



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

Carrera de Educación Básica

Método Reggio Emilia: propuesta didáctica innovadora para fortalecer el aprendizaje de las ciencias naturales en el cuarto grado de Educación General Básica

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación Básica.

AUTORA:

Marcia Neliza Granda Medina

DIRECTOR:

Lic. Manuel Polivio Cartuche Andrade. Mg. Sc.

Loja – Ecuador

2023

Certificación

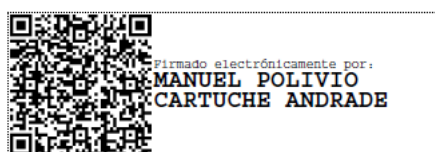
Loja, 05 de septiembre de 2023

Lic. Manuel Polivio Cartuche Andrade. Mg. Sc.

DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **“Método Reggio Emilia: propuesta didáctica innovadora para fortalecer el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado de Educación General Básica”** previo a la obtención del título de **Licenciada en Ciencias de la Educación Básica** de la autoría de la estudiante **Marcia Neliza Granda Medina**, con **cédula de identidad Nro. 1104045966**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.



Lic. Manuel Polivio Cartuche Andrade. Mg. Sc.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Marcia Neliza Granda Medina**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación del mismo en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.



Firma:

Cédula de identidad: 1104045966:

Fecha: 14 de septiembre de 2023

Correo electrónico: marcia.n.granda@unl.edu.ec

Teléfono o Celular: 0939209160

Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total, y/o publicación electrónica de texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.

Yo, **Marcia Neliza Granda Medina**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular denominado: **Método Reggio Emilia: propuesta didáctica innovadora para fortalecer el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado de Educación General Básica**, como requisito para optar el título de **Licenciada en Ciencias de la Educación Básica**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los catorce días del mes de septiembre del dos mil veintitrés.

Firma:



Autora: Marcia Neliza Granda Medina

Cédula: 1104045966

Dirección: Turunuma Alto, calle Pamplona y S/N.

Correo electrónico: marcia.n.granda@unl.edu.ec

Teléfono: 0939209160

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de Trabajo de Integración Curricular: Lic. Manuel Polivio Cartuche Andrade.
Mgrr.

Dedicatoria

Quiero dedicarle a Dios por darme la sabiduría para elegir siempre el camino correcto, luego a mí, por éste y todos los logros que son el resultado de mucho esfuerzo que me demuestra que todo lo que me proponga es posible; terminar la carrera es una meta que al inicio parecía imposible, pero con pasos firmes y dedicación sé que desde ahora cumpliré todos mis sueños, y con la proyección de ser mejor ser humano cada día.

A mi familia que elegí durante el camino de la vida, por ser quienes de alguna u otra manera han motivado para culminar esta meta y a no desmayar nunca; gracias infinitas.

Marcia Neliza Granda Medina

Agradecimiento

A Dios por la vida, fuerzas y por permitirme que haya personas muy valiosas e importantes en mi vida que día a día me apoyaron y motivaron a salir adelante, y cumplir todas mis metas planteadas. A sí mismo agradezco infinitamente a mi familia quienes son mi pilar fundamental y que siempre me alentaron a seguir luchando y esforzándome en cada uno de mis proyectos personales y profesionales.

Ante todo, mis sinceros agradecimientos a quienes, han hecho posible este sueño. A la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja; en especial, a la planta docente que forman parte de la Carrera de Educación Básica, por haber brindado toda su colaboración e impartido sus conocimientos, lo cual ha permitido formarme íntegramente, en lo personal como profesional.

Al Lic. Manuel Polivio Cartuche Andrade. Mg. Sc., Director del Trabajo de Integración Curricular, quien me guió con perseverancia a través de sus conocimientos para culminar un trabajo exitoso.

Agradezco también al Dr. Juan Imaicela Rosillo, Rector de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo” y a los docentes de dicha institución por su valiosa colaboración en la investigación de campo y en el desarrollo de este importante trabajo.

Marcia Neliza Granda Medina

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	ix
Índice de anexos	ix
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	7
4.1. Método Reggio Emilia.....	7
4.1.1. Antecedentes	7
4.1.2. Definición	8
4.1.3. Importancia	9
4.1.4. Principios básicos.....	11
4.1.5. El Rol del Docente	12
4.1.6. Rol del estudiante.....	13
4.1.7. Evaluación.....	13
4.1.8. Características	14
4.1.9. Participación de la Familia.....	14
4.1.10. Pautas	15
4.1.11. Proceso de Aplicación de Pedagogía	16
4.1.12. Tics en el Método Reggio Emilia	16
4.2. Ciencias Naturales	16
4.2.1. Currículo Ecuatoriano de Ciencias Naturales en EGB.	16
4.2.2. Definición	17
4.2.3. Enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Primaria.....	18
4.2.4. Importancia	18

4.2.5. Aprendizaje de las Ciencias Naturales.....	19
4.2.6. Estrategias Metodológicas en las Ciencias Naturales	20
4.2.7. Rol del Docente.....	20
4.2.8. Rol del Estudiante	21
4.2.9. Evaluación.....	21
4.2.10. Beneficios del Aprendizaje en el Área de Ciencias Naturales.....	22
5. Metodología.....	23
5.1. Área de estudio	23
5.1.1. Enfoque	24
5.1.2. Tipo de investigación	24
5.1.3. Diseño.....	24
5.1.4. Métodos	24
5.2. Técnicas e instrumentos.....	25
5.2.1. Técnicas.....	25
5.2.2. Instrumentos	25
5.3. Población y muestra.....	26
5.4. Procedimientos	26
5.4.1. Procedimientos para la fundamentación teórica.....	26
5.4.2. Procedimientos para el diagnóstico.....	26
5.4.3. Procedimientos para el análisis de datos	27
5.4.4. Procedimientos para el diseño del taller.....	27
5.4.5. Procedimientos para la aplicación del taller.....	27
5.4.6. Procedimientos para la evaluación del taller.....	28
6. Resultados	29
6.1. Resultados de la entrevista aplicada a la docente en el aula.....	29
6.2. Resultados de la prueba de diagnóstico aplicada a los estudiantes del cuarto grado de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”	30
7. Discusión	34
8. Conclusiones	38
9. Recomendaciones	39
10. Referencias bibliográficas.....	40
11. Anexos	43

Índice de tablas:

Tabla 1. Población investigada.....	26
Tabla 2. Resultados de la prueba de diagnóstico aplicada	30
Tabla 3. Cuadro comparativo del aprendizaje de las Ciencias Naturales obtenidos en la primera y segunda aplicación.....	32

Índice de figuras:

Figura 1. Ubicación geográfica de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”	23
Figura 2. Evaluación Diagnóstica de Ciencias Naturales	31

Índice de anexos:

Anexo 1. Propuesta educativa.....	43
Anexo 2. Certificado de traducción del abstract.	44
Anexo 3. Designación del director.....	45
Anexo 4. Informe de Pertinencia.	46
Anexo 5. Solicitud de Apertura.....	48

1. Título

Método Reggio Emilia: propuesta didáctica innovadora para fortalecer el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado de Educación General Básica

2. Resumen

La presente investigación tiene como propósito ponderar al Método Reggio Emilia como una estrategia innovadora para fortalecer el aprendizaje de las Ciencias Naturales, se trata de una pedagogía constructivista que exalta el protagonismo del educando, basada en “la creencia de que los niños son seres humanos llenos de deseos y habilidades que les permiten crecer y construir su propio conocimiento”, esta investigación que tiene como objetivo general Determinar la influencia del método Reggio Emilia en el fortalecimiento del aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”, periodo 12022 – 2023, es de tipo cuasiexperimental, su enfoque es mixto y el diseño es transversal; el proceso investigativo se desarrolló utilizando los métodos: científico, analítico, sintético, estadístico; la recolección de la información se realizó mediante una entrevista a la docente del aula y una evaluación diagnóstica diseñada a partir de los contenidos de la asignatura de Ciencias Naturales del currículo del Ministerio de Educación correspondiente al cuarto grado de Educación Básica; la población investigada comprende veinticuatro participantes; los resultados ratifican la necesidad de emprender acciones que permitan fortalecer el aprendizaje de esta importante asignatura, para el efecto se planificó la propuesta ”Conéctate al mundo de las Ciencias Naturales” la misma que pondera al método Reggio Emilia como su estrategia principal; concluida su ejecución se aplicó una segunda evaluación, la mejoría denotada en los resultados nos orientan a concluir que este método promueve al mejoramiento del proceso de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales.

Palabras clave: *Método Reggio Emilia, estrategias innovadoras, pensamiento creativo, enseñanza - aprendizaje.*

2.1. Abstract

The purpose of this research is to publicize the Reggio Emilia Method as an innovative strategy to strengthen the learning of Natural Sciences since it is a learning philosophy that ponders the role of the student. Also, it bases on "the belief that children are powerful human beings full of desires and abilities that allow them to grow and build their own knowledge". The general objective is: To determine the influence of the Reggio Emilia method in strengthening the learning of Natural Sciences in the fourth grade EGB of the Educative Unit "Adolfo Valarezo", Loja 2022 – 2023. This research is a quasi-experimental type, its approach is mixed, and the design is transversal. Besides, methods such as: scientific, statistical, analytical, synthetic, and descriptive contributed to illustrate the work of curricular integration. The research population includes twenty-four participants, and the collection of information was carried out through the application of an interview with the classroom teacher. In addition, a diagnostic evaluation was designed from the contents of the subject of Natural Sciences of the curriculum of the Ministry of Education corresponding to the fourth grade of Basic Education. The results ratify the need to undertake actions that allow strengthening the learning of this important subject; For this purpose, the proposal "Connect to the world of Natural Sciences" was planned, the same one that ponders the Reggio Emilia method as its main strategy; After its application, a second evaluation was applied, the improvement denoted in the results, and it guides us to the conclusion that the use of methodological strategies promotes the improvement of the teaching-learning process of Natural Sciences.

Keywords: Reggio Emilia Method, innovative strategies, creative thinking, teaching-learning.

3. Introducción

La investigación el “**Método Reggio Emilia**” se considera importante en el ámbito educativo, debido a la ayuda que brinda a los docentes, en lo que se refiere a la innovación en la aplicación de estrategias metodológicas que se deben utilizar en el desarrollo de habilidades del pensamiento creativo, motivando al estudiante y cediendo su protagonismo, ya que, es un método de enseñanza integral que se guía por unas premisas para potenciar las capacidades de los alumnos, creando una escuela activa donde predomine la investigación y la reflexión. Todo ello para proporcionar un ambiente de bienestar que favorezca la relación entre niños, educadores y familias.

El desarrollar los procesos enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales con estrategias metodológicas inadecuadas, tiene consecuencias y diferentes explicaciones que preceden al bajo rendimiento de los estudiantes, por lo que resulta imprescindible impregnar cambios desde la perspectiva del docente que ponderen los procesos de enseñanza-aprendizaje de esta importante asignatura, que ayude a los niños a desarrollar sus habilidades y destrezas para: formular preguntas, observar con precisión, realizar experimentos sencillos, formular conceptos, elaborar explicaciones, etc. Por ello, se prioriza la necesidad de innovar la aplicación de diversas estrategias metodológicas como el “Método Reggio Emilia” que propende a que el niño sea capaz de aprender por sí mismo, siguiendo su instinto natural y su innata curiosidad por descubrir, experimentar y aprender de su propia experiencia.

Cabe señalar que la implementación del método Reggio Emilia en las Ciencias Naturales fortalece el proceso de aprendizaje en los estudiantes, ya que les permite ser protagonistas de su aprendizaje, además, posibilita establecer relaciones entre lo que se observa y lo que se conoce previamente, generando así nuevas preguntas, desafíos y proyectos.

El presente trabajo, contribuye de manera significativa ya que, uno de los principales beneficios de esta investigación es el sistema educativo por cuanto se demuestra nuevas formas de enseñar las Ciencias Naturales, por lo tanto nuevas formas de aprender; se beneficia también la institución educativa y dentro de esta los estudiantes del cuarto grado porque el método Reggio Emilia favorece el aprendizaje autónomo en el cual los pequeños tienen más posibilidad de observar, indagar, crear, todo a su ritmo; es decir se convierte en verdadero protagonista de su aprendizaje, generando así nuevas preguntas, desafíos y proyectos. Se beneficia también la investigadora por la oportunidad que tiene para acceder a un aula de clases y demostrar su potencial de conocimientos en la aplicación de esta estrategia innovadora.

Sobre este importante tema se pondera la investigación: aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales una propuesta pedagógica desde el aprendizaje desarrollada por Zaruma

Sánchez Rosa Fabiola (2020) cuyo objetivo general es analizar los procesos de enseñanza aprendizaje utilizados por los docentes en la signatura de Ciencias Naturales, en los estudiantes de 8vo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Bilingüe Academia Militar del Valle, ubicada en el sector Quito-Conocoto para el año lectivo 2019-2020, la principal conclusión refiere que: la implementación de una propuesta pedagógica para el aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales desde el enfoque del Aprendizaje Basado Proyectos, es importante porque contribuye fundamentalmente al conocimiento de una nueva metodología, manejo y su aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje del docente, por lo tanto, beneficiará al estudiante permitiendo que desarrolle aprendizajes significativos, colaborativos y pensamiento crítico.

Por consiguiente, se plantearon los siguientes objetivos específicos: 1. Diagnosticar el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado Educación General Básica de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”; 2. Planificar una propuesta de mejoramiento del aprendizaje de Ciencias Naturales utilizando el método Reggio Emilia para fortalecer el aprendizaje de las Ciencias Naturales; y 3. Evaluar la influencia del método Reggio Emilia en el fortalecimiento del aprendizaje de las Ciencias Naturales.

Es importante señalar que en este proceso investigativo se abordaron dos variables, la primera que se refiere al Método Reggio Emilia, que consiste en introducir actividades educativas del medio natural que nos rodea, y de esta manera facilitar a los alumnos creen por sí mismos herramientas que les ayude en su desarrollo y comprensión del mundo, para lo cual se desarrollaron los siguientes subtemas: definición, importancia del método Reggio Emilia, principios básicos del método Reggio Emilia, el rol del docente, el rol del estudiante, la evaluación, características, participación de la familia, pautas, proceso de aplicación de la pedagogía, tics en el método Reggio Emilia.

La segunda variable se enfoca en el proceso de aprendizaje de las Ciencias Naturales, lo cual resulta de suma importancia para el desenvolvimiento de los estudiantes en la vida cotidiana, es decir que los alumnos adquieran conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan comprender mejor los fenómenos naturales y su incidencia en la vida de los seres humanos; en esta variable se abordaron los siguientes subtemas: Currículo ecuatoriano de las Ciencias Naturales, definición, enseñanza, importancia, aprendizaje, aprendizaje significativo, estrategias metodológicas, rol del docente, rol del estudiante, evaluación, beneficios del aprendizaje de las Ciencias Naturales.

En este importante proceso de investigación se utilizaron los siguientes métodos: científico: que permitió recopilar la información y sustentar con base científica las dos variables

de la investigación, el estadístico: permitió tabular y representar en tablas y figuras (gráficos) para su posterior análisis e interpretación de los resultados, analítico: permitió analizar los aportes de los diferentes autores y realizar las respectivas paráfrasis o aportaciones personales, en el tratamiento de los temas y subtemas del marco teórico, además, facilitó analizar e interpretar los resultados representados en tablas y figuras; sintético: permitió especificar los temas y subtemas más relevantes para sustentar teóricamente la investigación, además, contribuyó en la discusión de resultados y la formulación de conclusiones y recomendaciones; el descriptivo: facilitó la descripción de la situación problemática así como también a fundamentar el aporte personal de la investigadora a ciertos temas y subtemas del marco teórico.

La observación fue la técnica utilizada inicialmente para recabar información sobre las distintas situaciones problemáticas existentes en la institución educativa; además, se aplicó una entrevista a la docente y una evaluación diagnóstica a los estudiantes, la misma que abordó contenidos relacionados al currículo. La población investigada comprende 1 docente, 13 niños y 10 niñas.

Entre los resultados más preponderantes tenemos: en la primera aplicación el 61% de los estudiantes investigados alcanzan los aprendizajes requeridos mientras que, en la segunda aplicación, el 57% dominan los aprendizajes requeridos

Con la finalidad de contribuir a la mejora de resultados encontrados en el proceso de diagnóstico, se diseñó y ejecutó la propuesta alternativa denominada “Conéctate en el mundo de las Ciencias Naturales” en la cual se resaltan los principales contenidos, las actividades, los materiales y los logros a alcanzar, además, para la ejecución de esta propuesta se diseñó una guía didáctica de quince actividades, la misma que se ejecutó satisfactoriamente.

Por los resultados obtenidos en la segunda aplicación, se concluye que Método Reggio Emilia es una propuesta didáctica innovadora eficaz para fortalecer el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado de Educación General Básica.

4. Marco teórico

4.1. Método Reggio Emilia

4.1.1. Antecedentes

Según Correa y Estrella (2011) la historia de las escuelas Reggio, se remonta al año 1945, año en que finalizó la Segunda Guerra Mundial, en una región llamada Reggio Emilia, al norte de Italia. Al haber catastróficas consecuencias en toda Europa, los habitantes del lugar sintieron la necesidad de un cambio, en efecto, las mujeres recorrían los campos desarmando tanques y recogiendo materiales bélicos, para venderlos y con el dinero construir el primer “nido” o escuela reggiana.

En entonces que se involucra el pedagogo Loris Malaguzzi, formulando una propuesta educativa conocida posteriormente como Método Reggio Emilia, donde se defiende al conocimiento como la adquisición de información a través de la observación y experimentación, fomentando la creatividad (UNIR, 2020). Además, se basa en la pluralidad de cada niño y niña, en las capacidades y características individuales, enfatizando la infinidad de estilos de aprendizaje existentes, donde los docentes se ven en el deber de adaptarse para alcanzar aprendizajes.

Tripaldi y García (2018) refiere que Malaguzzi trabajó y colaboró desde el inicio en el proyecto, destinando su vida a la creación y construcción de una nueva e innovadora experiencia de calidad educativa, convirtiéndose en fundador de la propuesta reggiana. Idea que se fundamenta en libertad de expresión, creatividad e innovación al impulsar la formación de ciudadanos más tolerantes y participativos en la sociedad (Anónimo, 2000). Por lo que, probablemente, en aquellos tiempos fue mal visto por la Iglesia Católica, quien hasta entonces era el ente encargado de la educación.

Fue en 1963 que se creó la primera escuela reggiana para niños de 3 a 6 años, que constaba de 2 aulas para unos 60 niños; en 1968 las aulas incrementaron a 12, para 1970 duplicaron, 10 años después ya eran 58 (Correa y Estrella, 2011). Gracias a la motivación, las ganas de aprender, la sensibilidad y el apoyo de padres se pudo continuar con este legado.

En la actualidad, a la ciudad de Reggio Emilia acuden profesionales de distintas áreas, especialmente ligados a la educación, para visualizar la forma de enseñanza y formarse en base a ella. Diferenciándose con la obsoleta escuela tradicional, donde el estudiante era visto como un recipiente donde colocar información.

Correa y Estrella (2011) manifiesta que las palabras textuales de Loris Malaguzzi, para formar a un niño es hacerlo rico en potencial, fuerte, poderoso y competente. Para consolidar esta idea, existieron colaboradores como: Gianni Rodari, creador de gramática y cuentos

infantiles; Bruno Ciari, pedagogo quien manifiesta que la educación libera la energía y las capacidades de la infancia, así como promueve el desarrollo armónico de los niños en las áreas comunicativa, social, afectiva, pensamiento crítico y científico. En concordancia, este enfoque lo han sustentado diversos pedagogos a lo largo de su historia, tales como Rousseau, Locke, Pestalozzi, Froebel, Dewey, Decroly, Piaget, Bruner, Vigostsky o Bronfenbrenner (Bueno, 2015).

Para divulgar la propuesta se creó en 1994, Reggio Children, centro internacional para la defensa y el desarrollo de los derechos y potencialidades de los niños y niñas. UNESCO destaca a los jardines de Reggio entre los diez mejores centros educativos del mundo. Para el 2005, en Argentina, se formó la Red Solare, una red latinoamericana que promociona y difunde la cultura de la infancia, la misma que se ha instaurado en Colombia, Brasil, México, Perú, Paraguay, Chile, Uruguay, República Dominicana, y a la cual, Ecuador pertenece desde 2010 (Euroinnova Business School, 2023).

4.1.2. Definición

UNIR (2020) refiere que el enfoque Reggio Emilia es una metodología con principios que rompen con la educación tradicional, basándose en propiciar un ambiente adecuado para que los niños y niñas desarrollen sus potencialidades, sean capaces de crear y construyan su conocimiento. Se puede decir que logra ser una alternativa educativa innovadora, pues se permite que el niño o niña exprese de diferentes formas su sentir o pensar.

Barrio y Gonzáles (2000, citado por Tinoco, 2018) expresan que los métodos de comunicación interpersonal, la libertad, la aceptación mutua y la afectividad se usan para responsabilizar al estudiante de su proceso de enseñanza - aprendizaje, desarrollo vocacional y toma de decisiones (p.7).

El método Reggio Emilia consiste en observar y documentar las evidencias del proceso educativo donde se identifique sus mayores intereses, luego se crean actividades basadas en ello, de manera que se potencia el desarrollo de la personalidad individual y personal, con el fin de crear por sí mismos herramientas que les ayude en su desarrollo y comprensión del mundo. Emilia de Vecchi (2013, citado por Tinoco, 2018) fundamenta al mencionar la expresión sobre la filosofía de las escuelas Reggio refiriendo que se respalda en la subjetividad, la autonomía, el diálogo y la conexión, características que permiten la modificación y dirección de un trabajo a medida que se va desarrollando.

Considerando que los niños y niñas desde que nacen, se presentan como seres llenos de curiosidad, se forman una imagen del mundo que experimentan de acuerdo a sus percepciones y se la van modificando de acuerdo a los fallos y/o errores que cometan. Bajo diferentes

habilidades y competencias que adquiera se establece una orientación personal, social, cognitiva, afectiva y simbólica. Esto, lo define al niño desde el comienzo de su vida como un co-constructor de conocimientos, cultura e identidad, siendo miembro activo de la sociedad; y, los adultos que participamos en su crecimiento nos transformamos en aprendices o descubridores (Bueno, 2015; Correa y Estrella, 2011).

El método Reggio Emilia es un sistema innovador sistema de enseñanza- aprendizaje que se caracteriza porque los niños desarrollen su creatividad, incluye a los padres, educadores y entorno para mediante la observación dar lugar a la adquisición de conocimientos.

4.1.3. Importancia

Debido a las diversas investigaciones desarrolladas por las intervenciones educativas, los descubrimientos de la neurociencia y las investigaciones longitudinales con grupos control se ha evidenciado los beneficios inmediatos, a mediano y largo plazo de la educación temprana, en ese sentido, se han creado documentos políticos-legales en las agendas de prioridad nacional en todo el mundo, de forma que se garantice una educación equitativa e inclusiva, priorizando la primera infancia (Valdivieso, 2011).

Fontal y Calaf (2010, citado por Martínez y Ramos, 2015) refieren a quienes determinan que en la enseñanza es vital la creatividad y la libertad de acción, en ello, destaca el método Reggio Emilia, pues no posee un currículum establecido y los docentes son facilitadores del aprendizaje y desarrollo, a la vez que documentan para los cambios globales como aula (p.13).

Al ver a los niños como humanos poderosos llenos de deseos y habilidades que les permiten crecer y construir su propio conocimiento, se resta el protagonismo al educador y se centra en el estudiante. En este proceso es de fundamental importancia las relaciones que establezca con sus pares y el entorno en general, así lo expresa Malaguzzi en el poema “los cien lenguajes del niño”, denotando las formas de interpretar al mundo, de representar sus ideas que surgen de experiencias reales dando como resultado respuestas y conclusiones reales.

Respecto al poema “los cien lenguajes de los niños” Malaguzzi nos dice:

EN CAMBIO, EL CIEN EXISTE

El niño está hecho de cien.

El niño tiene

cien lenguas

cien manos

cien pensamientos

cien maneras de pensar

de jugar y de hablar

cien, siempre cien
maneras de escuchar,
de sorprenderse, de amar
cien alegrías
para cantar y entender
cien mundos que descubrir
cien mundos que inventar
cien mundos que soñar.
El niño tiene cien lenguas
(y además cien, cien, y cien)
pero se le roban noventa y nueve.

La escuela y la cultura
le separan la cabeza del cuerpo.
Le hablan: de pensar sin manos
de actuar sin cabeza
de escuchar y no hablar
de entender sin alegría
de amar y sorprenderse
sólo en Pascua y en Navidad.

Le hablan:
de descubrir el mundo que ya existe
y de cien

le roban noventa y nueve.
Le dicen que el juego y el trabajo,
la realidad y la fantasía,
la ciencia y la imaginación,
el cielo y la tierra,
la razón y el sueño,
son cosas que no van juntas.

Le dicen, en suma
que el cien no existe.

Y el niño dice:

En cambio, el cien existe.

Loris Malaguzzi (Citado por Edwards & otros, 1998)

4.1.4. Principios básicos

Según Boada (2017), el método Reggio Emilia se basa en los siguientes cinco principios básicos:

1. Protagonismo de niños y niñas: la curiosidad es el elemento principal para que los niños investiguen el entorno que los rodea sin necesidad de planificación.
2. Docente como guía, colaborador: identifica y documenta los intereses individuales para proponer actividades y proyectos, además, nunca deja su formación continua como investigador.
3. Entorno físico: las aulas y pasillos del espacio educativo debe ser de libre circulación, se puede crear ambientes temáticos para cada aula o tema de aprendizaje, invitando a desarrollar investigación y experimentación.
4. Familia como educadores: su participación en la estimulación y concertación de aprendizajes genera libertad de expresión y mayor ambición por conocimientos.
5. Documentación pedagógica: acciones consecutivas de escuchar, observar e interpretar, reflejan el complejo proceso del proceso educativo.

Para Morrison (2014) los principios de la metodología de Reggio Emilia, expresan lo siguiente:

- Los niños pueden construir su propio aprendizaje, guiados por sus intereses para comprender y aprender más.
- Los niños se comprenden a sí mismos y a su espacio en el mundo a través de sus interacciones con los demás. De ahí el enfoque en la colaboración social y el trabajo en grupos, donde todos son iguales y donde se consideran los pensamientos e ideas de todos.
- Los niños son comunicadores: En el que constantemente emplean la comunicación como un proceso y una forma de descubrir cosas, hacer preguntas, usar el lenguaje como un juego, con sonidos y ritmos, y como un medio de investigación y reflexión en sus propias experiencias. En lugar de que el adulto dé las respuestas, aquí todos buscan las respuestas juntos.
- El ambiente es el tercer maestro: Se reconoce la importancia de tener un ambiente lleno de luz natural, orden y belleza para inspirar al Niño. Nada se deja al azar, y cada objeto y lugar está diseñado para inspirar al Niño a profundizar sus intereses. El espacio fomenta la colaboración, la comunicación y la exploración, y respeta al Niño como una persona capaz y digna de materiales y herramientas auténticas.

- El adulto es un mentor y una guía: El papel de los adultos es observar a los niños, escuchar sus preguntas e historias, descubrir sus intereses y promover oportunidades para explorar esos intereses. Los proyectos están dirigidos por los Niños y avanzan de acuerdo con los intereses de los Niños.
- Se hace énfasis en la documentación y el registro de los pensamientos de los niños: Es muy importante registrar los pensamientos de los niños y su progresión, haciendo que sus pensamientos sean visibles de diferentes maneras: fotografía, transcripciones de pensamientos, representaciones visuales (dibujos, esculturas, etc.), todo para mostrarle al niño su proceso de aprendizaje.
- Los cien idiomas del niño: Quizás el aspecto más destacado de este método es el reconocimiento de que los niños usan muchas formas para expresar su comprensión y expresar sus pensamientos y creatividad. Muchas formas de pensar, descubrir, aprender, que se expresan a través del dibujo y la escultura, la danza y el movimiento, la pintura y el juego de simulación, moldeo y música (Morrison, 2010). Todo es parte del niño y todo debe ser promovido y tomado en cuenta. Jugar y aprender están profundamente conectados, y se valora el trabajo y el descubrimiento con las manos.

4.1.5. El Rol del Docente

Carl Rogers fundador de la Terapia No Directiva, explica que la tarea del profesor es librar el camino para que el estudiante aprenda lo que quiera (Vildósola, 2009).

Esta metodología educativa orienta, guía, cultiva el potencial intelectual, emocional, social y moral del niño. El principal vínculo educativo compromete al niño en proyectos a largo plazo que se llevan a cabo en un ambiente agradable, saludable y lleno de amor. Aquí el docente escucha a los niños, les deja tomar la iniciativa y además les guía de una forma productiva. Los niños aprenden por medio de la observación para después desarrollar sus propios proyectos de creación.

Este método educativo está basado en las relaciones y tiene en cuenta las diferentes afinidades y habilidades de cada uno de los niños que componen la clase, estos descubren que el fin de la comunicación es mejorar la autonomía de las personas y el grupo. El sistema de relaciones del modelo es tanto real como simbólico. La clase es un sistema físico, un organismo vivo. Pero a la vez es un sistema simbólico de representaciones donde el adulto es un adulto y el niño es un niño. Todos juntos se hacen preguntas, se escuchan, se refresca la memoria y se dan respuestas. Los niños aprenden y se comunican por medio de experiencias concretas.

Lo más importante en este tipo de enseñanza es el desarrollo de la creatividad y la libertad de acción. A diferencia de la educación tradicional, el método Reggio Emilia no dispone de un currículum establecido al cual los niños deban ceñirse. Los docentes toman el rol de facilitadores para que los pequeños se desarrollen, a la vez que van registrando el progreso de cada uno.

4.1.6. Rol del estudiante

Ante esto, el contexto se constituye en la primera fuente de conservación de aprendizaje, pues es allí donde el estudiante se siente con necesidad de interactuar y ser protagonista. Corral y De Juan (2021) hacen mención sobre la importancia del papel del estudiante en el proceso de aprendizaje, comenta algo muy importante, que el discente es el protagonista y como tal debe asumir el papel principal en dicho proceso, ámbito donde se formará eficazmente y podrán socializar saberes, compartir ideas y sintetizar los aspectos más relevantes de cada clase.

Díaz y Hernández (2008) toman en cuenta otro aspecto relevante que tienen que poseer los educandos, en la que proponen los aspectos como el desarrollo de la autonomía moral e intelectual, el autodidactismo, la capacidad de reflexión sobre uno mismo y sobre el propio aprendizaje, la motivación y responsabilidad por el estudio, la disposición para aprender significativamente y para cooperar buscando el bien colectivo.

En cuanto al rol del estudiante, este debe ser un ente activo y constructor de su propio aprendizaje, su formación va desde el auto aprendizaje, en el cual debe saber analizar, reflexionar, experimentar y participar en trabajos individuales y colaborativos, esto permite a los alumnos tener un proceso de aprendizaje de calidad. De esta forma, el estudiante busca aprender y procesar los conocimientos a partir de elementos mentales ya definidos, o sea, se desea que los discentes produzcan un aprendizaje orientado a la acción del trabajo cooperativo o individual, lo que llevará al alumno a tener un acercamiento a la práctica y un aprendizaje más significativo que se va interrelacionando con las materias y a la vez elaborando un proyecto que se pueda utilizar en el aula que va ser gestionado por su docente.

4.1.7. Evaluación

Siguiendo las señas de identidad de la pedagogía de Reggio Emilia, la evaluación en este proyecto de intervención se realizará a través de la observación y la documentación, referida a la recogida de información mediante imágenes y escritos, en forma de recopilación de impresiones, de los procesos de aprendizaje de los alumnos.

Bueno (2015) menciona que la documentación es considerada una evaluación en proceso, ya que en ella se recoge todo lo que tiene un valor en ellos, es una interpretación de lo

que las experiencias vividas suponen en los niños y niñas. “La documentación es una ocasión para reflexionar sobre cómo los niños construyen, interpretativamente, su conocer” (p.6)

Hace referencia al proceso de control en el desarrollo de la enseñanza aprendizaje. Hoy en día se debe considerar que la evaluación debe incorporar una valoración del proceso, en definitiva, se debe evaluar tanto los resultados como los procesos y la enseñanza junto con el aprendizaje; esto se puede llevar a cabo a través una perspectiva formativa y sumativa; al hablar de evaluación sumativa, se hace mención a la que se hace al final de un área determinada de estudio, para comprobar si se han alcanzado los objetivos planteados, por otro lado la evaluación formativa tiene un sentido más retroalimentador, es decir es un medio para encontrar aciertos y fallos, para poder perfeccionar lo que está bien y corregir lo que va mal. Es necesario recalcar que al evaluar todo el proceso de enseñanza aprendizaje se debe tener una evaluación inicial, una evaluación continua o de seguimiento durante el proceso y finalizar con una evaluación final.

4.1.8. Características

Desde el enfoque reggiano, no solo existe el lenguaje verbal o gestual como forma de comunicación, sino que se reconoce y valora los múltiples códigos que utilizan los niños a la hora de comunicarse. La valoración de estos códigos lingüísticos y su pluralidad ha vencido a las contraposiciones culturales entre cuerpo y mente, acción y pensamiento o ciencia y fantasía (Tripaldi y García, 2018).

Bonilla (2020) manifiesta que la escuela es un derecho y una responsabilidad tanto de la familia como de los profesores y por lo consiguiente es necesario mantener la comunicación abierta, horizontal con la finalidad de todos conocer e involucrarse en las acciones y necesidades de los discentes.

Cabrera (s.f) recapitula lo que manifestó la directora de la Escuela Infantil Reggio: existe un contacto directo que no se acaba con el horario escolar y se deben organizar actividades para toda la familia. Intenta que la escuela salga a la calle y organizar exposiciones con los trabajos de los alumnos, que son valorados no solo por los padres si no por la comunidad y el entorno social, de esta manera la educación en la sociedad tiene que ser valorada conjunto al trabajo del maestro quien es el que "Interviene todo el tiempo en un sentido latente, es el que crea un espacio y observa”.

4.1.9. Participación de la Familia

La idea de que la familia es un recurso educativo fundamental es un pilar básico, por lo que desde la escuela se promueve y facilita la implicación de éstas en la vida escolar. “De aquí la necesidad de reconocer un nuevo rol a la familia, una familia que no está dispuesta a delegar

sus responsabilidades educativas y que exige poder ejercitar el derecho a una participación auténtica en la gestión de la escuela” (UNIR, 2020).

Se trata de crear un contexto educativo de calidad teniendo en cuenta el momento evolutivo y las características del niño que tienes delante. De esta manera, explica que se debe fomentar la igualdad con ellos, una educación más participativa, se debe reflejar los roles entre alumno y profesores, aquí el maestro acompaña e interviene desde el principio y de esta manera crea un vínculo seguro, finalmente, manifiesta que hay que tener y dar bastante prioridad al niño y no al adulto o requerimientos de los padres.

4.1.10. Pautas

La pedagogía Reggio Emilia es un método de enseñanza integral que se guía por unas premisas para potenciar las capacidades que se reflejan como ventajas frente al enfoque tradicional de la educación. Estas son:

El niño es el protagonista de su aprendizaje, promoviendo autonomía básica en su desarrollo. En él se tendrá en cuenta su proceso madurativo, motivación y potencial.

El docente como un mero guía que acompañe a los alumnos en su aprendizaje, poniéndole retos, experimentos, resoluciones de problemas... de forma que el estudiante sea capaz de ir resolviéndolos por sí solo.

El ambiente adquirido es vital ya que se basa en el trabajo cooperativo, proporciona al alumnado experiencias propias y ajenas, ofreciéndole que aprenda de otros y de sí mismos. Los alumnos trabajarán en equipo para ir construyendo las herramientas necesarias que los lleve a la meta final de la resolución de la tarea marcada por el docente.

La familia es otro de los puntos importantes puesto que los padres tienen un rol activo en las vivencias cotidianas que le ofrecen a sus hijos y que forman parte del proceso de aprendizaje. El sentimiento de unidad entre los distintos miembros que forman parte de la comunidad educativa ya que, para que se dé un aprendizaje eficaz, las familias, los docentes y los alumnos deben colaborar entre sí.

Las experiencias que se proporcionan a la hora de trabajar deben ofrecer y potenciar la investigación, el descubrimiento y el entorno activo en el niño, invitando a la reflexión en cada parte del proceso educativo que están desarrollando.

La investigación, la resolución de problemas o la experimentación son técnicas que van a aportar motivación, interés y, sobre todo, que van a adaptarse a las diferentes necesidades que vayan planteando los niños en cada momento. También va a potenciar la creatividad y las distintas inteligencias.

4.1.11. Proceso de Aplicación de Pedagogía

Los maestros deben partir de los centros de interés que los alumnos vayan planteando y, sobre todo, unir los diferentes elementos necesarios para que se dé una educación de calidad. Para ello, la mejor forma de trabajarlo en el aula es la siguiente:

- Ofrecer a los niños experimentos manipulativos relacionados con el tema que hayan planteado.
- Iniciar un proyecto de investigación sobre lo que les motiva o quieren saber.
- Plantearles problemas que puedan resolver a través del pensamiento, la reflexión o el lenguaje.
- Actividades en grupos cooperativos donde para llegar a la resolución final cada uno tenga que elaborar una parte de la misma.

En definitiva, todas las experiencias que se le proporcionen para su aprendizaje deben ser iniciadas siempre por los propios estudiantes para que esta sea significativa para ellos y, sobre todo, se adapte a la pluralidad de sus características y necesidades.

4.1.12. Tics en el Método Reggio Emilia

Actualmente la incorporación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso enseñanza- aprendizaje constituye una base importante en el modo de la interacción del estudiante y el docente, siendo esta una herramienta que de una u otra forma implica un cambio en el aula de clase (Correa y Estrella, 2011).

4.2. Ciencias Naturales

Vivimos en una sociedad en la cual la Ciencia y la Tecnología ocupan un lugar fundamental en el sistema productivo y en la vida cotidiana en general. Estos campos del conocimiento se han incorporado en la vida social de tal manera que son clave para interpretar y comprender el mundo actual y lo serán aún más en el futuro. Por eso, entre otras múltiples dimensiones, el ejercicio de la ciudadanía se vincula con la capacidad de formar juicios propios sobre los avances científicos y tecnológicos, sus beneficios, riesgos e impactos; tomar posición, emitir opiniones y quizás también tomar decisiones que requieren de un conocimiento acerca de cómo se producen y desarrollan las ciencias.

4.2.1. Currículo Ecuatoriano de Ciencias Naturales en EGB.

En el Ecuador, desde 2do a 10mo año de EGB tienen como materia obligatoria a Ciencias Naturales (Ministerio de Educación del Ecuador, 2010). “La propuesta de Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica plantea una perspectiva social de las Ciencias Naturales, que busca desarrollar actitudes respecto del medio como resultados de los aprendizajes” (Bustos, 2010, p. 5). El currículo ecuatoriano está diseñado de

tal forma que cada área del conocimiento o materia obligatoria tiene un eje curricular integrador, el cual consiste en “la idea de mayor grado de generalización del contenido de estudio que articula todo el diseño curricular de cada área, con proyección interdisciplinaria.” (Ministerio de Educación del Ecuador, 2010, p. 19). En el caso de Ciencias Naturales, este consiste en “Comprender las interrelaciones del mundo natural y sus cambios” (Bustos, 2010, p.5), de esta forma el enfoque de enseñanza se entiende bajo dos tópicos fundamentales: ecología y evolución, expresando así la necesidad de que los estudiantes comprendan la relación entre sociedad y naturaleza (Bustos, 2010).

En este marco, la actualización y fortalecimiento curricular propone establecer un eje curricular máximo que involucra dos aspectos fundamentales: Ecología y Evolución, dos tópicos o grandes temas que proporcionan hondura, significación, conexiones y variedad de perspectivas, desde las diversas áreas que forman las Ciencias Naturales (Biología, Física, Química, Geología y Astronomía), en un grado suficiente para apoyar el desarrollo de comprensiones profundas por parte del estudiantado. También se han establecido ejes de aprendizaje que tienden a ser interdisciplinarios, irradiantes, accesibles, centrales para el dominio de la disciplina y que se vinculen a las experiencias de las estudiantes y los estudiantes dentro del aula y fuera de ella. Estos ejes temáticos se articulan con el eje curricular máximo y varían con el desarrollo de pensamiento de las estudiantes y los estudiantes según su edad, sus intereses personales y la experiencia intelectual de cada uno de ellos.

4.2.2. Definición

Por lo que, Raffino (2011) afirma: que las ciencias naturales necesitan de ciencia y experimentación, toda la teoría que podemos incorporar en nuestro conocimiento, debe ser representada por la experimentación, el cual es un aspecto importante para llegar a conseguir un aprendizaje significativo. De modo que, las ciencias naturales no pierdan relevancia en el contexto educativo (p.1).

Ramírez (2013) define a las Ciencias Naturales como la naturaleza contenida en la situación de enseñanza de la filosofía de la ciencia es entendida como reflexión epistemológica sobre el conocimiento científico, permite analizar la capacidad del ser humano de producir conocimientos; también, le permite tener control sobre los procesos físicos, químicos y biológicos del universo y su relación con los procesos culturales (p.34).

Es decir, un facilitador con capacidad de buscar, con rigor científico, estrategias creativas que generen y motiven, el desarrollo del pensamiento crítico reflexivo sistémico y que considere al mismo tiempo el desarrollo evolutivo del pensamiento del estudiantado. Un mediador que suscite aprendizajes significativos a través de la movilización de estructuras de

pensamiento desde un enfoque encaminado a la enseñanza para la comprensión, el uso creativo de recursos de mediación pedagógica.

Por lo tanto, el espacio curricular tiene por objeto construir conocimientos, pero también generar actitudes hacia el medio, aspecto que se consigue mediante la vivencia y experiencia que se deriva de un contacto directo con su contexto cultural, determinando así una adecuada intervención pedagógica. Para ello se precisa un docente que antes de guiar la enseñanza aprendizaje, debe primero concebir la ciencia, y luego representarla como algo digerible y provocativo para sus estudiantes, lo cual favorecerá la interpretación del mundo que ellos hagan desde su íntima percepción, sin que esto signifique arbitrariedad ni pérdida del rigor científico. Por lo expuesto anteriormente, consideramos a la naturaleza como un marco privilegiado para la intervención educativa.

4.2.3. Enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Primaria

“El propósito de la enseñanza de las ciencias naturales consiste en desarrollar la capacidad del niño para que entiendan el medio natural en el que vive. Al razonar sobre los fenómenos naturales que lo rodean y al tratar de explicarse las causas que lo provocan, se pretende que mejoren las concepciones del niño sobre el medio, pero sobre todo que desarrolle su actitud científica y su pensamiento lógico”. Candela, Ma Antonia. “Cero en conducta” p.13.

Los alumnos modifican las ideas que tienen con respecto a las Ciencias Naturales cuando las confrontan con las nuevas experiencias que van adquiriendo y al razonar sobre las opiniones que reciben de terceras personas. “El niño aprende cuando modifica sus ideas y añade a ellas nuevos elementos para explicar mejor lo que ocurre a su alrededor” IBID.P.p.14.

“Los programas de ciencias naturales en la enseñanza primaria responden a un enfoque fundamentalmente formativo. Su propósito central es que los alumnos adquieran conocimiento, capacidades, actitudes y valores que se manifiestan en una relación responsable con el medio natural, en la comprensión del funcionamiento y la transformación del organismo humano y el desarrollo de hábitos adecuados para la preservación de la salud y el bienestar” SEP. Planes y programas de educación primaria.1993. México. D.F.P.p.73

4.2.4. Importancia

Florencia (2013) considera que la enseñanza de las Ciencias Naturales debe ser asumida con gran responsabilidad, teniendo en cuenta la diversidad de implicaciones didácticas y curriculares en los procesos de producción y apropiación de conocimientos. Aquí es importante reflexionar sobre su naturaleza para poder dar sentido e importancia al desarrollo de las competencias científicas en los estudiantes que propicien la generación de nuevos conocimientos y el avance científico. p.5.

Es por ello que, el ciudadano de hoy, requiere una formación básica en ciencias si aspira a comprender su entorno y a participar en las decisiones sociales, pues la enseñanza de las ciencias es parte esencial de la formación de ese ciudadano. Se trata de desarrollar en la escuela las competencias necesarias para la formación de un modo de relación con las ciencias (y con el mundo a través de las ciencias) coherentes con una idea de ciudadano en el mundo de hoy. (Hernández, 2005, p. 2).

4.2.5. Aprendizaje de las Ciencias Naturales

Según David Ausubel “Un aprendizaje significativo es cuando el alumno relaciona nueva información con la que ya sabe” Es decir; asimila un conocimiento nuevo al conocimiento que posee anteriormente. Hablemos del aprendizaje significativo de acuerdo a la teoría de David Ausubel, según él existen diferentes tipos de aprendizaje significativo: por recepción, de proposiciones y por conceptos.

Aprendizaje significativo por recepción; involucra la adquisición de significados nuevos. Requiere tanto de una actitud de aprendizaje significativo como de la presentación al alumno de material potencialmente significativo.

1. El material de aprendizaje en sí puede estar de manera no arbitraria (plausible, sensible y no azarosamente) y sustancial (no al pie de la letra) con cualquier estructura cognoscitiva (que posea significado lógico).
2. Que la estructura cognoscitiva del alumno particular contiene ideas de afianzamiento relevantes con las que el nuevo material puede guardar relación. La interacción entre los significados potencialmente nuevos y las ideas pertinentes de la estructura cognoscitiva del alumno da lugar a los significados reales o psicológicos. Debido a que la estructura cognoscitiva de cada alumno es única, todos los significados nuevos que se adquieren son únicos en sí mismos. El aprendizaje significativo no es sinónimo del aprendizaje de material significativo: En primer lugar el material de aprendizaje es sólo potencialmente significativo, en segundo lugar debe estar presente una actitud de aprendizaje significativo.

El material significativo puede constar de componentes ya significativos (como los adjetivos apareados), pero la tarea de aprendizaje como un todo (el aprendizaje de una lista de palabras) no es lógicamente significativo puede aprenderse por repetición si la actitud del alumno no es significativa

Ausubel David y otros. Significado y aprendizaje significativo. Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo (México y Trillas, 1983, p.47).

4.2.6. Estrategias Metodológicas en las Ciencias Naturales

En coherencia con lo mencionado, se considera que una enseñanza adecuada de las ciencias, implica intervención pedagógica basada en un modelo didáctico, ha de presentar estrategias sistemáticas que modifiquen o transformen las actitudes, provocando desarrollos en la independencia cognoscitiva, la capacidad creativa y la construcción de conocimientos en los estudiantes (García, 2003, p. 39).

La clave entonces, para el desarrollo de competencias científicas a partir de la investigación en el aula y la resolución de problemas es lograr combinar inteligentemente y con amplias dosis de flexibilidad lo que el profesor interpreta como conveniente y lo que el alumno siente como interesante. Además, establecer correspondencia con la lógica disciplinar y proximidad a los intereses del alumno (Porlán, 1995, p.162).

4.2.7. Rol del Docente

En términos de Pozo, uno de los propósitos, en la enseñanza de las ciencias, no es sustituir los pre saberes, sino más bien permitir y dar elementos para que el sujeto sea consciente de ellos, los cuestione y distinga dependiendo del contexto en el cual está desenvolviéndose (Pozo, 1999, p.11).

El pensamiento reflexivo es el medio para no tender a la rutinización de la práctica y estar incapacitado para conocer su propio conocimiento y el de los alumnos, razón por la cual se plantea que la reflexión del maestro puede involucrar actividades y proyectos en los cuales participen los alumnos, dado que “un maestro inquieto por la investigación en su propio trabajo puede más efectivamente motivar a sus alumnos a investigar” (Vasco, 2001, p.51).

El docente se convierte en coordinador del trabajo en el aula, fundamentado en el empirismo o inductivismo ingenuo; aquí, enseñar ciencias es enseñar destrezas de investigación (observación, planteamiento de hipótesis, experimentación), esto hace que el docente no dé importancia a los conceptos y, por tanto, relegue a un segundo plano la vital relación entre ciencia escolar y sujetos. Esto se convierte en uno de los puntos más críticos del modelo, me refiero al inductivismo extremo, que plantea como requisito fundamental y suficiente para la enseñanza, una planeación cuidadosa de experiencias y su presentación al estudiante para que él, por sí solo, descubra los conocimientos (Manizales, 2007 p.46)

De acuerdo con lo anterior, las estrategias que utiliza el docente al aula deben permitir un tratamiento flexible del conocimiento, un entorno adecuado para el educando, un reconocimiento de factores multimodales (motivacionales, comunicativos, cognitivos y sociales) en el aula de clase, los cuales conforman una red imposible de desagregar y por consiguiente, indispensables a la hora de analizar las actitudes del estudiante frente a la ciencia.

4.2.8. Rol del Estudiante

Con respecto al estudiante: se lo considera como un sujeto, que adquiere el conocimiento en contacto con la realidad; en donde la acción mediadora se reduce a permitir que los alumnos vivan y actúen como pequeños científicos, para que descubra por razonamiento inductivo los conceptos y leyes a partir de las observaciones. De esta manera el modelo plantea que la mejor forma de aprender la ciencia es haciendo ciencia, hecho que confunde dos procedimientos: Hacer y aprender ciencia. Sin embargo, “es preciso tener en cuenta al respecto que, pese a la importancia dada (verbalmente) a la observación y experimentación, en general la enseñanza es puramente libresca, de simple transmisión de conocimientos, sin apenas trabajo experimental real (más allá de algunas ‘recetas de cocina’)” (Adúriz et al, 2003, p.6).

Según lo mencionado, es importante considerar que la ciencia es siempre inacabada, día a día se construyen nuevas teorías y nacen nuevos conceptos que responden a nuevas realidades del mundo y que desarrollar competencias científicas a temprana edad en el estudiante, le permite apropiarse de la cultura científica y hacer de su aprendizaje un proceso significativo (Mora, 1997, p.139).

El educando es un ser activo, con conocimientos previos, un sujeto que puede plantear sus posturas frente a la información que está abordando y, sobre todo, que él mismo va construyendo desde el desarrollo de procesos investigativos (utilizados como pretexto para dar solución a los problemas planteados por el docente) y mucho más estructurados y que puede dar lugar a procesos más rigurosos y significativos para el educando

4.2.9. Evaluación

Asimismo, en la evaluación integral se tendrán en cuenta tres variables: los conocimientos construidos, las relaciones interpersonales y actitudes durante el proceso, el desempeño y desarrollo de competencias científicas básicas; de esta manera, se considera que la evaluación debe verificar la comprensión de la acción integral del sujeto de aprendizaje (Bravo, 2004, p.206).

Al respecto, se considera necesario establecer juicios de valor en el proceso formativo, para que, mediante unos criterios y evidencias, se pueda identificar el avance en los aprendizajes y se pueda ir mejorando sobre la marcha (De Zubiría, 1995, p.156).

En la evaluación, prevalecen concepciones y prácticas tradicionales que no permiten la valoración integral de los estudiantes, debido a que no se emplean espacios para la experimentación y aplicación práctica de los saberes; por esta razón, no es posible emitir un juicio sobre la apropiación del conocimiento en situaciones reales y evidenciar así el desarrollo de las competencias científicas en los estudiantes además, de no propiciar espacios para el

trabajo en equipo, lo cual redundaría en una evaluación más formativa. Igualmente, en la evaluación, se destaca la ausencia de indicadores que den cuenta del desarrollo de procesos metacognitivos del estudiante.

4.2.10. Beneficios del Aprendizaje en el Área de Ciencias Naturales

La formación del pensamiento crítico está vinculada con el desarrollo de capacidades que buscan que el estudiante aprenda por sí mismo, sea autosuficiente, potencie el espíritu creativo, curioso, innovador, emprendedor e investigador, que le son innatos como ser humano pensante. De esta forma, crea estructuras mentales flexibles, abiertas, dispuestas al cambio y con deseos de saber, la cual se perfecciona por los procesos de cuestionamientos permanentes, razonamientos, solución de problemas, etc. (Patiño, 2010; Delizoicov, 2008).

Patiño 2010 señala que “se trata de promover el hábito de cuestionarse y de proponer alternativas diferentes, de construir, y no tanto de destruir, de tal modo que al pensamiento crítico se le asocia indisolublemente con la capacidad creativa... pues para ser creativo se debe hacer uso de la intuición, la imaginación y el pensamiento divergente” (p. 91-92).

De esta forma el desarrollo del pensamiento crítico se convierte en la base de la preparación para que los sujetos aprendan a cuestionarse y preguntarse el porqué de las cosas, actitudes que se encuentran en discurso científico y filosófico sobre el mundo (López y Tamayo, 2012).

5. Metodología

5.1. Área de estudio

El presente trabajo se ejecutó en el cuarto de grado de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”, ubicado en las calles Carlos Román Hinojosa y Manuel Carrión Pinzano, de la parroquia Sucre, de la ciudad de Loja, perteneciente cantón Loja, provincia de Loja; esta institución es de Educación Regular y Sostenimiento Fiscal, con jurisdicción Hispana. La modalidad es Presencial de jornada Matutina y Vespertina y nivel educativo de Inicial, Educación Básica y Bachillerato, Los datos generales son los siguientes: Código AMIE:11H00164, el tipo de educación es regular, E-mail: adolfovalarezo@hotmail.com, el rector se llama: Mg. Juan Imaicela Rosillo, su número telefónico fijo es: 2547075.

Tiene como visión ser una institución educativa reconocida en excelencia académica a nivel local, nacional e internacional, que cumpla con todos los estándares de calidad educativa, que forme estudiantes con pensamiento lógico, crítico y creativo, con valores orientados al desarrollo integral, que asimilen y apliquen el conocimiento de la ciencia para construir sus proyectos de vida, aporten al desarrollo armónico y equitativo de la sociedad.

Tiene como misión formar integralmente a estudiantes en el Nivel de Educación Básica Superior, Bachillerato en Ciencias, fundamentados en los principios de la Pedagogía Crítica, con pensamiento y modo de actuar lógico, crítico y creativo, con sistemas de valores orientados hacia el desarrollo humano y el servicio a la sociedad.



Figura 1: Ubicación geográfica de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”
Fuente: Google maps

5.1.1. Enfoque

La presente investigación tuvo un enfoque mixto, ya que, me permitió recopilar, interpretar y analizar tanto datos cuantitativos como cualitativos en un solo enfoque, además, que facilitará comprender la realidad del problema de estudio de una manera más eficiente.

Según, Otero (2018), el enfoque mixto, implica una recolección, análisis e interpretación de datos cualitativos y cuantitativos que el investigador haya considerado necesarios para su estudio. Este método representa un proceso sistemático, empírico y crítico de la investigación, en donde la visión objetiva de la investigación cuantitativa y la visión subjetiva de la investigación cualitativa pueden fusionarse para dar respuesta a problemas humanos (p.19).

Por lo que, este enfoque se realizará mediante un proceso de indagación de información relevante, para realizar el estudio investigativo. En el cual, se presentará una visión amplia de lo objetivo y lo subjetivo planteando así una posible solución frente al problema investigado.

5.1.2. Tipo de investigación

La metodología se caracteriza por ser descriptiva, la cual consiste en observar el comportamiento de los individuos y de las diferentes variables sociales y registrar datos cualitativos y cuantitativos. La investigación cuasi experimental se ubica entre la investigación experimental y el estudio observacional.

Este tipo de investigación se enfoca en identificar la forma en la que se relaciona o influye la variable independiente sobre la variable dependiente y qué es lo que esto produce. La investigación cuasi experimental se lleva a cabo en campo, en un ambiente en el cual el sujeto de estudio se desarrolla naturalmente.

5.1.3. Diseño

El diseño es cuasi-experimental porque se trabajó con un grupo homogéneo al cual se le aplicó un pre test y un pos test; y, porque el uso de las variables se dio de forma parcial de acuerdo al tipo de investigación.

Según M, Ana. et. al. (2019) se trata de un conjunto de técnicas y métodos que escoge un investigador para llegar a realizar un experimento o un proyecto de investigación. Se trata de una serie de pasos que sirven como guía al investigador. (p. 119)

Es así, que, el diseño de investigación es un plan estructurado y específico de acción, dirigido al diseño e implementación de un experimento. Engloba un conjunto de reglas o pasos concretos que permiten llegar al objetivo del investigador, en este caso, desarrollar un experimento (ya sea observacional, experimental, cuasi-experimental).

5.1.4. Métodos

Los métodos que se utilizaron en la investigación fueron los siguientes:

5.1.4.1 Científico: permitió estructurar el proyecto de investigación de una forma sistemática y coherente, partiendo de la definición del tema, el planteamiento del problema, justificación, la definición clara y precisa de los objetivos, la composición del marco teórico por medio de la selección de teorías e información relacionadas con el objetivo central de la investigación, metodología, cronograma, conclusiones, recomendaciones y anexos.

5.1.4.2 Estadístico: obtenidos los datos, este método permitirá tabularlos y representarlos en tablas y figuras (gráficos) para su posterior análisis e interpretación de los resultados.

5.1.4.3 Analítico: seleccionada la información bibliográfica sobre cada uno de los subtemas que conforman las variables, este método permitirá analizar los aportes de los diferentes autores y realizar las respectivas paráfrasis o aportaciones personales, además, este método será útil a la hora de realizar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos, así como también en el proceso de discusión de resultados.

5.1.4.4 Sintético: nos encontramos ante una amplia bibliografía sobre cada una de las variables en estudio, mediante este método se procederá a sintetizar los principales temas y subtemas con los cuales se redactará el marco teórico, además, este método será útil para redactar las conclusiones y recomendaciones.

5.1.4.5 Descriptivo: a través de este método se realizará la descripción de las variables en las cuales sobresaldrá las opiniones y aportaciones de investigador, de la misma manera estará presente a la hora de describir los resultados luego de aplicar las técnicas e instrumentos.

5.2. Técnicas e instrumentos

5.2.1. Técnicas

- **Entrevista:** Se aplicó a la docente del cuarto grado de Educación General Básica, para obtener y contrastar información referente al Método Reggio Emilia en el aprendizaje de las Ciencias Naturales.
- **Evaluación Diagnóstica:** Estuvo direccionada a los estudiantes del cuarto grado de Educación General Básica con el propósito de diagnosticar el aprendizaje de las Ciencias Naturales.

5.2.2. Instrumentos

- **Cuestionario de entrevista:** El cuestionario constó de siete preguntas estructuradas para obtener información acerca de la aplicación del Método Reggio Emilia en el aprendizaje de las Ciencias Naturales.

- **Prueba de diagnóstico:** La prueba constó de once preguntas la cual permitió evaluar el grado de conocimientos que tienen los discentes con relación al aprendizaje de las Ciencias Naturales.

5.3. Población y muestra

En la investigación participaron una docente y los 23 estudiantes de cuarto grado de Educación General Básica, año lectivo 2022 -2023, de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo” ubicada en la provincia de Loja, cantón Loja.

El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, debido que se aplicó de que muestra es la más conveniente para el caso de modo que, fue seleccionada de acuerdo a las necesidades de la investigación. La muestra estuvo conformada por una docente y 23 estudiantes de las cuales forman parte del cuarto grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”, por lo que se trabajó con la totalidad de la población. Así mismo, la muestra es un proceso cualitativo de personas, eventos, sucesos, de comunidades, etc., sobre el cual habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo, del universo o población que se estudia. (Hernández et al 2008, p. 562).

A continuación, se detallan los datos:

Tabla 1. Población investigada

Participantes	f	%
Docente	1	4
Niños	13	54
Niñas	10	42
TOTAL	24	100

Fuente: Libro de Matrículas periodo 2022 - 2023

Elaboración: Investigadora

5.4. Procedimientos

5.4.1. Procedimientos para la fundamentación teórica

- Se procedió a la búsqueda de bibliografía confiable y coherente relacionada al tema de investigación.
- Se seleccionó la información más relevante y pertinente para la construcción de la revisión de literatura.
- Se organizó la literatura con la finalidad de contar con un esquema oportuno para una correcta comprensión.

5.4.2. Procedimientos para el diagnóstico

- Se realizó una evaluación diagnóstica con el fin de obtener una evaluación inicial y un diagnóstico de cada estudiante.

- Se diseñaron los instrumentos de acuerdo a los objetivos planteados en la investigación.
- Se procedió a la aplicación de los instrumentos tanto a la docente como a los estudiantes.
- Se tabuló la información obtenida, estadísticamente se realizó tablas y gráficos para una mejor comprensión de los resultados.
- Cada respuesta obtenida en la evaluación diagnóstica y entrevista se contrastó con lo que refiere la literatura; además, se realizó una análisis cualitativo y cuantitativo.

5.4.3. Procedimientos para el análisis de datos

- Se aplicó los instrumentos de la recolección de datos la cual fue una entrevista dirigida a la docente y una prueba de diagnóstico a los estudiantes de cuarto grado de EGB.
- Se procedió a tabular los datos de acuerdo a los lineamientos establecidos de la guía del Informe de Integración Curricular.
- Finalmente se realizó el análisis e interpretación de datos en el apartado de resultados.

5.4.4. Procedimientos para el diseño del taller

- Se procedió al análisis de los resultados obtenidos en el diagnóstico.
- Se diseñó diferentes talleres con la finalidad de mejorar el aprendizaje de Ciencias Naturales.
- Se consideró los resultados de la evaluación diagnóstica en la cual se enfatizó la aplicación de juegos que me permitieron trabajar todo lo que se refiere a los cuatro bloques curriculares: bloque 1; los seres vivos y su ambiente; bloque 2, cuerpo humano y salud; bloque 3, materia y energía; bloque 4, la tierra y el universo, puesto que se evidencia un desfase de aprendizaje.

5.4.5. Procedimientos para la aplicación del taller

- Una vez diseñados los talleres en su totalidad, se procedió a la ejecución, dando cumplimiento a las actividades planteadas.
- Durante los 15 días de duración de los talleres se realizaron actividades iniciales, medias y finales con objetivos concretos para obtener resultados positivos. Además, la evaluación era constante para conocer los avances que presentaban en el aprendizaje de las Ciencias Naturales.
- Así mismo, cada día se abordaron los temas con juegos didácticos para lograr aprendizajes significativos.
- De la misma manera, cada día se trabajó con metodologías innovadoras que permitieron la participación activa del estudiante, siendo efectivas y eficaces en el proceso formativo.

- Finalmente se ejecutó la prueba del post test comparando los datos con los resultados iniciales obtenidos con la aplicación del diagnóstico.

5.4.6. *Procedimientos para la evaluación del taller*

- Se realizó una valoración entre los resultados del pretest y los del postest mediante un cuadro comparativo, en el cual se evidenció la mejora del aprendizaje a través del postest de los diferentes bloques en el área de Ciencias Naturales.
- Se concluyó que, mediante la aplicación de estrategias metodológicas, son efectivas en la mejora de la enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales.

6. Resultados

6.1. Resultados de la entrevista aplicada a la docente en el aula

A continuación, se presentan los resultados aplicados a la docente del cuarto grado de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”.

1. ¿Cómo valora usted el nivel de rendimiento que tiene sus estudiantes en el área de Ciencias Naturales?

RD: El programa de estudios y contenidos son muy amplios en cuanto a destrezas y criterios de evaluación con grados de dificultad no acordes al nivel correspondiente.

2. ¿Qué dificultades considera Usted que tienen sus estudiantes para aprender Ciencias Naturales?

RD: En la participación de exposiciones, de actividades prácticas de ciertos temas.

3. ¿Qué dificultades tiene Usted para enseñar Ciencias Naturales?

RD: Los espacios y el tiempo son muy restringidos como se puede evidenciar las horas que dispone el Ministerio de Educación.

4. ¿Qué estrategias metodológicas utiliza Usted para enseñar Ciencias Naturales?

RD: La observación dirigida, técnicas activas y experimentación.

5. ¿Tiene Usted conocimiento acerca del Método Reggio Emilia?

RD: No tengo conocimiento.

6. ¿Cree usted que el Método Reggio Emilia contribuirá al aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales?

RD: Siempre y cuando se le proporcione y brinde el espacio determinado para su desarrollo ya que debe realizarse por medio de la observación y experimentación.

7. ¿Qué recomienda para mejorar el aprendizaje de las Ciencias Naturales en sus estudiantes?

RD: Generar conciencia en el uso de las TIC en el aula, ya que no tienen poderes mágicos, utilizando carteles, dibujos, clases al aire libre, etc.

Análisis e Interpretación

En el área de Ciencias Naturales los estudiantes no disponen de un alto rendimiento académico, esto ha sido evidenciado mediante una evaluación donde se midió los conocimientos adquiridos del año escolar, el programa de estudios y contenidos son muy amplios en cuanto a destrezas y criterios de evaluación con grados de dificultad no acordes al nivel correspondiente.

Existe por otro lado también dificultades dentro del aula que no les permite cubrir todos los aprendizajes como es la participación de exposiciones y actividades prácticas de ciertos

temas. A más de las respuestas de la docente considero otros aspectos como la falta de formación disciplinar por parte de los docentes, la didáctica por la falta de recursos específicos que no están a su alcance y por el poco interés que las ciencias despiertan en los niños.

Por otro lado, los espacios son muy reducidos en la institución y el tiempo que se dispone son muy restringidos, viene dado por el Ministerio de Educación. En cuanto a las estrategias se puede inferir que la docente aplica la observación dirigida, técnicas activas y la experimentación, con la utilización de varias estrategias se logra llamar la atención de los estudiantes, facilitándoles el aprendizaje.

Además, se puede contar con varios métodos, entre ellos tenemos el Reggio Emilia, que básicamente consiste en introducir todas las actividades del medio natural que nos rodea, con la finalidad de que creen por sí mismos herramientas que contribuyan en su desarrollo y la comprensión del mundo, siempre y cuando se le proporcione y brinde el espacio determinado para dar paso a la observación y experimentación.

En el método Reggio Emilia prevalece el espacio, se lo determina como factor indispensable, los sitios deben ser atractivos y dinámicos, favoreciendo su desarrollo integral, debe estar organizado de tal manera que se puedan realizar actividades para que investiguen, fomentando así la colaboración, la comunicación y autonomía.

Para concluir, el uso de la Tics también es importante tomarlo en cuenta, tiene grandes beneficios, desde crear autonomía en los estudiantes hasta facilitar la comprensión de conceptos, por ende, motivar la intercomunicación. Generar conciencia en el uso de las TIC en el aula, ya que no tienen poderes mágicos, utilizando carteles, dibujos, clases al aire libre.

6.2. Resultados de la prueba de diagnóstico aplicada a los estudiantes del cuarto grado de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”

Tabla 2. Resultados de la prueba de diagnóstico aplicada

Escala de evaluación	f	%
Domina los aprendizajes requeridos (9,00-10,00)	6	26
Alcanza los aprendizajes requeridos (7,00-8,99)	14	61
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos (4,01-6,99)	2	9
No alcanza los aprendizajes requeridos ≤ 4	1	4
Total	23	100

Fuente: Evaluación diagnóstica aplicada a los estudiantes de cuarto grado de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”

Nota: Resultados cuantitativos

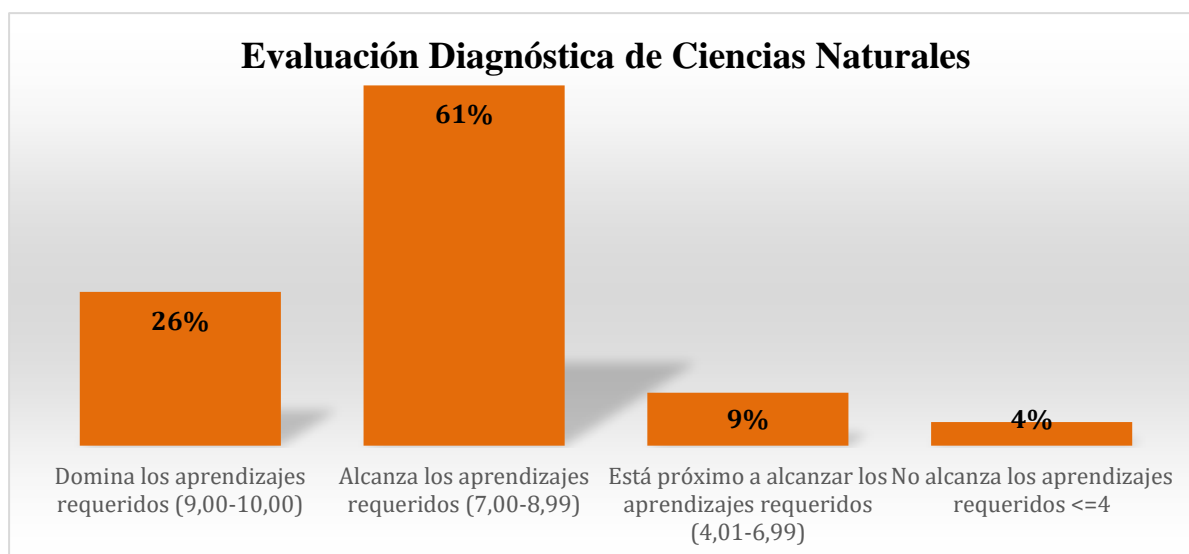


Figura 2. Evaluación Diagnóstica de Ciencias Naturales

Fuente: Elaboración propia.

Análisis e interpretación

Se pudo evidenciar los resultados aplicados en los estudiantes del cuarto grado que el 61% alcanza los aprendizajes requeridos, el 26% domina los aprendizajes requeridos, mientras que un 9% están próximos a alcanzar y el 4% de los mismos están próximos a alcanzar.

Las Ciencias Naturales, son disciplinas que estudian el mundo físico, sus fenómenos y procesos, estas ciencias buscan conocer y entender comportamientos naturales del planeta, nos ayudan a conocer el mundo en que vivimos, a comprender nuestro entorno en la vida diaria. Por eso es importante que los alumnos formen parte de estos aprendizajes.

El reto de enseñar Ciencias Naturales no solamente es vincular la teoría con la práctica, o conocer los adelantos científicos, sino es valorar el contenido de la enseñanza, conocer su esencia y crear un sentido de compromiso social con los alumnos. En la investigación de la institución Adolfo Valarezo de cuarto grado, se observa que gran parte de los estudiantes alcanza los aprendizajes requeridos, lo que quiere decir que hay un nivel medio en los aprendizajes con respecto a la asignatura, dentro de lo cual hay un desarrollo de numerosas capacidades, como la investigación, experimentación y observación, así mismo fomenta la capacidad del niño para que entiendan el medio natural en el que vive.

En la cuarta parte de estudiantes, se evidencia que dominan los aprendizajes requeridos, esto significa que los niños no han tenido dificultad en adquirir todos los conocimientos impartidos, por su docente a diferencia de los demás estudiantes, también refleja que han cumplido con sus tareas, han prestado atención e interés por aprender las Ciencias Naturales, han sido cubiertas las necesidades y los intereses del discente lo que ha hecho que dominen los aprendizajes requeridos y se ha cumplido los objetivos planteados por el currículo.

Hay otro pequeño grupo de estudiantes, que están próximos a alcanzar los aprendizajes requeridos, aquí se podría considerar que los niños no lograron dominar los conocimientos, por no prestar la debida atención, se distraen en otras cosas y la aplicación de la metodología pedagógica no es muy óptima para ellos, por ello los docentes tienen que seleccionar estrategias innovadoras para mejorar el aprendizaje de las Ciencias Naturales.

Las estrategias metodológicas permiten al docente realizar actividades dentro y fuera del aula, a su vez que el niño desarrolla habilidades y destrezas como el pensamiento lógico y el dominio de técnicas y resolución de problemas, durante todo el proceso formativo dentro del centro educativo. Desde mi perspectiva considero, dado que hay un número de alumnos que tienen dificultad en aprender y no alcanzan a cumplir con los objetivos planteados, se sugiere utilizar el Método Reggio Emilia, se basa en conseguir que los niños tengan la oportunidad de desarrollarse de forma integral para convertirse en adultos libres, críticos y decididos.

Por último, se constata que existe un grupo muy reducido, que no alcanza los aprendizajes requeridos, son estudiantes que tienen un problema mucho mayor en aprender, una porque no atienden las clases que son explicados por el docente, no traen los materiales que se va a trabajar ese día, existe también un descuido por parte de los padres de familia, el docente por más que los quiera ayudar no puede hacer más.

Razón por el cual, para que los niños se interesen por la ciencia es con la aplicación de métodos técnicas y estrategias didácticas innovadoras como el Método Reggio Emilia que permite que mediante la experimentación y la observación los niños se conviertan en actores de su propio aprendizaje, por lo que en la institución no se da lugar a que experimenten ya que no cuentan con los recursos, ni las instalaciones adecuadas para hacerlas, pero se podría recurrir a la tecnología o desde casa con la ayuda de sus padres, contando con el innovador método Reggio Emilia. Por ejemplo, los experimentos con agua, con velas o incluso con alimentos resultan muy divertidos y los niños aprenden a transformarla en una explicación más lógica.

Tabla 3. Cuadro comparativo del aprendizaje de las Ciencias Naturales obtenidos en la primera y segunda aplicación

Escala de evaluación	1° aplicación		2° aplicación	
	f	%	f	%
Domina los aprendizajes requeridos (9,00-10,00)	6	26	13	57
Alcanza los aprendizajes requeridos (7,00-8,99)	14	61	9	39
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos (4,01-6,99)	2	9	1	4
No alcanza los aprendizajes requeridos <=4	1	4	0	0
Total	23	100	23	100

Fuente: Resultados del pre y post evaluativo aplicados a los estudiantes de cuarto grado de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”

Análisis e interpretación

Los resultados consignados en el cuadro comparativo demuestran que: en la primera aplicación el 26% de los estudiantes investigados Dominan los aprendizajes requeridos mientras que en la segunda aplicación este porcentaje alcanza un 57%; por otra parte, en la primera aplicación el 61% Alcanzan los aprendizajes requeridos, en la segunda aplicación se reduce al 39%. En la primera aplicación el 9% de la aplicación investigada esta próximo alcanzar los aprendizajes requeridos y en la segunda aplicación este porcentaje se reduce a 4% finalmente, en la primera aplicación del 4% no alcanza los aprendizajes requeridos y en la segunda aplicación ningún estudiante se registra en esta escala.

Los resultados plasmados en el cuadro comparativo, constituyen la muestra fehaciente del progreso alcanzado en los procesos de aprendizaje de las Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”. En consecuencia, la propuesta alternativa denominada Conéctate al mundo de las Ciencias Naturales, demuestra que, el método Reggio Emilia en el aprendizaje de las Ciencias Naturales ha sido muy eficaz.

7. Discusión

La presente investigación tuvo como finalidad conocer el proceso de aprendizaje de las Ciencias Naturales ya que nos ayudan a conocer el mundo en que vivimos, a comprender nuestro entorno y las aportaciones de los avances científicos y tecnológicos en nuestra vida diaria.

Además, para enseñar las Ciencias Naturales existen una serie de métodos, técnicas, estrategias didácticas de las cuales algunas han sido bien aplicadas y otra no. Sin embargo, ante la necesidad de innovar las Ciencias Naturales se propone el método Reggio Emilia como un sistema de enseñanza innovador, defiende que los niños pueden desarrollar su creatividad y aprender mediante la observación y la experimentación y de esta manera se relaciona con su entorno, donde se incluyen los padres, educadores y los propios niños. Además, se puede practicar valores, actitudes, habilidades, capacidades y destrezas de manera individual o colectiva.

Así mismo encontramos los diferentes métodos y estrategias de aprendizaje que son un conjunto de acciones formativas que se llevan a cabo con el objetivo de alcanzar la enseñanza y aprendizaje de determinados contenidos, podemos decir que hay diversos métodos, cada uno con objetivos diferentes, sin embargo, estos suelen ser combinados en ocasiones para conseguir un mejor resultado en cuanto a desarrollar capacidades y habilidades de acuerdo a un plan de estudio determinado.

Los docentes deben implementar métodos, técnicas, estrategias didácticas que faciliten el aprendizaje, motiven a los estudiantes, desarrollen sus habilidades y mejoren el proceso de enseñanza y aprendizaje con el fin de brindar una educación de calidad y calidez, por ello se considera que el Método Reggio Emilia es una estrategia innovadora eficaz para la enseñanza de las Ciencias Naturales además de mejorar el interés en el estudiante, mejora notablemente el rendimiento académico, como lo dice Carl Rogers fundador de la Terapia No Directiva, explica que la tarea del profesor es librar el camino para que el estudiante aprenda lo que quiera (Vildósola, 2009).

Con el propósito de valorar las estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”, se entrevistó a la docente a fin de conocer como son los procesos de aprendizaje en sus estudiantes y el uso de metodologías innovadoras que sirven de ayuda a la enseñanza, para complementar el diagnóstico se aplicó una evaluación diagnóstica a los estudiantes, cuyos resultados permitieron conocer ciertas falencias en el dominio de los aprendizajes requeridos en los distintos bloques que constituyen esta importante asignatura.

Para el desarrollo de la investigación se aplicó una entrevista a la docente y una prueba de diagnóstico a los estudiantes, para ello se planteó un objetivo general y tres específicos que me ha permitido llevar a cabo el trabajo de investigación de manera concreta y estructurada.

En cuanto al objetivo general se propuso: Determinar la influencia del método Reggio Emilia en el fortalecimiento aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado EGB de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo” Loja, 2022 – 2023, el mismo que estuvo integrado por los siguientes objetivos específicos los cuales se discuten a continuación:

Con relación al primer objetivo específico: Diagnosticar el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado Educación General Básica de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo”, se cumplió mediante la aplicación de una entrevista a la docente y una prueba diagnóstico basada en los contenidos del currículo del Ministerio de Educación.

De la entrevista a la docente valoramos las respuestas de la **pregunta 1 y 2** relacionadas al nivel de rendimiento que tiene los estudiantes en el área de Ciencias Naturales. Señaló que, el programa de estudios y contenidos son muy amplios en cuanto a destrezas y criterios de evaluación con grados de dificultad no acordes al nivel correspondiente, ya que es un problema social que afecta a nuestro país, siendo una gran preocupación para familias y docentes, por ende, existen varias situaciones que inciden a este problema tanto internos como externos en el ámbito educativo. En cuanto, a las dificultades que tienen los estudiantes para aprender Ciencias Naturales, es en la participación de exposiciones, de actividades prácticas de ciertos temas, por lo que alude que, durante la participación en exposiciones o actividades prácticas de ciertos temas de las Ciencias Naturales, los discentes demuestran falencias para desarrollar adecuadamente la clase.

Es así, que se mantuvo un diálogo con la docente sobre las distintas situaciones problemáticas presentadas en el cuarto grado de la Unidad Educativa “Adolfo Valarezo” de esta acción nació la idea de investigar el proceso de aprendizaje de la Ciencias Naturales. Del mismo modo, se aplicó la evaluación diagnóstica a los estudiantes del cuarto grado sobre contenidos relacionados al currículo cuyos resultados evidenciaron porcentajes significativos, en un 26% domina los aprendizajes requeridos; el 61% alcanza los aprendizajes requeridos; y un 9% está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos. Y un 4% no alcanza los aprendizajes requeridos. Además, se entrevistó a la docente cuyas respuestas permitieron complementar los indicios de la situación problemática existente en el aula haciéndose imperativo la intervención pedagógica que contribuya a su mejora.

Con relación al segundo objetivo específico: Planificar una propuesta de mejoramiento del aprendizaje de las Ciencias Naturales utilizando el método Reggio Emilia, ya

que, la dificultad fue notoria en la enseñanza de las ciencias naturales es la escasa frecuencia de prácticas pedagógicas que, al abordar problemas significativos del área, alcancen la necesidad de encontrar respuestas a través de actividades experimentales.

Así pues, para dar cumplimiento a este objetivo identificamos los resultados de la **pregunta 4** de la entrevista a la docente y el cuestionario de los discentes de las estrategias metodológicas que utiliza para enseñar Ciencias Naturales. En cuanto a esto la educadora menciona que, la observación dirigida, técnicas activas y experimentación. Por lo que, menciona el autor que una enseñanza adecuada de las ciencias, implica intervención pedagógica basada en un modelo didáctico, ha de presentar estrategias sistemáticas que modifiquen o transformen las actitudes, provocando desarrollos en la independencia cognoscitiva, la capacidad creativa y la construcción de conocimientos en los estudiantes (García, 2003, p. 39).

De este modo, conociendo los resultados del diagnóstico, se diseñó una propuesta de mejoramiento denominada “Conéctate al mundo de las Ciencias Naturales”, para el efecto se planificó una guía de quince actividades las mismas que cumplen un plan de lección y cada una con temas diferentes de las cuales se demostró la eficacia del Método Reggio Emilia, los contenidos de este taller fueron tomados del currículo del Ministerio de Educación.

Esta propuesta se ejecutó siguiendo el esquema del plan de lección que se practica en la escuela y se ejecutó con la participación activa de los niños y sobre todo con el conocimiento y consentimiento de la docente del plantel, de los cuales fueron quince encuentros interactivos con los niños los mismos que permitieron evidenciar que un nuevo método aplicado de manera innovadora es efectivo para lograr el aprendizaje significativo en las Ciencias Naturales.

Con relación al tercer objetivo específico: Evaluar la influencia del método Reggio Emilia en el fortalecimiento del aprendizaje de las Ciencias Naturales, en los estudiantes del cuarto grado de EGB, culminada la aplicación de la propuesta “Conéctate al mundo de las Ciencias Naturales” y con la finalidad de conocer el cambio que adquieren los niños de trabajar con el Método Reggio Emilia se procedió a una segunda evaluación de los contenidos de los niños con estos resultados de la segunda evaluación procedimos a realizar el cuadro comparativo, el mismo que, nos permite visualizar los siguientes resultados:

En un 57% domina los aprendizajes requeridos; el 39% alcanza los aprendizajes requeridos; y un 4% está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos. Estos resultados que demuestran una mejora significativa, nos dan la razón que el Método Reggio Emilia es un método muy eficaz, para impartir las Ciencias Naturales y otras asignaturas, en el cual da protagonismo a los niños, y por ende cambian el rol protagónico del educador.

Finalmente podemos ratificar que las estrategias metodológicas utilizadas de manera didáctica e innovadora constituyen un proceso de enseñanza-aprendizaje en las Ciencias Naturales, por lo que la aplicación de la propuesta alternativa reveló resultados halagadores, ponderando desde la participación activa tanto individual como grupal de los niños, continuando con la mejora del rendimiento académico y la motivación intrínseca de los estudiantes hasta completar el logro de aprendizajes importante en esta asignatura.

8. Conclusiones

- Se determinó que la mayoría de los estudiantes investigados no dominan los aprendizajes requeridos, por lo que es preciso emprender acciones de fortalecimiento del aprendizaje de la Ciencias Naturales procurando el uso de estrategias eficaces como el método “Reggio Emilia”; en este sentido el proceso de diagnóstico resulta ser una acción didáctica eficaz para mejorar y fortalecer procesos de aprendizaje que permitan lograr una educación de calidad.
- Se planificó la propuesta “Conéctate al mundo de las Ciencias Naturales” cuyas actividades basada en el método “Reggio Emilia” contribuyeron a fortalecer los procesos de enseñanza – aprendizaje de esta importante asignatura, la participación activa de la docente y el interés demostrado por los estudiantes en la ejecución de cada una de las actividades contribuyeron a potenciar sus habilidades y destrezas, permitiendo demostrar que es posible aplicar estrategias didácticas innovadores que con seguridad garantizarán aprendizaje de calidad.
- Se ejecutó la propuesta “Conéctate en el mundo de las Ciencias Naturales” se aplicó una segunda evaluación, cuyos resultados demuestran los progresos y mejoras en los procesos de aprendizaje de los temas planteados, ya que, una mayoría significativa de estudiantes investigados domina y alcanza los aprendizajes lo cual revela que el método “Reggio Emilia” utilizada de manera innovadora constituye una estrategia eficaz para el fortalecimiento del aprendizaje de las Ciencias Naturales.

9. Recomendaciones

- El diagnóstico aplicado permitió conocer su nivel de aprendizaje por lo tanto se valora este proceso como una acción didáctica eficaz para emprender acciones de mejora por lo tanto se recomienda a los docentes aplicar este proceso como acto habitual en el aula lo que le permitirá impregnar mejoras constantes y alcanzar una educación de calidad.
- La propuesta “Conéctate en el Mundo de las Ciencias Naturales”, diseñada en base al método “Reggio Emilia” constituye una estrategia eficaz para mejorar aprendizaje de las Ciencias Naturales, por lo tanto, se recomienda a los docentes hacer uso de ella y proponer cambios y mejoras y diseñar otras similares que le permitirán dinamizar los aprendizajes de estas y otras asignaturas.
- La propuesta “Conéctate en el Mundo de las Ciencias Naturales” ha dado resultados positivos por lo tanto se recomienda a los docentes utilizar esta propuesta, y a partir de ella diseñar otras similares ponderando el uso del método “Reggio Emilia” propuesta didáctica innovadora para fortalecer el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado de Educación General Básica e incluso de otras asignaturas.

10. Referencias bibliográficas

- Adúriz, A., Gómez, A. A., Rodríguez, D. P., López, D. M., Jiménez, M. P., Izquierdo, M., & Sanmartí, N. (2011). *Las Ciencias Naturales en Educación Básica: formación de ciudadanía para el siglo XXI*. Secretaría de Educación Pública.
https://www7.uc.cl/sw_educ/educacion/grecia/plano/html/pdfs/biblioteca/LIBROS/LI
- Anónimo. (2000). Reggia Emilia. Una filosofía sensible al niño. *Repositorio Digital Universidad De Las Américas*.
<https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/10538/2/UDLA-EC-TLEP-2019-05->
- Ávila, M. (19 de diciembre de 2016). La filosofía Reggio Emilia o donde los niños aprenden lo que experimentan. *Cadena Ser*.
https://cadenaser.com/ser/2016/12/16/sociedad/1481887887_887255.html
- Boada, R. (12 de enero de 2017). ¿Quién es Loris Malaguzzi?
<https://www.ticumiku.com/blogs/news/quien-es-loris-malaguzzi>
- Bonilla, J. (2020). Las dos caras de la Educación en el COVID-19. *Revista Ciencia América*, 9(2). <https://cienciamerica.edu.ec/index.php/uti/article/view/294/461>
- Bueno, I. M. (2015). Reggio Emilia: una manera diferente de trabajar en Educación Infantil. *[Tesis de Grado en Educación Infantil]*. Universidad de Granada.
<https://www.ugr.es/~patrimonioeducativo/ambitos/TFG%20Isabel%20Bueno%20Rod>
- Caballero, C. A., & Recio, P. P. (2007). Las tendencias de la Didáctica de las Ciencias Naturales en el Siglo XXI. *Varona*, 44, 34-41.
<https://www.redalyc.org/pdf/3606/360635564007.pdf>
- Cabrera, T. (s.f). La Metodología Reggio Emilia. Un método pedagógico revolucionario en tiempos de posguerra. <https://wiki.ead.pucv.cl/images/d/dc/T6ncabrera.pdf>
- Corral, D., & De Juan, J. (2021). La educación al descubierto tras la pandemia del COVID-19. Carencias y retos. *Aularia: Revista Digital de Comunicación*, 10(1), 21-28.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7586347.pdf>
- Correa, O., & Estrella, C. (2011). Engoque Reggio Emilia y su aplicación en la Unidad. *[Tesis de Pregrado para Licenciatura en Ciencias de la Educación con Especialidad en Psicología Educativa y Orientación Vocacional]*. Universidad de Cuenca.
<https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2237/1/tps740.pdf>
- Costales, V. (24 de abril de 2020). ¿Cuáles son las alternativas para la educación por bajo acceso a internet? *El Comercio*. <https://www.elcomercio.com/actualidad/estudiantes-accesointernet-alternativas-covid19.html>

- Díaz, F., & Hernández, G. (2008). *Constructivismo y Aprendizaje significativo capítulo 2. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. Mc Graw Hill.*
https://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/32823/MDS502_s4_constructivismo_a6d6qdL.pdf?sequence=1
- Euroinnova Business School. (2023). Plan de estudios de Metodo Reggio Emilia. Euroinnova International Online Education. https://www.euroinnova.ec/curso-metodo-reggioemilia#seccion-plan_de_estudios
- Gameros, K. E. (2018). Aplicación del Método Filosófico Reggio Emilia para el desarrollo del Pensamiento Científico en preescolares del PRONOEI Los Brillantes. *Collique.*
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/24304/Gameros_PKE.pdf?sequence=4
- Guanche, A. (24 de enero de 2022). La Enseñanza Problémica de la Ciencias Naturales. *Revista Iberoamericana de Educación.*
<https://rieoei.org/historico/deloslectores/973Guanche.pdf>
- Guio, A. C., Gordón, D., Marlier, E., Nájera, H., & Pomati, M. (2017). Hacia una medida de la UE de privación infantil. *Investigación de indicadores infantiles, 11*, 835–860.
<https://doi.org/10.1007/s12187-017-9491-6>
- López, A. M., & Tamayo, O. E. (2012). Las prácticas de laboratorio en la enseñanza de las ciencias naturales. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 8*(1), 145-166.
<https://www.redalyc.org/pdf/1341/134129256008.pdf>
- Martínez, M. P., & Ramos, C. (2015). Escuelas Reggio Emilia y los 100 Lenguajes del niño: experiencia en la formación de Educadores Infantiles. *Actas del XVIII Coloquio de Historia de la Educación, 2*(3), 139-150.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5207311.pdf>
- Ministerio de Educación de Ecuador. (2010). Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica. *Ministerio de Educación.*
http://web.educacion.gob.ec/_upload/10mo_anio_CIENCIAS_NATURALES.pdf
- Nieda, J., & Macedo, B. (1998). Un currículo científico para estudiantes de 11 a 14 años. *Biblioteca del Normalista.*
https://www.academia.edu/28646132/Un_curr%C3%ADculo_cient%C3%ADfico_para_estudiantes_de_11_a_14_a%C3%B1os
- Pósito, R. M. (2012). El problema de enseñar y aprender Ciencias Naturales en los nuevos ambientes educativos. *[Tesis de Posgrado para Magíster en Tecnología Informática]*

- aplicada a la Educación] Universidad Nacional de la Plata.*
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/18190/Documento_completo.pdf?sequence=3
- Tinoco, G. (2018). Aplicación del Método de Reggio Emilia en el Desarrollo de la Psicomotricidad en los Niños y Niñas de 5 años del Nivel Inicial de la Institución Educativa Particular Humboldt Kollegium Chimbote - Año 2018. *[Tesis de Grado para Licenciatura en Educación Inicial]. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote.*
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/4415/METODO%20REGGIO%20EMILIA_PSICOMOTRICIDAD_NIVEL%20INICIAL_TINOCO_LOPEZ_GRACIA_PAZ.pdf?sequence=1
- Tripaldi, A. M., & García, M. B. (2018). Diseño de material didáctico para niños a partir del método Reggio Emilia. *[Tesis de Grado para Diseñadora de Objetos] Universidad de Azuay.* <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/8169/1/13892.pdf>
- UNIR. (12 de noviembre de 2020). Pedagogía Reggio Emilia: características y ventajas. *UNIR.* <https://www.unir.net/educacion/revista/pedagogia-reggio-emilia/>
- Valdivieso, E. (2011). Los desafíos de la educación inicial en la actualidad. *Educación, 20(39)*, 51-69. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5056870.pdf>
- Vildósola, X. (2009). Las actitudes de profesores y estudiantes, y la influencia de factores de aula en la transmisión de la naturaleza de la ciencia en la enseñanza secundaria. *[Tesis doctoral] Universidad de Barcelona.*
https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/1325/XVT_TESIS.pdf;jsessionid=58EED08949DFF8AE070BE70459C47271?sequence=1
- Zúñiga, D. I., Dimas, F. J., Rodríguez, A., & Rendón, J. A. (2020). Relevancia y problemática de Enseñanza de la Ciencia en Educación Básica. *Revista Tlatemoani.*
<https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/17/ciencia.html>

11. Anexos

Anexo 1. Propuesta educativa



Link de la propuesta:

https://www.canva.com/design/DAFjTi2FCuE/t4qfLopwbv1w0JHSmzUkqQ/edit?utm_content=DAFjTi2FCuE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Anexo 2. Certificado de traducción del abstract.

Mgtr. Lorena Patricia Sinche Salinas
MAGÍSTER EN ENSEÑANZA DE INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA

CERTIFICO:

Que el documento aqui compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen para el trabajo de titulación denominado **Método Reggio Emilia: propuesta didáctica innovadora para fortalecer el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado de Educación General Básica**, de la estudiante **Marcia Neliza Granda Medina**, con número de cédula **1104045966**, de la carrera de Educación Básica de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación.

Lo certifico en honor a la verdad y autoriza al interesado hacer uso del mismo en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 21 de julio de 2023


Mgtr. Lorena Patricia Sinche Salinas
Registro de la SENESCYT: **1021-2021-2363754**
Cédula: 1104990450
E-mail: lorv.sinche@gmail.com

Lorena Patricia Sinche Salinas
MAGÍSTER EN ENSEÑANZA DE INGLÉS
COMO LENGUA EXTRANJERA

21 JUL 2023

C.I. 1104990450
Reg. Senescyt: 1021 - 2021 - 2363754

Anexo 3. Designación del director.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA
COMUNICACIÓN

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

MEMORANDO Nro. 046-CEB-FEAC-UNL-2023

Loja, 10 de abril de 2023

Asunto: Emitir informe de estructura, coherencia y pertinencia del proyecto de investigación

Magister.

Manuel Polivio Cartuche Andrade

DOCENTE DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA.

Vía correo electrónico. -

De mi consideración:

En concordancia con el actual Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja y de acuerdo a lo establecido en el artículo 225 que textualmente dice "La presentación del proyecto de investigación se realizará por escrito, acompañado de una solicitud dirigida al Director de carrera o programa, quien designará un docente con conocimiento y/o experiencia sobre el tema, que podrá ser el que asesoró su elaboración, para que emita el informe de estructura, coherencia y pertinencia del proyecto. El informe será remitido al Director de carrera o programa dentro de los ocho días laborables, contados a partir de la recepción del proyecto". Con este antecedente, se designa a usted como docente para que emita el informe de estructura, coherencia y pertinencia del proyecto de investigación denominado: "**Método Reggio Emilia: propuesta didáctica innovadora para fortalecer el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado de Educación General Básica**" de la autoría de la Srta. **Marcia Neliza Granda Medina**, estudiante de la Carrera de Educación Básica, sede Loja, Modalidad Presencial, por lo que me permito hacer llegar una copia del referido documento para que, en el plazo de ocho días a partir de la presente fecha, se entregue el informe correspondiente a fin de continuar con el trámite respectivo.

Por la atención que se digne dar a la presente, le expreso mis agradecimientos.

Atentamente,



CECILIA COSTA SAMANIEGO

Cecilia Costa Samaniego
DIRECTORA DE LA CEB-FEAC-UNL
cccs/jcag

Original: Destinatario.
Copia: Archivo CEB
cccs Teléfono: 0999988465 Correo electrónico: cecilia.costa@unl.edu.ec

*Recibido
14/5/23
15-04-2023
Cecilia Costa*

Anexo 4. Informe de Pertinencia.



Loja, 19 de Abril de 2023

Doctora
Cecilia del Carmen Costa Samaniego
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**
En su despacho.-

De mi consideración:

En atención al Memorado No. 046-CEB-FEAC-UNL, de fecha 10 de abril del año en curso en el mismo que se solicita que al amparo de lo que determina el Art. 225 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, se digne emitir el informe estructura, coherencia y pertinencia del Proyecto de Investigación de Integración Curricular titulado "Método Reggio Emilia: propuesta didáctica innovadora para fortalecer el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el cuarto grado de Educación General Básica", de la autoría de la señorita **Marcia Neliza Granda Medina**, portadora de la C. I. N° 1104045966, estudiante de la Carrera de Educación Básica, previo a optar por el Título de Licenciada en Ciencias de la Educación Básica, indico lo siguiente:

- El **Título** es claro y preciso, guarda estrecha relación con el tema a investigar, refleja el propósito de la propuesta, resume la idea principal del proyecto e identifica las variables, por lo tanto, es pertinente realizarlo, además, se ajusta a las líneas de investigación previstas en la Carrera de Educación Básica y por ende de la Universidad Nacional de Loja.
- El **problema de investigación** expone de manera clara, integral, articulada y sin ambigüedades la situación problemática, enfatizando la situación las variables contenidas en el tema, su redacción tiene coherencia con la realidad nacional, provincial y local e institucional.
- La **justificación** resalta la importancia de la investigación, expone la necesidad de ejecutarla, indica el aporte al avance de conocimientos, cómo apoyará a la solución de problemas, demuestra para qué y quiénes se investigará, su redacción está planteada detalladamente desde el punto de vista académico, social y económico.

Educamos para Transformar



UNL

Universidad
Nacional
de Loja



Facultad
de la Educación,
el Arte y la Comunicación

- El **objetivo general** demuestra una relación clara y coherente con la pregunta central de la investigación y evidencia los logros que pretende alcanzar con la ejecución del proyecto de investigación.
- Los **objetivos específicos** definen los logros parciales del proceso de investigación de manera secuencial que permitirán la operatividad del objetivo general.
- El **marco teórico** sistematiza conocimientos científicos referidas a las dos variables, contiene temas de actualidad que se vinculan directamente con el objeto de investigación; la información bibliográfica usada está respaldada por sus respectivas citas que dan soporte a la redacción de este acápite.
- La **metodología** refiere el cómo, dónde y con qué se va a desarrollar la investigación, además, describe la utilización de métodos, técnicas, instrumentos y procedimientos en el desarrollo del proyecto.
- El **cronograma** planteado es claro, los tiempos de ejecución se ajustan a los plazos determinados en la normativa vigente de la Universidad Nacional de Loja.
- El **presupuesto y el financiamiento** están coherentemente estimados, detallando los gastos que implican cada una de las acciones o actividades del proyecto, así como los materiales que serán empleados.
- La **bibliografía** evidencia las referencias bibliográficas o el listado de las fuentes consultadas y fundamentan académicamente el trabajo de investigación.
- En tal virtud y de conformidad con lo establecido en los artículos 216, 221, 223, 224, 225 y 226 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja me permito extender el **INFORME DE ESTRUCTURA, COHERENCIA Y PERTINENCIA** del presente Proyecto de Investigación de Integración Curricular y auguro los mejores éxitos en su proceso de ejecución.

Atentamente,



Mgtr. Manuel Polivio Cartuche Andrade.
DOCENTE DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Educamos para **Transformar**

Anexo 5. Solicitud de Apertura.



unl

Universidad
Nacional
de Loja



Facultad
de la Educación,
el Arte y la Comunicación

Of. N° 010-CEB-FEAC-UNL-2023

Loja, 11 de Enero de 2023

Magíster

Juan Luis Imaicela Rosillo

RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ADOLFO VALAREZO"

Ciudad.-

De mi consideración:

A través del presente me es grato dirigirme a su digna persona para expresarle un afectuoso saludo y augurarle grandes logros en la misión a usted encomendada, aprovecho la ocasión exponer lo siguiente:

Los estudiantes de la carrera de Educación Básica que cursan el ciclo VII en la Universidad Nacional de Loja, como parte de su proceso formativo se encuentran realizando un proceso de diagnóstico como insumo para el diseño y elaboración del Proyecto de Investigación de Integración Curricular, con este precedente acudo ante usted con la finalidad de solicitar se digne conceder la apertura o las facilidades necesarias para que la señorita estudiante Denissen Amparito Sinche Villa, portadora de la C. I. 1103841415, de la carrera de Educación Básica pueda cumplir con dicha actividad.

Seguro de su atención, reitero a usted mis testimonios de estima personal y respeto.

Atentamente,



MANUEL POLIVIO
CARTUCHE ANDRADE

Mgtr. Manuel Polivio Cartuche Andrade.
**ENCARGADO DE LA GESTIÓN ACADÉMICA
DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**