



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
DIRECCIÓN DE POSGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA, MENCIÓN DOCENCIA
INTERCULTURAL

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO LA OBTENCIÓN DEL
GRADO DE MAESTRIA EN PEDAGOGÍA MENCIÓN DOCENCIA
INTERCULTURAL

TEMA:

LA COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA, EN EL APRENDIZAJE DE
CIENCIAS NATURALES.

AUTORA:

PAOLA CARINA FREIRE SAIGUA

TUTOR

Mgs. SANTIAGO TORRES

RIOBAMBA - ECUADOR

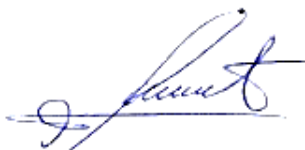
2018

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo de investigación previo la obtención del Grado de Magíster en Pedagogía Mención Docencia Intercultural, con el tema: LA COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA, EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES, ha sido elaborado por la Lcda. Paola Carina Freire Saigua, el mismo que ha sido revisado y analizado en su totalidad con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de tutor, por lo cual se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Riobamba, Enero 2018



Mgs. Santiago Torres Peñafiel.

TUTOR DE TESIS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
DIRECCION DE POSGRADO
CERTIFICACIÓN

El Tribunal de Defensa de Tesis designado por la Comisión de Posgrado, para receptor la Defensa Privada de la investigación cuyo tema es: **LA COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA, EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES** presentada por la maestrante: Licenciada **PAOLA CARINA FREIRE SAIGUA** CERTIFICA que las observaciones realizadas por los Miembros del Tribunal se han superado, razón por la cual, se autoriza presentar el Trabajo Investigativo en la Dirección de Postgrado, para su sustentación pública.

Para constancia de la presente, firman los Miembros del Tribunal.

Riobamba, 15 de enero de 2019

Mgs. Santiago Torres
TUTOR

Mgs. Alex Chiriboga
PRESIDENTE DE TRIBUNAL

MSc. Rafael Salguero
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

PhD. Luis Alberto Tuaza
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AUTORÍA

Yo, PAOLA CARINA FREIRE SAIGUA, con cédula de identidad N° 060450586-7, soy responsable de las ideas, doctrinas, resultados y propuestas realizadas en la presente investigación y notifico que el patrimonio intelectual de este trabajo investigativo pertenece a la Universidad Nacional de Chimborazo.

A handwritten signature in black ink, enclosed in an oval. The signature is stylized and appears to read 'Paola Carina Freire Saigua'.

Paola Carina Freire Saigua

060450586-7

AGRADECIMIENTO

Agradezco a esta importante Institución Educativa como es la Universidad Nacional de Chimborazo, a todos mis maestros quienes con sus sabios conocimientos contribuyeron a que cada día sea mejor persona y profesional, a mi tutor de tesis por su orientación y guía en el desarrollo de la investigación; a mi querida familia por su apoyo incondicional y estar siempre presente en todos los momentos más importantes.

A cada uno de ellos les hago extensiva mi eterna gratitud, tengo la seguridad de que este trabajo de investigación constituye una herramienta de estudio que servirá de guía para todas los estudiantes.

Paola Carina Freire Saigua

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a quienes son pilares, fortaleza e inspiración en mi vida. A Dios por haberme dado la vida a mi madre Anita, por ser el pilar más importante que con su amor y sacrificio me entrega su apoyo constantemente. Con gratitud al ser que más amo a mi hijo Mateo, a mi Esposo Fabián por siempre estar dispuestos a escucharme en este arduo camino y compartir conmigo alegrías, fracasos de mi vida y a mí querida amiga Carmita que con sus sabios consejos he logrado alcanzar esta meta que gracias a todos ustedes son quienes me inspira dar lo mejor de mí siempre.

Paola Carina Freire Saigua

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN	II
SUPERACIÓN DE OBSERVACIONES	III
AUTORÍA	IV
AGRADECIMIENTO	V
DEDICATORIA	VI
CAPÍTULO I	1
1. MARCO REFERENCIAL.....	1
1.1.2 Formulación del problema	2
1.1.3 Objetivos.....	2
1.1.3.1 Objetivo general.....	2
1.1.3.2 Objetivos específicos	2
CAPÍTULO II	4
2. MARCO TEÓRICO.....	4
2.1 Antecedentes	4
2.2. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.....	5
2.2.1 Fundamentación Epistemológica.....	5
2.2.2 Fundamentación Filosófica	6
2.2.3 Fundamentación legal	6
2.2.3.1 Artículo 71	6
2.2.3.2 Artículo 72	7
2.2.3.3 Artículo 73	7
2.2.3.4 Artículo 74	7
2.2.4 Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021	8
2.2.5 LOEI.....	8
2.2.6 Fundamentación Pedagógica.....	9
2.2.7 Fundamentación Psicológica.....	10
2.3 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	11
2.3.1 Cosmovisión.....	11
2.3.2 La Cosmovisión Andina.....	13
2.3.3 Sabiduría	16

2.3.4	Sabiduría Andina.....	18
2.3.5	Cosmovisión y Sabiduría Andina	19
2.3.6	La naturaleza de los saberes andinos	20
2.3.7	Fiestas del mundo andino.....	22
2.3.7.1	<i>Inti Raymi</i>	22
2.3.7.2	<i>Kuya Raymi</i>	23
2.3.8	Cosmovisión, Sabiduría y Madre Tierra	25
2.3.9	El aprendizaje.....	27
2.3.10	Aprendizaje de Ciencias Naturales	31
2.3.11	La cosmovisión y sabiduría andina en las Ciencias Naturales.....	32
2.3.12	Currículum ecuatoriano de Ciencias Naturales.....	33
CAPÍTULO III.....		36
3.	MARCO METODOLÓGICO	36
3.1	Enfoque de la investigación	36
3.2	Tipo de investigación.....	36
3.3	Métodos de investigación	38
3.3.1	Métodos del nivel empírico del conocimiento.....	38
3.3.2	Métodos del nivel teórico del conocimiento.....	39
3.4	Población y muestra.....	40
CAPÍTULO IV.....		42
4.	DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	42
4.1	Análisis de la información	42
4.2	Discusión de resultados.....	47
4.3	Lineamientos alternativos	50
4.3.1	Título de la propuesta	50
4.3.2	Presentación	50
4.4.	Objetivos.....	51
4.4.1	Objetivo General.....	51
4.4.2	Objetivos Específicos	51
4.5	Fundamentación.....	51
4.5.1	Sabiduría Andina	51
4.5.2	Cosmovisión andina.....	52

4.5.3	Cosmovisión, Sabiduría Andina y Madre Tierra	52
4.5.4	El Aprendizaje	53
4.6.	Justificación	53
4.7.	Importancia	54
4.8.	Ubicación sectorial y física	54
4.9	Factibilidad	55
4.10	Descripción de la propuesta	55
4.11	Actividades	55
4.12.	Recursos	56
4.13.	Operatividad.....	58
4.14	Presupuesto	58
4.15	Impacto	58
4.16	Evaluación	58
5.1	Conclusiones	59
5.2	Recomendaciones.....	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Aprendizaje.....	28
Tabla 2 Metáforas del aprendizaje.....	30
Tabla 1: Población de décimos años de la U.E.F “San Vicente de Paul”.....	40

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Inty Raymi	22
Gráfico 2: Kuya Raymi.....	24
Gráfico 3: La chakana.....	26
Gráfico 4: Expresa ideas claras sobre la cultura andina y la naturaleza	42
Gráfico 5: Tiene conocimiento sobre valores de los saberes ancestrales	43
Gráfico 6: Demuestra respeto por la madre naturaleza.....	43
Gráfico 7: Propicia el valor de las Fiestas Andinas para el conocimiento cultural	44
Gráfico 8: Participa en actividades de las Fiestas Andinas dentro de un nivel cultural	44
Gráfico 9: Expresa ideas claras sobre las Fiestas Andinas	45
Gráfico 10: Tiene conocimiento sobre las medicinas ancestrales y su clasificación....	45
Gráfico 11: Utiliza alguna medicina ancestral para sanación.....	46
Gráfico 12: Experimenta en su hogar la medicina ancestral como poder curativo para alguna dolencia.	46

RESUMEN

El trabajo de investigación Cosmovisión y Sabiduría Andina en el aprendizaje de las Ciencias Naturales, es una herramienta pedagógica, didáctica e intercultural que tiene un enfoque en el pensamiento crítico de varios autores, surge por la evidencia de una problemática, la cual se centra en el desconocimiento de la cultura y los saberes andinos demostrando en ellos la poca facilidad de comprender la diversidad cultural, debido a que dicha temática ha pasado a formar como segundo plano en la formación educativa, para ello se procedió a fundamentar teóricamente y determinar los componentes para validarla, entre la metodología utilizada en la investigación está el enfoque cualitativo, el cual se centra en un método etnográfico e investigación en acción, el método empírico facilitó conocimiento bajo el análisis documental y la validación con criterio de expertos. Para obtener la información se utilizó la respectiva ficha de observación como instrumento procedido del análisis e interpretación de datos se trabajó con los indicadores y la validación de expertos, enfocado en la triangulación de la información arrojando un rango de evaluación de Muy Satisfactorio bajo este parámetro se concluyó que la propuesta aporta a preservar el estudio de la cosmovisión y sabiduría Andina en la Ciencias Naturales, abordando temas innovadores vinculando a los estudiantes con el enriquecimiento de las culturas y tradiciones.

PALABRAS CLAVE: Cosmovisión, Sabiduría Andina, Ciencias Naturales, Aprendizaje.

ABSTRACT

The research work about Cosmovisión and Andean Wisdom in the learning of Natural Sciences, is a pedagogical, didactic and intercultural tool that has a focus on the critical thinking of several authors, it emerged by the evidence of a problem, which emphasizes on the ignorance of Andean culture and knowledge, demonstrating in them the ease of understanding cultural diversity, such as, this topic has passed to a second level, in the educational formation, for this purpose it is processed and theoretically based and determines the components to validate it. The empirical method facilitated documentary knowledge and validation with expert criteria. To obtain the information, it was used the observation card as an instrument, after that the analysis was interpreted, it worked with the indicators and the validation of the experts, it is focused on the triangulation of the information, a range of evaluation of Very Satisfactory is gotten. Under this parameter it was concluded that the proposal contributes to preserve the study of Andean worldview and wisdom in the natural sciences, addressing innovative themes linking students with the enrichment of cultures and traditions.

Key words: Worldview, Andean Wisdom, Natural Sciences, Learning.

Reviewed by: López, Ligia



LINGUISTIC COMPETENCES TEACHER

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se evidencia la necesidad de proponer actividades que se encuentren orientadas a fomentar el desarrollo integral cognitivo, afectivo y social para formar personas con identidad propia acerca de nuestra cultura, con la seguridad de reincidir en el entorno y de convertirse en los principales actores sociales.

Los límites de la investigación se centran en la solución de problemas en cuanto al ámbito educativo, partiendo de la proposición de conciencia cultural y ambientalista con una alternativa didáctica para mejorar el aprendizaje.

El trabajo investigativo permitió demostrar como la cosmovisión y Sabiduría Andina, mejora el aprendizaje de Ciencias Naturales, en los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscomisional “San Vicente de Paul”; después de aplicar la guía didáctica se determinó un nivel alto de aprendizaje.

La investigación está estructurada de acuerdo al formato que la Dirección de Posgrado de la Universidad Nacional de Chimborazo considerando cinco capítulos que se dan a conocer a continuación:

Capítulo I: Se desarrolla el Marco Referencial, aquel donde se determina la teoría científica a cargo de los fundamentos epistemológicos, filosóficos, pedagógicos y legales lo cual permitió establecer la secuencia lógica investigativa, por otra parte se encuentran las teorías relacionadas con las variables de investigación.

Capítulo II: Se determina los fundamentos teóricos, a través de sustentos bibliográficos con respecto a las variables de estudio.

Capítulo III: Bajo este parámetro se establece la metodología en donde se demuestra de manera sistemática las técnicas y métodos que fueron utilizados en el proceso investigativo, como los instrumentos que facilitaron la recolección de información a través de la aplicación de una guía de observación.

Capítulo IV: Se plantea los resultados de la investigación, a través de la exposición e interpretación de los resultados adquiridos, la discusión a través de varias teorías que validan la investigación. De la misma manera se plantea lineamientos investigativos con

el propósito de mejorar el aprendizaje de los estudiantes mediante el desarrollo de una guía para impulsar el desarrollo de las actividades pedagógicas, dirigir y orientar al docente en su trabajo diario con la formación continua que atraviesan, para concientizar la Interculturalidad a los estudiantes y que de este tomen buenos hábitos para su máximo desarrollo.

Capítulo V: Se proyecta los resultados de la investigación, mediante el análisis de los resultados obtenidos bajo la aplicación de la técnica de la observación aplicado a través de un estudio del antes y después de la aplicación de la Guía didáctica.

Como punto final del texto se adjuntan los anexos y la bibliografía utilizada en el desarrollo de la tesis.

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1 Planteamiento del problema

La Constitución Política del Ecuador lo caracteriza por ser un país diverso, multi étnico, multi lingüístico y pluricultural en la que distintos pueblos indígenas formaban parte de este territorio y a su vez de estas sucesiones culturales en la actualidad las autoridades y de acuerdo a las normas vigentes buscan desplegar planes pedagógicos enlazados con el área de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales para implementar amor y cuidado por la naturaleza Pachamama para así recuperar nuestra identidad cultural.

Los docentes están obligados a orientar y dirigir el aprendizaje para la edificación de conocimientos y que a su vez los mismos sean significativos, con el fin de que se desarrollen un conjunto de destrezas bajo un criterio de desempeño” (Coyachamín, 2013). A pesar que en la educación el planteamiento es el mismo para las unidades educativas ya sean urbanas o rurales, existen grandes diferencias en el desarrollo del aprendizaje en función de las herramientas que generan para el desarrollo de los conocimientos ya que no permite que los estudiantes tomen importancia en el aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales donde se incluya el estudio de la Cosmovisión y Sabiduría Andina.

En la Unidad Educativa Fiscomisional “San Vicente de Paúl”, se realizan grandes esfuerzos para el desarrollo de las capacidades de los estudiantes sin embargo, los materiales limitados no permiten potenciar de manera eficiente el aprendizaje, se han observado ciertas falencias como: la mínima colaboración que los estudiantes realizan de acuerdo a las actividades culturales, ya que los textos que utilizan no se encuentran enfocados al valor cultural, de la misma manera se ha identificado la falta de empoderamiento de su autonomía y la identidad, cada uno de los problemas descritos no permiten que los estudiantes generen sus conocimientos con respecto a la asignatura de Ciencias Naturales.

A nivel de educación se requiere de manera urgente la restauración en aulas de proyectos enfocados en aprendizaje, poniendo un énfasis en la preservación de las tradiciones con las culturas andinas con el fin de fortificar el aprendizaje de las Ciencias

Naturales, para lo cual se propone la utilización de una guía didáctica que permita dar a conocer aspectos de la diversidad cultural, en la que nuestra sociedad tiene poco conocimiento para lograr alcanzar las competitividades y metas de los aprendizajes curriculares a través del desarrollo de actividades prácticas.

1.1.2 Formulación del problema

¿De qué manera la Cosmovisión y Sabiduría Andina, aporta en el aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes de Décimo Año “C” de la Unidad Educativa Fiscomisional San Vicente de Paúl?

1.1.3 Preguntas científicas

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que justifican la pertinencia de la investigación planteada?
- ¿De qué manera la Cosmovisión y Sabiduría Andina, aporta en el aprendizaje de Ciencias Naturales?
- ¿Cómo la utilización de una guía pedagógica para el proceso de enseñanza permite alcanzar el conocimiento de la Cultura Andina en el aprendizaje de Ciencias Naturales?
- ¿De qué manera se validará la aplicación de la propuesta establecida para mejorar el aprendizaje de Ciencias Naturales?

1.1.3 Objetivos

1.1.3.1 Objetivo general

Demostrar como la Cosmovisión y Sabiduría Andina, aporta en el aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes de Décimo Año “C” de la Unidad Educativa Fiscomisional San Vicente de Paúl.

1.1.3.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar la manera en que la Cultura Andina, aporta en el aprendizaje de Ciencias Naturales.

- Fundamentar teóricamente la propuesta para demostrar como la Cosmovisión y Sabiduría Andina, aporta en el aprendizaje de Ciencias Naturales, en los estudiantes de Décimo Año “C” de la Unidad Educativa Fiscomisional San Vicente de Paúl.
- Diseñar una guía pedagógica para el conocimiento de la Cosmovisión y Sabiduría Andina en el aprendizaje de Ciencias Naturales.
- Validar la guía pedagógica mediante criterios de expertos en el tema.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Se ha proveydo a la caracterización de estudios que tienen algún tipo de similitud con el tema investigativo, con el fin de lograr nuevos conocimientos con relación a las experiencias generadas por varios autores, brevemente se detalla cada uno:

La investigación realizada se la denomina: “Cosmovisión Andina y la Enseñanza - aprendizaje de la escuela primaria multigrado” realizada en la Universidad de Cuenca, por la autora Mercedes Cabezas; quien durante su desarrollo investigativo manifiesta: La investigación es desarrollada, mediante una necesidad categorizada por los docentes de conocer las obligaciones que los estudiantes de la escuela multigrado requieren fortalecer o aprender. Bajo el estudio se ha observado, que las comunidades conservan su propio estilo de vida, en donde lo que se requiere conocer es como interceden las expresiones de la cosmovisión andina bajo la diligencia didáctica.

El objetivo de la investigación se centró en la identificación y análisis de las expresiones de la cosmovisión andina y como intervienen en la actividad pedagógica en la escuela primaria. Entre los resultados finales encontrados en el estudio fueron que los niños manifiestan su cosmovisión en la comunidad bajo un proceso de enseñanza, como conclusión bajo la perspectiva del enfoque pedagógico, se determina la necesidad de construir nuevas propuestas pedagógicas que exprese optimizar de una forma adecuada la educación rural en el país (Cabrera, 2015).

En la investigación titulada “Tradición, costumbres y vestimenta en la comunidad de Pompeya, parroquia Licto, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo”, en la Universidad Nacional de Chimborazo realizado por las autoras Joselyn Solorzano, y Nelly Caranqui.

En la investigación se ha constatado un alto desinterés de parte de la población por conservar sus raíces como son las (tradiciones, costumbres y vestimenta) que esto conlleva consigo a la transformación paulatina de su identidad cultural además del

egoísmo por parte de algunos pobladores de la comunidad que solo velan por sus intereses personales y económicos lo que provoca una desorganización comunitaria evidente (Carpio, 2015).

Para la investigación titulada Registro de saberes ancestrales se viene relacionando todas aquellas costumbres con las curaciones en los habitantes de todas las comunidades Balcashi y Puelazo de la parroquia Quimiag, realizado por Sandra Haro.

En la investigación se transforma un registro de saberes ancestrales enlazados con las curaciones en los habitantes de las comunidades Balcashi y Puelazo de la parroquia Quimiag, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, empleando la metodología oficial de las fichas del INPC, para revalorizar su uso (Haro, 2017).

2.2.FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

2.2.1 Fundamentación Epistemológica

El ser humano desde sus inicios ha investigado algunas definiciones para dar respuestas y derivar sobre los diferentes fenómenos que son mostrados en el ambiente y los cuales deben interactuar y dar resultado a los procesos que surgen de teorías científicas.

“La capacidad de aprender no se encuentra percibida por el ser humano como un propiedad que habita solo en la mente o en la ideología, sino más bien en este sentido el saber se relaciona con las sensaciones y las emociones” (Pérez, 2014, pág. 45).

Los primeros llamados a fomentar el Desarrollo Social de los niños son los padres, dando las bases necesarias que vayan construyendo una personalidad saludable que les permita involucrarse en la sociedad y ser antes productivos, siendo el ingrediente principal el afecto y la diversión intervenida objetivamente. En la tarea de enseñar ciencias, la fundamentación epistemológica da estructura a varias imágenes de ciencia que son considerados de como contenidos de gran valor para la educación de los niños y niñas, en este sentido se quiere que los estudiantes a partir de una educación de calidad, edifiquen un cuadro de la ciencia contemporánea en donde se incluya el carácter social y comunitario.

Dentro de la cosmovisión de los pueblos andinos, se observan un valor fundamental la unidad, cumpliendo todos los elementos una visión y evolución permanente la

cosmovisión considera que el ser humano y la Madre Tierra forman un conjunto vivo, es decir un todo y que estas relaciones son duraderas.

2.2.2 Fundamentación Filosófica

La fundamentación filosófica se rige en el descubrimiento de la verdad, la comprensión y la aplicación de varias actividades que el ser humano desarrolla, esto comprende en general que el ser humano es capaz de desarrollar habilidades y destrezas que pueden enmarcar la diferencia en el convivir diario.

El desarrollo del pensamiento implica el descubrimiento de las leyes que manejan a la realidad imparcial, normas que son fundamentales para obtener un entendimiento de la naturaleza y la sociedad como parte de un contexto real, para esto es importante guiarse a través de una doctrina filosófica que explique de un amañera adecuada las relaciones entre causas y efectos que ocurren en el entorno (Carmán, 2016).

Se ha tomado en cuenta los argumentos que el autor predice, los procesos educativos son parte de la realidad objetiva y contribuyen con el aporte de las herramientas para hacer más eficiente los trabajos de la innovación de nuevas instrucciones, por lo tanto, se orienta la investigación a los preceptos que rigen en la corriente filosófica. Es importante que mediante el uso de guías didácticas los estudiantes puedan observar y concientizar de manera profunda la importancia de las culturas.

2.2.3 Fundamentación legal

El marco jurídico en el cual se sustenta la investigación hace referencia en la Constitución del Ecuador del 2008, el Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida 2017-2021, y la LOEI.

La (Constitución del Ecuador, 2008) determina que:

2.2.3.1 Artículo 71

La naturaleza o Pacha Mama es donde se reproduce y realiza la vida, tiene el derecho a que se venere la integridad de la presencia y el mantenimiento y recreación de sus ciclos vitales, estructura, funciones y técnicas evolutivas. Cada persona, comunidad, pueblo o ciudadanía podrá requerir a la autoridad pública la observancia de los derechos

de la naturaleza. Para la aplicación e interpretación de los derechos se observaran los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda (pág.58).

2.2.3.2 Artículo 72

El Estado tomara la iniciativa de los mecanismos más verídicos para obtener la restauración, y adoptar las medidas ordenadas para excluir o mitigar las consecuencias ambientales nocivas, la ruina de ambientes o la variación indestructible de ciclos naturales. Se impide el prólogo de organismos y material orgánico e mineral que puedan fabricar de manera definitiva el patrimonio género nacional (pág.32).

2.2.3.3 Artículo 73

El Estado efectuara medidas de moderación y prohibición para todas las actividades que puedan transportar a la conclusión de especies, la catástrofe del ecosistema o la alteración intacta de los ciclos naturales. Se prohíbe la introducción de gremios y material orgánico e inorgánico que puedan destruir de manera terminante el patrimonio heredado nacional (pág.23).

2.2.3.4 Artículo 74

Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tienen derecho a favorecer del vecino y de las fortunas naturales que les consientan el buen vivir. Los servicios circunstanciales no serán aptos de incautación; su producción, tributo, uso y beneficio serán regulados por el Estado (pág.33)

Para tomar en cuenta esto se dio como referencia los artículos antes indicados se determina que representan un reto en la educación debido a que en la actualidad pretende ser integradora entre pueblos como nacionalidades con el propósito de enmarcar la prioridad de la variedad aplicando como parte del aprendizaje en las unidades educativas en este sentido, el mundo de la ciencias naturales traspasan todo el contexto constitucional de manera eficiente en el mundo, haciendo énfasis en los derechos de la naturaleza.

La Constitución ecuatoriana se encuentra ligada en la inspiración de la comovisión de los pueblos y nacionalidades andinas haciendo referencia a la Madre Tierra como un

símbolo de respeto hacia nuestra naturaleza en general. Establece así derechos a ser beneficiados por el medio ambiente desempeñando los derechos de la naturaleza, considerando los principios establecidos en la ley.

2.2.4 Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021

Objetivo 3: Responder a todos los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones” (Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida, 2017-2021, pág. 69)

Haciendo referencia al objetivo 3 se considera la protección como el cuidado de las reservas naturales y sobre los ecosistemas amenazados y frágiles ya que es un tema de preocupación, en donde se destaca aquellas consecuencias ambientales que son un producto de los movimientos desarrollados por el ser humano, se requiere del marco de una investigación y de conocimiento sobre los recursos del Ecuador.

Bajo este sentido el gobierno ecuatoriano propone la sostenibilidad de los recursos naturales no renovables, mediante la generación de programas, prácticas comprometidos con la localidad y por ende con el medio ambiente.

Es una prioridad impulsar a la sociedad en general el cuidado de la naturaleza mediante la protección del patrimonio natural, en donde el conocimiento ancestral es el eje principal para hacer frente a la responsabilidad social desde las unidades educativas, contribuyendo con el control de las actividades humanas.

2.2.5 LOEI

CAPÍTULO ÚNICO DEL ÁMBITO, PRINCIPIOS Y FINES

Art. 1. Ámbito

En el artículo 1 la presente Ley garantiza el derecho a la educación, determinando los principios y fines generales para la orientación de la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como las relaciones entre sus actores. Despliega y progresa los derechos, deberes y garantías legislativas en el ámbito educativo y instituye las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y particularidades, modelo de encargo, el financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación (LOEI, 2015, pág. 8).

Art. 3. Fines de la Educación

El desarrollo pleno de la personalidad de las y los estudiantes, que contribuya a lograr el conocimiento y ejercicio de sus derechos, la responsabilidad de cumplir de las obligaciones, el desarrollo de una cultura de paz entre los pueblos y de no más violencia entre una o más personas, y una convivencia social intercultural, plurinacional, democrática y solidaria (LOEI, 2015, pág. 9).

Tomando en cuenta los artículos de la LOEI, el mismo que garantiza el derecho a la Educación, a la interculturalidad como a los ejes transversales de la educación ecuatoriana hacia un buen vivir, de igual manera profundiza los derechos sobre las obligaciones y las garantías constitucionales con respecto al ámbito educativo.

Los artículos 1 y 7 literales a,b de la Ley Orgánica de Educación han sido el sustento clave para el progreso y desarrollo de la investigación expresada como “La Cosmovision y Sabiduría Andina en el aprendizaje de Ciencias Naturales estableciendo la facilidad para la construcción de sujetos respetuosos de los derechos a la variedad.

2.2.6 Fundamentación Pedagógica

Es fundamental resaltar la educación como enseñanza a los estudiantes, ante el ser único e inteligente para que se lo pueda desenvolver de manera positiva en la sociedad y es por eso que la sociedad debe considerar que la comunicación permita una integración social adecuada.

Como fundamento científico pedagógico para esta investigación se plantea el modelo constructivista, que se sustentan en los aprendizajes significativos, en función del vínculo entre lo que el estudiante ya conoce de forma real, objetiva y lo que necesita conocer en su desarrollo potencial.

Al respecto Ayala (2016) manifiesta que para que los conocimientos sean integrados y fomenten una nueva distribución cognitiva es forzoso que exista un discernimiento anterior, que sea la base en la cual desarrolle el conocimiento nuevo, teniendo al docente como mediador en este proceso, el que utilizará los medios y los recursos necesarios para facilitar la construcción de los nuevos conocimientos.

Es así que mediante la investigación lo que se quiere lograr conjuntamente con la guía didáctica es contribuir con un amplio aprendizaje de los estudiantes de una manera significativa.

2.2.7 Fundamentación Psicológica

La educación es una de las primeras etapas del noviciado primordial, debe brindar a los infantes independientemente de sus orígenes y condiciones tanto culturales como sociales, las congruencias de noviciado que les consientan desarrollar el potencial y fortalecimiento de las cabidas que declaran y han sido logradas desde una temprana edad, entre las más importantes es el acercamiento y las experiencias que adquieren de su medio natural, por lo que se reflexiona significativo que estos noviciados sean llevados de manera ordenada en el aula, acercándolos al conocimiento de las ciencias naturales, como base para el desarrollo, cultural, social y cognitivo, físico y psicológico.

Coyachamín (2013) propone en el marco de rasgo del desarrollo demuestra empíricas sobre el papel trascendental que juega la sociedad y la cultura en las funciones superiores de la conciencia, demostrando que el aprendizaje debidamente estimulado en función del entorno aumenta las capacidades del individuo. El alcance del análisis del investigador ha cobrado vigencia en la actualidad integrándose al currículo como enseres para la avenencia social en la escuela y en el aula promoviendo un desarrollo más proactivo de las capacidades de los estudiantes a través de la participación constructiva del docente.

La Psicología como ciencia es esencial para toda acción didáctica. El objeto de estudio es el ser humano, el comportamiento viene dado desde la perspectiva científica en donde se equiparan la aproximación a la realidad. En tal sentido uno de las dificultades centrales en la enseñanza y aprendizaje de la Psicología es su variedad epistemológica: por lo que ya sean docentes como estudiantes avisan en una alineación competitiva desafiando una pluralidad de manera de concebir y atender los fenómenos inseparables a su método.

2.3 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.3.1 Cosmovisión

La cosmovisión determina las suposiciones, ideologías y las premisas ante un grupo sociocultural que percibe como está formado el mundo. Las cosmovisiones se hallan ya clasificadas de varias maneras. Las personas capturan su cosmovisión desde el ambiente en el cual se fueron formando, antes de tener la capacidad para evaluarla y valorarla (Sánchez, 2010).

A la cosmovisión se la puede determinar como un mapa o un modelo desde el cual las personas pueden percibir la realidad. En otras palabras es un juego de suposiciones en el cual prevalecen valores y compromisos que intervienen la manera en que se percibe y se responde a la realidad. La cosmovisión decreta que lo que se ve es lo que sucede realmente conjuntamente relacionado con lo que se vive. La cosmovisión es el mapa básico de la realidad a la que estamos exhibidos hoy en día, es decir es una guía que usamos para vivir nuestras vidas.

Walters (2014), expresa que:

“La cosmovisión es el marco global de las creencias básicas de uno con relación a las cosas”(pág.1). La cosmovisión es una determinación clara de las creencias bajo diferentes sentimientos u opiniones las cuales se encuentran presentadas bajo una afirmación de un cierto tipo de conocimiento.

El término cosmovisión proviene de una etimología griega la cual respalda el cosmos, que significa el universo el mundo, formando un elemento originario de la cosmovisión, el cual se lo puede enunciar bajo una visión global sobre el mundo que surge través de las diligencias diarias e importantes de la experiencia de la vida bajo variaciones de la historia como la cultura. Entendido en otras palabras la cosmovisión es la manera en que las personas habitan el mundo como la manera de considerar el mismo. Bajo el término mundo se hace referencia no solo a la naturaleza física que está rodeado para el ser humano sino que también se caracteriza el mundo espiritual del ser humano.

La cosmovisión parte de una perspectiva global sobre la comentario de varios puntos de vista sobre el contexto material y anímico, su origen se encuentra añadida bajo la

esencia del hecho de ejercer o declarar ejercicios, creencias, formas, costumbres, de las personas y la sociedad en general.

La ética andina tiene como cimiento axiológico el orden cósmico de la relacionalidad universal de todo lo que existe y ha existido. Este orden, como se ha observado, obedece de manera básica a los principios de correspondencia complementariedad y reciprocidad. La ética andina tiene apariencias universales en varios sentidos, es una ética del cosmos, ya que la efectiva sustancia es una red universal de compromisos ordenados y significativos que son buenas o malas en la medida en que ayudan a la vida y su mantenimiento.

Estermann (2006) establece que:

La realidad no está presente como un material crudo que hay que procesar mediante la forma de la cognición, la realidad está presente como un símbolo es decir: como un complejo de signos concretos y materiales que se refieren mutuamente, los unos a los otros.
(p.106)

Es evidente que en la actualidad se ha llegado a un grado muy alto del conocimiento científico acerca de la realidad del mundo del ser humano y de la compañía en general, sin embargo no se trata del único paradigma científico ni tal vez del más adecuado para la humanidad a largo plazo. También en el ser humano andino la fascinación por la tecnología es muy grande y aún no muy cuestionada; pero a pesar de ello se usa estos medios a su manera, dentro del marco de la cosmovisión. Para el ser humano Dios es la figura ordenadora conservadora del universo, la garantía universal del orden cósmico y ético, Dios es ante todo el garante que establece siempre el nuevo equilibrio.

Se instituye una gran categoría en la cosmovisión ya que, se puede ayudar a localizar historias culturales, sobre creencias y analogías las cuales pueden aprovechar como un puente para notificar sobre la religión. Es necesario se identifique la cosmovisión en un grupo local para mantener una tendencia frente al mensaje de la perspectiva de su propia cosmovisión. A través del estudio de la cosmovisión se puede identificar las barreras y aportar información que permita a saber cómo superarlas.

Es importante conocer que las cosmovisiones tienen que ver con las afirmaciones fundamentales de las cosas, como con las discutas en las que las personas se ven cotejadas. Determinan asuntos de principio general. Esto quiere decir que las cosmovisiones persiguen ciertas características muy significativas de las tendencias para

ser ubicadas bajo parámetros muy diferentes los cuales son reconocidos bajo su propia cosmovisión.

Hablar de la cosmovisión en el mundo andino es acercarse y transitar por espacios de energías visibles ya sea material e inmaterial de la convención en armonía o desarmonía de los elementos presentes en la vida de los pueblos y energías andinas.

2.3.2 La Cosmovisión Andina

La cosmovisión andina ha dado origen a las discusiones del Buen Vivir, la Madre Tierra, la sociedad personifica los resúmenes esenciales, conectados profundamente, que reflejan un horizonte preceptivo muchos más amplio que el que señala el enfoque de desarrollo humano (Carballo, 2012, pág. 36).

La cosmovisión andina se iguala por cada pueblo que descubre la correspondencia entre el entorno cultural y natural. Según la cosmovisión andina los pueblos tienen sus propias afirmaciones, al igual al igual que su propia sabiduría, a los rituales se los conoce como una de las expresiones culturales de las cuales las más pobladas están en los andes desde épocas muy antiguas (Valladolid, 2011).

Tomando en consideración las referencias bibliográficas una de las características principales de la cosmovisión andina es que, todo cuanto lo que existe en el mundo posee vida, y no así solo los animales y las plantas, sino que también las lagunas, el sol, las montañas la luna, es decir todo aquello que nos rodea. En la cosmovisión todas las personas con diferentes culturas y religiones forman parte de un solo mundo, todos tienen los mismos remuneraciones y obligaciones de cuidar y proteger la *Pacha* que es la casa de todos.

Una de las diferencias principales entre la cosmovisión andina y el pensamiento occidental es que la primera se basa en creer en la realidad como un todo, bajo la integración del hombre en un orden cósmico, conjuntamente con la comprensión clínica del espacio tiempo. Si bien es cierto existen paradigmas occidentales de los cuales se formulan de manera acelerada varias perspectivas de la cosmovisión, en donde se pone al hombre como los principales protagonistas de la realidad.

Para las personas andinas, la escena de transformación global es planteado dentro de un contexto con una armonía planetaria, cada cambio se lo expresa bajo una gran crisis la

cual también se la identifica bajo un contexto que termina siendo una oportunidad que involucra todos los órdenes de la existencia. En la actualidad es posible señalar sobre varios fundamentos que han estado presentes desde varios siglos en la cosmovisión andina, en donde se explican bases para el intelecto de una realidad que se iguala a distintos problemas (Stivelman, 2016).

Todas las personas poseen su propia cultura, como su forma de ver, sentir, proyectar y percibir el mundo que los rodea conjuntamente con las maneras de conocer la cosmovisión y la visión cósmica. Se la puede definir a la cosmovisión andina como la manera o la forma de interpretar, ver la realidad, el tiempo, el mundo la realidad y el espacio. Es decir la cosmovisión andina refleja mediante los valores y las creencias los mitos generados por los pueblos andinos.

Los mitos cosmogónicos, permiten describir de manera legítima a los modelos originarios que sancionan, explican y justifican los hechos básicos sobre la condición humana en cuanto a vestimenta, trabajo, sexualidad; pecado y castigo; vida y muerte y por lo general relaciones sobre la vida cotidiana del hombre.

La cosmovisión andina se ha ido formando en base a la práctica como la clarividencia del universo en su conjunto, bajo esta realidad se encuentra considerada como totalidad cada elemento de los componentes que están en una relación mutua., los cuales se caracterizan ante la correlación un dar y recibir que están bajo las dimensiones del universo. La interrelación de cada uno de los componentes del universo como su correlación revela un equilibrio principal que es la base importante en donde se revela la existencia del cosmos. Sobre el interior de cada comunidad los componentes no tienen una existencia propia, sino más bien una existencia de diálogo, reciprocidad e intercambio en donde es primordial el respeto, el cuidado bajo un concepto andino *uyway*.

La cosmovisión andina se establece bajo una relacionalidad complementaria entre el hombre y la mujer, el día y la noche, arriba, la luna y el sol; la lógica se fundamente de manera fundamental en lo relacional, vivencial y simbólica, expresando todo relacional de las lógicas de importancia. Es importante reflexionar los principios que rigen el actuar del ser humano estos son la lógica, reciprocidad, complementariedad y corresponsabilidad.

Relacionalidad: Es estimado este primer principio como uno de los más importantes, ya que sin él no podrían existir los demás. Este principio se basa en un concepto en donde se vincula con todo, lo que permite llevar a afirmar en que lo más importante no es el ser humano en sí, sino más bien las relaciones que existe entre ellos.

Si se podría decir que tanto las cosas como los seres humanos en el universo existen no por sí mismos, sino más bien su existencia se debe a que están relacionados entre todos. Los vínculos se encuentran bajo varios tipos, los mismos que pueden ser ecológicos, estéticos, afectivos. Ni lo sagrado, ni lo divino se encuentra fuera de este principio. Por las decisiones que se toman o se dejan de hacer Dios Cristiano se encuentra relacionado.

Concordancia: La unidad está relacionada con todo sin perder su individualidad, la armonía tanto entre el mal como el bien crean al mundo material, bajo este principio las personas dependen de los demás y los demás dependen de una persona.

Correspondencia: Bajo este principio el efecto se vuelve causa como la causa se vuelve efecto, cada uno se enfrenta y crea lo material como lo espiritual. Cada acción vuelve a su origen un ejemplo cuando lo pequeño depende de lo grande y viceversa. Este principio se muestra en toda la vida, existe un vínculo bajo el micro cosmos y el macro cosmos.

Complementariedad: Se refiere a la colocación de los opuestos de incluir para integrar una fuerza mayor, en donde la fusión crea ciertos elementos que son más resistentes, más capaces de hacer frente a cualquier problema. Para el mundo andino ningún ser, como ninguna acción existe por sí mismas, sino más bien se encuentran pronunciadas a muchas relaciones con otras acciones.

Reciprocidad: Es un método que se encuentra relacionado bajo las relaciones andinas, como el cambio de ayudas es uno de los obligaciones éticos, si hoy existe una ayuda para tu prójimo, mañana existirá una recompensa. Para que esto funcione con normalidad existe una justicia cósmica bajo la cual se debe repetir en la tierra y en los mundos.

La correspondencia llega a formar parte de la cultura andina en donde se comprende que todos debemos recompensar esto se basa en el dar y devolver esto se debe a todo los que nos rodea como los animales, las plantas, a las personas, las montañas y a nosotros mismos. La reciprocidad se la debe practicar en todos los ámbitos de la vida, a cada acto es bien correspondido una acción complementaria (Ferraro, 2004).

La existencia de seres elementales para el hombre andino son entidades vivas, comparten un acuerdo infinito bajo otras formas evolucionarias y sensibles como son los cerros, las lagunas, las montañas que expresan la energía de la *Pacha*. Los elementos de la cosmovisión andina se encuentran en la madre tierra, bajo esta perspectiva el ser humano debe aprovechar a lo máximo sin que esta sea dañada.

Taype (2013), establece que cada uno de los elementos de la cosmovisión andina son los siguientes:

La tierra: la madre tierra conocida también como la *pachamama*, siempre ha existido, es determinada como el origen de la vida, el inicio y el fin de todo lo que existe. La *pachamama* se generó bajo un inicio a la vida mediante las profundidades que forman parte del mundo de abajo.

Los cerros: en la sierra centro son los llamados Wamanís aquellos dioses tutelares que se designan ser los protectores tanto de los animales como de la comunidad. Es considerado como el progenitor o dueño de todo lo que se origina de la tierra como el agua, cuevas y vegetación.

Las lagunas: es determinada como la concepción de la vida, permite el pago ceremonial, debido que se cree que mediante esta surge la oscuridad de un ser viviente de carácter divino. Como se cree el hombre andino considera que las lagunas alojan seres vivientes de carácter inmortal.

El hombre: son nombrados como una cadena de la vida, pero de ninguna manera superior a otro ser vivo como a los animales o a las plantas que son los que acceden al orden natural. Para la cultura andina el hombre no es más que una forma en la cual apadrina la vida en la armonía de los mundos.

2.3.3 Sabiduría

La sabiduría, la memoria histórica, nos acerca de manera directa a la comprensión del pensamiento del mundo en la cultura andina, personificando a los pobladores que habitan en todas las comunidades, en la sabiduría andina se confieren más valor debido a una intuición del corazón que a una lógica fría y materialista.

La sabiduría surge del sentimiento de la unidad del ser humano con el cosmos y la naturaleza. Los compendios de la cosmovisión del ser humano que tiene principio en América se basa en todo aquello que existe y se respetaba. El ser humano no se pensaba, no soñaba de manera fuerte ante la realidad, sino que por lo contrario se apreciaba parte de la realidad misma. En el mundo todo tiene su lugar, no existe jerarquía cada uno de los elementos existen por y para todo. La sabiduría se centra en sus raíces en las culturas rancias, en sí se basa en tener una vida buena.

Para una relación de saberes el discernimiento como mediación en la realidad es la medida de naturalismo, no el conocimiento como una representación de la realidad (Santos, 2010, pág. 53).

En toda esta novedad se ve reflejado los dos hechos muy concretos con respecto al planteamiento de la epistemología y aquellos propuestos por la sabiduría con relación a las situaciones que vive hoy la Madre Tierra. La conciencia tanto espiritual como política toma fuerza con respecto a la lucha de la transformación de la vida (Guerrero, 2014).

Sabiduría tiene un sentido totalmente diferente, debido a que puede ser integrador o integral, en consecuencia forma parte de una situación más realzada del conocer y del conocimiento, es por ello que se hace posible los procesos más integrales ante el aprendizaje, y que no se encuentran ligados tan solo al conocimiento racional, sino también a experiencias vivenciales, liberadoras y sobre todo transformadoras. En la sabiduría andina por la dimensión afectiva y vivencial el ser humano no solo piensa desde la razón, el mundo o la realidad sino que más bien lo siente desde el corazón y no busca en sí solo un conocimiento teórico lo principal es encontrar el sentido a la vida y el mundo y puedo ser realizado a través de medios conceptuales, ceremonias, rituales entre otros.

Lo expuesto anteriormente no quiere decir que la sabiduría sea expresada por el ser humano con el sentimiento, no cuenta con la suficiente capacidad de conceptualización o de abstracción como es el principal del episteme del occidente; la sabiduría como parte holística del conocimiento, se establece conforme a un potencial con el objetivo de ir más allá de la conceptualización que en la mayor parte de veces se queda en la descripción que separa el objeto del sujeto. Por otra parte se dice que la sabiduría se encuentra emparentada con las experiencias, el gusto y el saber, esto porque está

vinculada con el ser, ya que con el solo hecho de vivir se ve expresado el conocimiento que implica sobre la vida diaria, y permite conocer de manera significativa lo que se está haciendo de manera cotidiana.

Esto a su vez no implica que el ser humano obtenga una visión elevada de lo que significa la sabiduría y pensar que solo la sabiduría nos aproxima de manera precisa en el paraíso debido a que no ha sufrido los impactos sobre la dominación, lo que siente cada ser humano es importante tomar en cuenta la dimensión política que la sabiduría tiene, el potencial para insurgir contra la muerte y la dominación.

De esta manera es importante reconsiderar que todas las tradiciones espirituales han enmarcado en lo respecto a la unidad indisoluble entre los que es el saber y el ser. “La sabiduría es el arte de la vida, forma parte del diario vivir en donde el saber no se enfoca en el conocimiento de la vida misma, sino en las experiencias plenas de la vida” (Guerrero, 2014, pág. 78). La sabiduría es como saber que parte del ser humano mismo desde las bases de la vida, no busca demostrar nada, sino solo entender parte de la realidad mirándola en su totalidad como es, con la finalidad de poder encontrar la verdad como fuente principal para sembrar un conocimiento que vincule con el diario vivir.

Si bien la sabiduría fue la matriz primordial del conocimiento, por cuestiones de poder se irá cambiando con una separación de la misma. De una manera inicial cuando emerge la filosofía, se relacionaba con la sabiduría y el amor, pero una vez que va formando parte la noción de logos, se pierde los espacios de amor a la sabiduría procedente, y es alejada de la sabiduría del amor para ser convertida en un instrumento para el poder del conocimiento (Estermann, 2006).

Tomando en consideración lo expuesto por el autor se considera la sabiduría andina parte de la preocupación de amar intensamente la vida, es más que una ciencia, la sabiduría está vinculada con la ciencia del conocimiento con amor.

2.3.4 Sabiduría Andina

Josef Estermann, un estudioso de la sabiduría andina, considera al universo como un conjunto integrado de relaciones, dentro de un orden de relacionalidad, reciprocidad, correspondencia y complementariedad, reconoce a lo andino como una estructura

espacial que recorre una categoría cultural que se expresa en el modo de vida y permite reconocer la actitud inclusiva con que las culturas andinas viven diariamente.

La modernidad, aporta los principales elementos para comprender el fenómeno cultural más extendido de América Latina. “Los saberes están contenidos en los cuentos, las narraciones figuradas que los adultos mayores transmiten a los nietos y los demás miembros de la comunidad” (Tuaza, 2017, pág. 45), la intencionalidad de transferir las culturas es mantenerlas como principios sociales orientadas a una simple aprobación de la variedad cuyo punto de partida no puede ser otro que la interculturalidad.

La sabiduría andina se centra en el principio de la racionalidad que hace referencia al sentido del oído y de las emociones, considera que se puede escuchar la tierra y el medio ambiente y todo lo que está fuera de él como una relación de emotividad; el principio de correspondencia se base en que todo lo que existe incluidas las experiencias vivenciales forman un todo de manera armoniosa, dichas experiencias pueden ser transmitidas de generación en generación; el Principio de Complementariedad surge de la relacionalidad y la correspondencia que establece que nada existe por sí solo, que siempre es necesario un complemento, ningún ente o suceso aislado es considerado como una entidad completa.

Además estos principios buscan la armonía con la naturaleza en general lo que trae el bienestar a quien la observa en cuanto haya ayudado con dicha corrección, y así será parte de ella. No es imposible conseguir la felicidad si el entorno sufre, en resultado la felicidad viene del exterior. Interesan más los hechos que los pensamientos propios.

2.3.5 Cosmovisión y Sabiduría Andina

La cosmovisión y sabiduría andina, está afectada con el plan del mundo en la cultura andina. Lo andino hace mención a las concepciones del mundo reconociendo la diversidad de los criterios y los actores de una cultura bajo varios rasgos. Lo andino en si nos hace entender de la diversidad cuyo reconocimiento se puede constatar de la existencia de los pueblos. El mundo andino en todos los ámbitos representa a la naturaleza y a la tierra los andinos se consideran parte de la misma. Una manera de entender el mundo la cosmovisión y sabiduría es las costumbres del pasado convertido

en el futuro, todo esto se relaciona con el presente y que propone los dos tipos anteriores.

Como andinos es preciso reconocer los principios, costumbres que los antepasados nos dejaron, entre ellos sobresalen la reciprocidad, la dualidad, la equidad y por último la complementariedad con el propósito de perseguir el camino de la verdad, la cosmovisión andina se centra en una visión constante llamada “*pacha*” que se presenta de una manera clara en las tradiciones de las personas que ejercen los principios mutuos. El sentido andino está representado por la orientación del origen de cada uno de los caminos del universo, sobresalido dentro de un pensamiento respecto al tiempo, los cuales son llevados a la trayectoria creando los principios cósmicos.

Por otra parte Cabrera (2015) plantea que la Cosmovisión Andina, supone que la naturaleza, es decir las personas y la Madre Tierra son un todo y que viven relacionados continuamente. Vivir la sabiduría y la cosmovisión andina es vivir una vida tranquila y proporcionada, todo daño realizado al ser humano detiene la evolución. La evolución queda impregnada en nuestros actos como en nuestra conciencia, nosotros mismos somos los jueces y responsables de nuestros actos.

La Cosmovisión Andina se basa en tres conceptos fundamentales: todo lo que existe está vivo y tiene conciencia; es posible conectarnos con todo y aprender de las experiencias, somos parte de una gran masa de carácter viva que nos vincula con todo lo creado, el *Kawsay* es como un océano de energía, cualquier pensamiento que se cause en él tiene resultados, significa que no solo es posible comunicarnos mediante de esa energía, sino también moverla y transfigurar la realidad; en el Universo todo es dual, esta idea se diferencia de la europeo por reflexionar que la dualidad es complementariedad y no polaridad. Esto significa que no se puede arruinar una cosa sin destruir la unidad completa.

2.3.6 La naturaleza de los saberes andinos

Los Saberes Andinos están constituidos por un corpus de instrucciones sobre la naturaleza y el medio ambiente con respecto a las concepciones que cada sociedad tiene del mundo y del rol que cumplen las personas (Estermann, 2006). La educación basada en conocimientos ancestrales podría permitirles a los estudiantes mantener viva nuestra cultura, además de desarrollar sensibilidad y gusto por este tipo de conocimientos y la

utilizarán seguidamente como método para eternizar nuestros saberes, pues se reflejará buenos resultados pues las tradiciones andinas están siendo obviadas en la actualidad, con culturas ajenas a lo nuestro.

La articulación entre descolonización e interculturalidad no es nada posible, de modo que se interroga sobre los alcances y limitaciones del diálogo intercultural, resulta fundamental para construir un verdadero dispositivo descolonizador.

Con la vista puesta en esta dificultad, el principal reto de Ecuador en el presente es proteger, reafirmar, poner en práctica y compartir los conocimientos y saberes oriundos, tradicionales y populares con la variedad de la urbe ecuatoriana, a la par que enlazar con la corporación global sincrónica.

Todos los mecanismos legislativos indicados de interculturalidad y plurinacionalidad, se puede construir una colectividad encuadrada en una ecología de los saberes una ecología de buenos saberes. Boaventura de Sousa Santos denomina al pensamiento imperioso del capitalismo pensamiento abismal, urgiendo a la edificación de una inclinación que no se derive de la misma lógica capitalista, sino que envuelva una rompimiento radical, desde el Sur, con los modos europeos imperiosos de pensar y actuar:

El pensamiento posabismal es resumido como el aprendizaje desde el Sur a través de una epistemología del Sur. Esto deberá confrontar la monocultura de la ciencia moderna con la ecología de los saberes. Es una relación porque está basado en el creencia de la diversidad de cultura heterogéneos (uno de ellos es la ciencia moderna) y en las interconexiones incesantes y hacendosas entre ellos sin enredar su independencia. La ecología de saberes se basa en la idea de que el discernimiento es interconocimiento (Santos, 2010, pág. 90).

Este concepto de ecología de los saberes es la proposición brotada desde los pueblos del Sur, desde los pueblos oriundos y acostumbrados del abstinente americano y desde la propia noción del buen vivir o del buen conocer. Por lo tanto, esta naturaleza de saberes no es más que una conversación indestructible y provechoso de saberes y instrucciones oriundos con lo más avanzado del pensamiento universal, en un proceso de continuada descolonización de la sociedad” (Acosta, 2013, pág. 29)

Puesto que ningún tipo de discernimiento puede dar definición de todas las biografías posibles en el mundo, todos ellos son truncados de desiguales maneras. La ecología de

saberes difunde el carácter cierto de los saberes para ceñir también las noviazgos entre discernimiento serio y no científico, por lo tanto difundir el rango de la intersubjetividad como inter discernimiento.

2.3.7 Fiestas del mundo andino

2.3.7.1 *Inti Raymi*

Esta celebración se la realiza el 21 de Marzo en esta se refleja el colorido de su gente, se realiza un desfile con decenas de indígenas dando gracias al sol y a la tierra por las cosechas de los primeros granos tiernos, y a la par juegan con agua para purificarse y ingresar de lleno a la cuaresma” (Ordoñez & Oñate , 2016, pág. 25).

Inti Raymi, en quechua significa fiesta del sol. Esta celebración ritual es la expresión de la cosmovisión de los *quechuas* del Cuzco en los tiempos del imperio Inca. Su cosmovisión se expresaba en un calendario de celebraciones en estrecha relación entre el hombre runa y la madre tierra *pachamama*.



Gráfico 1: Inty Raymi
Fuente: (Ordoñez & Oñate , 2016, pág. 25).

En cada uno de los pueblos autóctonos se encuentran con un sin número de festividades durante todo el año, las cuales tienen una estrecha relación con el ciclo agrícola de estas culturas indígenas, y más grande sistema de producción es la agricultura, ellos consideran que hay fuerzas sobrenaturales y seres celestiales que intervienen sobre los factores tan importantes como en el clima y de él depende las diferentes actividades

agrícolas, es el cultivo de la tierra lo que marca los ritmos nativos, pues ahí se brota la vida, la naturaleza, el alimento y, a través de todo esto, se mantiene la salud, en reciprocidad a todo lo que les regala están dedicados a agradecer a la *Pachamama* las fechas más relevantes del mundo Andino.

Con el paso de los años la celebración se ha convertido en una práctica popular con un fuerte dispositivo reivindicativo estatal, social y de ciudadanía étnica donde se da la participación mayoritaria de indígenas y mestizos en los países andinos, principalmente en Bolivia, Ecuador y Perú.

Los procesos de lucha indígena en el área andina de las dos últimas décadas han contribuido en estos países a revalorizar la cultura y prácticas indígenas, lo que se ha reflejado en el incremento de la participación indígena en la política, e incluso en las nuevas Constituciones de Ecuador y Bolivia. La celebración del *Inti Raymi* en Ecuador ha sido recuperada y revalorizada como ceremonia cultural que juega un papel importante en las representaciones vernáculas de consumo turístico. Con las migraciones de las últimas décadas, el *Inti Raymi* es hoy una celebración ritual que tiene un carácter transnacional, realizándose al interior de los países de América del sur y fuera de ellos.

2.3.7.2 Kuya Raymi

Después de un largo periodo de descanso de la tierra, en el mes de agosto y septiembre se da inicio la preparación del suelo para la nueva siembra, esencialmente de maíz.

Da la casualidad que estas fiestas dan coincidencia con el equinoccio solar que ocurre el 21 de septiembre. Esta fiesta es celebrada en honor a las mujeres y a la fertilidad, su nombre es el *Kuya Raymi*” (Marín, 2016, pág. 28).

En las épocas incaicas el modo de preparación de la tierra para la nueva siembra se realizaba ofrendas o pagos. Esto residía en colaborar con los antepasados y la *Pachamama* una ofrenda de comida que se enterraba en la tierra.



Gráfico 2: *Kuya Raymi*
Fuente: (Marín, 2016).

Esto se realizaba para que la tierra fuera más fecunda y produjera mejores cosechas. En esta fiesta se agradecía a la Madre Tierra. Esta fiesta también se la conocía como la fiesta de la nueva vida que se celebra el 21 Septiembre, arrebatando caracteres de la *Pachamama*, se rinde culto al emblema de la feracidad y a la mujer porque ella es la encomendada de conceder vida al universo.

Se realizan compromisos para iniciar un año ritual agrícola de la mejor manera posible, se empiezan a sembrar sueños y buenos deseos, esperando un tiempo en ver florecer los frutos no simplemente materiales sino también la buena energía dentro de la vida familiar y social.

Esta celebración se destina a la reconstrucción de la sociedad, tomando conciencia de que somos parte del universo y un fragmento de toda manifestación de vida de este planeta llamado Tierra. Según la cosmovisión andina, el equinoccio de septiembre, representa la época de la siembra, temporada en la que se observa la tierra en todo su esplendor, integridad y fecundidad, se muestra virgen, con predisposición para recibir la semilla.

Esta es la fiesta adicional del *Inti Raymi*, fiesta que encarnada por la figura masculina de la sociedad. Las raíces autóctonas del *Kuya Raymi*, también conocida como *Warmi Pacha*, se ennoblecen al '*Koya*'. También esta fiesta es llamada como la

conmemoración inca del inicio de la vida y en ella se nombra a la *Pachamama* como la máxima forma de la fertilidad. Esta fiesta tiene el intención de vencer honor y disponer la tierra para la siembra, al inverso del *Inti Raymi* que obsequian la época de las cosechas. En esta época del año, la tierra está productiva y en producción para recibir las nuevas semillas que se van a verter. Para esto los cuatro días el *Kuya Raymi*. Se preferirán también a los actores de las distintas denominaciones en informe a los compendios de la tierra como el aire, fuego y aire.

2.3.8 Cosmovisión, Sabiduría y Madre Tierra

En las cosmologías y cosmogénesis andinas a todo esto se origina la vida entera que está dispuesta a brindar la madre tierra; implica que todo tiene noticia con todo, cada parte del todo es relacionada con todas las otras partes; hablamos de una interrelación compleja de partes, de regiones y del todo. Esta génesis es percibida a partir de la pareja primordial, masculino femenino, arquetipo antropomórfico conectado al arquetipo de complementariedad (Murra, 2002).

En este sentido, para la idea andina del mundo, todo está marcado por esta relación productiva, todo puede establecer desde esta apariencia, masculino-femenino, femenino masculino, inseparable a los procesos, fenómenos y prácticas vitales, esta vínculo productiva adquiere una disposición propia en los perfiles de la naturaleza, en las situaciones de las figuras, imágenes, constituciones territoriales. El sol y la luna, la constelación de la Cruz del Sur y Orión, expresan esta complementariedad en el *Hanan Pacha*.

Madre Tierra es por lo tanto el estado de las cosas, lo dado, la ampliación de los hechos en la casualidad de los seres vivos. Tiene el conocido de naturaleza, o sea todo lo que contiene la superficie terrestre; el cielo, espacio sideral o bóveda celeste; también el tiempo, es decir, el pasado, el presente y el futuro. Como se podrá observar, existen tres niveles de agudeza en una sola palabra las cuales son el agua, aire y fuego.

Entre los Aymaras, la Madre Tierra se merece un gran respeto, que ofrecen libaciones, en cualquier oportunidad en que se colabora comida y en todos los ritos del ciclo agrícola. La tierra se compone como los principios del cosmos, el cimiento de toda la realidad, el recipiente de todas las fuerzas sagradas, que se declara en montes,

bosques, bosque y aguas. Es el lugar y el tiempo, el espacio fundamental. La tierra lo sostiene todo, es la base de la vida. La misma vida humana está amarrada a la tierra de forma honda. La tierra es principal de vida (Colmenares & Piñero , 2013).

2.3.8.1 La Chakana

Ya desde el pensamiento andino, la Chakana llega a la representación de un concepto que posee múltiples niveles de complicación de acuerdo a su uso. La Chakana o Chaka Hanan significa el puente a lo alto” (Estermann, 2006, pág. 23).

Es la designación de la zona de la Cruz del Sur, y compone la síntesis de la cosmovisión andina, asimismo, es un concepto celeste ligado a las estaciones del año. Es el símbolo sagrado más trascendental de la tradición andina. Ligado a la constelación de la Cruz del Sur que para de nosotros antepasados fue la guía que dio un orden y una colocación a sus vidas. Marca la vida diaria y protocolo andina

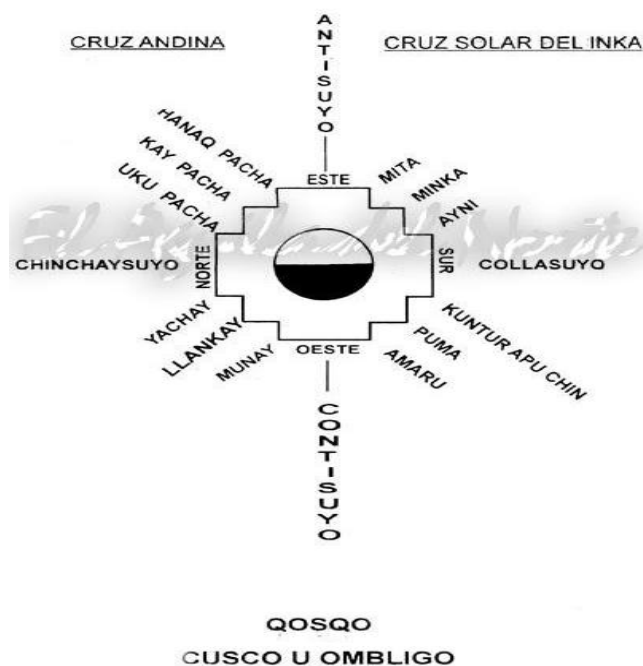


Gráfico 3: La chakana

Fuente: (Illicachi, 2014)

Los principios lógicos andinos establecido por Estermann (2006) determina que la relacionalidad del todo, la coexistencia de nexos entre todos los raros y elementos de pacha.

Es evidente, por ende, que Chakana expresa transición, nexo o puente. Por tal motivo y contextualización, Chakana no sólo es concepto, sino también el contexto que da respuesta a la coincidencia latinoamericana, pero ahora con una sería conciencia de lo que se es y significa serlo para los demás.

Si observamos el contexto actual desde la naturaleza histórica cultural de América Latina podemos proporcionar la cuenta que ésta posee una característica peculiar: haber sido y ser puente entre realidades culturales diversas. Puente que quizá profundizó muy poco sobre su propia condición. Tal vez, precisamente la falta de conciencia de América Latina como puente es lo que ha propiciado, de hecho, que la balanza se haya inclinado a favor de la cultura occidental europea con su arsenal hegemónico, y haya olvidado simultáneamente, a los descendientes generacionales de *Abya Yala*.

2.3.9 El aprendizaje

El aprendizaje se origina en la idea de que el propósito de la educación que se reparte en las instituciones pedagógicas es originar los procesos de desarrollo personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que concierne. Estos aprendizajes no se causarán de manera satisfactoria a no ser que provea una ayuda determinada mediante la colaboración del alumno en actividades deliberados, planificadas y metodologías, que logren ablandar en éste una diligencia mental. Se afirma que el noviciado es una actividad que debe ejecutar uno mismo para lograr un discernimiento. Para aprender es forzoso estudiar. Por lo tanto, surge la miseria de reconocer a la pregunta ¿Qué estudiar? Y según Hernández, aprender es algo más que concurrir a clases a colocar delante de un libro, es lograr nuevas culturas mediante el esfuerzo personal y el uso de técnicas acomodadas. (Hernández, 2010) .

El noviciado es el causa o unido de procesos a través del cual o de los cuales, se logran o se modifican ideas, pericias, destrezas, conductas o valores, como consecuencia o con el concurso del estudio, la uso, la instrucción, el razón o la observación.

A esto habría que añadir unas características que tiene exclusivamente el aprendizaje

- Reconoce atribuir el significado al conocimiento

- Permite imputar valor al discernimiento
- Permite realizar obrante el prudencia en contextos desiguales al que se logra, nuevos (que no estén catalogados en categorías previa) y complicados (con variables excluidas o no presentidas).
- El discernimiento logrado puede ser personificado y entregado a otras personas y grupos de forma remota y mortal mediante códigos complejos dotados de distribución (lenguaje escrito, códigos digitales, etc.) Es decir, lo que unos empollan puede ser monopolizados por otros en otro lugar o en otro tiempo, sin intervención soportes orgánicos o códigos genéticos.

A continuación, se narran algunas tesis sobre el aprendizaje, mismas que han sido ejecutadas por desiguales autores:

Tabla 1 Aprendizaje

Autor	Definición
(Feldman, 2005)	<p>Este es un proceso de cambio comparativamente indestructible en el conducta de una persona creado por la práctica</p> <p>Esta definición supone que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aprendizaje implica un cambio de conducta anímica o un cambio en la mental. • Este cambio es duradero. • El aprendizaje ocurre, entre otras vías, a través de la práctica diaria y otras formas de experiencia mediante las observaciones de otras personas.
(Schunk, 1991)	El aprendizaje implica ventajas y reforma de conocimientos, habilidades, habilidades, creencias y actitudes

(Schmeck, 1988)	El aprendizaje es un sub-producto del movimiento se aprende pensando, y la calidad del resultado de enseñanza está establecida por la calidad de nuestros pensamientos.
(Bigge, 1985, p. 17).	<p>El aprendizaje conlleva un proceso hacendoso dentro del cual el mundo de la agudeza que asiduamente se extiende llega a abarcar un mundo psicológico continuamente en diversión significa que el desarrollo de un sentido de dirección o autoridad, que puede utilizar cuando se muestra la ocasión y lo considere provechoso todo esto simboliza que el aprendizaje es un progreso de la inteligencia</p> <p>La lucubración por tanto sobrelleva cambios de la estructura cognoscente, moral, motivacional y física del ser humano.</p>
(Gagné, 1987)	“El aprendizaje reside en un cambio de la habilidad o capacidad humana, con carácter de relativa persistencia y que no es imputable simplemente al proceso de progreso”.
Shuell (1991)	Un cambio perpetuo en la conducta o en la capacidad de tolerar de una establecida manera, la cual resulta de la experiencia o de alguna otra forma de práctica”.

Fuente: (Zapata, 2015)

Elaborado por: Paola Freire

Mayer (1992) a través de Beltrán (2002) ha señalado tres metáforas para describir las dos grandes corrientes que fundamentan el aprendizaje. Las metáforas son: el aprendizaje como adquisición de respuestas, el aprendizaje como adquisición de conocimiento y el aprendizaje como construcción de significado. Las limitaciones de las primeras metáforas han ido dando lugar a nuevas explicaciones en un movimiento de superación e integración de las anteriores en las posteriores. Movimiento que no ha concluido.

Los autores ya citados narran el contenido de cada una de estas alegorías y las oposiciones que tiene cada una de ellas a la hora de alcanzar la naturaleza del aprendizaje:

Tabla 2 Metáforas del aprendizaje

Aprendizaje como	Enseñanza	Foco instruccional	Resultados
Adquisición de respuestas	Suministro de feedback	Centrado en el currículo (conductas correctas)	Cuantitativos (fuerza de las asociaciones)
Adquisición de conocimiento	Transmisión de información	Centrado en el currículo (información apropiada)	Cuantitativo (cantidad de información)
Construcción de significado	Orientación del procesamiento cognitivo	Centrado en el estudiante (procesamiento significativo)	Cualitativos (estructura del conocimiento)

Fuente: (Mayer, 1992)

2.3.10 Aprendizaje de Ciencias Naturales

La enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales componen una intranquilidad creciente en el ámbito educativo, en manifiesto, por la necesidad de pensar su funcionalidad en la sociedad actual. Compuestos han sido las tentativas de remozar la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias en diferentes países, aunque no es afirmada que hayan sido múltiples los resultados positivos al respecto. A esto se la puede exponer que la enseñanza de las ciencias conlleva, problemas propios que logran ser investigados en hondura.

Al hablar facultativamente de las ciencias naturales, esto se refiere a las que estudian a la naturaleza (Real Academia Española, 2014). Según la National Science Teachers Association (2014), las Ciencias Naturales pueden dividirse en ciencias de la vida, ciencias de la tierra y el espacio, ciencias físicas, e ingeniería y tecnologías. En cuanto a la enseñanza de las Ciencias Naturales, su propósito es permitir al alumno a construir conexiones significativas entre los dominios de la ciencia y de la vida en el mundo cotidiano. Lo que habitualmente se hace es ver a las Ciencias como un enfoque de encontrar la respuesta correcta, centrándose en proporcionar a los estudiantes respuestas objetivas a través de una instrucción directa y de lecturas que únicamente sean orientadas a la ciencia (Bass, Contant y Carin, 2009).

Hoy en día es común pensar que la enseñanza de las ciencias naturales implica sólo mostrar teorías y conceptos acabados. Rara vez tenemos en cuenta la alineación funcional que suministra la enseñanza científica, o su categoría como discernimiento de una cultura general forzosa para que una ciudadana o un ciudadano entienda asuntos de consecuencia social y personal importantes, como: qué tanto pueden conmovir el cambio climático, los alimentos transgénicos, el manejo de las células madre, entre otros. Estos son temas sobre los que todos se deberían desarrollar ideas con base en pesquisa que nos ayuden a formar opiniones propias y decisiones fundamentadas.

Se procura que la enseñanza de las ciencias sea más humanística y mejor conectada con la sociedad (Adúriz, 2011).

El aprendizaje de las Ciencias Naturales debe ser enfocada hacia la investigación, para encontrar nuevos conocimientos y desarrollar una comprensión del mundo y cómo éste

sigue en constante cambio (Bass, Contant y Carin, 2009), reconociendo la condición de temporalidad y cambio que ahora puede tener la Ciencia (Bustos, 2010).

Enseñar y instruirse ciencias naturales en la instrucción básica a nivel mundial, no siempre ha mostrado el mismo énfasis ni los mismos sustentos; sin embargo, es posible que aquellos profesores con un mayor número de años en el favor magisterial hayan logrado verificar experimentadamente todos los cambios de enfoque en la instrucción de las culturas naturales, sobre todo los que se constituyeron en las escuelas normales cuando aún no se reflexionaban fundaciones de instrucción privilegiada.

2.3.11 La cosmovisión y sabiduría andina en las Ciencias Naturales

El Área de Ciencias Naturales comprende la organización del conocimiento, de habilidades, modos y bienes del ser humano y de la vida en todas sus memorias. Incluye aprendizajes sobre las tecnologías por medio de las cuales los seres vivos interactúan con la Naturaleza, para alcanzar, cuidar y respetar sus múltiples manifestaciones (Gálvez, 2014, pág. 58).

Este saber reflexiona que así como los humanos tienen un alma, de la misma manera lo tiene los seres de la naturaleza; es decir, todos estos elementos que existen en el mundo andino, contenidas las personas tienen la misma esencia y nivel jerárquico, por lo que su correspondencia no se basa en el dominio sino más bien en un entendimiento armónico.

Se da anterioridad a la comunidad sobre el individuo, a los manuales de correspondencia y apoyo, obedeciendo la idea de que existe un lazo entre los miembros de cada sociedad, a los principios de redistribución y equidad sobre la acopio de bienes y recursos; de modo que todos los miembros de la corporación tengan acceso a los iguales aplanos de suerte.

El paso inicial para ser parte de este proceso de cambio, es el de abrirse al saber y al sentir andino. Este ejemplo, que tiene su origen en los albores de la sensibilidad, escuetamente figura la forma de vivir, ver, descubrir y sentir el universo, desde los Andes, arrebatando conocimiento de que todo lo que sucede en nuestro entorno material y físico, es un automático de la esencia incorpóreo de nosotros ser y sentir.

Por lo tanto, el aprendizaje es un proceso interdisciplinario en el que convergen las características de la persona, su historia, el ambiente que la rodea y la interacción de estos elementos, ya que va mucho más allá del simple desarrollo de habilidades para estudiar (Taype, 2013). Este proceso transcurre dentro de un vínculo interpersonal donde los integrantes del núcleo familiar son los primeros que cumplen la función de enseñar. El ejercicio y la experiencia adquirida en la acción del sujeto sobre el medio ennoblecen al individuo con nuevas equipos cognoscitivas, para utilizarlas en la experiencia y el logro de nuevas culturas.

El momento actual en el que vivimos, los acelerados cambios que nos plantea la ciencia y la tecnología, nos cita a las docentes y los docentes a viabilizar espacios de instrucción noviciado, en los cuales el sujeto cognoscente pueda combinar los culturas de manera oportuno, práctica y social a la hora de solucionar problemas reales.

Así entonces, tenemos el compromiso de ofrecer a los niños, niñas y jóvenes una alineación en ciencias que les consienta asumirse como ciudadanos y ciudadanas responsables, en un mundo interdependiente y globalizado, al tanto del compromiso consigo mismo así los demás. Es decir, formar personas con conocimiento abierto, conscientes de la estado que los une como seres humanos, de la adeudo que colaboran de velar por el planeta y de ayudar en la creación de un mundo mejor y pacífico.

Si bien es cierta la importancia de imaginar a la ciencia como un conjunto de constructos científicos que tienen carácter de provisionalidad e historicidad, por lo tanto es significativo reflexionar que la verdad no está dada, que está en intacto construcción y re significación. Como lo dijera

De ahí se origina la posibilidad de extraer espacios en donde el estudiantado asimile de manera emancipado para que puedan registrar las relaciones que existen entre los campos del discernimiento y del mundo que los rodea, acomodandose a situaciones nuevas.

2.3.12 Currículum ecuatoriano de Ciencias Naturales

En el Ecuador, desde 4to a 10mo año de educación general básica, tienen como materia obligatoria a Ciencias Naturales (Ministerio de Educación, 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. 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 divulgación del contenido de estudio que pronuncia todo el diseño curricular de cada área, con proyección interdisciplinaria.” (Ministerio de Educación, 2010, pág. 19)

En el caso de Ciencias Naturales, este consiste en “Comprender las interrelaciones del mundo natural y sus cambios” (Bustos, 2010, pág.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.

Es así que el el espacio curricular tiene por objeto edificar culturas, pero también crear modos hacia el medio, aspecto que se logra mediante la vivencia y experiencia que se deriva de un contacto directo con su contexto cultural, establecer así una ajustada interposición didáctica. Para ello se precisa un docente que antes de guiar la enseñanza aprendizaje, debe primero imaginar la ciencia, y luego personificar como algo asimilable y provocador para sus alumnos, lo cual ayudará la comentario del mundo que ellos hagan desde su inseparable clarividencia, sin que esto figure atropello ni quebranto del rigor científico.

Por lo expuesto anteriormente, se reflexiona a la naturaleza como un marco predilecto para la mediación educativa. En este marco, la modernidad y fortalecimiento curricular plantea instituir un eje curricular máximo que implica dos aspectos primordiales: Ecología y Evolución, dos tópicos o grandes temas que suministran hondura, importancia, conexiones y variedad de perspectivas, desde las muchas 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 establecen ejes de aprendizaje que tienden a ser irradiantes, accesibles, interdisciplinarios, centrales para el dominio de la disciplina y que se vinculen a las experiencias de las alumnos 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. Por lo tanto se tornan en elementos motivadores y al mismo tiempo, en la columna vertebral que enlazan los contenidos y estimulan la comprensión.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la investigación

En esta investigación el enfoque cualitativo busca aprender el problema en el lugar donde se dan los hechos, es decir en su entorno natural identificando tal como suceden las circunstancias; a través el enfoque cualitativo se dilucida el proceder de los involucrados desde un aspecto más real (Quecedo, 2015).

La investigación cualitativa desarrolla procesos en términos descriptivos e interpreta hechos, acciones importantes y los establece en una correlación con el más amplio contexto social (Martínez J. , 2014, pág. 56).

En el presente estudio se aplicó un enfoque cualitativo ya que se basó en entender el contexto de la problemática, con el objetivo de dar soluciones encaminadas en analizar como la Cosmovisión y Sabiduría Andina, mejora el aprendizaje de Ciencias Naturales.

De la misma manera con el enfoque cualitativo, se buscó respetar y comprender las diferencias de los involucrados en el estudio, por lo cual el investigador tuvo que igualar con los estudiantes con el intención de alcanzar el transcurso próspero, esta información permitió que la elaboración de la guía didáctica sea la adecuada y se encuentre enfocada en mejorar el aprendizaje de Ciencias Naturales.

3.2 Tipo de investigación

Investigación etnográfica

“El enfoque etnográfico se centra en el estudio analítico expresivo de las tradiciones, costumbres, prácticas sociales, erudiciones de una cultura en particular por lo general de tribus y pueblos antiguos” (Martínez M. , 2015, pág. 2).

La investigación etnográfica trata de comprender las situaciones actuales, percepciones humanas, entidades sociales de la manera en que se presentan, sin instrucción o problemas preconcebidos (Frazco, 2015, pág. 8).

Este tipo de investigación se utilizó en el estudio por el investigador para ejecutar un análisis de un grupo de estudiantes cuyas recomendaciones están dadas por los saberes andinos como materia de las Ciencias Naturales.

Mediante la aplicación del enfoque etnográfico se pudo determinar los conocimientos sobre la cosmovisión y sabiduría andina; a medida en que al ser elaborada la guía pedagógica fueron considerados aspectos para la construcción de una herramienta en donde se definan actividades para reforzar el conocimiento de los estudiantes en lo que corresponde a la cosmovisión y Sabiduría Andina.

Investigación – Acción

Es aquella comprendida por personas, comunidades o grupos de comunidades que ejecutan una actividad en común para el bien de todos, equitativo en una destreza reflexiva social en donde interactúa la práctica como la teoría con el propósito de definir cambios ajustados en la situación estudiada (Colmenares & Piñero , 2013).

Este tipo de investigación se utilizó al momento de la elaboración de la guía didáctica la cual se encuentra enfocada a La Cosmovisión y Sabiduría Andina en el aprendizaje de las Ciencias Naturales; se concierne criterios, enunciaciones de varios autores para el progreso de la misma con el propósito de conocer las habilidades relacionadas en los estudiantes en lo que respecta al conocimiento.

Investigación descriptiva

Según Quecedo (2015) la investigación descriptiva se basa en la caracterización de un fenómeno, hecho, circunstancias, con el propósito de establecer su conducta o estructura. De esta manera los resultados de la presente investigación se sitúan en un nivel intermedio en lo que respecta a la profundidad de los conocimientos se refiere, por

lo que se narra cada uno de los dispositivos planteados en cuanto al conocimiento de la cosmovisión y sabiduría andina como aprendizaje en las Ciencias Naturales.

La investigación descriptiva tiene como principal objetivo llegar a conocer las costumbres, situaciones y actitudes mediante las actividades, procesos u objetos. La meta se centra en recoger datos sobre la problemática para analizarla de manera minuciosa, con el fin de anular la contribución al conocimiento (Dallen, 2014).

En la investigación se hizo uso de este tipo, ya que es importante se considera la relación entre las variables de estudio; mediante las mismas se puede llegar a tener una mayor claridad de los retos a los cuales se enfrenta buscando dar solución a la problemática planteada.

3.3 Métodos de investigación

3.3.1 Métodos del nivel empírico del conocimiento

Observación científica

Consiste en observar científicamente la realidad ante un contexto con el propósito de adquirir los datos que previamente se han definido como interés para la investigación, bajo este método los hechos son descubiertos derechamente, sin ninguna clase de intermediación (Morone, 2015).

Durante el desarrollo de la investigación la diligencia del método de la investigación fue fundamental ya que se pudo analizar la situación con la orientación de una guía o ficha de observación para transformar datos en un desarrollo de conocimiento directo, demostrando de esta manera que se existió una elaboración oportuna para el uso de la metodología.

Mediante la observación se tuvo acceso a la información que dio facilidad a la determinación de aspectos claves para el diseño de la guía didáctica, permitiendo de esta manera que la misma cumpla con los requerimientos y estándares del ámbito educativo, para una perspectiva de orientación a la ejecución en la Unidad educativa en la cual se desarrolló la investigación.

Análisis documental

Se entiende por análisis documental a un conjunto de ordenamientos encaminados a personificar un instrumento y su comprendido bajo una forma distinta (Martínez M. , 2015)”

En el presente estudio fue utilizado el análisis documental ya que se patrio de la revisión de varios documentos para el desarrollo y sustentación de los capítulos teóricos, metodológicos y propositivos por ende se reflexionó lo necesario para la recopilación de la información y el análisis de las variables de estudio con respecto al tema indagado.

El análisis documental en la investigación sirvió como un soporte del proceso investigativo que facilitó la obtención de información actualizada para el desarrollo de los capítulos respectivos.

Validación con criterio de expertos

La comprobación con juicios de peritos se basa en una opinión informada de un grupo de personas entendidas en el tema, y que a su vez son reconocidas por otras como especialistas competentes ya que pueden dar averiguación, valoraciones y evidencias (Robles & Rojas , 2015).

En uno de los objetivos específicos de la investigación se pude observar una parte de la validación de la guía pedagógica con expertos en el tema con la finalidad de obtener criterios diferentes sobre el mismo para su aplicación.

3.3.2 Métodos del nivel teórico del conocimiento

Método Inductivo – Deductivo

Es un método utilizado que va de lo particular, en donde el método inductivo analiza la información de un todo en otras palabra parte de lo general a lo particular; mientras que el método deductivo parte de lo particular a lo general.

Con la aplicación del método deductivo se evidenció varios elementos y factores que de una u otra manera aportan con el origen del problema, y la recolección de la información permitió se obtengan conclusiones generales.

En lo que concierne al manejo del método inductivo fue utilizado con la finalidad de analizar las características de la problemática con el propósito de dar un recurso al mismo mediante la instauración de una proposición.

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población

Para la presente investigación se ha considerado la población de los estudiantes de los décimos años de educación básica de la Unidad Educativa Fisco misional “San Vicente de Paul”, detallada en la siguiente tabla.

Tabla 3: Población de décimos años de la U.E.F “San Vicente de Paul”

CURSO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Décimo Año de Educación Básica “A”.	24	20	44
Décimo Año de Educación Básica “B”.	24	20	44
Décimo Año de Educación Básica “C”.	19	23	42

Fuente: U.E.F “San Vicente de Paul”

Elaborado por: Paola Freire

3.4.2 Muestra

Para la elaboración del presente estudio se ha tomado en cuenta la muestra intencional estratificada debido a que laboré como docente en el Décimo Año de Educación Básica “C” por tratarse de una población finita.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la presente investigación se han considerado las siguientes técnicas e instrumentos:

Técnicas

- Observación
- Evaluación

Instrumentos

- Lista de cotejo
- Rúbrica

3.6 Técnicas y procedimientos para el análisis de resultados

Para el desarrollo del presente estudio se realizó el procesamiento de la información mediante la tabulación de la información en el programa Microsoft Excel, de igual manera se procedió a la realización de gráficos con el fin de comprender de mejor manera los resultados generados.

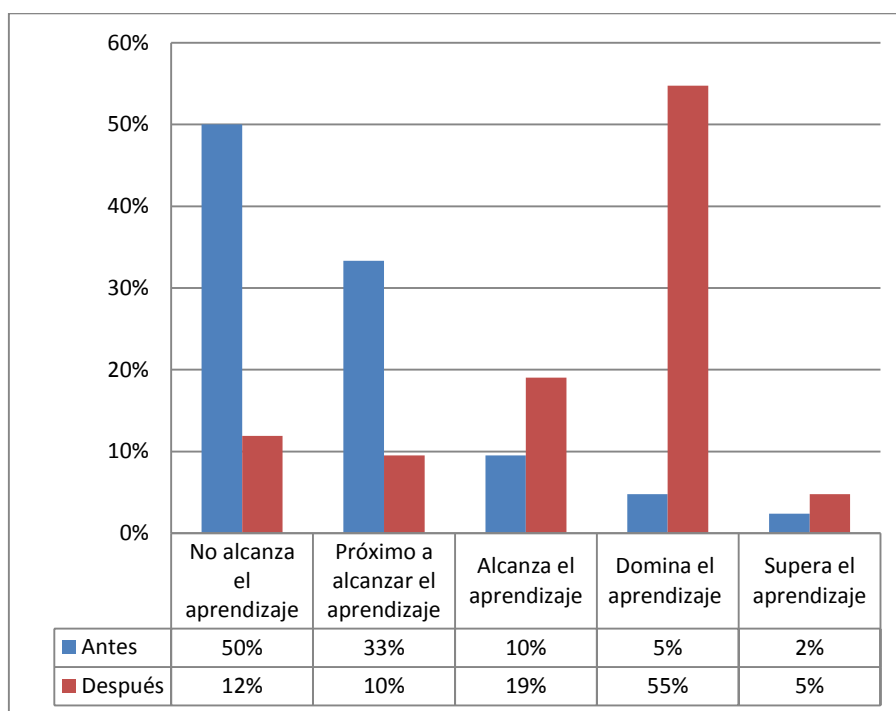
CAPÍTULO IV.

4. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Análisis de la información

INDICADOR N°1

Gráfico 4: Expresa ideas claras sobre la cultura andina y la naturaleza



Fuente: Instrumentos de investigación

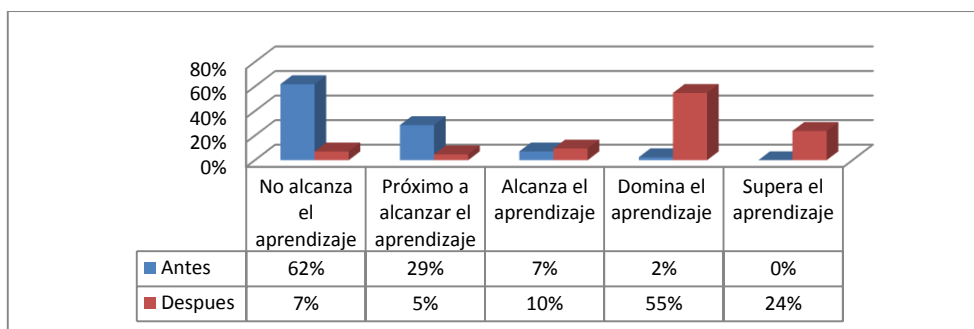
Elaborado por: Paola Freire

Interpretación

Se toma en consideración cada uno de los resultados, se logra obtener una aplicación de la guía didáctica, con el fin de que los estudiantes logren expresar las ideas claras sobre la cultura andina y la naturaleza, siendo personificado por un total del 55% que dominan el aprendizaje lo que quiere decir que la reproducción de las diligencias con respecto a esta temática contribuyó con el aprendizaje.

INDICADOR 2

Gráfico 5: Tiene conocimiento sobre valores de los saberes ancestrales



Fuente: Instrumentos de investigación

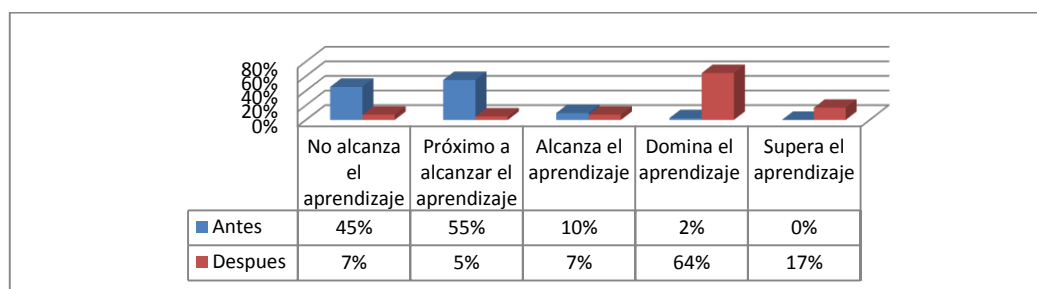
Elaborado por: Paola Freire

Interpretación

De acuerdo a los resultados se obtiene como respuesta que una vez aplicada la guía didáctica el 55% de los estudiantes tiene conocimiento sobre valores de los saberes ancestrales, lo que quiere decir que se mejora el aprendizaje con la ejecución de talleres vivenciales debido a que permite un mejor reconocimiento sobre las temáticas expuestas.

INDICADOR 3

Gráfico 6: Considera usted que ha deteriorado los elementos de la madre naturaleza



Fuente: Instrumentos de investigación

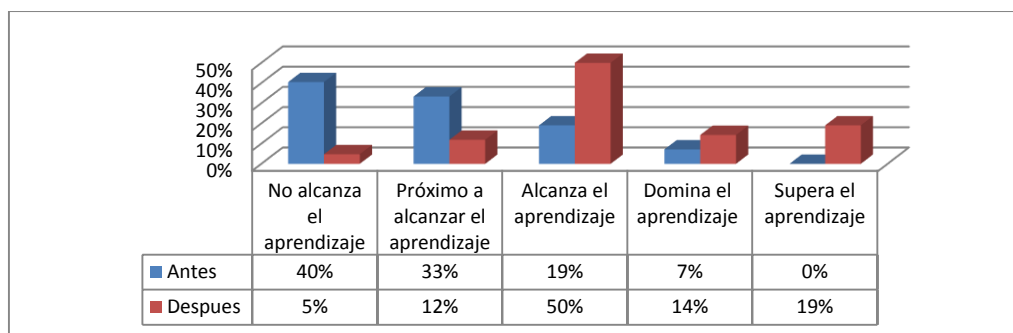
Elaborado por: Paola Freire

Interpretación

Tomando en consideración los resultados expuestos en la gráfica se obtiene que, en su mayor parte después de la aplicación de los talleres con respecto a la madre tierra los alumnos manifiestan mayor respeto por la misma demostrando así que dominan el aprendizaje en un mayor porcentaje.

INDICADOR 4

Gráfico 7: Propicia el valor de las fiestas andinas para el conocimiento cultural



Fuente: Instrumentos de investigación

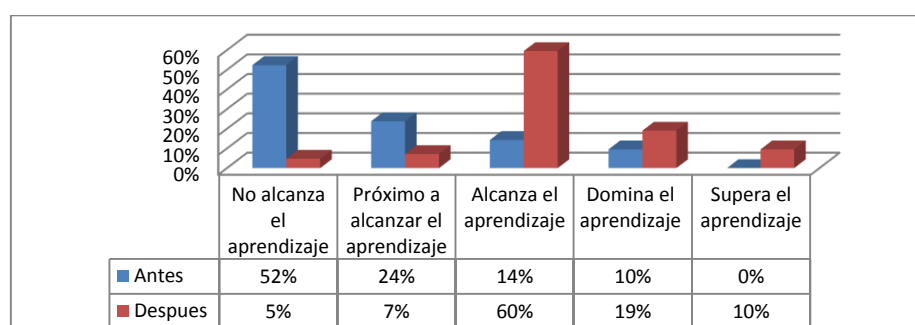
Elaborado por: Paola Freire

Interpretación

Tomando en consideración los resultados una vez aplicada a guía didáctica sobre la cosmovisión y sabiduría andina, los estudiantes alcanzan y dominan el aprendizaje en un mayor porcentaje considerando que tienen un conocimiento sobre la cultura y el valor de las fiestas andinas.

INDICADOR 5

Gráfico 8: Participa en actividades de las fiestas andinas dentro de un nivel cultural



Fuente: Instrumentos de investigación

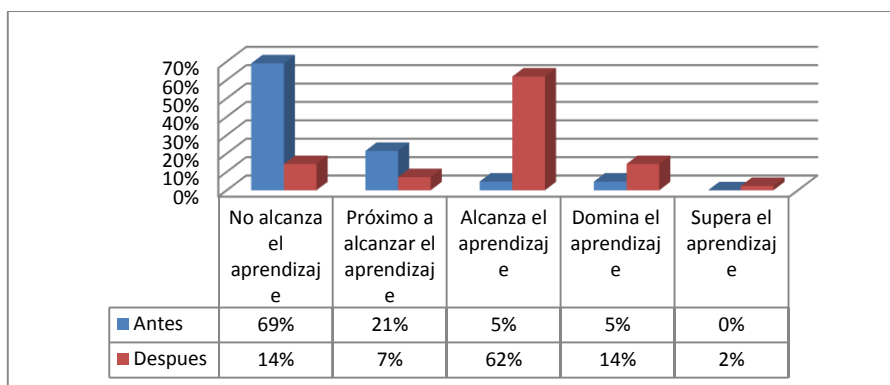
Elaborado por: Paola Freire

Interpretación

Tomando en comedimiento a aplicabilidad de la guía, se determina que los estudiantes en un mayor porcentaje alcanzan, dominan y superan el aprendizaje ya que son participes en de talleres que permiten identificar las fiestas ancestrales y el ritmo positivo entre la naturaleza y la cultura.

INDICADOR 6

Gráfico 9: Expresa ideas claras sobre las fiestas andinas



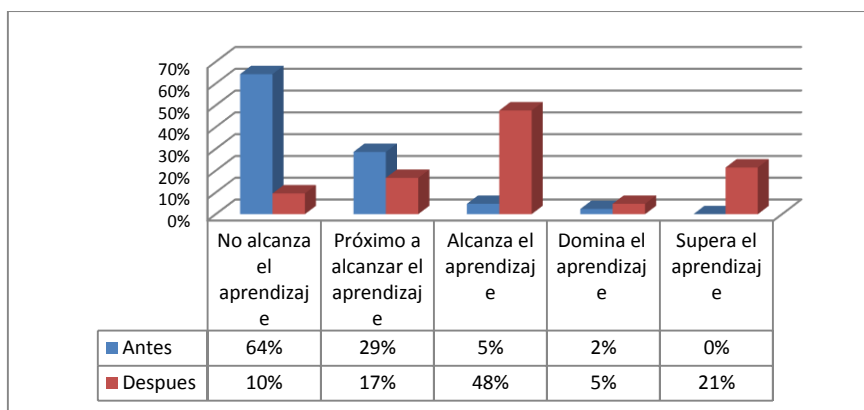
Fuente: Instrumentos de investigación

Elaborado por: Paola Freire

Interpretación. Considerando los resultados se obtiene que una vez aplicada la guía didáctica en los estudiantes del décimo “C” de la U.E.F “San Vicente de Paul”, alcanzaran mejores resultados manteniendo el nivel de conocimiento sobre las fiestas andinas.

INDICADOR 7

Gráfico 10: Tiene conocimiento sobre las medicinas ancestrales y su clasificación.



Fuente: Instrumentos de investigación

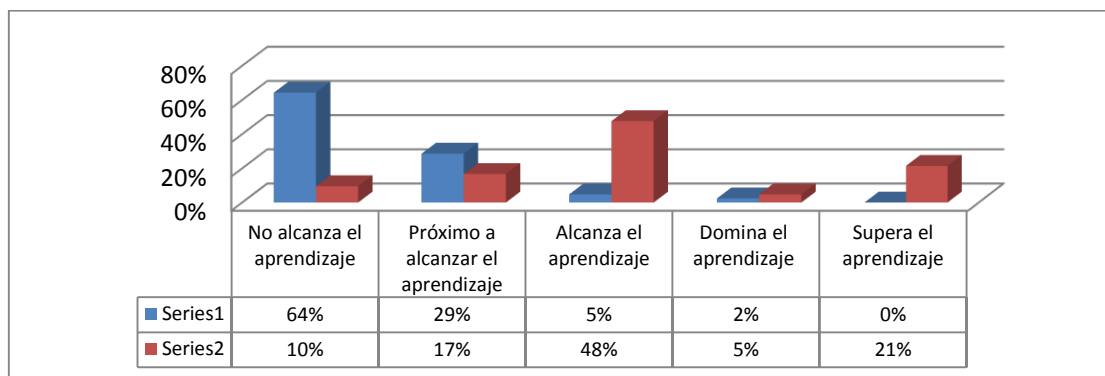
Elaborado por: Paola Freire

Interpretación

De acuerdo a los resultados expresados en la gráfica en un mayor porcentaje los estudiantes descubren y domina el aprendizaje formando el conocimiento sobre las medicinas ancestrales y su clasificación, tras la aplicabilidad de talleres.

INDICADOR 8

Gráfico 11: Utiliza alguna medicina ancestral para sanación



Fuente: Instrumentos de investigación

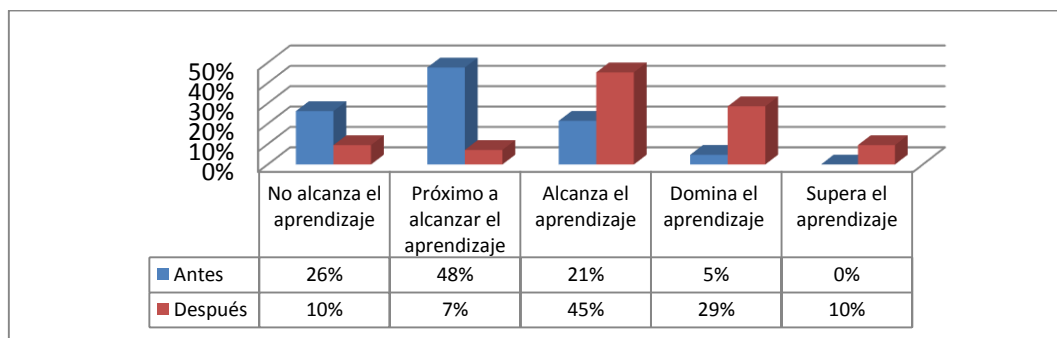
Elaborado por: Paola Freire

Interpretación

Según los resultados conseguidos se pro vienen a determinar que una vez propuesta la guía didáctica y aplicada a los estudiantes la mayor parte logran que el aprendizaje sea más práctico.

INDICADOR 9

Gráfico 12: Experimenta en su hogar la medicina ancestral como poder curativo para alguna dolencia.



Fuente: Tabla 9

Elaborado por: Paola Freire

Interpretación

Ya establecidos los resultados se empieza a aplicar la guía didáctica se ha identificado mejores resultados en el aprendizaje de los estudiantes ya que un mayor porcentaje supera y domina en el experimento de sus hogares sobre la medicina ancestral como poder curativo por alguna dolencia.

4.2 Discusión de resultados

Para el proceso de consecuencias se descendió a dar respuesta a las preguntas científicas nombradas en la investigación esta son:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que justifican la pertinencia de la investigación planteada?

Según Carballo (2012) la cosmovisión andina ha dado origen a las discusiones del Buen Vivir, la Madre Tierra, la sociedad representan los compendios fundamentales, conectados profundamente, que muestran un horizonte normativo muchos más amplio que el que señala el enfoque de desarrollo humano.

Mientras que Estermann (2006) establece que la realidad esta presente como un símbolo es decir como complejo de signos concretos y materiales que se refieren unos a otros.

De acuerdo a lo expresado por los autores la cosmovisión andina contribuye un enfoque normativo de la sociedad, se identifica por cada pueblo que percibe la relación entre el entorno cultural y natural. Según la cosmovisión andina los pueblos poseen sus propias creencias, al igual que su propia sabiduría.

2. ¿De qué manera la Cosmovisión y Sabiduría Andina, aporta en el aprendizaje de Ciencias Naturales?

Aporta al aprendizaje de Ciencias Naturales mediante la formación y orientación de los docentes hacia los estudiantes con orientaciones interculturales, para que los saberes ancestrales puedan ser aprendidos y practicados por las generaciones futuras, considerando que es importante regirse en los principios y los elementos de la cosmovisión andina los mismos que tienen contacto con la madre tierra bajo esta perspectiva, el ser humano debe aprovechar a lo máximo sin que esta sea perjudicada.

3. ¿Cómo la utilización de una guía pedagógica para el proceso de enseñanza permite el conocimiento de la Cultura Andina en el aprendizaje de Ciencias Naturales?

Mediante la aplicación de juegos pedagógicos, talleres y actividades competitivas se desarrolla el aprendizaje de Ciencias Naturales con la Cosmovisión y Sabiduría Andina, ya que de esta manera los estudiantes pueden desarrollar sus conocimientos de una manera didáctica y recreativa y a su vez conociendo aspectos de la rica diversidad cultural andina de la que en la actualidad la sociedad tiene una idea muy pobre para alcanzar las competencias y metas de los aprendizajes curriculares.

4. ¿De qué manera se validará la aplicación de la propuesta para fortalecer el aprendizaje de Ciencias Naturales?

Exposición de datos

Para la validación de datos fue desarrollada mediante personas expertas en el tema:

La Cosmovisión y Sabiduría Andina en el aprendizaje de Ciencias Naturales.

Lic. Leyla Vallejo docente del área de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa Mercedes de Jesús Molina.

Lic. Elizabeth Allauca docente del área de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa Miguel Angel León

Dra. Concepción Carrión docente de la Unidad Educativa docente del área de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa San Vicente de Paúl.

Exposición de los datos obtenidos de validación de la propuesta parte del juicio de expertos.

Después de haber sido validado el instrumento de la propuesta según el criterio de los expertos en la temática se obtiene los siguientes datos:

EXPERTOS DE LA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA	Lic. Leyla Vallejo	Lic. Elizabeth Allauca	Dra. Concepción Carrión
PARÁMETROS DE EVALUACIÓN	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Muy satisfactorio
VALORACIÓN DE LA APLICABILIDAD	Aplicable	Aplicable después de corregir	Aplicable

Fuente: Experto de la validación de la propuesta

Elaborado por: Paola Freire

Discusión de resultados mediante la triangulación de la información

La información adquirida forma parte del proceso de triangulación, en donde tres expertos en el tema supieron dar su opinión frente a la propuesta estructurada, obteniendo un resultado de muy satisfactorio y satisfactorio.

En este sentido uno de los primeros evaluadores Lic. Leyla Vallejo determina que la guía didáctica genera alternativas de solución para promover el aprendizaje efectivo de las Ciencias Naturales siendo aplicable debido a que permite que los docentes cuenten con una herramienta didáctica para poder enseñar de una manera diferente a los alumnos y que así puedan captar las costumbres de las culturas que posee la interculturalidad en el Ecuador con mayor interés, por esta razón considera que la guía didáctica se relaciona a dirigir el aprendizaje hacia los resultados deseados procediendo de una manera ordenada para la obtención de los objetivos.

Por otra parte se encuentra la validación de la Lic. Elizabeth Allauca la misma que en su opinión y luego de haber revisado minuciosamente la propuesta considera que es aplicable después de corregir, esto debido a que no faltan temáticas que deben ser incorporadas sobre la Cosmovisión y Sabiduría Andina, enfatizando las costumbres de

los antepasados, de la misma manera considera se incrementa talleres que se encuentran identificados con la temática.

Por último se tiene la validación de Dra. Concepción Carrión, el mismo que una vez revisada la propuesta plantea que la misma es aplicable debido a que presenta una estructura didáctica acorde a las insuficiencias presentes las que son privados en la praxis didáctica, de igual manera se constituye los factores más importantes como son los talleres que se establecen y que se capte de una manera didáctica los conocimientos sobre la Cosmovisión y Sabiduría Andina.

Una vez obtenida la validación de los expertos en la temática se estima que la propuesta estructurada contribuye con el aprendizaje de Ciencias Naturales ya se centra en una estrategia innovadora creada con el propósito de obtener un nuevo material didáctico, teniendo una valoración aplicable.

4.3 Lineamientos alternativos

4.3.1 Título de la propuesta

LA COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES

4.3.2 Presentación

La guía didáctica “La cosmovisión y Sabiduría Andina en el aprendizaje de Ciencias Naturales” es una habilidad inventora creada con la finalidad de tener un nuevo material didáctico el cual consta de talleres presentando un panorama de las culturas andinas a partir de relatos de la tradición oral, seleccionados para ilustrar su diversidad de saberes, expertas y productos.

Los talleres son diligencias que se desplegarán durante la clase, en la que el estudiante tiene una participación activa, contribuyendo con su juicio acerca de los nuevos sujetos asimilados.

El propósito de esta guía es dar a conocer aspectos de la rica diversidad cultural andina de la que nuestra sociedad tiene una idea muy pobre y prejuiciada, y alcanzar las competencias y metas de los aprendizajes curriculares mediante el desarrollo de actividades prácticas.

4.4. Objetivos

4.4.1 Objetivo General

Contribuir con los docentes para desarrollar el aprendizaje de Ciencias Naturales con la “COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA” a través de talleres, juegos pedagógicos y actividades competitivas con valor intercultural.

4.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar la importancia de la Cultura Andina mediante la ejecución de talleres vivenciales para fortalecer el amor a la naturaleza.
- Reconocer las fiestas ancestrales con danzas y rituales para expresar su relación con la naturaleza y su cultura
- Comprobar la importancia de las plantas curativas que han sido adoptadas por la cultura indígena mediante la elaboración de recetas caceras dando como el resultado la riqueza que posee la naturaleza.

4.5 Fundamentación

4.5.1 Sabiduría Andina

Josef Estermann, un estudioso de la sabiduría andina, expresa que la sabiduría andina considera al universo como un conjunto integrado de relaciones, dentro de un orden de relacionalidad, reciprocidad, correspondencia y complementariedad, reconoce a lo andino como una estructura espacial que recorre desde Venezuela hasta Chile con una categoría cultural que se expresa en el modo de vida y permite reconocer la actitud inclusiva con que las ras andinas viven diariamente la modernidad aporta los principales

elementos para comprender el fenómeno cultural más extendido de América Latina: el mestizaje, donde para Tuaza (2014) expresas que la mezcla y el carácter híbrido que produce la mezcla entre razas ("todas las culturas son mestizas") puede ser valorados más positivamente, antes que considerarlo un trauma inevitable, como una simple aceptación de la diversidad cuyo punto de partida no puede ser otro que la interculturalidad.

4.5.2 Cosmovisión andina

La cosmovisión y sabiduría andina, está afectada con la idea del mundo en la cultura andina. Lo andino hace mención a las concepciones del mundo explorando la variedad de los criterios y los actores de una cultura bajo varios rasgos. Lo andino en si nos hace entender de la diversidad cuyo creencia se puede verificar de la existencia de los pueblos. El mundo andino en todos los ámbitos representa a la naturaleza y a la tierra los andinos se consideran parte de la misma. Una manera de entender el mundo la cosmovisión y sabiduría es las costumbres del pasado convertido en el futuro, todo esto se relaciona con el presente y que propone los dos tipos anteriores

Por otra parte (Cabrera, 2015) plantea que la Cosmovisión Andina, supone que la naturaleza, es decir las personas y la Madre Tierra son un todo y que viven relacionando continuamente. Vivir la sabiduría y la cosmovisión andina es vivir una vida despejada y nivelada, todo daño realizado al ser humano detiene la evolución. La evolución queda impregnada en nuestros actos como en nuestra conciencia, nosotros iguales somos los jueces y garantes de nuestros actos.

4.5.3 Cosmovisión, Sabiduría Andina y Madre Tierra

Es la naturaleza que está en contacto indestructible con el ser humano, con quien incluido interactúa a través de diversos rituales, la Madre Tierra protege a las compareces como tú y como yo y nos consiente vivir gracias a todo lo que nos contribuye: el agua, los alimentos, etc. Y nosotros los hombres y las mujeres debemos cuidar a nuestra Madre Tierra y rendirle tributo celebrándole. El término "pacha mamá" está formado por dos palabras de origen *Kichwa*, *pacha* significa Universo, mundo, tiempo, lugar y *mama*, eso mismo. El divino femenino del imperio incaico otorga forma a la Naturaleza, la dibuja como mujer, le agradece. Siglos antes de la contaminación

ambiental, los pueblos andinos ya tenían una profunda conciencia con respecto al cuidado de la tierra, el respeto por sus frutos, ganados y vegetaciones, un entendimiento más profundo sobre lo que significa ser hijos de la Tierra, de la *Pacha*, de Madre Tierra (Rengifo, G. , 2003).

4.5.4 El Aprendizaje

El aprendizaje se mantiene en la idea de la instrucción que se reparte en las instituciones educativas originan los técnicas de desarrollo personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que concierne. Estos noviciados no se causarán de manera agradable a no ser que provea una ayuda determinada mediante la participación del alumno en actividades deliberados, planeadas y metodologías, que consigan ablandar en éste una actividad mental. Se afirma que el noviciado es una actividad que debe ejecutar uno mismo para lograr un discernimiento. Para instruirse es necesario estudiar. Por lo tanto, surge la miseria de responder a la pregunta ¿Qué estudiar? Y según Hernández, estudiar es algo más que concurrir a clases a ponerse delante de un libro, es conseguir nuevos culturas mediante la energía personal y el uso de métodos apropiados. (Hernández, 2010) .

4.6. Justificación

Hoy en día el sistema educativo ha evidenciado varios cambios cuyo objetivo primordial es alcanzar una educación de calidad. Para lo cual originamos la elaboración de guías didácticas innovadoras basadas en la metodología de proyectos la cual parte de las carencias, intereses y problemáticas planteadas por los estudiantes, con esto el método de proyectos intentamos generar una enseñanza significativa, partiendo de una clase activa.

El trabajo de investigación es un motivo principal, porque las tradiciones andinas están siendo olvidadas en la actualidad, con culturas ajenas a las nuestras. En vista que no coexiste un trabajo de indagación de esta naturaleza; por tal razón he decidido realizar el trabajo de investigación, con la finalidad de conocer acerca de la Cosmovisión y sabiduría Andina y el uso de las plantas medicinales los mismos que sirvan para crear dilemas de recurso, que ayuden a conservar la naturaleza.

Teniendo en cuenta que la diversidad es clave para la sostenibilidad en la compostura de lo viable, por eso debe difundir la diversidad idiomática, étnica y ecológica; pues justamente esta diversidad da garantía para promover el aprendizaje de Ciencias Naturales, pero cuando se mantenga e induzca al cuidado y preservación de la naturaleza o del medio ambiente.

4.7. Importancia

El desarrollo de la guía didáctica centra su importancia en los siguientes aspectos:

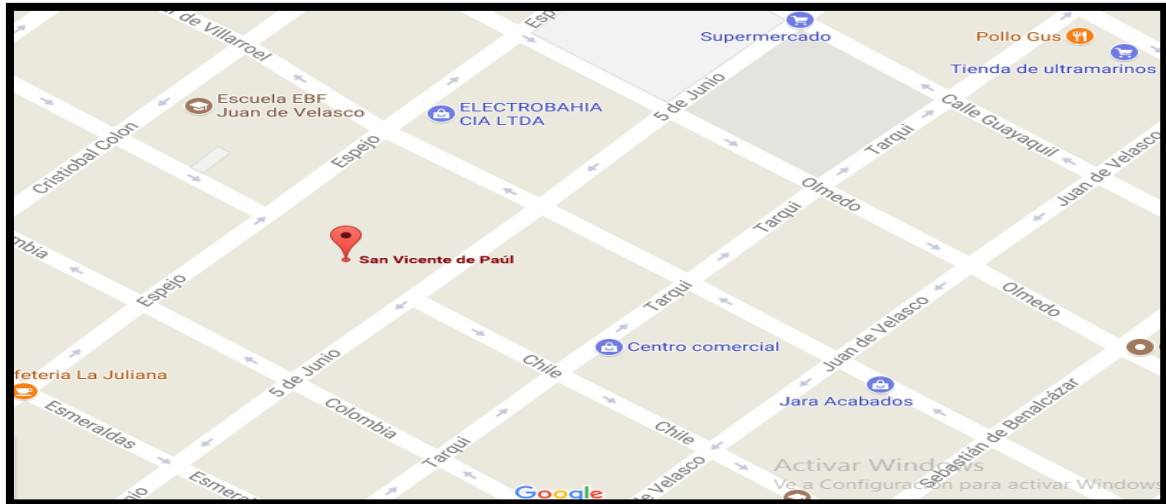
- Comprensión de la Cosmovisión y Sabiduría Andina
- Demostraciones enfatizadas en las costumbres ancestrales.
- La importancia de saber cuidar a la Madre Tierra.
- Los saberes ancestrales de diversos grupos sociales, étnicos como aportes a la construcción de nuestra identidad.

4.8. Ubicación sectorial y física

La Unidad Educativa Fiscomisional “San Vicente de Paul” se encuentra ubicada en la parroquia veloz entre las calles Espejo 18-52 y Villarroel en la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo; regentada por las Hijas de la Caridad, presta su servicio de formación a la niñez y juventud. Su historia inicia en 1870 llegan las Hijas de la Caridad al Ecuador por invitación de Gabriel García Moreno presidente de País en aquel entonces.

La institución entrega una enseñanza integral armónica y fortalecida en valores para que con sus estudios lleguen a ser personas comprometidas con Dios al servicio de sus semejantes y sean forjadores de cambios medulares en la sociedad con liderazgo crítico.

Todas las Rectoras que han pasado por la institución, con su mística de amor condujeron a un grupo selecto de docentes; con tecnología de punta, inspirados en el evangelio, para que guíen a más de 1600 estudiantes cuenta con educación inicial a partir de los 3 años, Educación Básica y Bachillerato General Unificado en Ciencias.



4.9 Factibilidad

Esta propuesta es viable para su realización ya que existe el apoyo pertinente de las autoridades de la Unidad Educativa San Vicente de Paul, así también la predisposición y apoyo constante de los docentes, estudiantes, representantes legales; se posee el recurso tecnológico, humano material para la construcción de cada una de las actividades planteadas.

4.10 Descripción de la propuesta

El desarrollo de la propuesta se basa en una serie de unidades y actividades que deben ser desarrolladas en el transcurso de la formación académica, a través de la aplicación de la metodología correspondiente.

La propuesta cuenta con 3 unidades que son:

Unidad I: Culturas Andinas

Unidad II: Las fiestas del mundo andino

Unidad III: Medicina ancestral y clasificación de las plantas

4.11 Actividades

Cada unidad se estructura con el siguiente esquema:

- Tema

- Objetivo
- Fundamento
- Recurso
- Desarrollo

En la unidad 1 se desarrollarán las siguientes actividades:

- **Taller N° 1:** Aprendiendo de la cultura Andina
- **Taller N° 2:** Conociendo a la *Pachamama*
- **Taller N° 3:** La naturaleza de los saberes andinos

En la unidad N°2:

- **Taller N° 4:** El *Pawkar Raymi*
- **Taller N° 5:** El *Inti Raymi*
- **Taller N° 6:** *Kulla Raymi*

En la unidad N°3:

- **Taller N° 7:** Propiedades de la sábila anticarpa natural
- **Taller N° 8:** Pomada y jabón de menta
- **Taller N° 9:** Jarabe de eucalipto
- Conociendo de las plantas

4.12. Recursos

Humanos:

- Estudiantes
- Docentes
- Representantes legales
- Autoridades de la institución

Materiales

- Trajes de diferentes culturas

- Papel brillante
- Cartulina
- Goma
- Tijera
- Maquetas
- Pinturas
- Lápiz
- Temperas
- Trajes de típicos del mundo Andino
- Grabadora
- CD
- Velas
- Hierbas Amargas (marco, matico, ruda, Santamaría, etc.)
- Sahumerio
- Colonias Fuertes
- Granos Secos (cebada, maíz, frejol, etc.)
- Piedras
- Palo Santo
- Carbón
- Flores
- 20 gr. de vaselina sólida
- Hojas de menta frescas
- Alcohol de 90 °
- Un mortero
- Una cacerola
- Frascos esterilizados
- Para hacer el jarabe necesitamos lo siguiente:
- 50 gramos de hojas secas de eucalipto
- 1/3 taza de miel
- 1 litro de agua filtrada

4.13. Operatividad

Se prevé que cada mes se desarrollarán dos talleres, para mayor comprensión de los alumnos de cada una de las actividades a realizar.

4.14 Presupuesto

Las actividades a desarrollar se ejecutarán con fondos propios de la institución.

4.15 Impacto

Mediante la utilización de la guía didáctica se obtendrá:

- La mejora en el aprendizaje de las Ciencias Naturales
- Estudiantes y docentes comprendidos en los temas de Cosmovisión y Sabiduría Andina
- Padres y madres de familia comprendidos en el cuidado de la Madre Tierra
- Desarrollo de actitudes con respecto a las costumbres y tradiciones
- Dinamismo en el aprendizaje
- Cuidado y protección de la naturaleza.

4.16 Evaluación

- La evaluación de acuerdo a su momento de aplicación será diagnosticada, procesual y final.
- El diagnóstico será realizado en el inicio de cada taller, para evaluar las correcciones de cada participante.
- En lo que respecta a los procesos, la ejecución de los talleres serán conformados de acuerdo a la propuesta mediante las fichas de observación.
- La evaluación será individual, grupal o colectiva mediante la cual se podrá establecer las normas y los respectivos correcciones y adaptaciones.

CAPÍTULO V.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- La Cosmovisión y Sabiduría Andina en el aprendizaje de Ciencias Naturales, fue fundamentada teóricamente bajo criterios de Josef Estermann, Estefanía Carballo, Luis Alberto Tuaza, Jhon Murra, Emilia Ferraro, los mismos que asintieron coincidir con teorías significativas para la sustentación, argumentando bajo sus criterios que los saberes andinos están constituidos por un conjunto de conocimientos acerca de la naturaleza con respecto a las concepciones que cada sociedad tiene del mundo y del rol que cumplen las personas, porque contribuyen con el enriquecimiento de saber a través de los fundamentos teóricos.
- La Cosmovisión y Sabiduría Andina refleja el trabajo colaborativo donde cada uno de los saberes de demostración en las diferentes actividades que ejecutan a los estudiantes, por lo tanto mejora el aprendizaje de las Ciencias Naturales mediante la utilización de talleres, juegos pedagógicos donde se refleja la creatividad e intuición de los estudiantes a través de experiencias que enriquecen cada una de sus vivencias en el día a día.
- Se realizó una guía pedagógica con el propósito de dar a conocer aspectos sobre la novedad cultural para alcanzar las competitividades y metas de los aprendizajes curriculares a través del desarrollo de agilidades prácticas, en las que se efectuaron tres unidades que contribuyen a la cultura, fiestas andinas y medicina ancestral.
- Mediante la validación de expertos se concluyó que la propuesta aporta el aprendizaje de Ciencias Naturales con respecto a la Cosmovisión y Sabiduría Andina debido a que aborda temas innovadores, los cuales poseen un gran contenido ecológico, que ayuda a los estudiantes a mantener el respeto por la naturaleza y las culturas, encuadrar en la reconstrucción del instrucción de acuerdo a las rutinas.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda el presente estudio, ya que cuenta con fundamentos teóricos en donde se sustenta la importancia de la misma en la praxis educativa debido a que permite identificar principios, criterios que configuran la manera de actuar del docente con respecto al proceso educativo.
- Brinda soluciones a dificultades que se presenta en el aprendizaje de las Ciencias Naturales contribuyendo a efectuar con mayor facilidad la labor a desempeñar, debido que posee lineamientos a seguir de manera lógica y adecuada.
- Establecer la propuesta como una herramienta que contribuye al aprendizaje de Ciencias Naturales como una habilidad innovadora creada con el propósito de tener un nuevo material didáctico el cual consta de talleres presentando un panorama de las culturas nativos a partir de relatos de la práctica oral, seleccionados para ilustrar su diversidad de saberes, prácticas y valores.
- Publicar y profundizar los contenidos de la propuesta ya que a través de la validación de expertos es evidente que cumple con los parámetros de valoración muy satisfactorio, siendo esta aplicable, denotando que aporta el conocimiento sobre las costumbre tradiciones y el cuidado de la madre tierra.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, A. (2013). *El Buen Vivir. Sumak Kawsay. Una oportunidad para imaginar otros mundos*. Barcelona, España .
- Adúriz, A. (2011). *Las Ciencias Naturales en educación Básica* . México .
- Antúnez, S. (2002). *La acción directiva en las instituciones escolares*. Barcelona: ICE-HORSORI. 2ª ed.
- Ayala, M. (2016). *Rincon del aprendizaje manitas mágicas para el desarrollo* . Madrid : España .
- Bruner, J. S. . (1963). *El proceso de la educación*. México:: UTEHA.
- Bruner, J. S. 1963 . (1963). *El proceso de la educación*. México:: UTEHA.
- Cabrera, R. (Junio de 2015). *Cosmovisión Andina y la Enseñanza Aprendizaje en la escuela primaria Multigrado - Huancavelica*. Lima , Perú: Universidad San Ignacio de Loyola .
- Carballo, A. E. (2012). *Desarrollo Humano, ética y cosmovisión andina*. Madrid, España : Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas.
- Carmán, C. (2016). *La filosofía de la ciencia*. Madrid, España .
- Chambi, W. . (1999). *Visión andina de siempre*. Puno: Asociación Chuyma de Apoyo Rural.
- Colmenares , A., & Piñero , L. (2013). Investigación acción. Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socio educativas. *Laurus - Revista de Educación*, 96-114.
- Constitución . (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Offset.
- Constitución. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Offset.
- Constitución del Ecuador. (2008). *Constitución del Ecuador*. Montecristi: Asamblea Nacional.
- Coyachamín, C. (2013). *Técnicas activas y aprendizaje de los estudiantes de la escuela fscal mixta "Horacio Hidrovo Velásquez"*. Quito, Ecuador .
- Dallen, V. (2014). Síntesis de estrategias de la investigación descriptiva . *Noemagico*, 20-45.
- Dineid. (2004). *Indicadores de Logros de Aprendizaje Deseables para la Educación*. Quito.
- Dineid. 2004. (2004). *Indicadores de Logros de Aprendizaje Deseables para la Educación*. Quito.
- Estermann, J. . (1998). *Estudio intercultural de la sabiduría autóctona andina*. Filosofía andina.

- Estermann, J. (2006). *Filosofía Andina- Estudio Intercultural de la sabiduría autóctona Andina* (Segunda ed.). La Paz , Bolivia : Instituto Superior Ecuménico .
- Feldman, R. (2005). *Psicología, con aplicaciones en países de habla hispana*. México : McGraw-Hill.
- Ferraro, E. (2004). *Reciprocidad, don y deuda*. Lima , Perú: Universidad Católica del Perú .
- Frazco, L. (2015). Investigación etnográfica sobre experiencias de trabajo infantil en el noreste argentino . *Scielo* , 2015-125.
- Gabriela Torres. (2015). *Aprendiendo la Cultura de mi pueblo*. Barcelona: Brcelona.
- Gagné, R. (1987). *Las condiciones del aprendizaje* . México : Interamericana .
- Gallperin, P . (1967). *La formación de conceptos geométricos elementales*.
- Gálvez, E. (2014). *Área de Ciencias Naturales y Tecnología desde la cosmovisión de los pueblos y su aprendizaje* . Guatemala.
- Guerrero, P. (2014). Colonialidad del saber e insurgencia de las sabidurías otras: Corazonar las epistemologías hegemónicas, como respuesta de insurgencia . *Sicelo* , 125-145.
- Haro, S. (2017). *Registro de saberes ancestrales relacionados con las curaciones en los habitantes de las comunidades Balcashi y Puelazo de la Parroquia Quimiag*. Riobamba.
- Hernandez. (2004). *Estudio Sobre la Salud Indígena de Chimborazo, Servicio Voluntario*.
- Hernández, D. B. (2010). *Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo*.
- Illicachi, J. (2014). *Desarrollo, educación y cosmisión: una mirada desde la cosmovisión andina*. Lima, Perú .
- LOEI. (2015). *Capítulo único del ámbito, principios y fines*. Quito, Ecuador .
- Marín, I. (2016). *Fiestas de los Intis*. Loja, Ecuador .
- Martínez, J. (2014). *Métodos de investigación cualitativa* (Vol. II). Bogotá, Colombia : Silogismo .
- Martínez, M. (2015). *El método Etnográfico de investigación* (Primera ed.). Bogotá, Colombia .
- Mayer, R. (1992). Cognition and instruction: their historic meeting within educational psychology. *Journal of Educational Psychology* , 405-412.
- Ministerio de Educación. (2010). *Indicadores Educativos*. Quito, Ecuador .
- Morales, R. (2015). *La Ciencias Naturales en Educación Básica*. Cauhtémoc, México : Secretaría de Educación Pública.

- Morone, G. (2015). *Métodos y técnicas de la investigación científica* (Vol. I). Berlín, España : Adventure works .
- Murra, J. (2002). *El mundo Andino: Población, Medio ambiente y economía*. (I. U. Perú, Ed.) Lima, Perú.
- Nuria Linares Gimeno. (02 de 06 de 2013). *Plantas Medicinales*. Recuperado el 02 de 01 de 2018, de Plantas Medicinales:
http://www.fademur.es/_documentos/ponencias/Ponencia_Fademur_farmacia_OK.pdf
- Ordoñez , C., & Oñate , D. (2016). *Principios de la cosmovisión Andina relacionados con el uso de las plantas medicinales, en la Parroquia de Sayausí Cantón Cuenca*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Ortiz, C. (2012). *Pawkar Raymi*. Riobamba.
- Ozouf, M. (2010). *Fiestas Tradicionales en Ecuador*.
- Pérez, M. (2014). *Culturas Educativas Andinas - Aproximaciones Educativas Andinas* (Primera ed.). Lima, Perú : PRATEC .
- Piaget, J. . (1971). *Psicología y Epistemología*. Barcelona:: Ariel.
- Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida. (2017-2021). *Objetivo 3*. Quito, Ecuador.
- Quecedo, R. (2015). Introducción a la metodología de investigación cualitativa . *Revista de Psicodidactica* , 5-39.
- Ramírez, A. . (2002.). *Intercultural Bilíngüe*. Quito Ecuador: Propuesta de la creación de la Universidad del Sistema.
- Ramírez, A. (2002). *Propuesta de la creación de la Universidad del Sistema Intercultural Bilíngüe*. Quito Ecuador.
- Rengifo, G. . (2003). *La enseñanza es estar contento: Educación y afirmación cultural andina*.
- Rengifo, G. . (2003). *La enseñanza es estar contento: Educación y afirmación cultural andina*.
- Robles , P., & Rojas , M. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lengüística aplicada. *Revista Nebrija*, 120-145.
- Salas, E. (2015). *Cultura y Cosmovisión Andina* . Berlín : Asociación Pro Derechos Humanos .
- Sánchez, D. (2010). *El concepto de la cosmovisión*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2018, de LA COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA, PACHAMAMA EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES
- Sandra Ochoa. (21 de 06 de 2014). *Rituales por el Inti Raimi y Fiesta del Maíz en Cañar*. Recuperado el 01 de 02 de 2017, de Rituales por el Inti Raimi y Fiesta del Maíz en Cañar:

<https://www.eluniverso.com/noticias/2014/06/21/nota/3128106/rituales-inti-raymi-fiesta-maiz-canar>

- Santos, S. (2010). *Diálogo de saberes y saberes ancestrales*. Montevideo, Uruguay : Universidad de la República .
- Schunk, D. (1991). *Learning theories. An educational perspective* . New York: MCMillan.
- Stivelman, A. (2016). *Introducción a la cosmovisión andina* . Buenos Aires .
- Taype, R. (2013). *Práctica de cosmovisión andina en los pobladores del anexo de callcapa*. Huancavelica: Universidad de Huancavelica .
- Torres, G. (2015). *Aprendiendo la Cultura de mi pueblo*. Barcelona: Brcelona.
- Tuaza, L. A. (2017). *La construcción de la comunidad desde los imaginarios indígenas* (Primera ed.). Riobamba, Ecuador .
- Valladolid, J. (2011). Recuperado el 21 de Noviembre de 2018, de <http://www.pratecnet.org/pdfs/Cosmovision%20Andina%20Criadora-jvr.pdf>
- Zapata, M. (2015). *Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del conectivismo*. Obtenido de http://eprints.rclis.org/17463/1/bases_teoricas.pdf

ANEXOS

Anexo 1: Ficha de observación

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



VICERRECTORADO DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

GUÍA DE OBSERVACIÓN						
Nº	INDICADOR	No alcanza el aprendizaje	Próximo a alcanzar el aprendizaje	Alcanza el aprendizaje	Domina el aprendizaje	Supera el aprendizaje
1	Expresa ideas claras sobre la cultura andina y la naturaleza					
2	Representa conocimientos mediante expresiones corporales					
3	Demuestra respeto por la madre naturaleza					
4	Propicia el valor de las Fiestas Andinas para el conocimiento cultural					
5	Participa en actividades de las Fiestas Andinas dentro de un nivel cultural					
6	Mantiene el nivel de conocimiento sobre las Fiestas Andinas					
7	Tiene conocimiento sobre las medicinas ancestrales y su clasificación.					
8	Pone en práctica alguna medicina ancestral para sanación.					
9	Experimenta en sus hogares la medicina ancestral como poder curativo para alguna dolencia.					

Riobamba, 7 de Enero del 2019

Señorita

Lic. Leyla Vallejo

Presente.-

Tengo el honor de dirigirme ante usted, para saludarle cordialmente y manifestarle que conocedora de su experiencia académica y profesional, solicito muy comedidamente sea JURADO EXPERTO para revisar el contenido de la propuesta, LA COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES con el objetivo de validar el trabajo de investigación para optar el título de Magister en Pedagogía, Mención Docencia Intercultural, por la Universidad Nacional de Chimborazo.

La validación tiene como finalidad determinar la eficacia de su proceso didáctico y metodológico, solicito marcar con una X el grado de evaluación a los indicadores para cada ítem. Se adjunta el instrumento de validación de la propuesta.


Agradezco su colaboración y segura de que sus criterios como experto servirán para los fines consiguientes.

Atentamente



Paola Freire

MAESTRANTE

Recibido
07-01-2019




INSTITUTO DE POSGRADO
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA, MENCIÓN DOCENCIA INTERCULTURAL

**PROPUESTA: GUÍA PEDAGÓGICA LA COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA
EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES**

MAESTRANTE: Paola Carina Freire Saigua

LISTA DE EXPERTOS

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	GRADO ACADEMICO	CARGO Y ESPECIALIDAD	INSTITUCION	TELEFONO	FIRMA
01	Leyda Vallejo	Dic Químico y Biología	Docente en CC. N. N.	Unidad Educativa Mercedes de Jesús Molina	099575877	
02	Elizabeth Allauca	Dic. Alimentos y Nutrición	Docente CC. N. N.	U.E. Mercedes de Jesús Molina	0994733221	
03	Concepción Camión	Dra. Concepción Camión MGS	Biología Docente	U.E.S.U. Paul	0995989036	





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y
INSTITUTO DE POSTGRADO

GUÍA PEDAGÓGICA LA COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA EN EL
APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES

	INDICADORES	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO	INSATISFACTORIO
PROPUESTA	El tema de investigación es intercultural:	x			
	El título de la propuesta es:	x			
	El contenido pedagógico de la propuesta es:	x			
	La organización curricular es:		x		
ACTIVIDADES	Las actividades didácticas de la propuesta son::	x			
	El título orienta el contenido de la propuesta:	x			
	Los objetivos orientan al logro de los aprendizajes:	x			
	El proceso metodológico ofrece estructura didáctica:	x			
	Las orientaciones metodológicas ayudan a cumplir los indicadores:		x		
EVALUACIÓN	La evaluación de los aprendizajes presentada en la propuesta es:	x			
APROBACIÓN		Aprobado			

[Handwritten signature]



RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

Valoración de aplicabilidad

Aplicable (x)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Opinión

En esta guía pedagógica denominada La Coomisión y Sabiduría Andina en el aprendizaje de Ciencias Naturales fortalece el aprendizaje de las diversas culturas reflejadas en generaciones donde los saberes se siguen manteniendo.

Observaciones

Este tipo de investigación genera alternativas de solución para promover el aprendizaje efectivo de las Ciencias Naturales.

Riobamba, 7 de Enero del 2019


Firma

Riobamba, 7 de Enero del 2019

Señora

Lic. Elizabeth Allauca

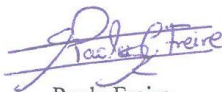
Presente.-

Tengo el honor de dirigirme ante usted, para saludarle cordialmente y manifestarle que conocedora de su experiencia académica y profesional, solicito muy comedidamente sea JURADO EXPERTO para revisar el contenido de la propuesta, LA COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES con el objetivo de validar el trabajo de investigación para optar el título de Magister en Pedagogía, Mención Docencia Intercultural, por la Universidad Nacional de Chimborazo.

La validación tiene como finalidad determinar la eficacia de su proceso didáctico y metodológico, solicito marcar con una X el grado de evaluación a los indicadores para cada ítem. Se adjunta el instrumento de validación de la propuesta.

Agradezco su colaboración y segura de que sus criterios como experto servirán para los fines consiguientes.

Atentamente



Paola Freire

MAESTRANTE

Recibido
07/01/2019




UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y
INSTITUTO DE POSTGRADO

GUÍA PEDAGÓGICA LA COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA EN EL
APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES

	INDICADORES	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO	INSATISFACTORIO
PROPUESTA	El tema de investigación es intercultural:	X			
	El título de la propuesta es:	X			
	El contenido pedagógico de la propuesta es:		X		
	La organización curricular es:		X		
ACTIVIDADES	Las actividades didácticas de la propuesta son::		X		
	El título orienta el contenido de la propuesta:		X		
	Los objetivos orientan al logro de los aprendizajes:		X		
	El proceso metodológico ofrece estructura didáctica:		X		
	Las orientaciones metodológicas ayudan a cumplir los indicadores:		X		
EVALUACIÓN	La evaluación de los aprendizajes presentada en la propuesta es:		X		
APROBACIÓN			Aprobado		

[Firma manuscrita]



RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

Valoración de aplicabilidad

Aplicable (✓)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Opinión

La propuesta pedagógica la cosmología y sabiduría andina en el aprendizaje de Ciencias Naturales permite entender los valores ancestrales como esta sabiduría andina influye en las diferentes culturas a través de los diversos tiempos y espacios.

Observaciones

Lograr a la socialización con los integrantes de las diversas áreas de estudio y ponerlas en ejecución.

Riobamba, 7 de Enero del 2019


Firma

Riobamba, 7 de Enero del 2019

Señora

Dra. Concepción Carrión

Presente.-

Tengo el honor de dirigirme ante usted, para saludarle cordialmente y manifestarle que conocedora de su experiencia académica y profesional, solicito muy comedidamente sea JURADO EXPERTO para revisar el contenido de la propuesta, LA COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES con el objetivo de validar el trabajo de investigación para optar el título de Magister en Pedagogía, Mención Docencia Intercultural, por la Universidad Nacional de Chimborazo.

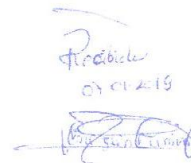
La validación tiene como finalidad determinar la eficacia de su proceso didáctico y metodológico, solicito marcar con una X el grado de evaluación a los indicadores para cada ítem. Se adjunta el instrumento de validación de la propuesta.

Agradezco su colaboración y segura de que sus criterios como experto servirán para los fines consiguientes.

Atentamente


Paola Freire

MAESTRANTE


Paola Freire
07/01/2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y
INSTITUTO DE POSTGRADO

GUÍA PEDAGÓGICA LA COSMOVISIÓN Y SABIDURÍA ANDINA EN EL
APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES

	INDICADORES	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO	INSATISFACTORIO
PROPUESTA	El tema de investigación es intercultural:	x			
	El título de la propuesta es:		x		
	El contenido pedagógico de la propuesta es:	x			
	La organización curricular es:	x			
ACTIVIDADES	Las actividades didácticas de la propuesta son::	x			
	El título orienta el contenido de la propuesta:		x		
	Los objetivos orientan al logro de los aprendizajes:	x			
	El proceso metodológico ofrece estructura didáctica:	x			
	Las orientaciones metodológicas ayudan a cumplir los indicadores:	x			
EVALUACIÓN	La evaluación de los aprendizajes presentada en la propuesta es:	x			
APROBACIÓN					

[Firma manuscrita]



RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

Valoración de aplicabilidad

Aplicable (✓)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Opinión

La guía pedagógica de Ciencias y Tecnología Andina en el desarrollo de Ciencias Naturales presenta las estrategias, metodológicas... actividades para garantizar el aprendizaje en el ámbito de... identidad y... autonomía, las mismas que permiten una estructura didáctica acorde a las necesidades genéricas, las que son más... avanzadas en sus prácticas pedagógicas.

Observaciones

Los trabajos de investigación sobre temas interculturalidad... deberían ser más frecuentes en sus aulas educativas, actualmente... los estudiantes son multiculturales e plurilingües y como... docentes debemos estar preparados para garantizar sus inquietudes y requerimientos de este grupo.

Riobamba, 7 de Enero del 2019

Firma