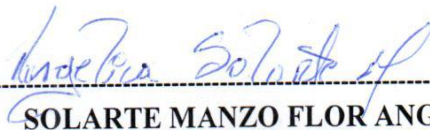


CERTIFICACIÓN DE AUTORIA INTELECTUAL

Yo, **SOLARTE MANZO FLOR ANGELICA**, portadora de la cedula de ciudadanía **1207140359**, en calidad de autor del informe final de la Dimensión Práctica del Examen Complexivo de grado, previo a la Obtención del Título de Licenciado en **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA**, declaro que soy autor del presente trabajo de Investigación, el mismo que es original, autentico y personal, con el problema.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y SU APORTE A LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES A LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PUEBLO NUEVO, PARROQUIA FEBRES CORDERO, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.

Por la presente autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen.



SOLARTE MANZO FLOR ANGELICA

CI: 1207140359

AUTORA



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACION
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
PRESENCIAL



CERTIFICADO FINAL DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL DOCUMENTO
PROBATORIO DIMENSIÓN PRÁCTICA DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIA A
LA SUSTENTACIÓN.

Babahoyo, 26 de Abril del 2019

En mi calidad de Tutor del documento probatorio dimensión práctica del examen complejo, designado por el Consejo Directivo con fecha **1 de Abril del 2019**, oficio **U.T.B.FAC.C.J.S.E.EB.EX.C#001 CD-FAC.C.J.S.E.SO-001**, mediante resolución **-002-2019**, certifico que la **Sra. FLOR ANGELICA SOLARTE MANZO**, ha desarrollado el documento probatorio dimensión práctica del examen complejo.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y SU APOORTE A LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES A LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PUEBLO NUEVO, PARROQUIA FEBRES CORDERO, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del documento probatorio dimensión práctica del examen complejo y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar la comisión de especialistas de sustentación designado para la defensa del mismo.

MSR. BLASCHKE GUILLEN GISELLA ELIZABETH
DOCENTE DE LA FCJSE.



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACION
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



PRESENCIAL

**CERTIFICACIÓN DE PORCENTAJE DE SIMILITUD CON OTRAS FUENTES EN
EL SISTEMA DE ANTIPLAGIO**

Babahoyo, 26 de Abril del 2019

En mi calidad de Tutor del Trabajo de investigación de la Sr. (a)(ta), **FLOR ANGELICA SOLARTE MANZO**, cuyo tema es,: **APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y SU APORTE A LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES A LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PUEBLO NUEVO, PARROQUIA FEBRES CORDERO, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS**, certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Anti plagio Urkund, obteniendo como porcentaje de similitud de [00%], resultados que evidenciaron las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas de acuerdo a las normas de redacción adoptadas por la institución.

URKUND

★ PROBAR LA NUE

Documento: PROYECTO ANGELICA.docx (D51034268)

Presentado por: 2019-04-24 16:37 (-05:00)

Presentado por: gblaschke@utb.edu.ec

Recibido: gblaschke.utb@analysis.urkund.com

Mensaje: Angelica Solarte Manzo [Mostrar el mensaje completo](#)

10% de estas 7 páginas, se componen de texto presente en 2 fuentes.

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	https://sites.google.com/site/significati...
	http://lascienciasenaescuelaprimaria.b...
	https://diferencias-entre.org/caracterist...
	https://www.caracteristicas.co/ciencias...
	https://www.redalyc.org/html/4772/477...
	https://yasnaeducadora.wordpress.co...

TEMA:

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y SU APORTE A LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES A LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PUEBLO NUEVO, PARROQUIA FEBRES CORDERO, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.

INTRODUCCIÓN

Considerando que, en el Informe Final el porcentaje máximo permitido es el 10% de similitud, queda aprobado para su publicación.

Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se muestra el resultado del porcentaje indicado.

MSR. BLASCHKE GUILLEN GISELLA ELIZABETH
DOCENTE DE LA FCJSE.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACION BASICA
MODALIDAD PRESENCIAL



**RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN**

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, TITULADO: **APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y SU APORTE A LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES A LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PUEBLO NUEVO, PARROQUIA FEBRES CORDERO, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.**

PRESENTADO POR LA SEÑORITA: FLOR ANGELICA SOLARTE MANZO

OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

(B. 10) Ocho punto Diez

EQUIVALENTE A:

TRIBUNAL:



SANCHEZ SALAZAR TANYA DEL ROCIO
DELEGADO DEL DECANA



VIVERO QUINTERO CESAR
DOCENTE ESPECIALIZADO



PIZA BURGOS NARCISA DOLORES
DELEGADO DEL CIDE



ABG. ISELA BERRUZ
SECRETARIA DE LA FF.CC.JJ.SS.EE





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
PRESENCIAL



RESUMEN

La presente tesis presenta una investigación sobre los Docentes de la Unidad Educativa Pueblo Nuevo la cual en la especialidad de Ciencias Naturales no aplican estrategias metodológicas ni su aporte lo mismo que esta situación ha permanecido por mucho tiempo en esta Institución ya mencionada, lo que ha permitido que los estudiantes se aburran en sus clases por la falta de estrategias.

En este proyecto de tesis se promueve mejorar el aporte a la enseñanza de las Ciencias Naturales a través de la aplicación de aprendizaje significativo. Ya que es una herramienta básica y fundamental tanto para los estudiantes e institución, para mejorar se disminuirá el aprendizaje memorístico llevando a cabo el aprendizaje de construcción de conocimientos dejado en sí que los estudiantes aporten a los conocimientos y opinines dentro y fuera del aula, comparando su experiencia vivida con el nuevo conocimiento que va adquirir y así se lleva a un aprendizaje del conocimiento científico.

Los educandos no solo podrán recibir clases de ciencias naturales dentro del aula sino también fuera del aula en el patio, debajo de árbol, donde se pueda respirar aire puro y se sienta las Ciencias Naturales, donde podrán observar, experimentar y manipular el material concreto. La calidad por parte de los estudiantes requiere, sin duda, de un esfuerzo particular por parte del docente. En este sentido un buen docente, para los informantes, es el que motiva, inquieta e interesa a los estudiantes.

Palabras claves:

Aprendizaje, Enseñanza, Estrategias, Ciencias naturales



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
PRESENCIAL



SUMMARY

This thesis presents an investigation about the Teachers of the Pueblo Nuevo Educational Unit, which in the specialty of Natural Sciences do not apply methodological strategies or their contribution, just as this situation has remained for a long time in this Institution already mentioned, which has allowed that students get bored in their classes because of the lack of strategies.

In this thesis project is promoted to improve the contribution to the teaching of Natural Sciences through the application of meaningful learning. Since it is a basic and fundamental tool for students and institutions, to improve it will decrease the rote learning by carrying out the learning of construction of knowledge left in itself that the students contribute to the knowledge and opinions inside and outside the classroom, comparing his experience lived with the new knowledge that he is going to acquire and that way he takes to a learning of the scientific knowledge.

The students will not only be able to receive natural science classes inside the classroom but also outside the classroom in the patio, under the tree, where they can breathe fresh air and feel the Natural Sciences, where they will be able to observe, experiment and manipulate the concrete material. The quality on the part of the students requires, without a doubt, of a particular effort on the part of the teacher. In this sense a good teacher, for the informants, is the one that motivates, worries and interests the students.

Keywords:

Learning, Teaching, Strategies, Natural Sciences

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
DESARROLLO.....	3
CONCLUSIONES.....	18
BIBLIOGRAFÍAS.....	20
ANEXOS.....	

INTRODUCCIÓN

Por medio de la presente investigación se puede establecer que con el pasar de los tiempos a través de diversas circunstancias el aprender para unos ha sido muy difícil, como en el caso de los estudiantes del octavo año de educación básica de la Unidad Educativa Pueblo Nuevo, que no demuestran el interés por la enseñanza de las ciencias naturales porque piensan que es aburrido, por ello ahora se pretende realizar una educación duradera a través de la aplicación del aprendizaje significativo, el mismo que ha marcado la pauta en el aprender y en el enseñar, así lo demuestran algunos datos de este proyecto educativo.

Los docentes de la Unidad Educativa Pueblo Nuevo, en la actualidad no ha desarrollado estrategias de aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales para que los estudiantes obtengan un mejor aprendizaje, así como la creación de actividades en clase que tengan que ver con la práctica del aprendizaje significativo, el mismo que ahora es una herramienta básica y fundamental en la institución educativa, por lo que permite al docente enseñar una asignatura de fácil entendimiento para los estudiantes de una manera activa manipulando el material concreto transmitiendo así interés por aprender las habilidades determinadas por medio de la enseñanza – aprendizaje de ciencias naturales en este establecimiento educativo.

Por lo que se puede visualizar en el desarrollo de la investigación a través de las líneas de investigación de la Universidad a través de la Educación y desarrollo social, línea de investigación de la Facultad talento humano educación y docencia, línea de investigación de la carrera didáctica, estableciendo como sub-línea de investigación el desarrollo de la

creatividad en el proceso de enseñanza aprendizaje, mencionando como objetivo de investigación Plan Nacional del buen vivir fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.

Los informantes, ciertamente, muestran una noción de aprendizaje que se acerca a acepciones más cognitivas que enfatizan el rol del estudiante que posee herramientas cognitivas que le permiten alcanzar aprendizajes más permanentes y con potencial de ser aplicados a nuevas situaciones de aprendizaje.

La gran mayoría de los informantes, por otro lado, considera que sus estudiantes no saben cómo aprender y utilizan la memorización como estrategia principal de aprendizaje. Evidencian las pobres habilidades de comprensión de lectura de los estudiantes y, a su vez, corroboran el hecho de que el estudiante aprende haciendo.

El logro de aprendizajes de calidad por parte de los estudiantes requiere, sin duda, de un esfuerzo particular por parte del docente. En este sentido un buen docente, para los informantes, es el que motiva, inquieta e interesa a los estudiantes. También, un buen docente es capaz de obtener los mejores resultados de aprendizaje, de adecuar los objetivos de aprendizaje, de escuchar a los estudiantes. En definitiva, un buen docente posee una base de conocimiento y experiencia investigativa que puede aplicar en su práctica pedagógica.

DESARROLLO

El presente estudio de caso se plantea por medio de la justificación la importancia que se desarrolla a través de los mecanismos que promueva en el mejoramiento del rendimiento académico en los estudiantes de la unidad educativa, en donde se pone en consideración todos los procesos en el nivel de la educación, la visión del futuro es mejorar el ambiente escolar para los educandos de las instituciones educativas, donde el aprendizaje significativo sea una forma sencilla y dinámica de aprender en ambientes aptos para desarrollar cómodamente el proceso de enseñanza de las ciencias naturales.

De esta manera será aportada directamente con la construcción del conocimiento en nuestros estudiantes y ellos podrán poner en práctica todo lo aprendido, es decir lograr un aprendizaje duradero a través de la calidad que les permita a los estudiantes desarrollarse como futuros profesionales. Con la ayuda de materiales o recursos del entorno natural se objetivará la enseñanza de las ciencias naturales y así podremos motivar a nuestros estudiantes en las aulas al momento de impartir nuestros conocimientos. La relevancia se materializa por la solución de los diversos problemas que permitirán el desarrollo de la creatividad del estudiantes y el docente académico en lo logro de actividades significativo.

Por lo que se puede establecer por medio del planteamiento del estudio de caso a través de la investigación que se haga en relación a los detalles que llevan a realizar una buena tarea de enseñanza – aprendizaje, serán los estudiantes del octavo año de educación básica de la Unidad Educativa Pueblo Nuevo los que definitivamente se beneficiarán de una mejor forma

de aprender en el camino de los conocimientos en el entorno natural. Esta investigación posee una alta importancia porque ayuda a mejorar el aprendizaje significativo en la enseñanza de las ciencias naturales, que de seguro será un aporte satisfactorio que mejorará la calidad y calidez de la educación de los estudiantes.

La enseñanza es un proceso multidimensional y complejo. El docente que tiene un conocimiento pedagógico y disciplinar más profundo y una conciencia mayor sobre los diferentes componentes y variables de la enseñanza-aprendizaje, está mejor preparado para realizar juicios y tomar decisiones apropiadas respecto de dicho proceso.

Aunque la experiencia es un componente clave para el desarrollo profesional docente, por sí sola es insuficiente como base para el crecimiento profesional. Muchos aspectos de la enseñanza ocurren en el día a día, y los docentes desarrollan rutinas y estrategias para manejar estas dimensiones recurrentes de la enseñanza. Sin embargo, la investigación sugiere que, para los docentes experimentados, muchas rutinas y estrategias pedagógicas son aplicadas casi automáticamente y no implican reflexión alguna. La experiencia es el punto inicial para el desarrollo docente, pero para que ésta tenga un rol productivo es necesario examinar dicha experiencia de manera sistemática.

OBJETIVO

Determinar de qué manera el aprendizaje significativo aporta a la enseñanza de las ciencias naturales en los estudiantes del octavo año de educación básica de la Unidad Educativa Pueblo Nuevo, parroquia Febres Cordero, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos.

SUSTENTOS TEÓRICOS

Aprendizaje significativo

Es el conocimiento que integra el alumno así mismo y se ubica en la memoria permanente, éste aprendizaje puede ser información, conductas, actitudes o habilidades. La psicología perceptual considera que una persona aprende mejor aquello que percibe como estrechamente relacionado con su supervivencia o desarrollo, mientras que no aprende bien (o es un aprendizaje que se ubica en la memoria a corto plazo) aquello que considera ajeno o sin importancia (Castro, 2018).

Según (Ruiz, 2016) establece que el aprendizaje significativo se complementa con el aprendizaje mecanicista (por repetición o memorístico) ya que para que se dé un aprendizaje significativo se necesita una base de conocimientos previos. Lo que vamos a buscar a través del aprendizaje significativo es dar un sentido a lo que estamos aprendiendo para encontrarle una utilidad en la vida de cada día, no hay que olvidarnos que el ser humano tiende a rechazar aquello a lo que no le encuentra sentido.

Asimilamos a sumar y restar a través de una ilustración mecanicista, luego eso nos permite hacer adquisiciones, el uso de las ciencias naturales en la vida cotidiana, corresponde

a un aprendizaje significativo. El papel que empaña el educativo es tan importante como la misma preparación de la sesión de estudio, o en nuestro caso, de los movimientos. Por un lado, es importante preparar reuniones con nociones o conceptos ya distinguidos por los colaboradores, por otro lado, es preciso que el magistral sea idóneo de despertar su interés de manera remueve y que centre su atención sobre cómo se logra la enseñanza.

Importancia del aprendizaje significativo

Según (Solano, 2014) menciona que la educación es un hecho social interconectado con toda la sociedad y el docente es uno de los protagonistas fundamentales del proceso enseñanza aprendizaje, su práctica educativa mejorará si posee los conocimientos y la formación para abordar el hecho educativo desde una perspectiva más social y no como un proceso individual de enseñanza aprendizaje.

El transcurso de la ventaja del conocimiento no concluye nunca y puede nutrirse de todo tipo de prácticas. Puede considerarse que la instrucción tiene éxito cuando ocurre un noviciado revelador que logren aporta el impulso y bases que accederán seguir aprendiendo durante toda la vida, no sólo en el ocupación sino también al margen de él.

Al hablar del aprendizaje indicador nos estamos refiriendo a esa averiguación que adquirimos del medio donde nos relacionamos y que logran calar tanto dentro de nosotros que genera una metamorfosis o un cambio grande, pero para que se logre es necesario que la colaboración del principiante sea activa, es decir, que el mismo sujeto construya sus instrucciones en la medida que va percibiendo ciertas situaciones, es decir el niño, construye

sus conceptos y desarrolla prácticas que mostrando un reflexión lógico. Para que se logre todo este proceso es forzosa contar tanto con un atmósfera como con unos actores, comenzaremos por relatar al docente. El rol de este sujeto debe variar de simple operador de culturas ya elaborados a intelectual convertidor y esto es posible si la formación hace empaque en la metamorfosis y no en la reproducción.

El modelo tradicional de enseñanza de la ciencia natural

Este modelo es el que aún se encuentra bastante arraigado en la práctica educativa a pesar de que muchas veces se expone lo contrario en el currículo. Este modelo asume que los conocimientos científicos son verdades definitivas que los docentes desde su área o dominio disciplinar tienen que transmitir a sus alumnos. El docente, bajo este modelo es una fuente de información científica y en consecuencia es también el emisor de esta información. En la mayoría de las veces el docente de este modelo es un especialista de una de las disciplinas que enseña ciencias con poca e incluso ninguna formación pedagógica. Los alumnos por otro lado, son vistos como receptores de conocimientos a quienes el profesor es el encargado de alfabetizar.

El modelo tradicional de la enseñanza de la ciencia asume que la lógica que el conocimiento tradicional ha logrado producir en la mente de los alumnos es suficiente para que se produzca el aprendizaje del conocimiento científico. Es decir que la mente de los alumnos formateada por el conocimiento tradicional está lista para el aprendizaje del conocimiento científico ya que lo único que falta es que el docente entregue a los alumnos los conocimientos científicos necesarios para que estos puedan reproducirlo en su memoria y adquirir lo que los científicos han descubierto o conocen. En resumen, el aprendizaje de las ciencias de este modelo

sostiene que el conocimiento científico es un conocimiento de alta especialización al que los alumnos sólo pueden tener acceso si es que existe en ellos esta determinación genética además de una verdadera voluntad e intención para alcanzar ese conocimiento, reproducirlo e incorporarlo a sus memorias.

La función social del modelo tradicional de enseñanza de las ciencias en particular y de la educación en general, es de seleccionar a los alumnos en dos grupos claramente marcados: aquellos capaces para el aprendizaje de las ciencias y aquellos carentes de esta capacidad de aprendizaje. De esta manera, la educación básica en nuestra sociedad en particular se encarga de seleccionar a las personas en aptas para el estudio de las ciencias y el acceso a las carreras relacionadas y aquellas carentes de estas capacidades. Todo esto es tradicionalmente aceptable como normal ya que cada uno de nosotros estaría genéticamente programado para desarrollar ciertas habilidades y capacidades que determinan nuestro papel en la sociedad. De esta manera desde la educación básica y concretamente desde la enseñanza de las ciencias en la secundaria en nuestra sociedad se excluye a un gran número de personas y se les condiciona a cumplir un determinado papel en la sociedad.

De cómo la ciencia a través de sus operadores educativos, los maestros en las escuelas excluyen a unos y benefician a otros puede conocerse de un estudio de campo realizado en dos escuelas públicas en Suecia donde se asume que la educación es eminentemente un servicio público que llega de manera equitativa a todos. El estudio demuestra como se construye el trabajo de los alumnos en el salón de clase y cómo éste influencia la carrera futura de los alumnos o alumnas. Mostrándonos que la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia en el aula aún en los contextos del país con mayor equidad y justicia en vez de la supuesta clase neutral en la que todos reciben atención y oportunidades por igual, se da dentro

de contextos sociales de oportunidades para unos y desventajas para otros. Es decir se produce la clásica relación de poder y subordinación que docentes y alumnos construyen en clase. Estas relaciones, son las que en última instancia, definen la participación en clase de los alumnos, refiriéndose a quienes participan, de que manera lo hacen y el tiempo asignado a cada participación. Relaciones de poder y dominación, que finalmente influyen en la eficacia del aprendizaje de las ciencias en el salón de clase y la elección de una profesión u ocupación por parte de los alumnos (Shahlström & Lindblad, 1998). Podemos imaginarnos que tan grande debe ser esa brecha de poder en los contextos y condiciones de selección y acceso a las universidades de los alumnos que culminan la secundaria en el Perú. Es en la escuela donde También se manifiestan los altos niveles de desigualdad y exclusión que existe en nuestra sociedad.

Características

Opina (León, 2014) se establece que el aprendizaje significativo es aquel aprendizaje en el que los docentes crean un entorno de instrucción en el que los alumnos entienden lo que están aprendiendo. El aprendizaje significativo es el que conduce a la transferencia. Este aprendizaje sirve para utilizar lo aprendido en nuevas situaciones, en un contexto diferente, por lo que más que memorizar hay que comprender. Aprendizaje significativo se opone de este modo a aprendizaje mecanicista.

Como bien sabrás existen dos tipos de aprendizaje: aprender de memoria algo que no nos acaba de gustar y aprendemos por obligación con el único objetivo de aprobar con la nota más alta posible, lo que nos llevará a olvidar lo que hemos aprendido en un breve lapso de

tiempo y un aprendizaje profundo, el que se da cuando la materia despierta nuestro interés y la recordamos para siempre. Es algo que todos hemos experimentado a través de nuestro desarrollo personal en el cole o el instituto: lo que nos gustaba lo aprendíamos fácilmente y lo que no lo memorizábamos y después del examen lo olvidábamos.

Lo que hizo Ausubel fue analizar las diferencias entre estos dos modelos de aprendizaje, que no son pocas, y a partir de ahí empezó a desarrollar su teoría del aprendizaje significativo. Es una de las mejores teorías para explicar el aprendizaje profundo no literal, definido por Ausubel como un aprendizaje basado en la construcción y la relación con los conocimientos previos del aprendiz, con una motivación intrínseca que asume un rol activo que le permitirá reestructurar y organizar la información y conocimientos adquiridos.

Entre los principios por los que debería regirse la educación según la teoría del aprendizaje significativo están la puesta en valor de los conocimientos previos, el desarrollo de un clima de confianza entre alumno y profesor, que haría como guía del estudiante, o una explicación mediante ejemplos y a través de actividades que logren despertar el interés de los alumnos a la vez que les permiten opinar, debatir y expresar sus ideas. Algo que parece cada día más complicado.

Tipos de aprendizajes significativos:

1. Las representaciones: es decir, la adquisición del vocabulario que se da previo a la formación de conceptos y posteriormente a ella.
2. Conceptos: para construirlos se necesita: examinar y diferenciar los estímulos reales o verbales, abstracción y formulación de hipótesis, probar la hipótesis en situaciones concretas, elegir y nominar una característica común que sea representativa del concepto, relacionar esa característica con la estructura cognoscitiva que posee el sujeto y diferenciar este concepto con relación a otro aprendido con anterioridad, identificar este concepto con todos los objetos de su clase y atribuirle un significante lingüístico.
3. Propositiones: se adquieren a partir de conceptos preexistentes, en los cuales existe diferenciación progresiva (concepto subordinado); integración jerárquica (concepto supraordinado) y combinación (concepto del mismo nivel jerárquico) (León, 2014).

Ventajas y desventajas

Ventajas

- Ejercita nuestra mente al mantener activa la capacidad del cerebro para almacenar información.
- Es útil cuando necesitamos aprender cantidades pequeñas de información como nombres, número o cantidades
- Si la información se vincula con conocimiento previos, es guardada en la memoria de largo plazo
- Hay mayor tiempo de recuerdo

- Mayor posibilidad de recuerdo y recuperación de la información
- Posibilidad de “aprender a aprender” (Panchana, 2018).

Desventajas

- Aprendizaje superficial, que es fácilmente olvidado
- La información no se vincula, a experiencias objetivas, por lo que carece de significado personal.
- Puede conducir a memorizar datos aislados sin un referente en la estructura cognitiva del individuo.
- Empleo de mayor tiempo para aprender conceptos.
- Mayor trabajo por parte del profesor (Panchana, 2018).

Enseñanza para las ciencias naturales

Según (Gutierrez, 2018) establecer que las enseñanza de las Ciencias se ha interesado en transformar la enseñanza de éstas, con el alcanzar un aprendizaje significativo a partir del redescubrimiento del conocimiento y del desarrollo de actividades que procuren superar las visiones reduccionistas de la metodología científica privilegiadas en la escuela y diversos espacios; visiones que suelen desconocer que la producción de conocimiento científico es y ha sido una actividad intelectual que requiere de la interacción social.

La afirmación de tales áreas demanda la proesión de educativos que se mezclen con el desarrollo de entrenamientos de autorreflexión en torno al trabajo y la práctica didáctica,

de forma tal que se asuma la insuficiencia de contribuir al artículo y análisis de la situación de los nociones de los niños, niñas y jóvenes, reconociendo las fortificaciones y procedencias del causa, lo que sin duda contribuirá a pensar en acontecimientos y diferentes formas de plantear la instrucción de las Ciencias.

Importancia

En la vida cotidiana de los estudiantes hay infinidad de vivencias que pueden favorecer a una actitud científica hacia la comprensión. Un día de lluvia, el crecimiento de las plantas, un objeto que flota, entre otros, son sucesos y procedencias de las que se pueden extraer muchos conocimientos y partiendo de estos sucesos y situaciones que se dan en la vida cotidiana de los estudiantes de la unidad educativa podrían ser fuente de motivación en la mayoría de los casos, por lo mismo nosotros como preceptores debemos facilitar el acercamiento a diferentes prodigios, debemos elaborar movimientos o experiencias de aprendizaje que propicien instrucciones nuevos y diferentes donde los alumnos puedan elegir sus materiales, organizarse en grupos o componentes de trabajo donde ellos puedan experimentar, estar a la mira, manipular, deliberar, establecer presunciones, entre otras características donde los estudiantes puedan desarrollar su inclinación científico (Gurumendi, 2016).

Características

Por lo que se puede establecer a través de las características de la enseñanza aprendizaje por medio de las ciencias naturales los siguientes conectores:

- **Enseñanza en escuelas.-** La enseñanza de las ciencias naturales forma parte del plan de estudios de las escuelas, tanto a nivel primario y secundario. Estimulan el

pensamiento científico, dan consistencia a la curiosidad propia de los infantes e incentivan las habilidades para la resolución de problemas.

- **Diferencia entre ciencias naturales y ciencias sociales.-** Mientras que las ciencias naturales estudian el aspecto físico de lo humano, las sociales discurren acerca de su dimensión cultural e histórica, principalmente. El método de esta última no se guiaría por leyes sino por regularidades, su explicación sería comprensiva e interpretativa.
- **Investigación y desarrollo.-** El objetivo de la investigación de ciencia básica -de la que las ciencias naturales forman parte- es el logro de metas que no persigan una finalidad eminentemente práctica. Su objetivo es extender el conocimiento a través de los medios de comprobación de hipótesis para dotar de sustento a las teorías (Proaño, 2017).

Ventajas

Según (Aton, 2014) establece que el desarrolla habilidades en los niños como la imaginación, la curiosidad, la investigación, la observación, la experimentación, la predicción, los valores y actitudes positivas respecto al medio ambiente que los rodea, la estimación, la manipulación de objetos, la comunicación, entre otros. Permitiendo con esto crear una mente más amplia y abierta hacia el entorno que los rodea aprendiendo a formular preguntas y buscar sus mismas respuestas, formando conjeturas y comparando lo que observan.

Desventajas

Según (Aton, 2014) manifiesta que saber ciencia es un hecho que tiene valor porque se pueden tener verdaderas explicaciones acerca de los fenómenos naturales y conocimientos

acerca de los diversos seres que habitamos en planeta, pero quizá más importante aún es que los alumnos resuelvan problemas con eficacia, hecho que una buena enseñanza y aprendizaje de las ciencias debe lograr. Con las Ciencias Naturales se puede romper con las concepciones muchas veces distorsionadas que los niños tienen respecto a la realidad por medio de la comprobación de la información que se maneje y así poder esclarecer las explicaciones animistas que se manejan cuando se es más pequeño.

Actividades relacionadas con los procesos de educación

- La ciencia es un intento de explicar los fenómenos naturales.
- Personas de todas las culturas contribuyen a la ciencia.
- El conocimiento científico, aunque duradero, tiene un carácter tentativo.
- El conocimiento científico depende en gran medida, pero no del todo, de la observación, la evidencia experimental, los argumentos racionales y el escepticismo.
- No hay una sola forma de hacer ciencia, por lo tanto, no existe un método científico universal paso a paso
- El nuevo conocimiento debe ser informado clara y abiertamente.
- Los científicos requieren un registro preciso, revisión por pares y reproducibilidad.
- Las observaciones están cargadas de teoría.
- Los científicos son creativos.
- A lo largo de los siglos, la ciencia se construye tanto de forma evolutiva como revolucionaria.
- La ciencia es parte de las tradiciones sociales y culturales.

- La ciencia y la tecnología se afectan entre sí.
- Las ideas científicas se ven afectadas por el entorno social e histórico.
- Las leyes y las teorías tienen diferentes roles en la ciencia; por lo tanto, los estudiantes deben tener en cuenta que las teorías no se convierten en leyes incluso con evidencia adicional (Pincay, 2018).

TÉCNICAS APLICADAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Tipo de investigación.- Es un paso importante en la metodología, se define el tipo o los tipos de investigación que se realizará durante la investigación y debe centrarse en los aspectos innovadores o empíricos, obviando todos los aquellos aspectos que por resultar comunes en el campo específicos en el que se realizará la investigación, son o deberían ser conocidos por los especialistas en la materia.

Investigación explorativa.- Es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto poco conocido o estudiando, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto.

Investigación descriptiva.- Consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno o por establecer sus estructura o comportamiento. Mide o evalúa diversos aspectos, dimensiones o componentes de fenómenos a investigar, el investigador debe ser capaz de definir que se va a medir y como lograr precisión en esa mediación y quienes deben incluir en la medicación.

Investigación explicativa.- Se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto.

RESULTADOS ESPERADOS

A través del estudio realizado a los estudiantes de la unidad educativa Pueblo Nuevo, se ha podido establecer los mejoramientos de las actividades dentro del salón de clase por medio de la asignatura ciencias naturales. Las leyes de la física son obedecidas por otras ciencias, por lo que la física tiene un papel fundamental en esta área.

El establecimiento ha permitido obtener grandes resultados en el proceso de las habilidades en consecuencias del apoyo fundamentalmente en el aprendizaje significativo y su aporte a la enseñanza de las ciencias naturales a los estudiantes del octavo año de educación básica de la unidad educativa Pueblo Nuevo, parroquia Febres Cordero, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos, con el proceso de obtener los resultados específicos.

RESULTADOS OBTENIDOS

Por lo que se pretende establecer a través del estudio realizado en la investigación de campo es la visualización los cambios acelerados de conocimiento y la diversidad de paradigmas, se requiere de profesionales competentes que den respuesta a los problemas de una realidad compleja y dinámica; que adopten una actitud reflexiva y crítica con respecto a la realidad educativa y que posean idoneidad técnico-profesional para investigar científicamente esa realidad y transformarla creativamente.

Por lo que se ha podido establecer que la metodología principal se lleva a cabo pedagogía experimental a través de las ciencias naturales, en donde se puede establecer el porte principal de los aspectos significativos en el área de interés que serán los estudios académico, unos instrumentos de medidas como las pruebas objetivas, y un foco de interés que será el estudiante, se extenderá después a la educación como resultado de factores culturales, sociales y políticos relacionados con aspectos como la inquietud por asentar la instrucción sobre bases prácticas y la introducción de los valores humanos

CONCLUSIONES

Para que sea posible el aprendizaje significativo de las ciencias, es fundamental una revolución de pensamiento referente al uso de la tecnología en el campo de la educación partiendo de no dejar toda esa propuesta planteada desde el Ministerio de Educación y el Ministerio de Comunicaciones en papel; hay que lograr dinamizar estos procesos en las aulas de clases, en el contexto donde se dan los procesos de aprendizaje.

Se requiere que las instituciones educativas del país sin excepción, cuenten con conectividad y la dotación necesaria de elementos tecnológicos e infraestructura para que se facilite la puesta en marcha de las estrategias pedagógicas de enseñanza de las ciencias, incentivos a los docentes, estudiantes para motivar procesos de investigación, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las comunidades.

Se logre una actualización permanente a los docentes en cuanto al uso de herramientas tecnológicas para ser aplicadas en sus procesos de enseñanza.

La educación es vital para el desarrollo de una persona en la sociedad, y es importante para que el país pueda salir adelante a nivel estructural, social y económico. Los resultados obtenidos en las diferentes pruebas, demuestran la necesidad de crear estrategias que signifiquen un cambio y contribuyan a mejorar la expectativa educativa y profesional en nuestro país.

BIBLIOGRAFÍAS

- Aton, L. (2014). *Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Naturales*. Cuba. Obtenido de <http://lascienciasenlaescuelaprimaria.blogspot.com/2009/06/ventajas-que-presenta-la-ensenanza-en.html>
- Castro, L. (2018). *Aprendizaje significativo*. Cali. Obtenido de <http://hadoc.azc.uam.mx/enfoques/significativo.htm>
- Gurumendi, G. (2016). *LA IMPORTANCIA DE LAS CIENCIAS NATURALES*. Chile. Obtenido de <https://yasnalaeducadora.wordpress.com/la-importancia-de-las-ciencias-naturales-en-educacion-infantil/>
- Gutierrez, G. (2018). *LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA ESCUELA: REALIDADES Y DESAFÍOS*. España. Obtenido de <https://www.redalyc.org/html/4772/477248389001/>
- León, J. (2014). *Características del Aprendizaje significativo*. Cuba. Obtenido de <https://sites.google.com/site/significativoaprendizaje/caracteristicas-del-aprendizaje-significativo>
- Panchana, L. (2018). *Desventajas y ventajas del aprendizaje*. Bogota. Obtenido de <http://chumel18.blogspot.com/2018/03/aprendizajememoristico-ventajas-y.html>
- Pincay, L. (2018). *Resumen de las características de las ciencias naturales*. Cali. Obtenido de <https://diferencias-entre.org/caracteristicas-ciencias-naturales/>
- Proaño, L. (2017). *Características de las ciencias naturales*. Bogota. Obtenido de <https://www.caracteristicas.co/ciencias-naturales/>

Ruiz, G. (2016). *¿Qué es el aprendizaje significativo?*

Solano, N. (2014). *Importancia del Aprendizaje Significativo*. Cali.