

### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

CARRERA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO

### TITULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

"LOS PROYECTOS EDUCATIVOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE CON ESTUDIANTES DE CUARTO SEMESTRE DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO, PERÍODO SEPTIEMBRE 2016 – MARZO 2017"

Trabajo presentado como requisito previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Profesora de Biología, Química y Laboratorio

### **AUTORA:**

María Fernanda Ñauñay Quishpe

### **TUTOR:**

MsC. Alex Armando Chiriboga Cevallos

Riobamba – Ecuador 2017

### MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal del proyecto de investigación titulado: "LOS PROYECTOS EDUCATIVOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE CON LOS ESTUDIANTES DE CUARTO SEMESTRE DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO, PERÍODO SEPTIEMBRE 2016-MARZO 2017", presentado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe y dirigido por el MsC. Alex Chiriboga.

Proyecto de investigación con fines de graduación escrito, se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite el presente para el uso y custodia en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo

Para constancia de lo expuesto firman:

Dra. Jesús Estrada

**PRESIDENTE** 

MsC. Elena Tello

**MIEMBRO** 

MsC. Elena Urquizo

**MIEMBRO** 

MsC. Alex Chiriboga

**TUTOR** 

m Bui Sgurf

FIRMA

Elena Tello ()

FIRMA

FIRMA

FIRMA

### AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El trabajo de investigación que presento como proyecto de grado, previó a la obtención del título de le Licenciada en CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, PROFESOR DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO, es original y basado en el proceso de investigación, previamente establecido por la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías.

En tal virtud los fundamentos teóricos, científicos y resultados obtenidos que se exponen en este proyecto de graduación, pertenece exclusivamente a: María Fernanda Ñauñay Quishpe, con la ayuda del tutor de tesis: MsC Alex Armando Chiriboga Cevallos; y el patrimonio intelectual de la misma Universidad Nacional de Chimborazo.

María Fernanda Ñauñay Quishpe

C.I 0605802107

### **AGRADECIMIENTO**

En la presente investigación agradezco primeramente a Dios por permitirme tener y disfrutar a mi familia, a mis padres por ser los principales promotores de mis sueños. Gracias a ellos por cada día confiar y creer en mí y en mis expectativa, agradezco por cada consejo y por cada una de sus palabras que me guiaron durante mi vida a mis hermanos y amigos por el apoyo que me han brindado a la Universidad Nacional de Chimborazo, y a todos los docentes que cada día nos inculcaban valores, en especial a mi tutor del proyecto de investigación.

María Fernanda Ñauñay Quishpe

### **DEDICATORIA**

Este proyecto de investigación dedico en primer lugar a Dios y a mis abuelitos, quienes desde el cielo guían mi camino. A mis padres, por ser pilares fundamentales en mi vida quienes me han brindado su apoyo incondicional para poder llegar a mi meta, les dedico todo mi esfuerzo, en reconocimiento a todo el sacrificio puesto para que yo pueda estudiar, se merecen esto y mucho más.

A mis hermanos y amigos quienes me han motivado para nunca rendirme muchas gracias por estar conmigo en todo este tiempo donde he vivido momentos felices y tristes.

María Fernanda Ñauñay Quishpe

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CON	TENIDOS	PÁG
PORT	^ADA	I
MIEM	IBROS DEL TRIBUNAL	II
AUTO	DRÍA DE LA INVESTIGACIÓN	III
AGRA	ADECIMIENTO	IV
DEDI	CATORIA	V
ÍNDIO	CE DE CONTENIDOS	VI
ÍNDIO	CE DE TABLAS	VII
ÍNDIO	CE DE GRÁFICOS	IX
INTR	ODUCCIÓN	XII
OBJE	TIVOS	XV
Objeti	ivo General	XV
Objeti	vos Específicos	XV
1	ESTADO DEL ARTE	1
1.1	Antecedentes	1
1.2	Aprendizaje	1
1.3	Estrategias Metodologías	1
1.4	Teoría de John Dewey (Aprendizaje Experiencial)	2
1.5	Proyecto	3
1.5.1	Proyecto Educativo	3
1.5.2	Clases de Proyectos Educativos.	3
1.5.3	Proyectó Educativo como Estrategia	4
1.5.4	Aplicación de los Proyectos Educativos como Estrategias	4
1.5.5	Ministerio del Ambiente (Proyectos Educativos)	4
1.6	Problemática Ambiental 2016.	5
1.7	Conservación.	5
1.7.1	Estrategias para la Conservación del Ambiente	6
1.7.2	Importancia de la Conservación	7
1.8	Recurso Natural	7

1.8.1	Características del mal uso de los Recursos Naturales	7
1.8.2	Clasificación De Los Recursos Naturales	8
1.8.3	Déficit Ecológico por gasto de Recursos Naturales	8
1.9	Los Proyectos Educativos para la Conservación del Ambiente	9
1.10	Lineamiento Proyecto Educativo para la Conservación del Ambiente	9
2	MARCO METODOLÓGICO	15
2.1	Diseño de la Investigación	15
2.2	Tipos de Investigación	15
2.3	Nivel de la Investigación.	15
2.4	POBLACIÓN Y MUESTRA	15
2.4.1	POBLACIÓN	15
2.4.2	MUESTRA	16
2.5	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	16
2.5.1	Técnicas de Investigación.	16
2.5.2	Instrumento de Investigación.	16
2.6	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS	17
3	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	18
4	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	28
4.1	CONCLUSIONES	28
4.2	RECOMENDACIONES	39
5	BIBLIOGRAFÍA	30
ANEX	KOS	32
ANEX	KO 1 LISTA DE COTEJO	33
ANEX	KO 2 ENCUESTA	34
ANEX	KO 3 FOTOGRAFÍAS	36

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	)	PÁG.
Tabla N° 1:	Utilización de estrategias metodológicas activas	18
Tabla N° 2:	Proyectos educativos como estimuladores de aprendizaje	19
Tabla N° 3:	Conoce los proyectos educativos	20
Tabla N° 4:	Conservación del ambiente a través de proyectos educativos	21
Tabla N° 5:	Estrategias para conservar el ambiente	22
Tabla N° 6:	Conservación ambiental	23
Tabla N° 7:	Utilización de estrategias para la conservación del ambiente	24
Tabla N° 8:	Proyecto de aula como estrategias metodológica, para conservación el ambiente	25
Tabla N° 9:	Resumen de la encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto semestre	26

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO		PÁG.
Gráfico N° 1:	Utilización de estrategias metodológicas activas	18
Gráfico N° 2:	Proyectos educativos como estimuladores de aprendizaje	19
Gráfico N° 3:	Conoce los proyectos educativos	20
Gráfico N° 4:	Conservación del ambiente a través de proyectos educativos	21
Gráfico N° 5:	Estrategias para conservar el ambiente	22
Gráfico N° 6:	Conservación ambiental	23
Gráfico N° 7:	Utilización de estrategias para la conservación del ambiente	24
Gráfico N° 8:	Proyecto de aula como estrategias metodológica, para conservación el ambiente	25
Graficó N° 9:	Resumen de la encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto semestre	27



### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

ESCUELA DE CIENCIAS: CARRERA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO

### TITULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

"LOS PROYECTOS EDUCATIVOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE CON ESTUDIANTES DE CUARTO SEMESTRE DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO, PERÍODO SEPTIEMBRE 2016 – MARZO 2017"

### RESUMEN

La investigación está orientada a explicar si los proyectos educativos como estrategia metodológica contribuyen a sensibilizar al cuidado y conservación del ambiente en los estudiantes de cuarto semestre de la carrera de Biología, Química y Laboratorio período septiembre 2016 – marzo 2017, donde se detectó que los docentes ocasionalmente utilizan proyectos educativos como estrategia metodológica. John Dewey considera que el aprendizaje experiencial es una alternativa para responder a los problemas de la educación que conlleva a la participación activa del estudiante desarrollando sus habilidades cognitivas y valorando las consecuencias que generan una decisión. La metodología del trabajo se fundamentó en el diseño no experimental, de tipo documental y de campo, su nivel es diagnóstico y descriptivo. Para la recolección de la información se utilizó la técnica de la encuesta con su instrumento el cuestionario, la técnica de la observación son su instrumento la lista de cotejo, aplicado a una población de 18 estudiantes lo que permitió el procesamiento de los datos. Se concluyó que los estudiantes son conscientes de los problemas ambientales que están afectando al planeta. Se recomienda aplicar estrategias metodológicas activas como los proyectos educativos que orienten al educando a mitigar el cambio climático y disminuir sus posibles consecuencias.

PALABRAS CLAVE: Proyectos educativos, Conservación, Ambiente

#### Abstract

The investigation is orientated to explain if the educational projects like methodological strategy help sensitize the care and conservation of the environment in the students of fourth semester of Biology-Chemistry and Laboratory School during the period September 2016 – March 2017. It was detected that the teachers occasionally use educational projects as methodological strategy. John Dewey considers that the learning experiential is an alternative to answer to the problems of education. At the same time, experiential learning leads to the student active participation developing his cognitive skills and valuing the consequences that generate a decision. The methodology was based on the not experimental design, documentary and field type, the level is diagnostic and descriptive. For the compilation of the information survey with its instrument, the questionnaire, were applied to a population of 18 students. It was concluded that the students are conscious of the environmental problems affecting the planet. It is recommended to apply methodological active strategies as the educational projects that orientate the student to mitigate the climate change and to diminish the possible consequences.

KEY WORDS: Educational projects, Conservation, Environment.

Reviewed by: Escudero, Isabel LANGUAGE CENTER TEACHER

### INTRODUCCIÓN

La contaminación es uno de los problemas más grandes que existen en el planeta y el más peligroso ya que al destruir la tierra y su naturaleza generalmente termina destruyendo al ecosistema, este hecho fue la razón fundamental que motivo a realizar esta investigación para contribuir a la conservación del ambiente mediante la utilización de una herramienta didáctica adquirida en mi formación profesional como son los proyectos educativos. Actualmente la sociedad debe tomar conciencia de la importancia de un entorno sano, seguro y ecológicamente equilibrado, saber elegir y aplicar estrategias que le ayuden a consolidar y fijar los conocimientos para un cambio de actitud frente a los problemas ambientales que aquejan al entorno.

"América latina, con su selva Amazónica, sus pantanales, y sus cumbres andinas, alberga la diversidad biológica más rica del mundo ya que es hogar a muchos animales y plantas que no se encuentran en otras partes del mundo. Pero, aquí como en todo el mundo, la mala administración de tierras y recursos, sumada a las presiones económicas y la contaminación, están provocando una crisis ambiental que está afectando a todo el continente". (Maxwell, 2007) Ante este hecho se debe conocer mucho sobre los procesos de conservación y mantenimiento del ambiente, aplicando acciones educativas para lograr una población informada que desarrolle sus actitudes y habilidades prácticas en beneficio de la propia humanidad. Es importante diseñar estrategias y enfoques participativos a nivel internacional, sumando a las propuestas conservacionistas iniciales elementos fundamentales de inclusión de las comunidades en los procesos hacia el mejoramiento de la situación ambiental, comprendiendo allí los elementos naturales, sociales y económicos a nivel local.

Ecuador es un país que lucha por la conservación ambiental ya que posee la mayor biodiversidad del mundo. El modelo de desarrollo ha venido poniendo en peligro esa riqueza, por lo que en toda la geografía nacional aparecen signos preocupantes de un grave deterioro de sus recursos naturales siendo necesario mitigar esta problemática, se debe empezar desde las aulas donde el docente debe utilizar diferentes herramientas didácticas que faciliten el aprendizaje, esto no se evidencia en los estudiantes de cuarto semestre de la carrera de Biología, Química y Laboratorio de la Universidad Nacional de Chimborazo ya que sus

educadores ocasionalmente utilizan proyectos educativos como estrategias metodológicas para concientizar a la conservación del ambiente en un 61.1% lo que influye en sus educandos a tomar decisiones impropias, confusas sin fundamento axiológico lo que empeora el problema ambiental. En las últimas décadas la educación ha desarrollado nuevas estrategias didácticas que conllevan al educando a la creatividad, emprendimiento y criticidad sin dejar de lado las TICs que facilitan el aprendizaje, esto permite al docente contribuir en el desarrollo de los conocimientos de sus educandos.

Por el progresivo calentamiento global, diversos organismos han propuesto la inclusión del ambiente como un eje transversal en el sistema educativo. Desde esta perspectiva se participa en la construcción de procesos de diagnóstico priorizando los problemas asociados al tema a indagar como la débil utilización de estrategias metodológicas activas por parte de los docentes, ante lo mencionado el objetivo de esta investigación es "Explicar si los proyectos educativos estrategia metodológica contribuyen a sensibilizar al cuidado y como conservación del ambiente en los estudiantes de cuarto semestre de la carrera de Biología, Química y Laboratorio, período Septiembre 2016 – Marzo 2017". Siendo importante proponer proyectos de aula que incentiven a los actores educativos a desarrollar los saberes, la creatividad, habilidades, actitudes y valores de sensibilización y compromiso con el entorno, fundamentados en el aprendizaje experiencial propuesto por John Dewey considera al educando como el verdadero protagonista y centro de enseñanza (Ariza, 2010. págs. 1-14). Pretende desarrollar un proceso disciplinado y exigente como parte fundamental del aprendizaje.

Por este motivo hoy más que nunca es necesario desarrollar proyectos educativos participativos dirigidos a toda una población, como eje dinamizador de motivación y sensibilización, modificando así su proceder, que sean capaces de tomar conciencia sobre el perjuicio de la contaminación, siendo necesario la integración de todos los involucrados en la solución de los problemas ambientales para responder positivamente a estos desafíos, enfatizando que el planeta no se salvará sólo con leyes ecológicas sino que la educación en la actualidad es el único medio de desarrollo de una nación.

Los beneficiaros directos de esta investigación son los estudiantes de Cuarto semestre de la Carrera de Biología, Química y Laboratorio de la Universidad Nacional de Chimborazo, mediante la divulgación de los proyectos educativos para la conservación del ambiente. Otros actores favorecidos serán los docentes de la carrera ya que se recomendara utilizar los proyectos como estrategia didáctica para facilitar el aprendizaje en los educandos y fomentar valores ambientales hacia un Sumak Kawsay.

### **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Explicar si los proyectos educativos como estrategia metodológica contribuyen a sensibilizar al cuidado y conservación del ambiente en los estudiantes de cuarto semestre de la carrera de Biología, Química y Laboratorio, período Septiembre 2016 – Marzo 2017.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Diagnosticar las estrategias metodológicas que utiliza el docente para concientizar a la conservación del ambiente.
- Analizar la importancia de los proyectos educativos como estimuladores de aprendizaje para el desarrollo de habilidades ambientales.
- Desarrollar un proyecto aula "Protección y cuidado de los espacios verdes en la Universidad Nacional de Chimborazo campus la Dolorosa" como estrategia metodológica para concientizar a los estudiantes a ser partícipes en la solución de los problemas ambientales.

### 1. ESTADO DEL ARTE O MARCO TEÓRICO

### 1.1ANTECEDENTES

Realizada la investigación en la Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías, Universidad Nacional de Chimborazo, se determinó que no existen otros trabajos de investigación similares al programado, por lo que el problema propuesto es interesante, novedoso y de interés para la comunidad educativa.

Cabe recalcar que en la Revista Latinoamericana de Tecnología Volumen 4 señala que los proyectos educativos para la conservación del ambiente es una herramienta didáctica con diversas utilizaciones que ayudan a transmitir al docente contenidos y desarrollar actitudes positivas en los educandos. (Cabero Almenara & Llorente Cejudo, 2005, págs. 1-18)

### 1.2. APRENDIZAJE

El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación (Gordón, 2012, págs. 1-12). Es importante, considerar el aprendizaje como proceso cognitivo donde se pretende que el educando desarrolle conocimientos de las experiencias involucrando en la creación de ideas, desde los más simples hasta los más complejos.

### 1.3. ESTRATEGIAS METODOLOGÍAS

Hoy en día las estrategias metodológicas son muy utilizadas por los docentes porque le permiten identificar principios, criterios y procedimientos que configuran su forma de actuar en relación con la programación, implementación y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje. (Marino Latorre Ariño, 2013, págs. 19-22)

Estas estrategias son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican las habilidades. Se vinculan con el aprendizaje significativo y con el aprender a aprender los docentes aportan sus saberes, experiencia, concesiones y emociones que son los que

determinar su accionar en la intervención educativa. La tarea del educador radica en maximizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, para lo cual, es imprescindible, integrar otros elementos referenciales para asegurar una práctica acorde a las características y necesidades de los alumnos, sobre todo, cuando se pretende desarrollar competencias para la vida y el aprendizaje permanente

### 1.4. TEORÍA DE JOHN DEWEY (aprendizaje experiencial)

Dewey sostenía una visión dinámica de la experiencia ya que constituía un asunto referido al intercambio de un ser vivo con su medio ambiente físico y social y no solamente un asunto de conocimiento. La experiencia también supone un esfuerzo por cambiar lo dado y en este sentido poseía una dimensión proyectiva, superando el presente inmediato. Está basada en conexiones o interacciones y continuidades, e implica de manera permanente procesos de reflexión e inferencia. Por ello para Dewey la experiencia y el pensamiento no constituyen términos opuestos ya que ambos se refuerzan mutuamente. (Ruiz, 2013, págs. 103-124).

Desde el punto de vista epistemológico, Dewey consideraba que los conceptos en los que se formulan las creencias son construcciones humanas meramente provisorias, pues tienen una función instrumental y están relacionadas con la acción y la adaptación al medio. También sustentaba una integración de acciones y afecciones. Frente a la versión contemplativa del conocimiento clásico, sostiene la evidencia de una ciencia moderna experimentalista que trabaja con datos y que da lugar al descubrimiento de un mundo abierto y sin límites.

En la actualidad el aprendizaje experiencial de John Dewey está cobrando especial importancia en los últimos años, teniendo en cuenta las actuales tendencias educativas y las demandas sociales. (Ariza, 2010.págs. 1-14). Ante este hecho considera al educando como el verdadero protagonista y centro de enseñanza donde se plantea un proceso disciplinado y exigente. El aprendizaje experiencial se basa en los principios individuales como una alternativa para responder a los problemas de la educación, conlleva a la participación activa del estudiante donde desarrolle sus habilidades cognitivas y valore las consecuencias que generan una decisión.

### 1.5. PROYECTO

Un proyecto es un plan en el que se establece como objetivo principal resolver, de manera organizada y precisa, un problema educativo previamente identificado en su realidad, tanto en las necesidades a satisfacer como en el uso de recursos disponibles: humanos y tecnológicos, respetando las limitaciones administrativas, económicas y académicas de la institución. (Olmedo, 2012, pág. 2)

### 1.5.1. PROYECTO EDUCATIVO

Son propuestas formativas que proponen un esquema, programa o plan para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje, utilizando métodos y técnicas hacia la consolidación y fijación de los conocimientos con un conjunto de actividades a realizarse en un lugar y tiempo determinado, para lograr objetivos y metas preestablecidas (Durán & Ruiz , 2007, págs. 1-16).

### 1.5.2. CLASES DE PROYECTOS EDUCATIVOS

Todo proyecto educativo consta de varias etapas ya que no basta con planearlo y diseñarlo: también hay que hallar el modo de implementarlo, ponerlo en marcha y evaluar sus resultados. Cabe resaltar asimismo que no existe una única modalidad de proyecto educativo ya que todo depende del propósito que este plan persiga, el medio por el cual se lleve a cabo y a qué clase de personas esté dirigido. (Pesantes, 2015, págs. 1-2)

- **Proyecto educativo institucional**: Dirigido para autoridades, funcionarios y estudiantes de todos sus niveles.
- **Proyecto Educativo Artístico**: Es el proceso de enseñanza de la artística tiene por base posibilitar al estudiante un reconocimiento de sus habilidades creativas por encima de una técnica. (Pèrez Monsalve. & Castrillòn Castrillòn, 2010, pág. 3)
- **Proyecto Educativo sobre medio ambiente:** Fomenta la práctica de los hábitos de cuidado y protección del medio ambiente.

### 1.5.3 PROYECTÓ EDUCATIVO COMO ESTRATEGIA

Los proyectos educativos es una estrategia que reconoce el aprendizaje significativo y el aprendizaje experiencial que posibilita sacar al estudiante del aula para interactuar con el exterior, le permite enfocar conceptos centrales y principios disciplinares al involucrarlos en la solución de problemáticas y en la realización de tareas significativas que proporcionan un aprendizaje autónomo con resultados reales generados por los estudiantes. (López, 2017, págs. 1-3)

## 1.5.4 APLICACIÓN DE LOS PROYECTOS EDUCATIVOS COMO ESTRATEGIAS.

Los proyectos educativos permiten al alumno ser capaz de contextualizar una realidad ambiental, lo que le permitirá conocer las particularidades de un problema y le proporcionará elementos para establecer alternativas de solución mediante la construcción de un proyecto educativo ambiental. Identificará los elementos fundamentales para analizar una realidad ambiental, de tal manera que estos aporten las características en que se encuentra inmerso el problema. (Martín Adame & Ibarra Fregoso, 2011, págs. 1-9).

Los proyectos educativos son una parte muy importante en los centros de enseñanza ya que su principal función es la planificación y prevención de ciertos aspectos. Se asume como principal función el solucionar problemas en nuestro entorno teniendo en cuenta las características del entorno social y cultural. (Fernandez, 2017)

## 1.5.5 MINISTERIO DEL AMBIENTE (proyectos educativos para la conservación del ambienta)

El Ministerio del ambiente (MAE) manifestó que los proyectos para la conversación del ambiente, fue el gran desafío pero se consiguió recursos internacionales. Entre ellos estuvo el Fondo Climático Verde que destinó USD 41 millones y permitirá dar sostenibilidad a proyectos como Socio Bosque y trabajar con comunidades.

Ante todo el 2017 comenzó con una expectativa concreta: mitigar el cambio climático global con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas. Para ello, la Organización

Mundial de la Salud (OMS), el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM) anunciaron que en este año se lanzará un programa en conjunto para revertir los efectos de un ambiente contaminado en la salud de las persona. (Tendencias & DPA, 2017, págs. 1-3)

Sin embargo (MAE) está trabajando con incentivos a las instituciones para que tengan un ciclo de reciclaje completo y que los desechos no se queden en medio camino. Uno de los proyectos emblema es Punto Verde. Es una certificación para las empresas en varios temas como el manejo adecuado de desechos y la energía. Este año se incentivará a las instituciones por sus buenas prácticas ambientales. (Frias, 2017, págs. 1-3)

### 1.6. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL 2016

En el 2016 cerró con cifras alarmantes, diversos estudios dieron a conocer que el relieve del planeta está decayendo de forma acelerada. El 2017 comenzó con una expectativa concreta: mitigar el cambio climático global con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas.

Tan solo basta revisar lo que pasó en el Polo Norte, donde varias zonas registraron temperaturas cercanas a los 0° centígrados, casi 20° más caliente que la cifra promedio en el siglo XX. No solo los polos se calentaron. De hecho, un informe lanzado por la OMM dejó por sentado que el planeta tuvo su año más caliente en el 2016. Esto implicaría más que olas de calor en las ciudades, bosques y selvas marcadas como zonas frágil aumento la temperatura resulta la desaparición progresiva de las plantas.

En el 2015 esto se evidenció en el Ecuador tras un estudio liderado por Naia Morueta-Holme, de la Universidad de Aarhus (Dinamarca). Ella demostró que la flora del Chimborazo estaba migrando hacia zonas más frías debido al deshielo progresivo que afectó a los glaciares del coloso. (Tendencias & DPA, 2017, págs. 1-3)

### 1.7 CONSERVACIÓN

Es el método de utilización de un recurso natural o el ambiente total de un ecosistema particular, para prevenir la explotación, polución, destrucción o abandono y asegurar el futuro uso de ese recurso. Conservación de las especies, por ejemplo, hace referencia a la

protección de los animales, las plantas y el planeta en general. Esta conservación apunta a

garantizar la subsistencia de los seres humanos, la fauna y la flora, evitando la

contaminación y la depredación de recursos. (Gómez, 2016, pág. 1)

1.7.1 ESTRATEGIAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE

Entre las estrategias más utilizadas para la conservación del ambiente son:

Las 7R se trata de una propuesta preventiva, cuyo objetivo es disminuir el consumo de

recursos y la generación de basura, a partir de crear un manejo adecuado de nuestros

desechos y hábitos de vida conscientes con el entorno. (Estrategias para la conservación,

2017)

Reducir: Nuestro consumo cotidiano de recursos (energía, agua) y de productos nocivos

es la mejor forma de prevenir. Esto quiere decir que hay que evitar que se genere la basura

comprando sabiamente y utilizando los productos de la manera correcta; por ejemplo, no

desperdiciar agua o apagar las luces cuando no se empleen.

**Reutilizar**: Los envases de vidrio o las latas para sembrar plantas.

Reciclar: Es cualquier proceso donde materiales de desperdicio son recolectados y

transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como materias

primas.

Reflexionar: Por medio de la educación ambiental.

Redistribuir: Un equilibrio de la huella ecológica en los países subdesarrollados y

desarrollados para mantener un equilibrio ecológico a nivel mundial.

**Reclamar:** La ley debe de estar atenta ante cualquier amenaza a la biodiversidad y los

ecosistemas, siendo un amparo para cualquier área verde.

Rechazar: Todo lo que atenta contra el medio ambiente, como los químicos tóxicos,

materiales contaminantes.

6

### 1.7.2 IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN

La conservación del ambiente es importante porque surge de la necesidad de preservar todos los recursos naturales de una manera cónsona con el desarrollo, de tal manera que nos permita equiparar en una balanza el crecimiento y desarrollo de nuestro país con la conservación de nuestros recursos naturales, procurando que los mismos sirvan para sustentar el crecimiento económico que deseamos para nuestra nación. El rápido crecimiento de nuestra población producto de la mayor disposición de recursos económicos en el país, ha originado una distribución desigual en nuestros espacios geográficos que traen graves consecuencias a nuestros recursos naturales. (Bauza, 2012)

### 1.8 RECURSO NATURAL

Es todo aquel elemento, material o energético, que existe en estado natural y que sirve para cubrir las necesidades biológicas para desarrollar una actividad económica, o bien para satisfacer las demandas sociales .Los recursos naturales son, muchos de ellos, frágiles ilimitados. La demanda y la explotación de los recursos por la humanidad parecen no tener fin, lo que pone en peligro el futuro de los propios recursos y la supervivencia del planeta. (Londoño, 2006, págs. 25-42)

### 1.8.1 CARACTERÍSTICAS DEL MAL USO DE LOS RECURSOS NATURALES

- Su explotación provoca impactos al ambiente: como deforestación, desertización, contaminación, desaparición de acuíferos, degradación de los suelos y pérdida de la biodiversidad
- El ritmo de explotación de un recurso por encima del ritmo de regeneración del mismo provoca el gravísimo problema de la sobreexplotación de los recursos, lo que lleva a la desaparición de los mismos de manera irreversible
- Su distribución en el planeta es desigual, lo que en ocasiones provoca la dependencia de un país de un solo recurso para su desarrollo económico.

## 1.8.2 CLASIFICACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES SEGÚN SU CAPACIDAD DE REGENERACIÓN:

**RENOVABLES**.- son aquellos recursos cuya capacidad de regeneración es más rápida que el ritmo al que se explotan y consumen es inagotable.

**NO RENOVABLES.**- son aquellos recursos que existen en una cantidad fija en la naturaleza y se generan de una manera lenta, mediante procesos geológicos, físicos o químicos que tienen lugar a lo largo de miles de años.

Hay que tener presente que al abusar o hacer mal uso de los recursos naturales que se obtienen del ambiente, lo ponemos en peligro y lo agotamos. El aire y el agua están contaminándose, los bosques están desapareciendo, debido a los incendios y a la explotación excesiva y los animales se van extinguiendo por el exceso de la caza y de la pesca.

Debido a esto, la ONU busca lograr el "desarrollo sostenible" Buscando el mayor desarrollo de los pueblos sin poner en peligro el ambiente para ello se creó, en 1972, el Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio ambiente (PNUMA), que se encarga de promover actividades (Mazzonileon, 2007).

Por las razones anteriores, a nivel internacional y nacional ha tomado conciencia de las limitaciones naturales que tiene el desarrollo y crecimiento de la humanidad, adoptando medidas políticas, jurídicas y sociales.

La contaminación y destrucción de los recursos naturales es un problema que no reconoce fronteras entre países, más cuando no hay control jurídico. De estos problemas se han creado distintas corrientes ideológicas para intentar superarlo, algunas de ellas son las llamadas deep ecology que son ideas extremistas que igualan al hombre con la naturaleza, otras buscan mitigar el problema ambiental. (Guzmán, 2010, págs. 11-17)

## 1.8.3 DÉFICIT ECOLÓGICO POR GASTO DE RECURSOS NATURALES

Este exceso ecológico es posible, porque la humanidad puede talar árboles a mayor velocidad que el tiempo que tardan en crecer, pescar más peces de los que los océanos

pueden criar, o emitir más dióxido de carbono a la atmósfera de lo que los bosques y océanos pueden absorber.

Según el Fondo Mundial para la Naturaleza WWF, en el 2016, la absorción de gases de efecto invernadero requerirá hasta el 85 % de la capacidad del planeta; haría falta el doble de la biocapacidad actual de los bosques para absorber todo el carbono emitido por la humanidad a la atmósfera.

La huella ecológica suma todos los bienes y servicios ecológicos que demanda la humanidad y que compiten por el espacio. Incluye la tierra biológicamente productiva (o biocapacidad) necesaria para cultivos, pastoreo y el suelo urbanizado, zonas pesqueras y bosques productivos. (Quiroz, 2015, pág. 1)

## 1.9 LOS PROYECTOS EDUCATIVOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE.

Promueve la integración de los estudiantes fomentando la formación académica a una educación en valores ambientales que conlleva a una madurez emocional y a una mayor habilidad para tomar decisiones, solucionar situaciones y convivir en paz y armonía, con la naturaleza. (Gasteiz, 2016, págs. 11-15)

Desde esta perspectiva cobra especial relevancia el ambiente y la educación desarrollando proyectos educativos que ayuden a la conservación del ambiente donde el educando es el principal actor del aprendizaje de forma activa, lo que conlleva que se sienta responsable tanto de los éxitos alcanzados como de los fracasos le ayuda a ser más independiente, colaborador y dialogante. Cabe señalar que los proyectos educativos se relacionan con su vida cotidiana fomentando el interés en los estudiantes a lograr competencias básicas de una forma más motivadora.

## 1.10 LINEAMIENTO PROPOSITIVO DEL PROYECTO EDUCATIVO PARA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE.

### 1.- TÍTULO DEL PROYECTO

Protección y cuidado de los espacios verdes en la Universidad Nacional de Chimborazo campus la Dolorosa.

### 2.- INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha presentado una preocupación por el deterioro ambiental y es evidente que debido al desarrollo social y cultural se han olvidado de la naturaleza, utilizando indiscriminadamente los recursos naturales con los que contamos. Siendo fundamental un cambio de actitud de todos actores de la sociedad.

El presente proyecto de aula desarrolla conciencia ambiental en el cuidado de los espacios verdes, apoyados en la toma de decisiones sobre los problemas ambientales que afectan nuestro planeta, desarrollando así responsabilidad en los educandos hacia un Sumak Kawsay.

### 3.- OBJETIVOS:

### 3.1 Objetivo general

Socializar el proyecto de aula "Protección y cuidado de los espacios verdes en la Universidad Nacional de Chimborazo campus la Dolorosa" para concienciar a los estudiantes de cuarto semestre de la Carrera de Biología, química y laboratorio a ser partícipes en la solución de los problemas ambientales

### 3.2 Objetivo especifico

- Concientizar al educando sobre la importancia y conservación del ambiente.
- Promover responsabilidad y conciencia al manejo de áreas verdes.
- Sensibilizar a la comunidad educativa sobre la importancia de recuperar y cuidar las áreas verdes.

### 4.- JUSTIFICACIÓN

El proyecto de aula tiene como finalidad desarrollar competencias investigativas para la construcción del conocimiento, impulsando a encontrar soluciones a las problemáticas de interés del estudiante, esto permitirá reforzar los conocimientos asimilados de las unidades de aprendizaje adquiridos en el aula, donde el educando no solamente adquiere información sino también debe procesarla, lo enunciado le conlleva al desarrollo de habilidades, a cimentar hábitos positivos al cuidado de la naturaleza.

Asimismo planificando actividades que favorezcan y promuevan los valores ambientales, al buen uso de los recursos para contribuir a la mejora del mismo, creando con ello un desarrollo sustentable con acciones en relación al cuidado, conservación y manejo de nuestras áreas verdes para mitigar la contaminación ambiental y ofrecer un ambiente limpio y saludable.

### 5.- DESARROLLO DEL PROYECTO

Proyecto de aula "Protección y cuidado de los espacio verdes de la Universidad Nacional de Chimborazo campus la Dolorosa"

Tema:	Habilidades:	Semestre:
Protección y cuidado de los espacios	Solidaridad, compañerismo y valoración del	Estudiantes de cuarto semestre de la carrera de
verdes de la Universidad Nacional de	ambiente.	Biología, Química y Laboratorio
Chimborazo Campus la Dolorosa.		

### Fundamentación:

Se propone como eje central el cuidado del ambiente, fundamentado a partir de la realidad en que se vive y la falta de valores para la protección de los espacios verdes y del entorno. Hoy en día, se pretende que el educando sea participe del cuidado de su espacio institucional siendo la parte actitudinal mediante acciones innovadores que conlleve a mejorar el entorno.

### Marco teórico:

La Geografía Ambiental está sustentada en los cambios vertiginosos que están ocurriendo en las últimas décadas. El Cambio Climático, destrucción y contaminación de los recursos naturales cada vez más se dirige hacia la conservación del ambiente, buscando soluciones para evitar que se siga agotando la riqueza natural que poseemos.

### Descripción:

Con el proyecto de aula se pretende desarrollar la creatividad del estudiante, su capacidad de trabajo autónomo, habilidad para desenvolverse en proyectos de investigación con propuestas innovadoras orientadas al futuro.

### Objetivos de Aprendizaje

-Concientizar a los educandos sobre la protección y cuidado de los espacios verdes.

### **ACTIVIDADES**

- Socialización del proyecto
- Limpieza de las áreas verdes
- Sembrar plantas ornamentales.
- Mantenimiento permanente de las áreas verdes.

## DIAGNOSTICO

PROBLEMÁTICA	CAUSA	NECESIDADES DE APRENDIZAJE
MANEJO DE ESPACIOS VERDES	Económicas:  Desconocimiento del valor de las áreas verdes de la institución.	<ul> <li>Adquirir conocimientos y habilidades ambientales necesarias.</li> <li>Desarrolla la capacidad de mejorar la</li> </ul>
	Políticas de la Universidad Nacional de Chimborazo  La universidad desconoce la importancia de las áreas verdes.	calidad de vida tomando decisiones adecuadas al problema que se les presente.
	Socio culturales: Falta de una cultura ambiental en el manejo de los espacios verdes	

### 6.- RECURSOS

### **6.1 RECURSOS HUMANOS**

Estudiantes de cuarto semestre der la carrera de Biología, Química y Laboratorio.

### 6.2 RECURSOS FÍSICOS.-

Espacios verdes de la Universidad Nacional de Chimborazo campus la Dolorosa.

### **6.3 RECURSOS MATERIALES**

- Plantas
- Abono
- Mangueras,
- Carretillas

### 7.- IMPACTO Y DISCUSIÓN

Con el proyecto de aula se logrará:

- Difundir actividades de cuidado y protección de los espacios verdes para que los estudiantes puedan aplicarlos en sus labores diarias.
- Desarrollar criterios de solidaridad, tolerancia, búsqueda del consenso y autonomía con el propósito del mejorar la calidad de vida, desde una concepción de desarrollo sostenible.
- Que los estudiantes comprenda la influencia que ejerce el ambiente sobre la vida de los seres humanos y la importancia de aprender a conservar, cuidar y utilizar los recursos naturales de una manera productiva para la vida.

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es no experimental porque se estudian los fenómenos tal y

como se dan en su contexto natural para luego analizarlos.

2.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

En este proyecto aplicaremos los siguientes tipos de investigación como son:

Investigación Documental: Se realiza a través de la consulta de documentos (libros,

revistas, periódicos, memorias, etc.) que nos permite conocer el estado del problema,

accediendo a la visión panorámica de la investigación.

**Investigación de Campo**: Se realizara en el lugar de los hechos donde acontece el

problema inmerso a nuestra investigación con los estudiantes de cuarto semestre de la

carrera Biología, Química y Laboratorio.

2.3 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

Investigación Diagnóstica: Se realizara un análisis de las actitudes, opiniones y

motivaciones que han ocasionado, el problema a investigar.

Investigación Descriptiva: Relata los conocimientos existentes sobre la temática.

2.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

2.4.1 POBLACIÓN

15

Estudiantes de cuarto semestre de la carrera de Biología, Química y Laboratorio de la Universidad Nacional de Chimborazo.

PARTICIPANTES	Muestra	Porcentajes
Estudiantes de cuarto semestre de la carrera de	18	100%
Biología, Química y Laboratorio.		
Total	18	100%

Fuente: Secretaria de la carrera

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

### **2.4.2 MUESTRA**

La muestra es no probabilista intencional por que se escogerá a los 18 estudiantes de la carrera de Biología, Química y Laboratorio siendo una muestra pequeña he decidido trabajar con toda la población, para que los resultados de la investigación sean más relevantes.

### 2.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

### 2.5.1 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

**Encuesta:** Es la técnica a utilizar para recolectar la información, se aplicara a todos los estudiantes de cuarto semestre de la carrera de Biología, Química y Laboratorio.

**Observación:** Nos permitirá saber el grado de aceptación de la socialización del proyecto de aula.

### 2.5.2 INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**Cuestionario:** es el instrumento a utilizar, previamente diseñado con preguntas claras y concretas (cerradas) para facilitar su tabulación.

**Lista de cotejo**: está diseñada con 6 indicadores y con una escala de valoración se aplicara en la socialización del proyecto. (Si=4; No =3; Tal vez= 2; Nunca=1).

### 2.6 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS

El procesamiento de los datos o información se realizara de acuerdo a los pasos establecidos en el formato básico para proyectos de investigación de pregrado de la Universidad Nacional de Chimborazo.

- Revisión de información recolectada.
- Analizar los resultados de la información de acuerdo al objetivo planteado.
- Interpretación de los resultados con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- Elaboración de conclusiones y recomendaciones basadas en el análisis de la investigación

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE CUARTO SEMESTRE DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO

1.- ¿Con que frecuencia el docente utiliza estrategias metodológicas activas para facilitar el aprendizaje?

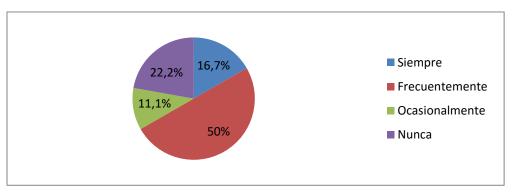
Tabla N° 1: Utilización de estrategias metodológicas activas

INDICADORES	FRECUENCIA	%
Siempre	3	16,7%
Frecuentemente	9	50,0%
Ocasionalmente	2	11,1%
Nunca	4	22,2%
Total	18	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto semestre

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

Gráfico N° 1: Utilización de estrategias metodológicas activas



Fuente: Tabla N° 1

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

### Análisis:

El 50 % de los encuestados manifiestan que los docentes frecuentemente utilizan estrategias metodológicas activas para facilitar el aprendizaje. El 22.2 % nunca, un 16,7 % siempre y el 11,1 % indica que ocasionalmente.

### Interpretación:

La mayoría de encuestados considera que los docentes frecuentemente utilizan estrategias metodológicas activas para facilitar el aprendizaje sabiendo que esto conllevan al educando asumir su propio proceso de construcción del conocimiento.

2.- ¿Con que frecuencia se considera a los proyectos educativos como estimuladores de aprendizaje?

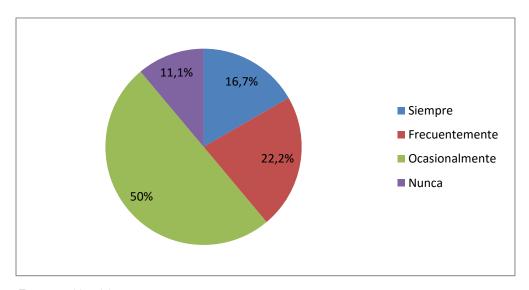
Tabla N° 2: Proyectos educativos como estimuladores de aprendizaje

INDICADORES	FRECUENCIA	%
Siempre	3	16,7 %
Frecuentemente	4	22,2 %
Ocasionalmente	9	50,0%
Nunca	2	11,1%
Total	18	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto semestre.

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

Gráfico N° 2: Proyectos educativos como estimuladores de aprendizaje



Fuente: Tabla N° 2

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

### Análisis:

El 50 % de los estudiantes encuestados manifiestan que ocasionalmente los proyectos educativos pueden ser considerados como estimuladores de aprendizaje, el 22,2% frecuentemente, un 16,7% consideran que siempre y el 11,1% indican que nunca.

### Interpretación:

La mayoría de los encuestados manifiestan que los proyectos educativos pueden ser considerados como estimuladores de aprendizaje sin duda al ser herramientas de apoyo que ayuda al docente a lograr que los estudiantes se apropien de un saber además ayuda a solucionar situaciones dentro y fuera del aula.

3.- ¿Con qué frecuencia ha escuchado que es un proyecto educativo?

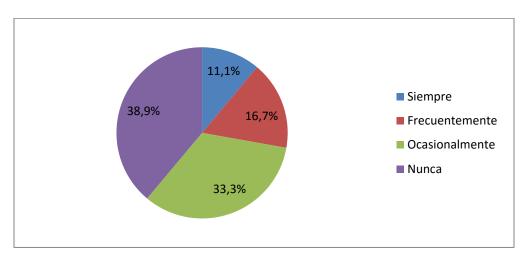
Tabla N° 3: Conoce los proyectos educativos.

INDICADORES	FRECUENCIA	%
Siempre	2	11,1%
Frecuentemente	3	16,7%
Ocasionalmente	6	33,3%
Nunca	7	38,9%
Total	18	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto semestre.

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

Gráfico Nº 3: Conoce los proyectos educativos.



Fuente: Tabla N° 3.

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

### Análisis:

El 38,9 % de los estudiantes indican que nunca han escuchado sobre los proyectos educativos, un 33,3% ocasionalmente, 16,7% frecuentemente y el 11,1% consideran que siempre.

### Interpretación:

Se puede evidenciar que la mayor parte de encuestados no han escuchado sobre los proyectos educativos lo que indica que desconocen sus ventajas, una de ellas es que motiva al educando a desarrollar su capacidad en la solución de problemas mediante un aprendizaje experiencial y colaborativo apoyándose unos a los otros para aprender y conseguir un objetivo en común.

4.- ¿Para concienciar a la conservación del ambiente el docente utiliza proyectos educativos como estrategia metodológica?

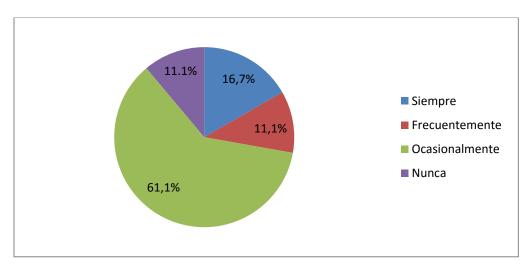
Tabla N° 4: Conservación del ambiente a través de proyectos educativos.

INDICADORES	FRECUENCIA	%
Siempre	3	16,7%
Frecuentemente	2	11,1%
Ocasionalmente	11	61,1%
Nunca	2	11,1%
Total	18	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto semestre.

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

Gráfico Nº 4: Conservación del ambiente a través de proyectos educativos.



Fuente: Tabla N° 4

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

### Análisis:

El 61,1% de estudiantes indican que los docentes ocasionalmente utilizan los proyectos educativos como estrategias metodológicas, un 16,7% siempre, el 11,1% frecuentemente y el 11,1% nunca.

### **Interpretación:**

La mayoría de los encuestados consideran que los docentes ocasionalmente utilizan los proyectos educativos como estrategias metodológicas, un educador debe integrar el desarrollo de valores, actitudes y normas en su educando para favorecer la interacción discente y entorno.

5- ¿Aplica estrategias metodológicas para conservar el ambiente?

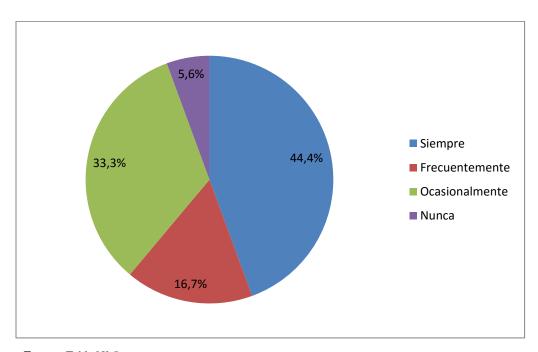
Tabla N° 5: Estrategias para conservar el ambiente.

INDICADORES	FRECUENCIA	%
Siempre	8	44,4%
Frecuentemente	3	16,7%
Ocasionalmente	6	33.3%
Nunca	1	5,6%
Total	18	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto semestre.

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

Gráfico N° 5: Conocimiento de estrategias para conservar el ambiente.



**Fuente:** Tabla  $N^{\circ}$  5:

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

#### Análisis:

El 44,4 % de los encuestados manifiestan que saben cómo actuar positivamente a la conservación ambiental, el 33,3% ocasionalmente, un 16,7% frecuentemente y el 5,6% nunca.

#### Interpretación:

La mayor parte de los encuestados manifiestan que siempre aplican estrategias metodológicas para conservar el ambiente respetar la naturaleza y su entorno.

6.- ¿Usted promueve la conservación ambiental en su entorno familiar?

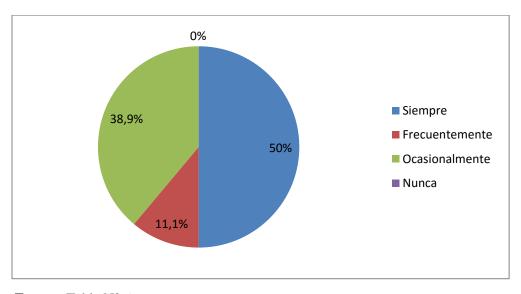
Tabla N° 6: Conservación ambiental.

INDICADORES	FRECUENCIA	%
Siempre	9	50.0%
Frecuentemente	2	11,1%
Ocasionalmente	7	38,9%
Nunca	0	0,0%
Total	18	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto semestre.

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

Gráfico N° 6: Conservación ambiental.



Fuente: Tabla N° 6

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

#### Análisis:

El 50 % de los estudiantes indican que siempre promueven la conservación ambiental en su entorno familiar, el 38,9% ocasionalmente, un 11,1% frecuentemente.

#### Interpretación:

Los encuestados en su mayoría manifiestan que siempre promueven la conservación del ambiente en su entorno familiar, lo que indica que conocen los problemas de su entorno, las consecuencias que provocan al no tomar conciencia de la importancia del cuidado de los recursos naturales.

7.- ¿Con que frecuencia en la Universidad Nacional de Chimborazo se empleen estrategias para conservar el ambiente?

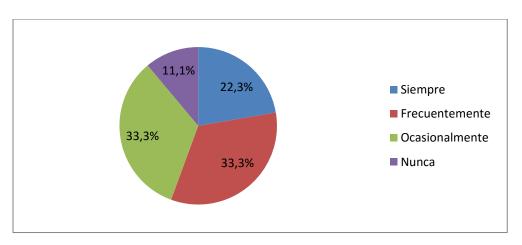
Tabla  $N^{\circ}$  7: Utilización de estrategias para la conservación del ambiente.

INDICADORES	FRECUENCIA	%
Siempre	4	22,3%
Frecuentemente	6	33,3%
Ocasionalmente	6	33,3%
Nunca	2	11.1%
Total	18	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto semestre.

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

Gráfico N° 7: Utilización de estrategias para la conservación del ambiente



Fuente: Tabla N° 7

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

#### Análisis:

El 33,3% de los estudiantes investigados indican que frecuentemente se deben emplear están de acuerdo nuevas estrategias para conservar el ambiente en la ciudad, un 22,3% siempre y el 11,1%nunca.

#### Interpretación:

La mayoría de los encuestados manifiestan que frecuentemente se debe emplear nuevas estrategias para conservar el ambiente, lo que permite conocer que falta mayor información sobre los problemas del entorno, consecuencia de la industrialización y del desarrollo humano basado en las energías poco limpias, que afecta directamente al clima, ecosistemas y la vida de todas las especies, incluido el hombre.

8.- ¿Es necesario desarrollar proyectos de aula en la Universidad Nacional de Chimborazo como estrategia metodológica para concientizar a los estudiantes en la conservación del ambiente?

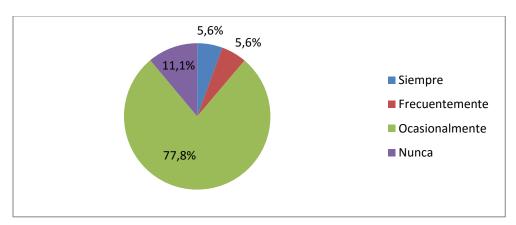
Tabla N°8: Proyecto de aula como estrategias metodológica, para la conservación del ambiente.

INDICADORES	FRECUENCIA	%
Siempre	1	5,6%
Frecuentemente	1	5,6%
Ocasionalmente	14	77,8%
Nunca	2	11,1%
Total	18	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto semestre.

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

Gráfico N°8: Proyecto de aula como estrategias metodológica, para la conservación del ambiente.



Fuente: Tabla N°8.

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

#### Análisis:

El 77,8 % de los estudiantes indican que ocasionalmente se deben desarrollar proyectos de aula en la UNACH como estrategias metodológica para la conservación del ambiente, un 11,1% nunca, el 5,6 % frecuentemente.

#### Interpretación:

La mayoría de encuestados consideran que ocasionalmente se debe desarrollar proyectos de aula en la Universidad Nacional de Chimborazo para conservar el ambiente, una nueva educación motiva al educando a proponer proyectos que despierte su curiosidad de elementos ligados a la realidad en que vive lo estimula a investigar y aprender.

## TABLA RESUMEN DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE CUARTO SEMESTRE DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO.

TABLA  $N^{\circ}$  9 Resumen de la encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto semestre.

N	PREGUNTAS		S			
		Siempre	Frecuente mente	Ocasional	Nunca	Total de estudiantes
1	Con qué frecuencia el docente utiliza estrategias metodológicas activas para facilitar el aprendizaje.	3	9	2	4	18
2	Con qué frecuencia se considerar a los proyectos educativos como estimuladores de aprendizaje.	3	4	9	2	18
3	Con qué frecuencia ha escuchado que es un proyecto educativo.	2	3	6	7	18
4	Para concienciar a la conservación del ambiente el docente utiliza proyectos educativos como estrategia metodológica.	3	2	11	2	18
5	Aplica estrategias metodológicas para conservar el ambiente.	8	3	6	1	18
6	Usted promueve la conservación ambiental en su entorno familiar.	9	2	7	0	18
7	Con que frecuencia en la Universidad Nacional de Chimborazo se empleen estrategias para conservar el ambiente.	4	6	6	2	18
8	Es necesario desarrollar proyectos de aula en la Universidad Nacional de Chimborazo como estrategia metodológica para concientizar a los estudiantes en la conservación del ambiente.	1	1	14	2	18
	TAL	33	30	61	20	144
PO	RCENTAJE	22,9%	20,8%	42,4%	13,9%	100%

Fuente: Estudiantes de cuarto semestre.

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.



Graficó  $N^{\circ}$  9: Resumen de la encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto semestre.

**Fuente**: TABLA N° 9

Elaborado por: María Fernanda Ñauñay Quishpe.

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 42,4% de encuestados consideran que el docente ocasionalmente utiliza los proyectos educativos como estimuladores de aprendizaje el 22.9 % siempre se debe considerar a los proyectos como estimuladores de aprendizaje, un 20,8% frecuentemente utilizan los proyectos como estrategia metodológica y el 13,9 % nunca han escuchado de los proyectos educativos . Lo que indica que el docente no motiva al educando a crear proyectos educativos y su relación con el ambiente por ello es necesario crear proyectos de aula como estrategia metodológica que ayude al estudiante a desarrollar habilidades y destrezas mediante el aprendizaje colaborativo y experiencial, apoyándose unos a otros para aprender y conseguir un objetivo común.

#### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **4.1 CONCLUSIONES**

Al analizar las encuestas se evidencia que el docente frecuentemente utiliza estrategias metodológicas tradicionales para concientizar a la conservación del ambiente, lo que conlleva a un aprendizaje eventual, siendo necesario aplicar herramientas didácticas que promuevan la concientización ambiental.

Los proyectos educativos son importantes estimuladores de aprendizaje desarrollando en los educandos sus habilidades ambientales fomentando a un cambio de actitud con su entorno, incrementando su compromiso y retención del conocimiento de educación ambiental.

El proyecto de aula "Protección y cuidado de los espacios verdes en la Universidad Nacional de Chimborazo campus la Dolorosa" como estrategia metodológica permite concientizar a los estudiantes a ser partícipes en la solución de los problemas ambientales como propuesta innovadora para lograr un desarrollo sostenible.

#### **4.2 RECOMENDACIONES**

Se recomienda a los docentes utilizar estrategias metodologías activas para concientizar a los estudiantes a la conservación del ambiente, ya que hoy en día en la educación ecuatoriana es un eje transversal a considerar, al ser un problema que afecta a todo el mundo.

Se recomienda a los docentes proponer proyectos educativos al ser importantes estimuladores del aprendizaje que permiten consolidar y fijar el saber, desarrollar habilidades ambientales en los educandos y aportar a un buen vivir.

Se recomienda a los educadores de educación ambiental a aplicar proyectos de aula como estrategias metodológicas innovadoras para concientizar a los estudiantes a ser partícipes en la solución de los problemas ambientales, aprovechando los espacios verdes de la Universidad campus la Dolorosa y contribuir al desarrollo sostenible.

#### 5. BIBLIOGRAFÍA

- Ariza, M. R. (2010). El aprendizaje experimental y las nuevas demandas formativas. Revista Experimental, Universidad de Jaén, Antropología Experimental, España. (págs. 1-14)
- Bauza, E. (2 de Febrero de 2012). Ambiente protejido . Obtenido de https://ambienteprotegido.wordpress.com/2012/02/02/cual-es-la-importancia-de-laconservacion-ambiental-en-venezuela/
- Cabero Almenara, J., & Llorente Cejudo, M. C. (2005). Las TiC y la Educación Ambiental. Revista Latinoamericana de Tecnología, 1-18.
- Durán, R. P., & Ruiz , M. M. (2007). Diseño de proyectos educativos. Actualidades Pedagógicas, págs. 1-16. Obtenido de http://www.ruv.itesm.mx/especiales/citela/documentos/material/modulos/modulo1/c ontenido\_ii.htm
- Estrategias para la conservación . (20 de Enero de 2017). Obtenido de http://reservaeleden.org/plantasloc/alumnos/manual/06a\_estrategia.html
- Fernandez, M. (19 de Enero de 2017). Importancia de los proyectos educativos . Obtenido de http://martacamino.blogspot.com/2010/12/la-importancia-del-proyecto-educativo.html
- Frias, E. (8 de Enero de 2017). Se están reestructurando los fondos ambientales. El Comercio (Tendencias), págs. 1-3.
- Gasteiz, V. (2016). Proyectos educativos para conservar el ambiente . En Á. Cantera, Proyectos educativos para conservar el ambiente (págs. 11-15). Donostia-San Sebastián: Euskadi.eus.
- Gómez, I. D. (12 de Noviembre de 2016). Natureduca. (pág.1) Recuperado el 12 de Noviembre de 2016, de Natureduca: http://www.natureduca.com/conserva\_conceptos1.php
- Gordón, F. d. (Octubre de 2012). Implicaciones del conocimiento de la teoría de los estilos de aprendizaje en el ejercicio profesional del docente universitario. Estilos de Aprendizaje y Estrategias de Aprendizaje:, X(10),( págs. 1-12)
- Guzmán, M. A. (15 de Novimbre de 2010). Efectos de la contaminación. En M. A. Guzmán, Modelo Económico Mundial y (págs. 11-17). Medellín. Obtenido de https://www.weebly.com/ec?utm\_source=internal&utm\_medium=footer&utm\_cam paign=3
- Londoño, C. L. (12 de Noviembre de 2006). Los Recursos Naturales y el medio ambiente en la economía del mercado. Environmental and natural resources in the market economy,( págs. 25-42). Recuperado el 12 de Noviembre de 2016, de http://blocs.xtec.cat/iesbellvitgecs/files/2011/10/LOS-RECURSOS-NATURALES.pdf

- López, E. A. (20 de Enero de 2017). Estrategias Educativas para trabajar en Valores. (págs. 1-3) Obtenido de Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura: http://www.oei.es/historico/valores2/estrategias.htm
- Marino Latorre Ariño, C. J. (2013). ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS METODOLÓGICAS.( págs.19-22) Universidad Marcelino Champagnat, Psicología, Lima.
- Maxwell, A. (17 de Octubre de 2007). Pulso Verde. Obtenido de http://www.laondaverde.org/laondaverde/international/latinamerica2.asp
- Mazzonileon. (2007). Conservacion del Medio Ambiente ONU.
- Martín Adame, J., & Ibarra Fregoso, L. (2011). Elaboración de proyectos y estrategias educativas. En Bachillerato General por competencias (págs. 1-9).
- Olmedo, E. M. (13 de Enero de 2012). Diseño de proyectos educativos . Recuperado el 27 de Octubre de 2016, de Metodología de trabajo en los proyectos (pág.2) https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI\_Lectura/maestria/documentos/LECT35.pdf Pesantes, A. (2015). Tipos de Proyectos (págs.1-2).
- Pèrez Monsalve., G., & Castrillòn Castrillòn, G. (2010). Proyecto Educación Artistica. Medellin.(pág.3)
- Quiroz, G. (14 de Agosto de 2015). El planeta entró en déficit ecológico para el 2015 por gasto de recursos. El Comercio(pág.1)
- Ruiz, G. (2013). La teoría de la experiencia de John Dewey (pág.103-104) Universidad de Buenos Aires, Psicología, Argentina.
- Tendencias, & DPA. (8 de Enero de 2017). El 2016 dejó cifras de alerta para el planeta. El Comercio (Planeta), págs. 1-3.

# ANEXOS

#### ANEXO 1 LISTA DE COTEJO

LISTA DE COTEJO SOBRE LA SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO DE AULA "PROTECCIÓN Y CUIDADO DE LOS ESPACIOS VERDES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO CAMPUS LA DOLOROSA"



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS CARRERA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO



Estimado Señor /Señorita

Lea detenidamente cada indicador responda, colocando una (x) en el cuadro que usted crea conveniente.

**TEMA:** Protección y cuidado de los espacios verdes en la Universidad Nacional de Chimborazo campus la Dolorosa.

	ESCALA DE EVALUACIÓN									
N°	A: Si B: No	C: Tal vez <b>D</b> : Nunca	Criterios	A	В	С	D	TOTAL		
	<b>D</b> . 110	D. Nunca	Puntajes	4	3	2	1			
1	1 Usted está dispuesto a desarrollar el proyecto de aula Protección y cuidado de los espacios verdes en la Universidad Nacional de Chimborazo campus la Dolorosa.					1	3	18		
2	2 Es importante crear proyectos dentro del aula que ayuden a la conservación del ambiente.					3	3	18		
3	3 Los proyectos permiten al educando adquirir conocimientos y habilidades.				5	4	1	18		
4	Los proyectos de aula desarrollan la creatividad de los estudiantes.				4	6	2	18		
5	Es importante implementar los proyectos como estimuladores de aprendizaje.				4	2	1	18		
6	6 El proyecto de aula protección y cuidado de los espacios verdes promueve la conservación ambiental.					3	1	18		
	TOTAL					19	11	108		
	F	228	63	38	11	340				

OBSERVACIONES: Se puede evidenciar que los estudiantes de cuarto semestre de la carrera de Biología, Química y Laboratorio si están de acuerdo en desarrollar el proyecto de aula "Protección y cuidado de los espacios verdes de la Universidad Nacional de Chimborazo campus la Dolorosa" ya que les ayuda a desarrollar la creatividad, su capacidad de trabajo autónomo, habilidad para desarrollar proyectos de investigación con propuestas innovadoras encaminadas hacia la conservación del ambiente.



#### **ANEXO 2 ENCUESTA**

### ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE CUARTO SEMESTRE DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO



### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍA CARRERA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO



#### ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE CUARTO SEMESTRE

#### INSTRUCCIONES:

Estimado Señor /Señorita

Lea detenidamente cada pregunta, responda, colocando una (x) en el cuadro que usted crea conveniente.

1 ¿Con aprendizaj		icia el docente util	iza estrat	tegias metodológic	as activas para fac	cilitar el
Siempre		Frecuentemente		Ocasionalmente		Nunca
2 ¿Con aprendiza		ncia se considera	a los pr	oyectos educativos	s como estimulad	iores de
Siempre		Frecuentemente		Ocasionalmente		Nunca
3 ¿Can (	qué frecuen	cia ha escuchado (	que es u	n proyecto educativ	vo?	
Siempre		Frecuentemente		Ocasionalmente		Nunca.
-		a la conservación odológica?	del amb	iente el docente uti	liza proyectos edu	ıcativos
Siempre		Frecuentemente		Ocasionalmente		Nunca
5- ¿Aplica	estrategia	s metodológicas p	ara cons	ervar el ambiente?		
Siempre		Frecuentemente		Ocasionalmente		Nunca
6 ¿Ustec	d promuev	a la conservación	ambient	tal en su entomo fa	miliar?	
Siempre		Frecuentemente		Ocasionalmente		Nunca

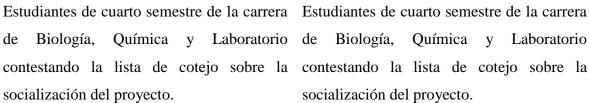
_	•		dad Naci	ional de Chimbora	zo se empleen est	trategias
para cons	ervar el am	lbiente?				
Siempre		Frecuentemente		Ocasionalmente		Nunca
8 ¿Es ne	cesario des	arrollar proyectos	de aula	en la Universidad	Nacional de Chir	nborazo
como est	rategia me	todológica para co	oncientis	zar a los estudiant	es en la conserva	ción del
ambiente'	?					
Siempre		Frecuentemente		Ocasionalmente		Nunca
			Fim	18		

Gracias por su colaboración

#### **ANEXO 3 FOTOGRAFÍAS**

PROYECTO DE AULA "PROTECCIÓN Y CUIDADO DE LOS ESPACIOS VERDES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO CAMPUS LA DOLOROSA"







de Biología, Química y Laboratorio contestando la lista de cotejo sobre la contestando la lista de cotejo sobre la socialización del proyecto.



Estudiantes de cuarto semestre de la carrera Estudiantes de cuarto semestre de la carrera Biología, Química y Laboratorio socialización del proyecto.



de Biología, Química y Laboratorio contestando la lista de cotejo sobre la contestando la lista de cotejo sobre la socialización del proyecto.