



**Universidad
Israel**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”**

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA

Resolución: RPC-SO-16-No.323-2020

PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER

Título del proyecto:

MODELO PEDAGÓGICO PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES, APLICADO A NIÑOS DE 4TO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA PÉREZ PALLARES UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO DEL AÑO 2022.

Línea de Investigación:

PROCESOS PEDAGÓGICOS E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

Campo amplio de conocimiento:

EDUCACIÓN

Autor/a:

LCDA. ALLISON ESTEFANÍA FLORES HARO

Tutor/a:

PhD. Norma Molina Prendes PhD.

Yolvy Quintero

Quito – Ecuador

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, **PhD. Norma Molina Prendes** con **C.I:** _____ **PhD. Yolvy Javier Quintero Cordero**, con **C.I: 1759715301** en calidad de Tutores del proyecto de investigación titulado: Modelo Pedagógico para la enseñanza de las Ciencias Naturales, aplicado a niños de 4to Año De Educación Básica, de la Unidad Educativa Pérez Pallares ubicada en la ciudad de Quito del año 2022.

Elaborado por: **Allison Estefanía Flores Haro**, de **C.I: 172628038-9** estudiante de la Maestría: **Pedagogía**, de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magíster, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., 29 de Agosto de 2022

Firma

Tabla de contenidos

APROBACIÓN DEL TUTOR	2
DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE	¡Error! Marcador no definido.
INFORMACIÓN GENERAL	4
Contextualización del Tema	4
Problema de Investigación	6
Objetivo General:	7
Objetivos Específicos:	7
Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:	8
CAPITULO I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	8
1.1 Contextualización general del Estado del Arte	8
1.1.1 Modelo pedagógico	8
1.1.2 Modelo Pedagógico Constructivista	9
1.1.3 Teorías del modelo constructivista:	10
1.1.4 Desarrollo del Pensamiento socio crítico de los niños en la enseñanza de Ciencias	10
Naturales	10
1.1.5 Ciencias Naturales en Educación General Básica	11
1.2 Marco metodológico de la investigación	11
1.2.1 Enfoque de la Investigación	11
1.2.2 Tipo de Investigación	12
1.2.3 Método de investigación	12
1.2.4 Población, Unidades de Estudio y Muestra	12
1.2.5 Instrumentos de recolección de Datos	12
1.3 Análisis de Resultados	13
1.3.1 Análisis de la Encuesta	13
1.3.2 Análisis de la Entrevista	14
CAPITULO II: PROPUESTA	
17	14
2.1 Objetivo del Modelo Pedagógico	15
2.2 Contextualización de la Teoría	15
2.1.1 Fundamentación pedagógica	15
2.1.2 Contextualización de la institución educativa	15

2.2 Descripción de la propuesta	18
Relación entre Educación, Pedagogía, Didáctica, Currículo y Escuela	26
2.3 Validación de la propuesta	27
Conclusiones	29
Recomendaciones	30
Bibliografía	31
Anexos	32
Anexo 1. Entrevista dirigida a la Rectora de la Unidad Educativa “Perez Pallares”	32
Anexo 2. Encuesta dirigida a los docentes de la Unidad Educativa “Perez Pallares”	33

Indice de Tablas

Tabla 1. Especialistas para la Valoración.....	27
Tabla 2. Escala para Evaluación	27

Indice de Gráficos

Gráfico 1. Modelo Constructivista para el Area de Ciencias Naturales	20
----------------------------------------------------------------------------	----

INFORMACIÓN GENERAL

Contextualización del Tema

El área de Ciencias Naturales se caracteriza porque abarca algunas ramas de estudio, con respecto a fenómenos naturales, científicos y seres vivos, en este contexto se refiere a todo cuanto existe en el planeta y por otro lado el ser humanos con conocimientos, capacidades y habilidades para crear conceptos y modelos que permitan relacionarlos entre sí. Por lo que, Furman, (2011) afirma que los educandos son los principales partícipes en la investigación y observación directa o experimental evidenciando la relación entre la práctica y la teoría, sobre fenómenos naturales, animales y plantas, formulando hipótesis las cuales deben ser comprobadas.

El propósito de este proyecto es investigar un modelo pedagógico en el área de Ciencias Naturales, que reglamente la formación del profesorado, es decir lo que se realiza y lo que no se realiza en el aula de clase, con la finalidad de dotar a los educandos, competencias necesarias para incursionarse en la realidad natural de manera objetiva, sistemática y contrastada. El docente, además de ser un guía, debe construir su cultura científica, en efecto son quienes comparten su conocimiento y enseñan al estudiante las destrezas de investigación.

Dentro de este proceso, el modelo pedagógico para la enseñanza de Ciencias Naturales actualmente a nivel global, se ve afectado por el desafío de la educación moderna, que va más allá de la enseñanza tradicional, y busca formar docentes creativos, capaces de adaptarse a nuevas situaciones flexibles, que sepan cooperar en equipo, con auto-confianza, basado en propuestas de enfoque conductista, cognitivista, constructivista además de un enfoque del conectivista. (Ruiz, diciembre de 2007)

Un claro ejemplo de Modelos Pedagógicos lo establece el informe PISA, evaluación que se realiza cada 3 años, sitúa a Finlandia como uno de los mejores países, dónde el nivel educativo es muy elevado, las razones que contribuyen a ello, es la estrecha relación entre escuela y familia atribuyendo un modelo pedagógico, flexible, sistemático, que da importancia al entorno escolar, se enfatiza un ambiente armónico, agradable y cómodo. Algunas de las reformas más destacadas se relacionan con un mejor acceso a la educación formal y mayores tasas de culminación de estudiantes en los diferentes niveles educativos.

En Ecuador de acuerdo a la información obtenida, por parte del (Ministerio de Educación, 2019), en el año de 1996 se realizó una evaluación a la reforma educativa, con el propósito de buscar falencias en los contenidos de unidades, destrezas, criterios de desempeño e indicadores de evaluación. Por tanto, la actualización en el currículo fortalece mecanismos y estrategias para lograr una capacitación del educando jerarquizando de la siguiente manera:

- Macro Currículo, dónde el sistema educativo es el ente rector que involucra al nivel máximo, que realiza el diseño curricular.
- Meso Currículo, el equipo docente se encarga de compartir decisiones en beneficio de la institución educativa, y

- Micro Currículo, en este nivel de concreción se determinan, los objetivos didácticos, contenidos, actividades de desarrollo, actividades (Ministerio de Educación, 2019)

El sistema de Educación en Ecuador, también está en continuo cambio constituyéndose una carga muy importante para el docente, al momento de pasar de una generación de réplica del conocimiento hacia una metodología de innovación y creación, convirtiéndose en una enseñanza experimental, participativa, cambiado lo rutinario a lo creativo usando diferentes medios para llegar a ello, no solamente con el uso de las TICs, existen otros aspectos como la conexión directa con su entorno, la manipulación de objetos para que el niño comprenda y reflexione sobre el tema. (Ramírez, 2015)

Con respecto al Modelo Pedagógico dentro de la Unidad Educativa “Pérez Pallares”, es el Constructivista que permite cumplir con la misión educativa de formar educandos con conocimientos sólidos y brindar una educación de calidad y calidez formando nuevos líderes, comprometidos con la búsqueda de la verdad y la restauración de los valores, sin embargo con el propósito de poner en evidencia la necesidad de adecuar la educación constructivista teórica de las ciencias naturales a un nuevo Modelo Pedagógico Constructivista y Conectivista por el hecho de que los estudiantes están rodeados de tecnología se describe el presente trabajo que constituye una reflexión teórica en torno al mundo actual.

Problema de Investigación

En la Unidad Educativa “Pérez Pallares” de acuerdo a la investigación realizada, durante el período académico 2022, se pudo evidenciar que sus conocimientos en la materia de Ciencias Naturales, no son sólidos, las horas clase no son suficientes, para que el educando comparta los conceptos generales, en cuanto a la temática de los fenómenos naturales, el estudio del universo, cambios que ocurren en la naturaleza, ya que son tópicos que requieren materiales, el uso de laboratorios y tiempo suficiente para poder llevar a cabo una buena explicación.

No obstante, al ser interrogados los educandos, manifiestan que estas falencias, se debe a que la oferta educativa no dispone de un cronograma con horas clase necesarias

para impartir la materia, considerando la importancia que se viene presentando hacia los problemas de orden ecológico que tanto están afectando a la tierra y que representan una verdadera amenaza para la especie humana.

Es por ello, al implementar un Modelo Pedagógico, el docente estará altamente capacitado para fortalecer la enseñanza-aprendizaje del alumno en el área de Ciencias Naturales para que sea protagonista, conscientes y críticamente comprometido en la construcción de un planeta limpio y sano.

Para lo cual nos formulamos la siguiente interrogante para contribuir con el proceso de enseñanza aprendizaje:

¿Cómo fortalecer los procesos de enseñanza en la asignatura de Ciencias Naturales en niños de 4to Año de Educación General Básica, de la Unidad Educativa Pérez Pallares, ubicada en la ciudad de Quito?

Objetivo General:

Elaborar un Modelo Pedagógico, para fortalecer los procesos de enseñanza en el área de Ciencias Naturales, de la Unidad Educativa “Pérez Pallares”, ubicada en la ciudad de Quito, del año 2022.

Objetivos Específicos:

- Contextualizar los fundamentos teóricos sobre los Modelos Pedagógicos, para el área de Ciencias Naturales, de la Unidad Educativa “Pérez Pallares”, ubicada en la ciudad de Quito, del año 2022.
- Diagnosticar el proceso de enseñanza aprendizaje, en el área de Ciencias Naturales, de la Unidad Educativa “Pérez Pallares”, ubicada en la ciudad de Quito, del año 2022.
- Diseñar un Modelo Pedagógico que contribuya, al desarrollo del proceso de enseñanza de aprendizaje, en el área de Ciencias Naturales, de la Unidad Educativa “Pérez Pallares”, ubicada en la ciudad de Quito, del año 2022.

- Valorar a través de criterio de especialistas el Modelo Pedagógico propuesto.

Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:

Las ciencias naturales, es una asignatura muy importante dentro de los planes de estudios que ofrece la educación primaria, ya que engloba disciplinas útiles a todos los educandos, relacionados con la vida real, un Modelo Pedagógico fundamenta una relación directa entre el docente, el saber y sus alumnos, fortaleciendo el respeto del ser humano hacia el planeta tierra y su contenido, considerando que esta es la parte idónea en la educación, donde el docente es el ente intermediario de un aprendizaje significativo y participativo de sus alumnos.

Se conoce que las niñas y niños tienen una gran recepción con material didáctico, con actividades exploratorias, con observación de documentales y les sirve como incentivo para investigar, reflexionar, ser críticos y colaborar en la construcción de un planeta mejor sensibilizándose ante los problemas que aquejan a nuestro planeta Tierra.

CAPITULO I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1 Contextualización general del Estado del Arte

1.1.1 Modelo pedagógico

Las alternativas pedagógicas que contribuyen al fortalecimiento del proceso interdisciplinario en Ciencias Naturales se deben basar en experiencias previas, conceptos elaborados, teorías establecidas, leyes sustentadas en la experimentación, representaciones, recursos didácticos y tecnológicos dentro de un clima inclusivo y trabajo cooperativo, con actividades de integración para generar un aprendizaje significativo, que contribuirá al desarrollo individual y social.

Para llevar a cabo un proceso de enseñanza y aprendizaje eficaz sus participantes se valen de muchos recursos y elementos que les facilitan conseguir sus objetivos, uno de los más importantes es un Modelo Pedagógico.

Según Pérez Porto y Merino (2013), para el planteamiento correcto de un Modelo pedagógico es importante considerar algunas particularidades:

- Inicia a partir de un diagnóstico específico, mediante el cual se pueda justificar y conseguir sus objetivos.
- Se centra en aspectos esenciales como: calidad educativa, variedad, globalidad e interacción.
- En su estructura debe contener: objetivos, argumentos, actividades, métodos y la evaluación que dará a conocer el resultado final.

Puesto en este esquema no se trata de un enfrentamiento entre enfoques educativos tradicionales o modernos, sino, de una complementación entre sí para cumplir con los objetivos propuestos.

1.1.2 Modelo Pedagógico Constructivista.

El modelo pedagógico constructivista tiene tres representantes que son: Jean Piaget, David P. Ausubel y Lev Vygotski, ellos consideran que el docente es autónomo, investigador y analizador de los procesos intelectuales. Estos autores consideran al constructivismo de la siguiente manera “aprender es arriesgarse a errar” esto quiere decir que si el estudiante comete un error se lo debe considerar como una experiencia creativa sin juzgar.

El modelo pedagógico constructivista se centra en un proceso de construcción colectiva personal que significa implementar nuevos conocimientos a los ya existentes, el pedagogo y filósofo Ernst Von Glasersfeld; menciona que hay que dirigir el conocimiento hacia el que aprende para que llegue por si solo a la respuesta.

Para Piaget el padre de la teoría constructivista se basa en que el conocimiento es el resultado de un proceso de construcción en el que la persona participa activamente. Piaget da mayor importancia al proceso interno de razonamiento que a la manipulación externa.

1.1.3 Teorías del modelo constructivista:

- **Teoría del aprendizaje significativo-** se centra en objetos de aprendizaje, contenidos y conceptos de la vida adecuados con estrategias, ritmos y estilo del educando.

- **Aprendizaje por descubrimiento**- significa explorar con los estudiantes las diferentes formas de resolver un problema.
- **Zonas de desarrollo próximo**- representa un nuevo aprendizaje en el cual los educandos realizan un esfuerzo por encontrar la respuesta.
- **Aprendizaje centrado en lo personal** -colectivo- quiere decir que el estudiante posee su propio estilo, ritmo y estrategia de aprendizaje, también el estudiante pone de manifiesto su personalidad, habilidades, capacidades, sentimientos, actitudes y valores.
- **Imitación de modelos**- el estudiante desarrolla una capacidad vicaria en el cual el aprendizaje se desarrolla más por observación imitación y actitudes de las personas.
- **Metodología activa**- se entiende como la docente enseña facilita y motiva al estudiante dándole a este interés, curiosidad y necesidad de descubrir.
- **Aprendizaje cooperativo, dinámico y comunicativos**- implica meter al estudiante ganas de aprender con sus pares, individualmente y en equipos.
- **Inteligencias múltiples**- significa que la docente debe desarrollar las inteligencias de sus estudiantes de manera que sean estos capaces de sentir y entender las diferentes emociones.
- **Ecología de la educación** -se entiende que la docente utiliza una metodología, organización, diferentes contenidos, actividades didácticas y recreativas; también incluye técnicas de trabajo, organización del espacio, tiempo y agrupamiento de los estudiantes. (Olmedo, 2017)

1.1.4 Desarrollo del Pensamiento socio crítico de los niños en la enseñanza de Ciencias Naturales

La importancia que tiene el desarrollo del pensamiento de los niños a través de prácticas y experimentos basada en conocimientos del entorno, el período de educación infantil es idóneo en donde el niño está en un total proceso de descubrimiento y que mejor como docente apoyar su curiosidad, otorgando al niño un papel protagónico con la observación, investigación y manipulación para que adquieran un pensamiento crítico y reflexivo.

Las Ciencias Naturales es parte de la educación, que continuamente ha ido progresando para el desarrollo del aprendizaje, adaptándose al nuevo estilo de vida de una sociedad completamente interconectada, que se ha vuelto dependiente de las máquinas, ordenadores y móviles para tener acceso a la información, abriéndose nuevos caminos e incorporando a la llamada “pedagogía activa”, en donde no solo el docente es el contenedor de conocimiento, es decir que ya no se basa en la enseñanza – aprendizaje, el nuevo proceso es aprender – aprender. (Merchán Martínez, 2020)

1.1.5 Ciencias Naturales en Educación General Básica

El área de Ciencias Naturales se desarrolla bajo conceptos del ser humano integral y social; y el enfoque pedagógico es a través de estrategias metodológicas fáciles de ser aplicadas. Las Ciencias Naturales y sus disciplinas se caracterizan por:

- Un proceso educativo concambios de hábitos que promueven la salud y el uso sostenible de los recursos naturales,
- La convivencia social y su entorno natural permitiendo al estudiante comprender el mundo que lo rodea para desarrollar actividades que promuevan la solución de conflictos relacionados con la sociedad y el medio ambiente.

1.2 Marco metodológico de la investigación

1.2.1 Enfoque de la Investigación

El presente trabajo se fundamenta en un enfoque mixto, donde se recolecta, analiza y se registra los datos tanto cuantitativos y cualitativos en el proceso de investigación, refiriéndose a los cuantitativos a datos numéricos obtenidos por la opinión de los docentes en la encuesta realizada y en la metodología cualitativa, se analizarán patrones, si la unidad Educativa Pérez Pallares, maneja el modelo pedagógico constructivista que permita aplicar actividades basadas en dicho enfoque permitiendo construir sus propios procedimientos al momento de resolver cualquier situación problemática.

1.2.2 Tipo de Investigación

Bernal Torres, Cesar (2010) manifiesta: "La investigación descriptiva consiste en un análisis de la formación escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento al tema objeto de estudio" (p. 111).

Esta investigación, es descriptiva – proyectiva porque consiste en un análisis de la información bibliográfica, con visión socio-crítica siendo fundamental e indispensable realizar consultas y adquirir información de varios autores, teorías, biografías, para un mejor conocimiento académico del área de Ciencias Naturales.

1.2.3 Método de investigación

Tomando en cuenta que el tipo de investigación es descriptiva, los métodos a utilizarse son de Observación, se basa en tener información directa de la Unidad Educativa, y de fuentes confiables sobre el Modelo Pedagógico de Ciencias Naturales y al finalizar deducir conclusiones de este Modelo Pedagógico.

1.2.4 Población, Unidades de Estudio y Muestra

- La población son todos los alumnos, docentes y directivos de cuarto año de básica de la Unidad Educativa Pérez Pallares. - Lo que corresponde a la unidad de estudio son los estudiantes, docente y rectora de la Unidad Educativa Pérez Pallares.

1.2.5 Instrumentos de recolección de Datos

Para el propósito de dar respuestas concretas a los objetivos planteados en la investigación, se diseñó como instrumento:

Entrevista, con los docentes para llevar a cabo los temas que se enseñarán en el área de Ciencias Naturales, lo cual se obtuvo diferentes puntos de vista por medio de una lluvia de ideas para responder a preguntas establecidas en el (Anexo 1)

Encuesta, consiste en la construcción de 8 ítems de carácter abierto relacionado a las variables del objeto de estudio, dirigido a las educadoras de la Unidad Educativa "Pérea

Pallares”, con la finalidad de recoger su opinión acerca del Modelo Pedagógico para la enseñanza de las Ciencias Naturales.

Observación de clase. La observación de clase fue en la institución, en la cual se pudo evaluar que las clases a pesar de usar una Modelo Pedagógico Constructivista, las clases siguen siendo de forma tradicional en donde el niño tiene que escuchar y seguir un aprendizaje teórico, muy poco se basan en experimentos, documentales y las evaluaciones no son acordes a los objetivos planteados en las planificaciones.

Triangulación. Para dar mayor profundidad a la investigación se realizó una combinación de las técnicas tanto de observación en el aula, para obtener datos y realizar la entrevista y encuesta que sirve como pilar para un mejor análisis y diseño de un Modelo Pedagógico a ser aplicado.

1.3 Análisis de Resultados

1.3.1 Análisis de la Encuesta

Los resultados obtenidos en la encuesta, se indican valoraciones para iniciar la propuesta sobre un Modelo Pedagógico que se apege a la enseñanza en la Materia de Ciencias Naturales de los niños del 4to año de educación General básica obteniendo como resultado los siguientes argumentos, puesto que la encuesta fue de preguntas abiertas el análisis se lo realiza de forma literal.

Sobre el modelo Conectivista

De acuerdo al Modelo Conectivista, los docentes han respondido que les sirve como un modelo alternativo en donde el uso de la tecnología de la información los encamina, pero no los lleva a un posible aprendizaje cuando no tienen una guía a su lado que instituyan límites y parámetros fijos.

Es importante este modelo en cuanto se utilizan simuladores, animaciones que permiten recrear situaciones, como los documentales están dispuestos para aprender dentro de un contexto realista.

Aportes para que las Ciencias Naturales sea significativa

- Aprender a partir de conceptos y prácticas.
- Usar dinámicas y juegos dentro de la hora de clase, retos, misiones y simuladores.

1.3.2 Análisis de la Entrevista

De acuerdo a los datos obtenidos en la entrevista se ha tomado como Modelo Pedagógico para la enseñanza de Ciencias Naturales, aplicado a niños de 4to año de Educación Básica, el Constructivista relacionado con el Conectivista lo que quiere decir que el alumno construye su conocimiento, ya no solo con prácticas y experimentos ahora también el uso de la tecnología favorece su aprendizaje.

Por tanto, este modelo pedagógico elimina conflictos de aprendizaje, al relacionar la teoría con documentales, imágenes y juegos educativos o también llamado el Modelo Pedagógico Conectivista.

Esta información recogida, abre las puertas para realizar una Propuesta de la asignatura de Ciencias Naturales y un modelo Pedagógico relacionado con las TICs y también que su aprendizaje sea constructivista impulsando una serie de acciones encaminadas al dinamismo e innovación, donde se articule la autoformación, con cambios de hábitos que promueven la salud y el uso sostenible de los recursos naturales, los procesos interdisciplinarios, la convivencia social armonizada, y sus repercusiones en el ámbito social, económico y ambiental si se da el caso de alterar su contexto original.

CAPITULO II: PROPUESTA

2.1 Objetivo del Modelo Pedagógico

La propuesta tiene como fin orientar los fundamentos teóricos y metodológicos de un Modelo Pedagógico Constructivista orientado al uso de las TICs para el proceso enseñanza –aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en estudiantes de cuarto año de básica elemental de la Unidad Educativa Pérez Pallares ubicada en la ciudad de Quito.

2.2 Contextualización de la Teoría

La propuesta de Modelo Pedagógico en la asignatura de Ciencias Naturales de Educación General Básica, específicamente para los niños de cuarto grado, se basó en la descripción de conceptos y metodología que permitirá fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través del uso de las TICs en función de mejorar la comprensión y abstracción de acontecimientos y fenómenos naturales que nos rodean, para ser críticos y reflexivo en cuanto al cuidado de nuestro planeta.

2.1.1 Fundamentación pedagógica.

“La pedagogía es la disciplina que conceptualiza, aplica y experimenta los conocimientos referentes a la enseñanza de los saberes específicos en las diferentes culturas” (Zuluaga et al., 2003, p. 36). Esto quiere decir, que mediante la pedagogía es posible: generar, adaptar y experimentar la ciencia de acuerdo a la cultura a la que se pertenece, su importancia se enraíza en los aportes que pueda realizar en busca de la mejoría de las etapas educativas, innovando eficazmente la educación.

Por consiguiente, lo que se requiere es que la Unidad Educativa Pérez Pallares responda a un Modelo Pedagógico, la misma que se la define como: Una herramienta indispensable mediante la cual los establecimientos educativos plantean y fundamentan todas las etapas que se desarrollan durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.1.2 Contextualización de la institución educativa

La Unidad Educativa Pérez Pallares, se encuentra ubicada en el sur de Quito, institución educativa particular, católica que tiene por;

Misión. brindar una educación integral e incluyente, a la niñez y juventud desde Preparatoria hasta Tercer año de Bachillerato General Unificado, inspirados en el humanismo de Cristo con unidad, dirección y sentido, promoviendo el cuidado del medio

ambiente, la salud y la prevención de riesgos; a través del conocimiento científico y tecnológico, respaldada por una comunidad educativa comprometida.

Visión. Ser un referente entre las instituciones católicas de Quito en la formación de niños, niñas y jóvenes comprometidos en la restauración de la dignidad de los hijos de Dios, mediante la búsqueda de la verdad, para el bien común, la defensa de los derechos humanos y la naturaleza.

Valores

- Creemos que el precio de la grandeza es la responsabilidad.
- Creemos que la puntualidad es el respeto hacia el tiempo de los demás.
- Creemos que un maravilloso día empieza cuando agradeces
- Creemos que la libertad está basada en el respeto, y el respeto es fruto del amor.
- Creemos que enseñar a cuidar el medio ambiente es enseñar a valorar la vida.

La propuesta se focalizó en el nivel elemental, del cuarto año de básica, el objetivo primordial en este nivel con respecto a la asignatura de Ciencias Naturales es que los estudiantes, exploren y comprendan los ciclos de vida y las características esenciales de las plantas y los animales, para establecer semejanzas y diferencias; identificar órganos de su cuerpo, indagar los movimientos de la materia siendo reflexivos y críticos en su aprendizaje.

Para dar cumplimiento a este objetivo es importante la elaboración de un modelo Pedagógico puesto que, en la observación directa se detectó falencias en el aprendizaje de la materia, experimentar es el centro del proceso de aprendizaje de Ciencias Naturales, significa que el docente debe estar pendiente de las ideas que los alumnos muestran en su aprendizaje, sean estas acertadas o erróneas, esta información al docente le permite planear las estrategias de enseñanza-aprendizaje, para mantener al niño involucrado con las ideas que están explorando, caso contrario la falta de atención del docente hacia el desarrollo del pensamiento se vuelve en una enseñanza superflua. (Ritchhart, Church, & Morrison, 2014)

Se evidencia en el aula, el poco interés por la materia de Ciencias Naturales durante la entrevista que se realizó con una representante educativa de la institución, se concluye

que los alumnos a la materia no le dan la importancia debida, presentando dificultades como: desmotivación en aprender la teoría, lo realizan solo como obligación sin poner el interés debido, hacen mal uso de la tecnología al no poner el interés a documentales científicos, no desarrollan estrategias de investigación.

De hecho, frente a estas falencias es necesario renovar el Modelo Pedagógico que se viene utilizando, cambiando estrategias en donde el alumno sea el protagonista del aprendizaje a través de la experimentación en las áreas del conocimiento, interioriza al grado de disfrutar ese encuentro con la ciencia, desde luego guiado por el educador que expresa de manera escrita la vivencia del alumno con la finalidad de orientar el proceso de aprendizaje hacia una comprensión de la realidad, contrastada y consensuada por estudios previos generalmente debatibles.

Las Ciencias Naturales para su mejor comprensión está dado a partir de la experimentos, aplicación de TICs, como base que proyecta una educación inclusiva, recursos que permiten al docente potenciar y favorecer los procesos educativos, además de diferenciar e identificar los rasgos característicos del desarrollo del pensamiento, en especial a las habilidades para la interacción social, en este punto cabe anotar que la institución no posee de un proyector de videos por aula ni internet, para poder visualizar documentales en conjunto con los alumnos; por lo tanto, el docente trabaja con exposiciones, elaborados por los alumnos con papelotes recursos desactualizados a la era de la tecnología.

En este proceso se consideró al nuevo Modelo Pedagógico Constructivista asignarle el uso de las TICs proponiendo que los estudiantes trabajen y construyan su conocimiento a través de una plataforma o documentales expuestos en videos, permitiendo a los niños desarrollar habilidades y competencias cognitivas, socio afectivas, psicomotrices, en el contexto de un entorno social y natural

2.2 Descripción de la propuesta

La propuesta se fundamenta en el Modelo Pedagógico Constructivista con apoyo de las TICs; Vygotsky expresó que “la experiencia nos enseña que el pensamiento no se expresa con palabras, sino que más bien se da cuenta de sí mismo a través de ellas”, lo

que se demuestra es que solo lo teórico no crea el desarrollo cognoscitivo del niño, debe estar acompañado por la explicación, la experimentación, puesto que un niño es un aprendiz activo, en donde la didáctica y manipulación de objetos lo hace un ser reflexivo y la experiencia es un potente de aprendizaje. (Vigostky, 1978).

Las TIC pueden apoyar a las investigaciones de los alumnos, se espera que hagan su buen uso con el apoyo de su entorno familiar, establecer el vínculo entre el constructivismo y las Ciencias Naturales asistida por las tecnologías de información y comunicación como herramientas de apoyo para aprender, realizando actividades que fomenten el desarrollo de destrezas cognitivas superiores en los alumnos.

2.2.1 Estructura general

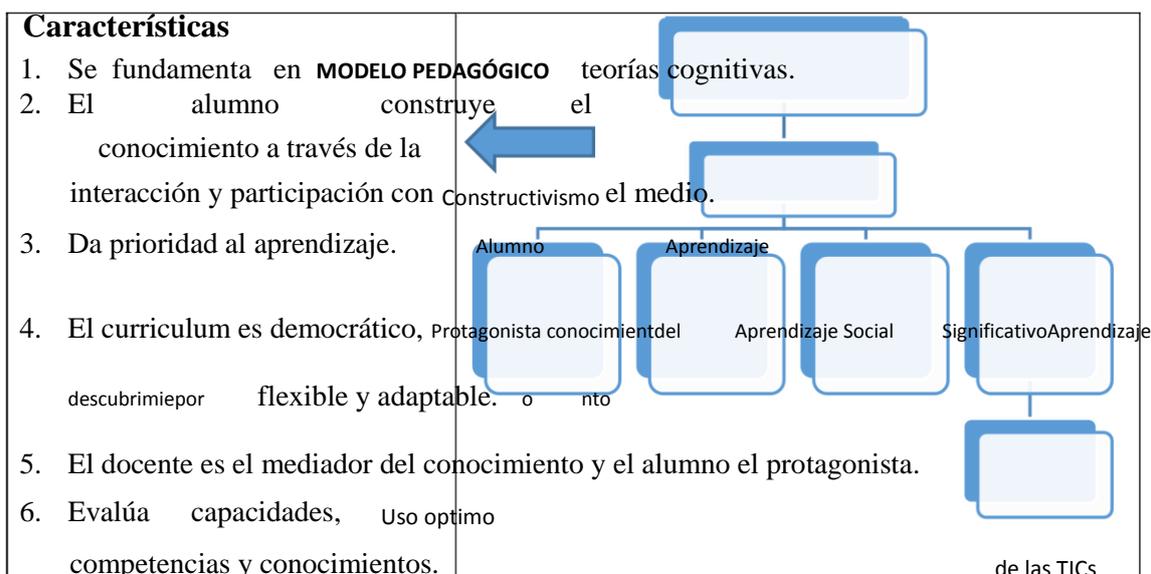


Gráfico 1. Modelo Constructivista para el Área de Ciencias Naturales

2.2.2 Explicación del aporte

Aporte de la Propuesta Pedagógico

El Aporte de la propuesta pedagógica requiere que se empleen diferentes fundamentos que apoyen la forma en cómo se imparten los conocimientos dentro de la institución educativa. La Unidad Educativa Pérez Pallares está en la obligación de responder la misión que le ha sido asignada: la de formar al ser humano con pensamientos críticos y

capacidades tanto cognitivas como intelectuales aptas que le permitan interactuar con su entorno.

La elaboración de una propuesta pedagógica es una de las principales acciones que garantizan la calidad y eficacia de la educación pues mediante esta es posible que los directivos y todos quienes cumplen una función específica dentro de ella estén orientados y en la capacidad de reconocer los objetivos que se pretenden alcanzar después de cierto tiempo, esta propuesta es como una carta de presentación en la que se detallan desde los más mínimos hasta los más complejos detalles que encaminan la función educativa; por esta razón es muy importante que aparte de la reflexión y de la experiencia se debe tomar en cuenta algunas otras consideraciones al momento de elaborarla, entre ellas:

- Identificar la realidad en la que se encuentra la institución.
- Disponibilidad de recursos (económicos, físicos, financieros, humanos)
- Reconocer desigualdades en cuanto a edad, religión, nivel económico .
- Metodologías de enseñanza.
- Técnicas y recursos aplicadas a la educación.
- Reglamentos constitucionales respecto a la enseñanza.
- Exigencias del mundo laboral en la actualidad.
- Ineficacia y fracaso de estrategias de evaluación.

En fin, es necesario que las autoridades, docentes, estudiantes, padres de familia y la sociedad en general aportemos de manera significativa durante todo el desarrollo del proceso educativo, pues este es un camino que se debe construir y recorrer todos al menos si lo que buscamos alcanzar una calidad de vida digna en la que se respeten nuestros derechos.

Pedagogía socio-crítica

Según Ordóñez (2006), se pueden identificar cinco principios del aprendizaje que se originan en teoría e investigación socio-crítica de corte constructivista, para fundamentar en gran parte las estrategias pedagógicas activas que caracterizan la práctica pedagógica, los mismos que son:

1. Proceso individual de construcción de significado: Proceso en el cual el estudiante construye sus propios significados mediante conexiones.

2. Desempeño para aprender a través de la experiencia directa: Adquisición de nuevas capacidades y habilidades perdurables a partir de la experiencia.
3. Conocimientos previos sobre cualquier nuevo aprendizaje: Proceso significativo que conecta un conocimiento previo con el nuevo.
4. Comprensiones individuales en interacción: Cada ser humano interactúa y comprende de manera diferente.
5. Desempeños auténticos para la auténtica comprensión: Desarrollar un proceso teórico-práctico que genere habilidades auténticas, como: la curiosidad y el pensamiento crítico. (pp. 16, 18-21)

Aprendizaje

“El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en las asociaciones o representaciones mentales como resultado de la experiencia” (Ormrod, 2005, p. 5). El ser humano nunca termina de aprender, puesto que la interacción cotidiana que realiza en el ambiente, da como resultado una serie de nuevos conocimientos, en tanto que el aprendizaje no se refiere solamente al hecho de asistir a un centro educativo para aprender teorías que justifican la creación del universo y el surgimiento de todo lo que nos rodea.

En efecto, más allá de eso también es necesario recalcar que mediante el proceso de enseñanza, el docente y todos quienes forman parte del proceso pretenden alcanzar que los estudiantes se formen como seres, libres, independientes, autónomos, capaces de tomar decisiones acertadas, exigiendo derechos y cumpliendo obligaciones teniendo como objetivo principal el buen vivir.

Ningún ser humano es capaz de aprender significativamente viendo o escuchando. El motivo principal del aprendizaje es la práctica, he ahí la importancia de considerar al alumno como protagonista y creador de su propio aprendizaje dejando de lado su tradicional papel de simple receptor.

Para un estudiante resulta fácil seguir o repetir una instrucción o actividad creada por el docente, es por esto que para lograr un aprendizaje significativo y activo, es esencial que sea el mismo quien organice, seleccione y en lo posible diseñe estrategias para adquirir nuevos conocimientos desde su propio punto de vista, de todas formas el maestro ya es

un profesional que ha atravesado varias etapas y procesos educativos que le permiten cumplir con sus funciones de orientador y guía durante todo el desarrollo, por el contrario no se puede comparar lo que este realiza con lo que produce el estudiante, puesto que por más mínima que sea la acción o la idea que exprese siempre debe considerarse como un gran alcance.

La Didáctica

El valor de la didáctica en cuanto a la pedagogía y la educación es muy elocuente; porque, permite al docente ejercer una labor educativa adecuada empleando estrategias y metodologías innovadoras, enfocadas en seleccionar y utilizar recursos que faciliten el alcance de las destrezas con criterio de desempeño y los indicadores de logro; evitando en primer lugar la rutina y posibilitando la deliberación acerca de la disponibilidad de estrategias y métodos de aprendizaje, especialmente el tecnológico, mismo que a través de su constante evolución provee cada vez más una serie de materiales que resultan de gran utilidad al momento de enseñar.

Pues resulta más eficiente enseñar a los niños las tablas de multiplicar, los colores, las letras, las reglas de ortografía, o cualquier tema en general; utilizando recursos tecnológicos que hoy por hoy captan de inmediato el 100% de atención de los estudiantes, en vista de que las combinaciones entre: sonidos, imágenes y colores les resulta mucho más emotivas e innovadoras que las simples repeticiones a las que tradicionalmente están acostumbrados.

¿Cómo desarrollar su práctica pedagógica de forma útil?, aunque gracias a la formación previa que han tenido los profesionales en educación es más que obvio que la mayoría se esmeran buscando alternativas, implementando métodos y creando recursos didácticos, sin embargo, es necesario que, al momento de planificar, se cuestione:

- **¿Cómo se va a hacer?** Seleccionando metodologías de acuerdo con las características, necesidades e intereses de los niños en su contexto.
- **¿Con quiénes se va a hacer y a quiénes va dirigido?** Con un grupo de docentes y estudiantes.
- **¿Con qué se va a hacer?** Con recursos didáctico, físicos, digitales y humanos; los cuales, fueron seleccionados para cada experiencia.

Recursos Físicos: Textos, cuadernos, esferos, marcadores, computadoras.

Recursos Digitales: Parlantes, proyectores.

Recursos Humanos: Docentes, tutores, estudiantes, etcétera.

- **¿Para qué se va hacer?** Para lograr que los estudiantes alcancen un aprendizaje significativo.

A este cuestionamiento es importante también añadir las decisiones acertadas que un buen docente debe realizar en cuanto a:

- **¿Qué enseñar?** Habilidades y destrezas que orienten a los alumnos a alcanzar competencias específicas.
- **¿Cuándo enseñar?** El proceso educativo debe seguir una secuencia lógica temporal tanto en el desarrollo de los indicadores de logro como en los contenidos.
- **¿Cómo enseñar?** Empleando actividades, situaciones y estrategias de aprendizaje que permiten alcanzar los logros y las competencias establecidas.
- **¿Qué evaluar?** El alcance de las destrezas estableciendo los indicadores de logro o plasmando las metas preestablecidas.
- **¿Cómo evaluar?** Diseñando instrumentos basados en técnicas activas con el fin de poder evaluar los logros alcanzados por los niños como proyectos, exposiciones, trabajos colaborativos, tareas individuales, otros.
- **¿Cuándo evaluar?** Se debe realizarlo de manera continua para que se dé una evaluación tanto del proceso como del resultado.

La didáctica no se revierte; únicamente en problemas o ejercicios de instrumentación para la enseñanza y aprendizaje de un saber, asume sobre todo el saber cómo objeto de enseñanza y de aprendizaje en contextos de interacción académica y social, como objeto susceptible de ser utilizado para la formación del sujeto, para la reconstrucción de la sociedad y para la reinterpretación de la cultura. (Ramírez Bravo, 2008, p.116)

En otras palabras, la didáctica no solamente da importancia a los instrumentos o metodologías que se emplea para la enseñanza, sino que también centra su interés en el aprendizaje como un factor que a través de ambientes de interacción facilite la formación el individuo para que comprenda su contexto cultural y social.

2.2.3 Estrategias y/o técnicas

Currículo. Al hablar de un proceso educativo de enseñanza y aprendizaje eficaz se hace alusión a diversas estrategias y técnicas de los cuales se valen los encargados de cumplir esta misión dentro de la sociedad, entre las más relevantes están: la planificación, la evaluación, y uno de los más esenciales es el currículo.

“El currículo está constituido por las experiencias de aprendizaje que vive el alumno, dentro o fuera del ámbito escolar, bajo la orientación o motivación del docente.” (Bolaños Bolaños y Molina Bogantes, 1990, p. 24). En definitiva es el conjunto de criterios, planes, objetivos, indicadores, métodos, procesos, destrezas y recursos que mediante la orientación de un profesor permiten al estudiante adquirir una serie de habilidades y competencias que posteriormente pondrán en práctica dentro del entorno.

Los docentes deben enfocar su preocupación directamente en la forma en que van a transmitir el conocimiento; de tal modo que lo realicen de una forma extraordinaria conservando siempre la mirada hacia una finalidad específica, en este caso: la de lograr que todos los estudiantes adquieran y desarrollen habilidades cognitivas e intelectuales adecuadas en el aprendizaje de Ciencias Naturales que les permitan desenvolverse sin inconveniente alguno dentro del contexto social al que pertenecen. Por esta razón el papel que cumple el currículo educativo debe basarse en las dificultades que se tiene dentro de un ambiente escolar formativo para mejorar la enseñanza, teniendo en cuenta las necesidades de cada ser humano.

Escuela

El núcleo central y primordial de la educación es la escuela, puesto que todas las acciones académicas que en ella se realizan, infieren de manera positiva tanto en la comunidad como en la familia. Su papel como institución se enmarca en dos direcciones una formar y la otra preparar, para así lograr una formación integral del hombre para la sociedad en la cual se va a desenvolver.

La escuela no puede transformar la sociedad, pero sí puede contribuir a que la transformación sea de calidad, que se centre en la calidad, que se centre en la calidad de las personas, y que conduzca a una mejor calidad de vida. (Schmelkes, 1994, p. 27).

Relación entre Educación, Pedagogía, Didáctica, Currículo y Escuela

Las relaciones entre las configuraciones del proceso educativo en la Unidad Educativa Pérez Pallares, adquiere una significación especial en tanto que establecen la dinámica de sus componentes y permiten la explicación de cada uno de estos y del proceso en su conjunto. Evidentemente lo más importante no está en las categorías, sino en la relación que entre ellas se establece.

Según Canet (2009), menciona que: “Se deben utilizar metodologías y estrategias de respuestas a la diversidad en el aula, aplicando criterios y procedimientos flexibles de evaluación y promoción con una disponibilidad de servicios continuos de apoyo y asesoramiento orientados a la globalidad de la escuela”. (p. 20)

Al hablar de diversidad en el aula se genera la idea de que es importante reconocer que dentro de un proceso de enseñanza y aprendizaje eficaz debe existir una buena interrelación entre varios enfoques y conductas que aunque presenten ciertas diferencias de alguna u otra manera aportan a que este proceso cubra todas las metas preestablecidas

2.3 Valoración por criterios de especialistas.

Se seleccionó los especialistas para la valoración del Modelo Pedagógico de acuerdo a los siguientes datos personales

Tabla 1. Especialistas para la Valoración

Cargo	Título	Experiencia
Directora de la Institución	Doctora en Ciencias de la Educación	Más de 5 años en la Institución
Docente de Ciencias Naturales	Master en Ciencias de la Educación	3 años en la Institución

Criterios a evaluar:

- Pertinencia y contextualización con la institución educativa.
- Pensamiento crítico, novedoso, innovador.
- Aplicabilidad.
- Aporte al área de Ciencias Naturales

- Fundamentos pedagógicos, didácticos, metodológicos de acuerdo con el diagnóstico institucional.
- Impacto con la relación social con los ejes transversales.

Éstos criterios fueron evaluados con la siguiente escala de interpretación.

Tabla 2. Escala para Evaluación

VALORACIÓN	PUNTAJE
Muy Adecuado	5
Bastante adecuado	4
Adecuado	3
Poco adecuado	2
Inadecuado	1

Dentro de la valoración que obtuvo la Propuesta fue un puntaje de 5, para los ítems de pertinencia y contextualización con la institución educativa, el pensamiento crítico, novedoso e innovador y el aporte que le da al área de Ciencias Naturales, en el sentido de que los niños pueden ver un documental, referente a la materia, hacer preguntas y trabajar de forma colaborativa con sus pares.

Los docentes advirtieron, también que no se ajusta a un 100% la Propuesta porque, no todos los niños pueden hacer un libre uso de la Tecnología y es ahí que las herramientas didácticas usadas pueden limitar el trabajo colaborativo, porque unos niños si lo harán y tendrán acompañamiento familiar mientras que otros no lo podrán hacer por el hecho que sus padres trabajan, entonces en ese caso se propone que las herramientas sean usadas solo en la institución, para que no exista desmotivación de los niños.

Conclusiones

Al realizar la presente investigación, se puede concluir que incorporar una Modelo Pedagógico constructivista ligado al Conectivista en el aprendizaje, de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de cuarto de básica, de la Unidad Educativa Pérez Pallares, sería benéfico en cuanto al aprendizaje cognoscitivo del estudiante la participación activa y creatividad.

- Los fundamentos teóricos sobre la propuesta de un Modelo Pedagógico, orientó a los docentes a reducir contenidos teóricos dadas las exigencias de la interconexión con la tecnología el proceso de construcción de conocimiento se lo realiza con el uso de las TICs.
- El modelo pedagógico constructivista es propicio para el proceso de aprendizaje en ciencias naturales, en cuanto que promueve el aprendizaje en función de sus curiosidades y experiencias del entorno natural en que vive.
- La pieza clave del constructivismo está en la evaluación, donde el profesor presta la ayuda necesaria al alumno, valorando la capacidad y los conocimientos previos del grupo, se puede decir que no hay una única forma de evaluar aplicados a los procesos de aprendizaje entorno a la realidad.

Recomendaciones

- Se considera importante la aplicación de un Modelo Pedagógico Constructivista inclinado hacer uso de las TICs, para salir de la educación tradicional, en donde los alumnos transformen su aprendizaje lo cual exige ampliar y redefinir constantemente el alcance de la educación básica, el apoyo físico y afectivo general que necesitan para participar activamente en su propia educación y beneficiarse de ella.
- Aplicar un Modelo Pedagógico enfocado a un modelo constructivista, permite que el alumno construya y descubra un nuevo aprendizaje a través de los sentidos, en contacto con la realidad.
- De igual forma es interesante la forma de evaluar a los alumnos, ya no solo se evalúa el aprendizaje memorístico que solo le sirve en ese momento, al contrario es recomendable este paradigma constructivista porque permite evaluar al alumno su conocimiento a través de experiencias, involucrando directamente su creatividad y acción frente a una actividad dada.

Bibliografía

- Freire, P. (1998). *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa* (2da. Edición ed.). México: Editorial Siglo XXI. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2016/03/CCNN_COMPLETO.pdf
- Furman, M. (2011). *Estamos enseñando a los niños y niñas a no pensar*. Obtenido de <https://www.educaciontrespuntocero.com/entrevistas/melinafurmanestamosensinando-los-ninos-ninas-no-pensar/>
- Merchán Martínez, Y. (2020). *Pedagogía Contemporánea*. Guayaquil: UTEG.
- Ministerio de Educación. (2019). *Educación General Básica Elemental Ciencias Naturales* (2da. Ed. ed.). Quito. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2016/03/CCNN_COMPLETO.pdf
- Olmedo, N. &. (2017). *Modelos constructivistas de aprendizaje en programas de formación*. Catalunya - España: Omnia Science.
- Pérez, J., & Merino, M. (2013). *Qué es una propuesta pedagógica*. Obtenido de <https://definicion.de/propuesta-pedagogica/>
- Ramírez, R. (2015). *Conectivismo y Entornos Personales de Aprendizaje en la Dinámica Pedagógica del Siglo XXI*. Perú: Universidad Señor de Sipán.
- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento*. Buenos Aires: Paidós.
- Ruiz, F. J. (diciembre de 2007). Liderazgo Pedagógico, Conceptos y Tensiones. *Revista Latinoamericana Estudios Educativos*, 41-60.
- Zuluaga, O., Echeverri, J., et al. (2003). *Pedagogía y epistemología*. Bogotá: Magisterio y Grupo Historia de la Práctica Pedagógica.

Anexos

Anexo 1. Entrevista dirigida a la Rectora de la Unidad Educativa “Perez Pallares”

Objetivo.

Obtener información acerca de un Modelo Pedagógico para la enseñanza de Ciencias Naturales, aplicado a niños de 4to año de Educación Básica.

Preámbulo.

Cómo usted bien conoce estamos en una época de abundancia de información, lo cual provoca un cambio continuo y la incertidumbre, en todos los ámbitos de la vida lo cual exige el desarrollo de capacidades afectivas que provoquen el aprendizaje que se requiere.

1. ¿Qué Modelo Pedagógico se está aplicando a la enseñanza en general en la Unidad Educativa?

Las dificultades de los niños en el aprendizaje de Ciencias Naturales, como, por ejemplo, en el aprendizaje del “Ciclo del agua”, y sus diferentes etapas.

2. ¿Cree usted que estas dificultades se deben al Modelo Pedagógico aplicado actualmente?

Actualmente los Modelos Pedagógicos están relacionados con el Internet, imágenes, diversidad de videos y juegos educativos “el Conectivismo”

3. ¿Cuál es su apreciación sobre el Conectivismo, es un Modelo flexible?

4. ¿Cree usted que usar medios informáticos para el aprendizaje de Ciencias Naturales, mejoraría la comprensión de situaciones de nuestro entorno?

5. ¿Qué aportes daría usted para que la enseñanza de Ciencias Naturales sea significativa?

Gracias por su atención.



Anexo 2. Encuesta dirigida a los docentes de la Unidad Educativa “Perez Pallares”

Objetivo.

Identificar las ventajas y desventajas del modelo pedagógico que el docente está aplicando en la enseñanza de Ciencias Naturales, a niños de 4to año de Educación Básica.

1. ¿Qué modelo pedagógico está utilizando en el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus estudiantes? ¿Por qué?

2. ¿Qué ventajas ha encontrado usted en el modelo aplicado?

3. ¿Cuáles son las desventajas ha encontrado usted en el modelo aplicado?

4. Considera usted que el modelo pedagógico aplicado sirve como herramienta para su labor como docente

5. ¿De qué manera influye el modelo pedagógico en la recepción de conocimientos de sus estudiantes?

6. ¿Cuál es su apreciación sobre el Conectivismo, es un Modelo flexible?

7. ¿Cree usted que usar medios informáticos para el aprendizaje de Ciencias Naturales, mejoraría la comprensión de situaciones de nuestro entorno?

8. ¿Qué aportes daría usted para que la enseñanza de Ciencias Naturales sea significativa?

Gracias por su colaboración.

Sobre modelo Pedagógico

De acuerdo a los resultados obtenidos los docentes describen que el Modelo Pedagógico que se está aplicando dentro del aula son:

- **Constructivista**, que se fundamenta en la conceptualización de la educación para la formación y el desarrollo humano integral y social; además de ser el alumno el protagonista de su aprendizaje.
- **Inversa**. Los estudiantes deben participar en la hora clase,

Ventajas del Modelo Pedagógico

Entre las ventajas encontradas tenemos:

- El estudiante es independiente en sus estudios.
- Favorece el aprendizaje significativo.
- El estudiante opina y pregunta en la hora clase.

Desventajas del Modelo Pedagógico

Una de las principales desventajas que han observado los docentes durante la enseñanza de Ciencias Naturales es:

- El mal uso de la tecnología, dejándose los niños absorber por los juegos y otras redes sociales que no contribuyen a la disciplina ni aprendizaje.
- Existen alumnos que no se sienten motivados de cumplir a cabalidad sus actividades.
- No hay un apoyo en el aprendizaje por parte de su entorno familiar.

Validez del Modelo Pedagógico

Se la reconoce como una estrategia didáctica fácil de ser aplicada, porque el estudiante crea su conocimiento, se logra su autonomía y una mejor recepción de conocimiento.