

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL



Tesis

**Determinación de los valores ecológicos en los
estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco y su
incidencia en el calentamiento global 2018**

Para optar el título profesional de:

Ingeniero Ambiental

Autor:

Bach. Jessely Fiorela CHAGUA OROSCO

Asesor:

Ing. Anderson MARCELO MANRIQUE

Cerro de Pasco – Perú – 2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL



**Determinación de los valores ecológicos en los
estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco y su
incidencia en el calentamiento global 2018**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Mg. Julio Antonio ASTO LIÑAN
Presidente

Mg. Luis Alberto PACHECO PEÑA
Miembro

Mg. David Johnny CUYUBAMBA ZEVALLOS
Miembro

DEDICATORIA

A Dios por bendecirnos a mí y a todos mis seres queridos, por guiarme cada día y por darme la oportunidad de cumplir con mis metas y con su bendición seguir adelante.

A mis padres Javier y Glotilde; y hermanos por ser el motivo más importante, por la confianza que pusieron en mí y por ser los principales forjadores de mi formación profesional y por apoyarme en cada momento de mi vida.

RECONOCIMIENTO

A Dios por permitirnos tener una buena experiencia dentro de la Universidad, por permitir convertirnos en profesionales en lo que tanto nos apasiona.

A mis padres y hermanos quienes me brindaron su valiosa y desinteresada orientación y guía en la elaboración del presente trabajo de investigación.

A cada docente que fue parte de este proceso integral de formación profesional, ya que también fueron un apoyo para poder llegar a esta etapa de nuestras vidas.

Y a todas las personas que en una u otra forma me apoyaron en la realización de este trabajo.

RESUMEN

El Instituto Superior Tecnológico Pasco se encuentra ubicada en el distrito de Yanacancha, departamento y provincia de Pasco, cuenta con 7 carreras técnicas.

El presente estudio pretende fortalecer los valores y hábitos ecológicos en los estudiantes del I.S.T.P frente a su medio ambiente, promoviendo la conservación y preservación del medio ambiente.

El planeta cada día más se destruye gracias a las actividades inconscientes de la humanidad, al desconocimiento de su entorno, a la falta de cultura y educación ambiental que fomente esos valores de amor y protección a la naturaleza. Por eso, es necesario y prioritario educar en valores desde temprana edad a los niños y niñas, siendo los principales responsables de iniciar esa tarea los padres conjuntamente con los maestros y los gobiernos que deben promover desde el hogar, la escuela y la comunidad valores que permitan cuidar el medio ambiente para un desarrollo sostenible, así mismo también a los jóvenes y adultos que aún están en la capacidad de lograr un cambio en su conducta y ser entes multiplicadores de conocimientos basados en la práctica.

En el presente estudio se logró cumplir con los objetivos planteados de acuerdo al plan de trabajo en un 70%, el proceso educativo instalado y ejecutado que estuvo acompañado de estrategias metodológicas para lograr cumplir los objetivos planteados, fue elaborado con la finalidad de lograr cambios conductuales, adquirir hábitos positivos y fortalecer los valores ecológicos en los estudiantes y que tengan relación directa en la

influencia al calentamiento global. Se logró capacitar y/o educar a un 80% aproximadamente de los estudiantes en estudio del I.S.T.P. Se logró evidenciar que el 70% de los estudiantes cambiaron sus hábitos, conductas y valores ecológicos positivamente frente al medio ambiente.

Para lo cual el presente estudio planteó el siguiente **Objetivo General:** Diseñar un programa de intervención ecológica, que pueda fortalecer los valores ambientales y crear hábitos de conservación del medio ambiente en los estudiantes, para minimizar las acciones que realiza el hombre a favor del calentamiento global. El diseño del presente trabajo presenta un diseño Descriptivo Correlacional, de tipo comparativo. Para el análisis de datos se revisó el material recolectado, se codificaron los datos, se pasó a la interpretación y análisis de los datos obtenidos.

Palabras Claves: Instituto Superior Tecnológico Pasco, Educación ambiental, valores ecológicos, calentamiento global.

ABSTRACT

The Pasco Higher Technological Institute is located in the district of Yanacancha, department and province of Pasco, has 7 technical careers.

The present study aims to strengthen the values and ecological habits of the I.S.T.P students in front of their environment, promoting the conservation and preservation of the environment.

The planet is being destroyed every day thanks to the unconscious activities of humanity, the ignorance of its environment, the lack of culture and environmental education that promotes these values of love and protection of nature. Therefore, it is necessary and priority to educate children in values from an early age, being the main responsible for initiating this task parents together with teachers and governments that must promote values from home, school and community. allow to take care of the environment for a sustainable development, likewise also to the young people and adults who are still in the capacity to achieve a change in their behavior and being multiplying entities of knowledge based on practice.

In the present study it was possible to meet the objectives set according to the work plan by 70%, the educational process installed and executed that was accompanied by methodological strategies to achieve the objectives set, was developed in order to achieve behavioral changes, acquire positive habits and strengthen the ecological values in students and have a direct relationship in the influence of global warming. It was possible to train and / or educate approximately 80% of the students in the I.S.T.P. It was possible

to show that 70% of the students changed their habits, behaviors and ecological values positively against the environment.

For which the present study proposed the following General Objective:

Design a program of ecological intervention, which can strengthen environmental values and create habits of conservation of the environment in students, to minimize the actions that man performs in favor of global warming . The design of the present work presents a Correlational Descriptive design, of a comparative type. For the data analysis, the collected material was reviewed, the data was codified, the interpretation and analysis of the obtained data was passed on.

Key Words: Pasco Higher Technological Institute, Environmental education, ecological values, global warming.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se basó según al método de investigación y el empleo de materiales y métodos ayudó a la aplicación del diseño y tipo de estudio de la metodología de la investigación, se recolectaron datos para luego obtener resultados y analizarlos, evaluarlos y discutirlos.

Hoy más que nunca con todos los problemas ambientales que existen en la tierra, se debe educar para buscar un nuevo cambio de conducta o comportamiento; en función de convertir ciudadanos equilibrados con su medio ambiente y recursos naturales. Es decir, la humanidad ahora mismo debe sembrar los valores ambientales para lograr una relación de convivencia armónica entre el hombre y su entorno natural.

Por consiguiente, la pérdida de valores humanos y en consecuencia la crisis de no inculcar valores ambientales en la sociedad está destruyendo al medio ambiente, sus elementos naturales y la salud humana; ya que estos juegan un papel fundamental para transformar un país y la sociedad, en un mundo donde reine el equilibrio ecológico para una mejor calidad de vida de todos.

La presente investigación está compuesto por cuatro capítulos; **Capítulo I:** Planteamiento del Problema de estudio; se plantea el problema, los objetivos y la justificación; **Capítulo II:** Marco teórico, donde encontramos trabajos realizados anteriormente en estudios similares, una definición de términos ambientales y bases teóricas científicas, hipótesis y definición de términos; **Capítulo III:** Métodos y Materiales de Investigación; **Capítulo IV:**

Presentación de Resultados y Discusión. Finalmente, las conclusiones obtenidas y las recomendaciones establecidas servirán para mejorar el nivel de vida y la continuidad de la investigación ayudará entre otros aspectos del desarrollo sostenible de los recursos naturales.

INDICE

DEDICATORIA	3
RECONOCIMIENTO	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I	16
PROBLEMA DE INVESTIGACION	16
1.1 Identificación y determinación del problema.....	16
1.2 Delimitación de La Investigación.	19
1.3 Formulación del problema	19
1.3.1 Problema General	19
1.3.2 Problemas Específicos	19
1.4 Formulación Objetivos.....	20
1.3.1 Objetivo General.....	20
1.3.2 Objetivos Específicos	20
1.5 Justificación de la investigación.....	21
1.6 Importancia y alcances de la investigación.....	22
CAPÍTULO II	24
MARCO TEÓRICO	24
2.1 Antecedentes de estudio.....	24
2.1.1 Antecedentes Internacionales:	24
2.1.2 Antecedentes Nacionales:	31
2.2 Bases teóricas - científicas	36
2.2.1 La Contaminación Ambiental.....	36
2.2.2 Clasificación de la contaminación.....	36
2.2.3 Para controlar la contaminación ambiental	37
2.2.4 La Educación Ambiental.....	37
2.2.5 Principios básicos de la Educación Ambiental	38
2.2.6 Objetivos de la Educación Ambiental.....	40
2.2.7 Educar en Valores Ecológicos para Cuidar el Medio Ambiente	41
2.2.8 Educación formal para la formación de hábitos ecológicos	47
2.2.9 El Nivel de Conocimiento de Hábitos Ecológicos	48
2.2.10 El Calentamiento Global	49
2.2.11 El Efecto Invernadero y el Calentamiento Global	52

2.2.12	La evidencia del calentamiento del planeta	54
2.2.13	Siete consejos para mejorar el medio ambiente en los colegios.....	55
2.3	Definición de términos básicos	59
2.4	Formulación de hipótesis	62
2.4.1	Hipótesis General:.....	62
2.4.2	Hipótesis Específicos:.....	62
2.5	Identificación de variables.....	63
2.5.1	Variable Dependiente	63
2.5.2	Variable Independiente.....	63
2.5.3	Variables Intervinientes	63
2.6	Definición operacional de variables e indicadores.....	63
2.6.1	De la variable Dependiente	63
2.6.2	De la Variable Independiente	64
2.6.3	De las Variables Intervinientes.....	64
CAPÍTULO III	65
METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION	65
3.1	Tipo de Investigación.....	65
3.2	Método de la Investigación	65
3.3	Diseño de la Investigación	66
3.4	Población y Muestra	66
3.5	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	69
3.6	Área de estudio.....	70
3.7	Técnica de procesamiento y Análisis de Datos.....	73
3.8	Materiales y Equipos	74
CAPÍTULO IV	75
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	75
4.1	Fase de investigación y estudio	75
4.1.1	Propuesta de un Programa educativo ambiental en el Instituto Superior Tecnológico Pasco, para promover los valores ecológicos en los estudiantes con incidencia en el calentamiento global.....	77
a.	Información y Comunicación	81
b.	Capacitación	84
4.1.2	Resultados del Programa educativo ambiental aplicado en el Instituto Superior Tecnológico Pasco.....	93
A.	Talleres de capacitación y/o sensibilización ambiental.....	93

B. Plantación de Quenuales.....	104
C. Colocación de tachos de basura en las aulas de los estudiantes del I.S.T.P.	105
D. Realización del concurso de reciclaje de papel, cartón, pilas, envases y plásticos.....	105
E. Resultados del concurso del aula más limpia y ordenada.....	108
F. Resultados de la promoción al consumo responsable, reutilización de materiales, ahorro de agua y electricidad y a reducir o no usar más las bolsas de plástico.....	109
CONCLUSIONES	111
RECOMENDACIONES.....	114
BIBLIOGRAFÍA	115
ANEXOS	119

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N° 01. MAPA DE UBICACIÓN DE LA CIUDAD DE CERRO DE PASCO

ANEXO N° 02. MAPA DE UBICACIÓN DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO PASCO

ANEXO N° 03. MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO N° 04. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

LISTA DE TABLAS

TABLA N° 01. NÚMERO DE LA POBLACIÓN TOTAL Y MUESTRAL ESTUDIANTIL DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PASCO

TABLA N° 02. PLAN EDUCATIVO PARA SENSIBILIZAR A LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL DEL INSTITUTO SUPERIOR

TECNOLÓGICO PASCO SOBRE EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

TABLA N° 03. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE EDUCACIÓN Y/O CAPACITACIÓN AMBIENTAL EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PASCO 2018

TABLA N° 04: RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES Y METAS PROGRAMADAS EN EL PROCESO DE EDUCACIÓN Y/O CAPACITACIÓN AMBIENTAL

TABLA N° 5: ¿QUÉ TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERA USTED EN SU CENTRO DE ESTUDIO EN MÁS CANTIDAD?

TABLA N° 6: ¿CLASIFICA O NO SUS RESIDUOS SÓLIDOS?

TABLA N° 7: ¿CÓMO DESECHA USTED SUS RESIDUOS?

TABLA N° 8: ¿EL AULA DE ESTUDIO AL FINALIZAR LAS CLASES CÓMO QUEDA?

TABLA N° 9: ¿QUÉ TIPO DE ALIMENTOS CONSUME USTED?

TABLA N° 10: ¿USTED QUE PREFIERE USAR BOLSAS DE TELA O DE PLÁSTICO?

TABLA N° 11: ¿LE GUSTARÍA A USTED QUE EN SU CENTRO DE ESTUDIOS EXISTIERA MUCHOS ÁRBOLES?

TABLA N° 12: ¿CÓMO USAR CONSCIENTEMENTE EL AGUA?

TABLA N° 13: ¿SEGÚN SU APRECIACIÓN CREE USTED QUE ES PARTE DEL PROBLEMA AMBIENTAL QUE ESTÁ PASANDO ACTUALMENTE EL PLANETA?

TABLA N° 14: ¿CÓMO TE CONSIDERAS?

TABLA N° 15: ¿CON TU PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA EDUCATIVO APLICADO CREES QUE TE ENCUENTRES EN LA CAPACIDAD DE PODER CONSERVAR EL MEDIO QUE TE RODEA?

TABLA N° 16: ¿DESEARÍAS QUE EN LA CURRÍCULA ESTUDIANTIL SE AÑADE EL CURSO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL?

TABLA N° 17: ¿QUÉ HÁBITOS Y CONDUCTAS PRACTICARÍAS PARA CONSERVAR NUESTRO MEDIO AMBIENTE?

TABLA N° 18: GRADO DE CONOCIMIENTO ADQUIRIDO DESPUES DE LA CAPACITACIÓN AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES EL I.S.T.P

TABLA N° 19: RESULTADOS DEL CONCURSO DE RECICLAJE EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PASCO – 2018

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Identificación y determinación del problema

Los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco de la ciudad de Cerro de Pasco, así como los demás habitantes de la ciudad y del planeta sufren las consecuencias del calentamiento global, el cual se ha originado a través del tiempo por la contaminación y el mal manejo de los recursos naturales y el desarrollo de la tecnología, el mal manejo de los residuos, el exceso de energía artificial usada en los diferentes campos de la industria la cual es aportante mayoritaria de contaminación, los hogares y las instituciones públicas hacen uso de la energía en gran medida, así como del desarrollo tecnológico, el gas emanado de los vehículos que cada vez con más fuerza inundan las calles, además el ruido que estos generan ocasionando la contaminación acústica o auditiva y los demás factores contaminantes que están presentes en el proceso educativo.

Los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco, presentan dificultades para concentrarse en la realización de las diferentes actividades académicas programadas, pues Pasco por presentar un clima muy frígido, y esto en la actualidad se está agudizando, es decir que el frío está llegando hasta $- 8$ a 10°C lo que impide que estos estudiantes y la población de Pasco puedan realizar sus actividades cotidianas normalmente.

Además de ello las temporadas de sol ya no están presentes en las temporadas comunes solo hay periodos cortos de soleaje, más aun esta aumentado las lluvias que son más tormentosas y abundantes, además de presentar nevadas que duran hasta 3 días consecutivos y llegan a obtener una gran altura y todo ello está íntimamente relacionado con el cambio climático y el calentamiento global.

Este fenómeno está sustentado científicamente debido a la gran contaminación que existe en nuestro planeta; es así que este fenómeno se presenta en todo el mundo, es decir que en lugares cálidos la temperatura llega a más de 40°C y en lugares fríos la temperatura baja hasta $- 10^{\circ}\text{C}$, lo que dificulta las labores cotidianas de toda la población.

Es conveniente formar a los estudiantes en valores ambientales con el fin de contribuir a la conservación del medio ambiente, especialmente el entorno académico ya que de continuar contribuyendo a la contaminación ambiental, estamos haciendo un gran aporte al

calentamiento global, lo que haría cada vez más difícil vivir en comunidad, pues este trae consecuencias a todos por las inundaciones cada vez más frecuentes de las calles y avenidas, que en ocasiones afectan no sólo la vivienda de los estudiantes sino la planta física de la institución, sino también de la ciudad lo que provocaría pérdidas de clases, y generando el malestar de los estudiantes.

El rendimiento académico de los estudiantes es bajo para el nivel en que se encuentran, los cambios de clima bruscos afectan notablemente el proceso de aprendizaje, las consecuencias por el calentamiento global son evidentes en la población, la cual se ve reflejada en el cambio de vida en las diferentes ciudades, las enfermedades y epidemias que se viven a diario, cambio de costumbres, etc.

Las responsabilidades académicas, la tecnología generan en los estudiantes muchas veces el desinterés, pues para ellos es más placentero estar involucrados con la realidad es decir en el mismo campo de acción.

Cuando el trabajo se realiza con los estudiantes de manera recreativa y en contacto con la naturaleza, se hace una sensibilización positiva porque sirve al docente para crear en ellos amor por el cuidado de los recursos naturales, la utilización adecuada de ellos, la disposición correcta, creando hábitos de reciclaje, como ayuda para que nuestro planeta se conserve para las nuevas generaciones.

La ciudad de Cerro de Pasco lugar donde se encuentra esta institución superior, se encuentra preocupado por el calentamiento global,

viéndose la necesidad de crear grupos que puedan promover la conservación del ambiente, a través de diferentes sectores de la ciudad, procurando la formación en valores ambientales, que lleguen a las diferentes instituciones de la ciudad a través de estos estudiantes, por tal motivo se plantea a continuación el problema a investigar:

1.2 Delimitación de La Investigación.

Al conocer los resultados al diseñar e implementar un programa de intervención ecológica, que pueda fortalecer los valores ambientales y crear hábitos de conservación del medio ambiente en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco, es necesario e imprescindible determinar si los valores ecológicos de los estudiantes del instituto superior tecnológico Pasco, tienen una gran incidencia en el calentamiento global de nuestro planeta.

1.3 Formulación del problema

1.3.1 Problema General

¿Cómo diseñar un programa de intervención ecológica, que pueda fortalecer los valores ambientales y crear hábitos de conservación del medio ambiente en los estudiantes, para minimizar las acciones que realiza el hombre a favor del calentamiento global?

1.3.2 Problemas Específicos

- ¿Cómo los valores ecológicos de los estudiantes del instituto superior tecnológico Pasco, incidirán en el calentamiento global de nuestro planeta?
- ¿Qué relación existe entre los valores ecológicos de los estudiantes del instituto superior tecnológicos y la incidencia del calentamiento global?
- ¿Cómo fortalecer los valores ambientales y crear hábitos de conservación del medio ambiente en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco, para minimizar las acciones que realiza el hombre a favor del calentamiento global?

1.4 Formulación Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un programa de intervención ecológica, que pueda fortalecer los valores ambientales y crear hábitos de conservación del medio ambiente en los estudiantes, para minimizar las acciones que realiza el hombre a favor del calentamiento global.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar que los valores ecológicos de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco, incidirán en el calentamiento global de nuestro planeta.

- Establecer la relación que existe entre los valores ecológicos de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológicos y la incidencia del calentamiento global.
- Realizar una propuesta pedagógica a base de talleres lúdicos y recreativos, como herramientas formativas para el desarrollo de una cultura ecológica en los estudiantes, de modo que se prevengan y minimicen las consecuencias de la contaminación.
- Diseñar una propuesta didáctica para la enseñanza, que conduzca a la buena utilización de los recursos tecnológicos, disminuyendo el grado de contaminación.

1.5 Justificación de la investigación

Es de gran importancia realizar una propuesta pedagógica encaminada a implementar el uso de talleres lúdicos y recreativos como herramientas pedagógicas para el desarrollo de una cultura ecológica, donde se procure el menor daño posible al medio ambiente, enfocado a minimizar las consecuencias que por el factor contaminante, sufren los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco a causa de las bajas temperaturas en la ciudad y por ende en su institución educativa, la cual es un problema a nivel mundial y está afectando la salud de las personas.

El proyecto surge como respuesta a la inquietud de crear espacios, donde los estudiantes y los docentes puedan integrar la recreación, a la formación de prácticas ecológicas de conservación del ambiente y el

medio contribuyente, de esta manera a la sensibilización y formación de hábitos de mejoramiento y protección del planeta, evitando realizar prácticas que contribuyan al fenómeno del calentamiento global con las actividades realizadas, en el presente estudio se pretende desarrollar la creatividad en los estudiantes, de modo que se mejore el ambiente escolar y se establezcan costumbres y valores en el campo ambiental. A partir de las estrategias planteadas se pretende alcanzar conciencia y sensibilizar sobre manejo adecuado de los recursos naturales con la adquisición de valores ambientales y ecológicos con el fin de fomentar la conservación del medio ambiente.

1.6 Importancia y alcances de la investigación

La importancia de la investigación reside en que un programa de intervención ecológica y la educación ambiental como estrategia de enseñanza busca cambiar las actitudes de los alumnos del nivel superior técnico hacia una conciencia ambiental y por tanto practicar hábitos ecológicos que nos aseguran una vida más plena y en armonía con la naturaleza, de esta manera a minimizar la contaminación ambiental que es un factor importante en el calentamiento global, pese a ser un asunto de gran importancia, no cuenta aún con procedimientos y técnicas para ser asumida y realizada cabalmente y de modo eficiente. Además de las carencias teóricas y prácticas que tiene, la educación ambiental en las instituciones educativas de diferentes niveles en el Perú necesita de más impulso y de prácticas que la

realicen. A diferencia de otras áreas y otros aspectos de la educación del estudiante, es de vital importancia enfatizar y tener presente ingresar la educación ambiental a la enseñanza de los estudiantes de todos los niveles educativos como base de su formación y lograr de esta manera buenos hábitos ecológicos frente a su entorno ambiental, pero el aprendizaje deberá ser mucho más didáctico porque lo tradicional no motiva o causa efectos significativos en los estudiantes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de estudio

2.1.1 Antecedentes Internacionales:

- Nancy Daza, **“Formar hábitos ecológicos que promuevan el cuidado y la preservación del medio ambiente en los estudiantes de la Institución Educativa Rafael Navia Varón Sede Panamericana”**

Resumen: En la I.E.T.I Rafael Navia Varón desde que nos empezamos a dar cuenta de los problemas reales del medio en que vivimos, nos inquietó el hecho de que los estudiantes de la Institución Educativa Técnica Industrial Rafael Navia Varón demostraban poco aprecio por la conservación y el buen uso de los recursos ecológicos, por falta de unos buenos hábitos. Entonces el formar hábitos ecológicos que

promuevan el cuidado y la preservación del medio ambiente en los estudiantes de la Institución Educativa Rafael Navia Varón Sede Panamericana.

Diseñar y aplicar una estrategia pedagógica con implementación de las tics que ayude a construir un proceso dinámico encaminado al cuidado del medio ambiente, propiciando espacios lúdicos, en los cuales construyan conocimiento de su entorno y como cuidarlo. Objetivo: Cómo formar hábitos ecológicos que promuevan el cuidado y la preservación del medio ambiente. El método que se utiliza en este proyecto es socio constructivista, pues partiendo de los saberes de los estudiantes y con los aportes que se le van dando va construyendo un nuevo conocimiento sobre los hábitos ecológicos.

En el instrumento utilizado los estudiantes muestran el conocimiento que tienen sobre hábitos ecológicos, cuidado y preservación del medio ambiente. Parte de este problema se identificó ya que se veía que los estudiantes no cuidaban las plantas de la escuela, no cerraban la llave del agua cuando se lavaban las manos, botaban la basura en el patio y no utilizaban las canecas de basura. Identificado el problema se ve la necesidad de formar a los estudiantes en hábitos ecológicos cuidado y preservación del medio ambiente. El grupo de estudiantes utilizó varios medios de información como herramientas de aprendizaje, tics; donde identificaron las diferentes opciones que contribuyen a mejorar el medio ambiente. Los estudiantes utilizaron láminas, libros de texto, referencias, internet, blogs y otros medios para identificar

consecuencias del maltrato al medio ambiente por parte de los seres humanos.

Resultados:

- Se ha observado menor cantidad de basura en el suelo. Hay mayor conciencia de depositar los desechos en los basureros
- Algunos jóvenes han manifestado que no han vuelto a botar basura en la calle o alcantarillas, sino, que la guardan en sus bultos y luego la desechan en los basureros de su casa.
- Cierran las llaves de los tubos de la cañería del colegio y sus casas cuando el agua se desperdicia.
- Llevan al colegio papel recolectado; aunque deban transportarlo en bus.

Son pequeños logros en grupos reducidos de estudiantes pero no hay duda que ellos serán multiplicadores y algún día habrá más personas ambientalmente alfabetizadas... el reto apenas empieza.

➤ Patricia Pamos, **“Hábitos ecológicos: los datos del último estudio”**, España 2010.

Resumen: A finales de 2014 se han dado a conocer en algunos medios dedicados a la ecología los datos del estudio AIMC Marcas realizado a lo largo del 2013 y que muestra los hábitos de consumo en España, donde se incluyen preguntas sobre la posición de hombres y mujeres con respecto a la ecología.

Conclusiones más relevantes:

- Este estudio se realiza desde el año 2010 y, en términos generales, desde ese año hasta el 2013, el interés por el cuidado del medio ambiente ha decaído. Así, por ejemplo, ante la premisa “la ecología se ha convertido en una necesidad para nuestra sociedad”, en 2010 el 73,8 % de los encuestados (son 10.000 entrevistas), estaba totalmente de acuerdo con esta afirmación, mientras que en 2013, solo la comparten el 65,5%. En cuanto a la frase “Todo el mundo tiene el deber de reciclar”, las diferencias de resultados son menores, con 81,7% de personas totalmente de acuerdo con esa sentencia en 2010 y un 79,1% en 2013.

- Algo más de un 67% de los encuestados considera que el respeto y cuidado del medio ambiente debe ser inculcado desde la infancia, por lo que estarían de acuerdo en que existiera una signatura sobre ecología y medio ambiente en los colegios.

- Si se observan los resultados del estudio teniendo en cuenta el sexo de los entrevistados, las mujeres estarían más concienciadas en el cuidado del medio ambiente. Si lo que tenemos en cuenta es la edad, parece que las personas más jóvenes, entre los 14 y 19 años muestran mucha menos preocupación por la ecología que los adultos, especialmente los de edades comprendidas entre los 45-65 años.

- En cuanto a los hábitos ecológicos cotidianos, el 57% de la población encuestada afirma llevar a cabo acciones para reducir el consumo de

agua en casa, siendo un 56,7% los que aseguran que también cuidan ahorrar en el consumo de gas y de electricidad.

- Por último, conceptos relacionados con el medio ambiente como “emisiones de CO2”, “cambio climático” o “calentamiento global” siguen siendo conocidos en la misma medida desde el 2010, aunque el de “Huella de carbono” parece que está siendo escuchado cada vez más y comprendido por los encuestados.

➤ María del Carmen AGUILAR LUZÓN^{1*}, J. Miguel Ángel GARCÍA MARTÍNEZ^{**}, Adelaida MONTEOLIVA SÁNCHEZ^{**} y José María SALINAS MARTÍNEZ DE LECEA^{**} **“El modelo del valor, las normas y las creencias hacia el medio ambiente en la predicción de la conducta ecológica”**, *Dpto. de Psicología. Área de Psicología Social. Universidad de Jaén. **Dpto. de Psicología Social y Metodología de las CC. del Comportamiento. Universidad de Granada.

Conclusiones: En conclusión, podemos decir que, a la hora de explicar y predecir la puesta en marcha y desarrollo de conductas proambientales, tales como el reciclado de vidrio, deben considerarse tanto los valores personales, en especial los de orientación biosférica o ecológicos, como los sentimientos de obligación moral asociados a la conducta en sí misma.

No obstante, si bien reconocemos el poder explicativo de este tipo de variables en la comprensión y explicación de comportamientos en pro del medio ambiente, en futuras líneas de investigación habría que

incluir otras variables que permitan aumentar la capacidad explicativa de los distintos modelos teóricos aplicados al estudio de la conducta ecológica.

En esta línea, diversos trabajos señalan que utilizando las variables de otros modelos de amplio alcance consolidados en la psicología social, como la teoría de la acción razonada (Fisbhein y Ajzen, 1975) y su extensión, la teoría de la conducta planificada (Ajzen, 1991), se obtienen buenos ajustes para la predicción de comportamientos proambientales, como por ejemplo, la utilización del autobús para desplazarse al campus universitario (Bamberg, Ajzen y Schmidt, 2003), o en conductas de reciclaje (Mannetti, Pierro y Livi, 2004; Taylor y Todd, 1995). Por estas razones, creemos que futuras líneas de investigación deben ir orientadas hacia el desarrollo de formulaciones teóricas en las que se recojan o incorporen al modelo VNC, aquellas variables procedentes de otros modelos teóricos, que permitan superar las claras limitaciones que este modelo presenta.

➤ MSc. Bertha Lopera Escobedo y Dra. C. Nivia Álvarez Aguilar
“Estrategia metodológica para educar en valores ecológicos a los estudiantes de ingeniería química mediante las clases de inglés”.
Universidad de Camagüey

Conclusiones:

Los resultados obtenidos permiten afirmar que:

La educación en valores ambientales continúa siendo una prioridad de la Educación Superior como una dimensión importante del desarrollo humano y profesional.

Para materializar el enfoque interdisciplinario en el tratamiento de la educación ambiental se hace necesario incrementar y perfeccionar la preparación de los profesores, como variante que permite aplicar dicho enfoque en las acciones educativas de corte ambiental.

El diagnóstico realizado evidencia que un porcentaje considerable de la muestra seleccionada recibe una insuficiente educación ambiental y sola con enfoque disciplinar, se realiza solamente a partir de las potencialidades de la escuela. Así mismo constituye una barrera en el desempeño profesional de los docentes el hecho de que, a pesar de su experiencia, no puedan cumplir con eficiencia la formación ambiental de sus estudiantes, porque su formación profesional tuvo carácter disciplinar cerrado.

La concepción de la Educación Ambiental que se asume, como un proceso permanente donde los individuos y grupos sociales toman conciencia de su medio y adquieren conocimientos y valores, responde a las exigencias de las actuales transformaciones de la enseñanza Superior cubana y garantiza un sistemático trabajo entre los profesores que propicia que el estudiante se acerque mediante el contenido de las asignaturas a los problemas ambientales.

Una estrategia que tome en cuenta el perfil del egresado, en este caso, el ingeniero químico, las posibilidades del contenido de la disciplina

inglés con así como formas y métodos activos para organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en esta disciplina constituye una vía con amplias posibilidades para la educación en valores ambientales.

2.1.2 Antecedentes Nacionales:

➤ Antonia, MINAYA CARHUAS, **“Práctica de hábitos ecológicos, para la conservación del medio ambiente en estudiantes de secundaria de 4° y 5° año de la I.E. Emblemática María Parado de Bellido y Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco (2017)”** Tesis de Grado UNDAC Pasco – 2017.

Conclusiones:

- Según los objetivos planteados para el presente estudio de investigación se concluye que el nivel de conocimiento que presenta la población muestral sobre la conservación del medio ambiente es de Malo con el 36% a Regular con el 44%, la razón de estos resultados no muy alentadores se debe a la deficiente calidad de enseñanza en el área ambiental en los centros educativos, otro factor es falta de motivación, interés por parte de los estudiantes y como factor principal es la mala educación ambiental que reciben estos estudiantes en casa, ya que todo se inicia ahí conllevándolos a malos hábitos ecológicos.

Los resultados de la guía de observación, en la identificación de los hábitos ecológicos en relación al cuidado de las áreas verdes de su respectivo colegio, el 72% de la población observada presentó o demostró hábitos negativos, donde la relación que existe con la

conservación del medio ambiente es insignificante por ser negativa y sólo el 28% presentó hábitos ecológicos positivos que podría relacionarse con el nivel de conocimientos que estos tienen.

En cuanto a la identificación de los hábitos ecológicos en relación al reciclaje de residuos sólidos en su respectivo colegio, sólo el 39% de la población observada presentó o demostró hábitos positivos, donde la relación que existe con la conservación del medio ambiente es medianamente significativa e insignificante, pues obtuvieron menos de 10 hábitos positivos observados; a comparación al 61% de los observados que presentaron hábitos negativos y que se demuestra que existe una relación con su nivel de conocimiento, es decir si este estudiante no conoce a cerca del tema entonces como va adquirir buenos hábitos y esto nos hace suponer la falta de motivación, conciencia y capacitaciones en temas ambientales para conseguir su participación e interés.

Así mismo a cerca de la identificación de los hábitos ecológicos en relación a la limpieza del colegio, en los resultados también se tiene que sólo el 39% de la población observada presentó o demostró hábitos positivos y el interés respectivo, donde la relación que existe con la conservación del medio ambiente es medianamente significativa e insignificante a comparación al 61% de los observados que presentaron hábitos negativos.

Los resultados de la encuesta realizada a los estudiantes del nivel secundario del 4to y 5to de las I.E. Emblemática María Parado de

Bellido y Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco, para identificar y determinar la relación que existe entre los hábitos ecológicos y el cuidado de las áreas verdes, se concluye que la existencia de relación se da cuando conoce, lo practica y lo manifiesta referente a una acción o tema, es así que sólo el 39% de la población muestral manifiesta positivamente acciones que realiza a favor de la conservación del medio ambiente, por lo tanto este grupo encuentra relación entre su práctica de hábitos ecológicos y el cuidado de las áreas verdes, y el 61% de la muestra obtiene como resultado de negativo a sus acciones, esto se debe a la falta de motivación, desconocimiento del tema y mala práctica lo que conlleva a que sus hábitos ecológicos sean equivocados por tanto no existe relación con el cuidado de las áreas verdes. Por tanto se concluye que el tipo de relación que existe entre ambas en esta área es de Insignificante a medianamente significativo.

En la identificar la relación que hay en la práctica de hábitos ecológicos y el reciclaje de residuos sólidos por parte de los estudiantes de 4° y 5° año de secundaria de la I.E. Emblemática María Parado de Bellido y Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco, los resultados demuestran que sólo el 37% de la población muestral manifiesta positivamente acciones que realiza a favor de la conservación del medio ambiente, esta población minoritaria tiene una conciencia ambiental bien definida, con bases bien formadas en cuanto al medio ambiente, con deseos de un futuro más sano y duradero, por tanto en este grupo si existe relación entre sus hábitos ecológicos y el reciclaje de residuos sólidos. El 63%

de la muestra obtiene como resultado de negativo a sus acciones, esta población no se encuentra motivada para realizar el reciclaje ya que en casa y escuela de años anteriores no recibieron este tipo de enseñanza, lo que genero a no tener buenas prácticas de sus hábitos y por tanto presentan insensibilidad por su medio ambiente, no existiendo una relación entre ambas. Por tanto se concluye que el tipo de relación que existe entre ambas es Insignificante.

Los resultados de la encuesta realizada, para identificar y determinar la relación que existe entre los hábitos ecológicos y la limpieza del colegio, muestra que sólo el 37% de la población muestral manifiesta positivamente acciones que realiza a favor de la conservación del medio ambiente, existiendo una relación entre ambos y el 63% de la muestra obtiene como resultado de negativo a sus acciones, concluyendo entonces en este grupo que no existe relación entre la práctica de hábitos ecológicos y la limpieza del colegio. Por tanto se concluye que el tipo de relación que existe entre ambas en esta área es de Insignificante a medianamente significativo.

Según la hipótesis general planteada se concluye que la relación que existe entre la práctica de hábitos ecológicos y la conservación del medio ambiente en estudiantes de secundaria del 4° y 5° año de la I.E emblemática María Parado de Bellido y Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco No es Significativa e Influyente.

Según las hipótesis específicas el nivel de conocimiento acerca de la conservación del medio ambiente que tienen los estudiantes del 4to y

5to de secundaria de la I.E emblemática María Parado de Bellido y Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco es de Malo a Regular, llegándose a aceptar esta hipótesis.

Los hábitos ecológicos en la conservación del medio ambiente identificados en la población sujeto a estudio, son de carácter insignificantes (negativos) a medianamente significativos (positivos), llegándose a aceptar también esta hipótesis de investigación.

- La relación que existe entre la práctica de hábitos ecológicos y el cuidado de las áreas verdes, el reciclaje de residuos sólidos y limpieza del colegio en la zona de estudio es significativamente influyente y directa, esta hipótesis se rechaza, ya que los resultados demuestran que el tipo de relación que existe entre ambas en esta área es de Insignificante a medianamente significativo.

➤ ARELLANO CRUZ, Martha (Perú,2003) **“Educación ambiental y el cambio de actitud en la población ante la conservación del medio ambiente”**

Resumen: Se trata de analizar la sociedad peruana y el desarrollo humano sustentable en el contexto de la globalización, a través de las relaciones entre los problemas sociales, como la pobreza, y los ambientales, como el hacinamiento y vivienda con material inadecuado, presencia de gérmenes patógenos por la carencia de infraestructura básica y de servicios de agua potable, desagüe y servicios de recolección de basura y otros. Lo que demuestra que los grupos pobres

presentan reducción de buena calidad de vida. Así mismo, se presenta la importancia del cambio del modelo de persona con actitud pasiva frente a su problemática y a las alternativas de desarrollo, a una persona con actitud positiva para resolver los problemas de la sociedad, en especial de los ambientes, tomando conciencia, a través de la educación ambiental, de la conservación del medio que lo rodea.

2.2 Bases teóricas - científicas

2.2.1 La Contaminación Ambiental

Se le denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos.

2.2.2 Clasificación de la contaminación

La contaminación se clasifica según los grandes medios en la que se la puede encontrar, estos son:

El suelo

El aire

El agua

La biota

2.2.3 Para controlar la contaminación ambiental

Los gobiernos han creado disposiciones legales que regulan la cantidad de humo que sale de las chimeneas industriales, exigiendo la colocación de filtros para reducir la contaminación.

Se ha regulado el vertido de desechos como aguas residuales procedentes de industrias y aguas servidas de las ciudades (aguas negras), las cuales deben ser tratadas para reducir las sustancias químicas, así como las bacterias y otros contaminantes biológicos antes de ser vertidas a los mares y ríos.

También se ha prohibido el tránsito de vehículos con mofles y silenciadores dañados. La prohibición de la venta de gasolina con plomo.

De una manera amena y ligera el siguiente video de Discovery Kids, nos orienta como contribuir a cuidar el medio ambiente.

2.2.4 La Educación Ambiental

Un nuevo peligro está acechando al hombre: el peligro de la autodestrucción. Al principio la relación del hombre con la naturaleza fue de mutua armonía. Con el advenimiento de la enorme industrialización, el crecimiento de la población y el avance científico en los diferentes aspectos de la vida, ha generado disturbios y daños en el ecosistema.

Pues el equilibrio ecológico se ha roto y las amenazas se multiplican: efecto invernadero, adelgazamiento de la capa de ozono, cambios climáticos, aumento del nivel del mar.

En la actualidad los seres humanos están tratando de solucionar los problemas que emergen de los cambios ambientales. Pues la lucha contra la contaminación ambiental entra en conflicto con poderosos intereses económicos y sociales. Importantes sucesos políticos relacionados con el medio ambiente han ocurrido en todo el mundo en la última década, que han puesto en primer lugar el problema ambiental en la agenda de los gobiernos y la necesidad de formación de una conciencia ambientalista por el bien del hombre actual y de futuras generaciones.

2.2.5 Principios básicos de la Educación Ambiental

- Considerar al ambiente en forma integral, es decir, lo natural y lo construido, no sólo los aspectos naturales, sino los tecnológicos, sociales, económicos, políticos, morales, culturales, históricos y estéticos.
- Asumir un enfoque interdisciplinario para el tratamiento de la dimensión ambiental, que se inspira en el contenido específico de cada disciplina para posibilitar una perspectiva holística y equilibrada.
- Tratar la temática ambiental desde lo particular a lo general tiene como finalidad que los estudiantes se formen una idea de las condiciones ambientales de otras áreas, que identifiquen las condiciones que prevalecen en las distintas regiones geográficas y políticas, además de que reflexionen sobre las dimensiones mundiales del problema ambiental para que los sujetos sociales se involucren en los diferentes niveles de participación y responsabilidad.

- Otro principio orientador hace énfasis en la complejidad de los problemas ambientales, por lo cual es necesario desarrollar el pensamiento crítico y las habilidades para resolverlos.
- Promover el conocimiento, la habilidad para solucionar problemas, la clasificación de valores, la investigación y la evaluación de situaciones, en los estudiantes en formación, cuyo interés especial sea la sensibilización ambiental para aprender sobre la propia comunidad.
- Capacitar a los alumnos para que desempeñen un papel en la planificación de sus experiencias de aprendizaje y darles la oportunidad de tomar decisiones y aceptar sus consecuencias.
- Evaluar las implicaciones ambientales en proyectos de desarrollo.
- Insistir en la necesidad de cooperación local, nacional e internacional, para la prevención y la solución de los problemas ambientales.

El conocimiento de los problemas ambientales, puede, bajo principios orientadores, ayudar a comprender un poco más lo complejo de la realidad que vivimos. Esto no significa que los contenidos por sí solos conduzcan al estudiante a un cambio de actitudes. Debe existir una labor orientadora y formadora por parte de las instituciones (públicas y privadas) constante, así, como de la sociedad en general, particularmente la familia y la escuela.

Además de la adquisición de conocimientos, también debe destacar el aspecto preventivo. En este sentido, se propone promover una "cultura de resistencia", es decir la Educación Ambiental debe cuestionar los

actuales modelos de desarrollo, pues éstos son los responsables del deterioro ecológico y social que se vive actualmente en el mundo.

2.2.6 Objetivos de la Educación Ambiental

- Lograr que tanto los individuos como las comunidades comprendan la complejidad del ambiente natural y el creado por el hombre, resultado este último de la interacción de los factores biológicos, físico-químicos, sociales, económicos y culturales- para que adquieran los conocimientos, valores, actitudes y habilidades prácticas que les permitan participar de manera responsable y efectiva en la previsión y resolución de los problemas ambientales.
- Mostrar claramente la interdependencia económica, política y ecológica del mundo moderno, debido a la cual las decisiones y las acciones de diferentes países pueden tener repercusiones internacionales. Desde esta perspectiva, la Educación Ambiental contribuirá a desarrollar el sentido de responsabilidad y solidaridad entre países y regiones, como base de un nuevo orden internacional, para garantizar la conservación y el mejoramiento del ambiente.
- Transformar los esquemas teórico-metodológicos de las relaciones hombre-hombre y hombre-naturaleza.
- Desarrollar a través de la educación una conciencia ética hacia los valores ambientales. Cuando se carece de un pensamiento ético-ambiental no se asumen actitudes de respeto; así lo muestran las actividades humanas que conducen a la degradación ambiental.

2.2.7 Educar en Valores Ecológicos para Cuidar el Medio Ambiente

El planeta cada día más se destruye gracias a las actividades inconscientes de la humanidad, al desconocimiento de su entorno, a la falta de cultura y educación ambiental que fomente esos valores de amor y protección a la naturaleza. Por eso, es necesario y prioritario educar en valores desde temprana edad a los niños y niñas, siendo los principales responsables de iniciar esa tarea los padres conjuntamente con los maestros y los gobiernos que deben promover desde el hogar, la escuela y la comunidad valores que permitan cuidar el medio ambiente para un desarrollo sostenible.

En ese sentido, hoy más que nunca con todos los problemas ambientales que existen en la tierra, se debe educar para buscar un nuevo cambio de conducta o comportamiento; en función de convertir ciudadanos equilibrados con su medio ambiente y recursos naturales. Es decir, la humanidad ahora mismo debe sembrar los valores ambientales para lograr una relación de convivencia armónica entre el hombre y su entorno natural.

Por consiguiente, la pérdida de valores humanos y en consecuencia la crisis de no inculcar valores ambientales en la sociedad está destruyendo al medio ambiente, sus elementos naturales y la salud humana; ya que estos juegan un papel fundamental para transformar un país y la sociedad, en un mundo donde reine el equilibrio ecológico para una mejor calidad de vida de todos.

Así pues, los valores ambientales son los actos, acciones y comportamientos positivos del hombre con su medio ambiente,

valorando y haciendo uso consciente de todos sus recursos naturales. Los valores para con el entorno, guían al hombre con el objetivo de poner en práctica hábitos de conservación, defensa y mejoramiento de su entorno. En sí, son principios que orientan la conducta de las personas para que puedan convivir en una sociedad con comportamientos humanos en beneficios del planeta tierra.

Por lo tanto, así como existen valores humanos y sociales, también estos se pueden aplicar en la naturaleza y entre los principales valores ambientales que debe fomentar toda la humanidad desde temprana edad en los niños para salvar el planeta son los siguientes:

El amor ambiental, que es valorar, cuidar y conservar ese único hogar como la vida misma. Este valor tan importante como el amor, se le debe inculcar a los niños con el ejemplo de cómo se aman sus padres, para que ellos puedan reflejar ese amor respetando los entornos naturales, las plantas, los animales, los ecosistemas y todos los elementos vitales para la vida en el planeta.

Amar el medio ambiente, es enseñarles a cuidar y conservar el aire, agua, suelo, flora y fauna, por lo que los padres deben relacionar al niño o niña con la naturaleza, por medio de excursiones que les permita tener contacto directo con las montañas, los ríos, las playas, lagos, los parques naturales, los campos, zoológico, acuario, y cualquier otra actividad que les permita conocer la variedad de especies y ecosistemas del medio que los rodea.

El respeto ambiental, apreciar y valorar el entorno cumpliendo las leyes que regulen los impactos negativos del hombre. Las parejas deben respetarse y valorarse como así mismo, para que sus hijos respeten a los que los rodean y a toda diversidad de seres vivos que existen en el planeta. Es decir, los padres deben enseñarles a sus hijos a respetar los animales, cuidar de ellos y no destruir sus hábitats. Mostrarles las leyes que protegen el ambiente y que deben cumplirlas para respetar y valorar la vida.

La responsabilidad ambiental, deber de cada ciudadano proteger y mantener su ambiente en beneficio de sí mismo. Este valor al igual que el amor, son fundamentales para transformar el mundo actual, donde los padres deben enseñarles a sus hijos la responsabilidad de cuidar sus plantas y animales desde el hogar, así como alimentar, bañar y mantener sus mascotas en buen cuidado, al igual que las plantas deben mantenerlas y no dejarlas morir. Del mismo modo, responsabilizarlos de sus comportamientos y conductas negativas con su entorno, revertiendo el daño con labores en favor del ambiente.

La conservación ambiental, cuidar y valorar los recursos naturales para las futuras generaciones. Los padres tienen que enseñarles a sus hijos a conservar los recursos de la naturaleza para las futuras generaciones. Así pues, estos deben valorar el agua ahorrándola y no

derrochándola cuando se cepillen, se duchen o hagan uso de ella en cualquier otra actividad para su beneficio, al igual con la electricidad deben apagar las luces de sus habitaciones, desconectar los electrodomésticos cuando no se usen, decirle que no deben arrojar la basura en ningún entorno de la ciudad porque contaminan el suelo, reciclar para reducir la generación de basura en las calles y combatir contra el calentamiento global. Explicarles que el aire, agua, suelo, plantas y animales deben ser conservados para mantener el equilibrio del planeta.

Convivencia ambiental, relación equilibrada de paz entre el hombre y la naturaleza. Los niños y niñas deben comprender que se depende del ambiente y sus recursos para la existencia en el planeta. Por eso, se debe tener una relación de paz y armonía con la naturaleza. Que valoren y no destruyan los recursos vitales para seguir viviendo.

Sensibilidad ambiental, consideración y compasión ante los problemas que presenta el medio ambiente. Los padres deben sensibilizar a sus hijos con juegos ecológicos, cuentos, canciones, documentales, videos, entre otras actividades que les permitan reflexionar sobre la problemática ambiental que el mismo ser humano ha originado poniendo en riesgo la salud de todos y del planeta.

Iniciativa ambiental, acciones voluntarias a favor del ambiente.

Son los padres los que con el ejemplo deben sembrar esos valores por medios de sus acciones, donde sus hijos observen como con sus

actividades están ayudando al medio ambiente, y en efecto ellos emitan esas prácticas favorables con el medio ambiente.

Participación ambiental, colaborar y ayudar en programas o campañas ambientales. Los padres deben participar conjuntamente con sus hijos en programas de educación ambiental, que les permita informarse y trabajar entre todos en la defensa y cuidado del medio ambiente. Que los niños formen parte de brigadas ambientales, campañas de reforestación y mantenimientos de áreas naturales.

Asimismo, la cantidad de valores humanos que puedan existir en la sociedad se pueden aplicar y poner en práctica con ese hogar que el ser humano está terminando de destruir como lo es el planeta tierra.

Entonces pues, cada uno de estos valores debe existir en la vida de cada persona para asegurar su propia existencia y poder combatir con la problemática ambiental que amenaza la calidad de las generaciones futuras.

Sin duda alguna, los niños no pueden amar el medio ambiente sino aprenden a conocerlo primero, de ahí la importancia de que todos los padres fomenten en sus hijos la educación en valores ambientales, así como explicarles conceptos básicos relacionados con el ambiente, los recursos, la ecología, la tierra, la naturaleza, el desarrollo, la salud, entre otros temas de interés ambiental, y al mismo tiempo con el ejemplo enseñarles a:

- Relacionarse con la naturaleza
- Reciclar el plástico, papel, cartón y vidrio
- Consumir responsablemente
- Leer artículos ambientales como este, que les permita despertar su conciencia y accionar ante los problemas ambientales.
- Reutilizar los materiales
- Sembrar un árbol
- Cuidar sus mascotas
- Respetar los animales, las flores, ríos, playas, parques, y ecosistemas naturales.
- Mantener limpia la casa y su cuarto, como las calles y ambientes urbanos.
- No tirar la basura y contaminar el entorno.
- Ahorrar agua y electricidad.
- No usar bolsas plásticas.
- Andar en bicicleta para favorecer la salud humana y del ambiente.
- Valorar y conservar los recursos aire, agua, suelo, flora y fauna.
- Participar en actividades que promuevan el cuidado del ambiente.
- Cultivar en huertos y realizar compostaje.

Con todo lo anterior, los valores ambientales o ecológicos son muy importantes porque forman el comportamiento del hombre y hacen que este tenga una relación armónica de paz, amor y respeto por un desarrollo en beneficio de ambos. En ese sentido, se debe inculcar en

los niños y niñas estos mismos valores para que sean capaces de realizar acciones y hábitos de conservación ambiental.

En consecuencia, es indispensable la educación en valores ambientales en todos los niños y niñas; donde son los padres, maestros, gobiernos y sociedades en general los que deben transformar esas actitudes, conductas y comportamientos humanos, así como adquirir nuevos conocimientos para una mejor sociedad en calidad de vida. Es decir, formar esos valores ambientales que sean los principios y pilares sustentables de las presentes y futuras generaciones.

En definitiva, los valores con el medio ambiente se deben fomentar por medio de la educación ambiental como herramienta generadora de conocimientos y hábitos, que permitan con la activa participación de los padres, maestros, comunidades, gobiernos y todas las sociedades formar hombres y mujeres responsables con el cuidado de su entorno.

“Educar en Valores Ambientales es Responsabilidad de Todos. El Amor por la Naturaleza es un Valor que debe Inculcarse en los Niños desde el Hogar” (José Pineda - T.S.U En Evaluación Ambiental)

2.2.8 Educación formal para la formación de hábitos ecológicos

La educación, como disciplina de las ciencias sociales, tiene un papel fundamental en los procesos de transformación de la sociedad, si bien no puede por sí sola cambiar el sistema social, no hay transformación posible sin la intervención de la educación.

Uno de los objetivos de la educación es transmitir la cultura, por lo tanto para promover una cultura ambiental en los ciudadanos es necesario practicarla en el currículum de la educación formal.

Según Navarro, el docente como ente mediador entre el estudiante y la cultura, no puede dejar de lado la responsabilidad social de contribuir en la formación de ciudadanos conscientes de la realidad y deseosos de cooperar en el mejoramiento de su entorno inmediato.

Para lograr procesos de educación integral, no se puede reducir la enseñanza a la trasmisión de contenidos; sino es necesario la adquisición y aprehensión de valores que se deben poner en práctica en la vida cotidiana del entorno escolar.

La interiorización de una cultura ambiental, va más allá de la adquisición de conceptos teóricos de ecología, incluye la incorporación de actitudes, conocimientos y emociones en relación al sistema natural, esta formación integral debe llevar a la práctica de hábitos ecológicos, que permitan a los ciudadanos ser parte de la solución y no del problema.

2.2.9 El Nivel de Conocimiento de Hábitos Ecológicos

La carencia de una cultura ambiental, se ve reflejada en el estilo de vida de la mayoría de los pueblos modernos, lo que ha llevado al ser humano a la situación en la cual se encuentra actualmente: calentamiento global, destrucción de la capa de ozono, sobreexplotación de los suelos agrícolas, escasez y contaminación del agua y destrucción de los bosques, entre otros.

Es por ello que se ha empezado a tomar medidas para contrarrestar estos problemas, primero, es reflexionar y valorar lo que tenemos, y cuidar lo que queda, conociendo nuestra naturaleza, concientizarnos ambientalmente, y practicando hábitos ecológicos.

Actualmente nos encontramos en un nivel inicial, practicamos estos hábitos por condicionamiento, más no por convicción, nos falta más perseverancia para continuar con esta tarea y el primer lugar dónde se aprende es en el hogar, en segundo lugar encontraremos a la escuela y por último la sociedad misma.

2.2.10 El Calentamiento Global

El calentamiento global es el aumento de la temperatura del proceso de la media de los océanos y la atmósfera de la Tierra causada por las emisiones masivas que realzan el efecto invernadero, se originó a partir de una serie de actividades humanas, especialmente la quema de combustibles fósiles y los cambios en el uso del suelo, tales como la deforestación, así como varias otras fuentes secundarias.

Estas causas son un producto directo de la explosión demográfica, el crecimiento económico, el uso de tecnologías y fuentes de energía contaminación y un estilo de vida insostenible, en el que la naturaleza es vista como una materia prima para la explotación.

Los principales gases de efecto invernadero emitidos por los seres humanos son el dióxido de carbono (o gas carbónico, CO₂) y el metano (CH₄). Estos y otros gases actúan por bloqueo de la disipación de calor terrestre para el espacio.

El aumento de la temperatura ha ocurrido desde la segunda mitad del siglo XIX y debe continuar mientras que las emisiones siguen siendo altos.

Disminución del hielo marino del Ártico es uno de los signos más claros del calentamiento global. La animación muestra la reducción entre 1979 y 2010.

El aumento de la temperatura global y la nueva composición de la atmósfera provocan cambios importantes en prácticamente todos los sistemas y los ciclos naturales de la Tierra.

Afectar a los mares, provocando la elevación de su nivel y los cambios en las corrientes oceánicas y la composición química del agua, la verificación de la acidificación, la desalinización y la desoxigenación. Interferir con el ritmo de las estaciones y los ciclos de agua, carbono, nitrógeno y otros compuestos.

Causar el derretimiento de los casquetes polares de suelo congelado en regiones frías (permafrost) y glaciares de montaña, el cambio de los ecosistemas y la reducción de la disponibilidad de agua potable afectará de manera irregular lluvia patrones y de viento, produciendo una tendencia a la desertificación de regiones tropicales forestales, las inundaciones y las sequías más graves y más frecuentes, y tienden a aumentar la frecuencia e intensidad de las tormentas y otros fenómenos meteorológicos extremos como las olas calor y frío.

Los cambios provocados por el calentamiento global en los sistemas biológicos, químicos y físicos en el mundo son enormes, algunos son a

largo plazo y otros son irreversibles, y ya están causando una gran redistribución geográfica de la biodiversidad, lo que lleva al descenso de la población de muchas especies, modificando y perturbar los ecosistemas en gran escala, y en consecuencia generar serios problemas para la producción de alimentos, abastecimiento de agua y la producción de diversos bienes para los beneficios de la humanidad que dependen de la estabilidad del clima y la integridad de la biodiversidad.

Estos efectos están muy relacionados entre sí, influencia entre sí amplificando sus impactos negativos y la producción de nuevos factores para la intensificación del calentamiento global. Calentamiento y sus consecuencias serán diferentes de región a región, y el Ártico es la región que se está calentando más rápido.

La naturaleza y el alcance de estas variaciones regionales son todavía difíciles de predecir con exactitud, pero se sabe que ninguna región del mundo se salvará cambios. Muchos serán penalizados en gran medida, especialmente los más pobres y con menos recursos para la adaptación.

Incluso si las emisiones de gases de efecto invernadero cesen de inmediato, la temperatura seguirá subiendo por unas cuantas décadas más, ya que el efecto del gas se tarda en manifestarse plenamente en una escala global y que permanecerá activo durante mucho tiempo. Está claro que una reducción drástica de las emisiones será no ocurrirá

de inmediato, por lo que tendrá que adaptarse a las consecuencias inevitables del calentamiento.

Dado que las consecuencias serán más graves que las mayores emisiones de gases de efecto invernadero, es importante empezar a reducir estas emisiones tan pronto como sea posible con el fin de minimizar el impacto de esta y futuras generaciones.

Los medios necesarios para evitar la materialización de las previsiones más pesimistas ya existentes, tales como el uso de energía limpia, reducción en los niveles de consumo, reforestación, reciclaje de materiales y residuos, y deben ser generalizados forma inmediata y agresiva, que si no, previsiones se materialicen inevitablemente.

2.2.11 El Efecto Invernadero y el Calentamiento Global

Por efecto invernadero significa la retención de calor en la atmósfera, evitando que se disipe en el espacio.

La principal fuente de este calor es el sol, que emite continuamente al espacio enormes cantidades de radiación a diferentes longitudes de onda, incluyendo la luz visible y la radiación térmica (calor), sino también las longitudes no observables por los seres humanos sin la ayuda de instrumentos, tal como ultravioleta.

Alrededor de un tercio de la radiación que la Tierra recibe del sol se refleja en la atmósfera de vuelta al espacio, pero dos tercios de venir a la superficie, siendo absorbido por los continentes y los océanos, haciendo que el calor hacia arriba.

El ambiente, a su vez, se calienta en parte por la radiación directa del sol, pero sobre todo por el calor reflejado por la Tierra 's superficie, pero a causa del efecto invernadero, no está atrapado y no se disipa en el espacio.

El efecto invernadero es un mecanismo natural esencial para la preservación de la vida en el mundo y para la regulación y suavizar el clima global, que oscilan entre los extremos todos los días si no existiera.

Funciona como un tampón extremo. Sin el efecto invernadero, la Tierra sería de unos 30 ° C más fría de lo que es hoy en día. Probablemente aún podrían albergar vida, pero sería muy diferente de lo que sabemos y el planeta sería un lugar muy hostil para los seres humanos para vivir. Sin embargo, los cambios en la composición atmosférica pueden desequilibrar la misma. Lo que sucede hoy en vista del cambio en la composición de la atmósfera causado por la emisión continua y masiva de diversos gases, es su intensificación, y que hace que los demás ahogue el planeta.

Varios gases obstruyen la pérdida de calor a la atmósfera, convocó a los gases de efecto invernadero o abreviado de gases de efecto invernadero.

Tienen la propiedad de ser transparente a la radiación en el rango de la luz visible, la radiación térmica, pero son retenedores. Los más importantes son el vapor de agua, el dióxido de carbono (dióxido de

carbono o CO₂), el metano (CH₄), el óxido nitroso (NO₂) y el ozono (O₃).

Aunque en proporciones absolutas de vapor de agua y dióxido de carbono son los más eficaces, porque no están en cantidades más grandes, estos gases potencia en comparación individualmente es muy distinta.

El metano, por ejemplo, es de 20 a 30 veces más potente que el dióxido de carbono. No sólo se incrementó los gases de efecto invernadero.

El crecimiento de las concentraciones de contaminantes aerosoles que bloquean parte de la radiación solar antes de que llegue a la superficie, y que tienden a causar un enfriamiento, contribuido a ralentizar el proceso de calentamiento global.

2.2.12 La evidencia del calentamiento del planeta

¿Qué es el calentamiento generalizado en marcha?

Es un hecho probado por una serie de pruebas concretas, y reconocido como inequívoca consenso de los climatólogos. La evidencia es recogida por las estaciones meteorológicas, registra paleoclima, batitermógrafos, los satélites, y otros métodos de medición. Estos incluyen:

- El aumento de la temperatura de la atmósfera en tierra y mar;
- El aumento en el nivel de la humedad atmosférica, posible gracias a la capacidad del aire caliente para contener más vapor de agua que el aire frío,
- La retracción de la gran mayoría de los glaciares;

- La disminución de la superficie cubierta por la nieve;
- La retracción del hielo marítimo mundial;
- La migración de muchas especies de animales y plantas de climas más cálidos hacia los polos o a mayores altitudes;
- El aumento de la temperatura del mar, con el resultado de aumentar su nivel de expansión térmica;
- El avance de la ocurrencia de un evento asociado con la primavera, como las inundaciones de los ríos y lagos resultantes de la descongelación, las plantas que florecen y la migración de los animales.
- Estos datos proporcionan evidencia material seguro que el clima está realmente calentando.

2.2.13 Siete consejos para mejorar el medio ambiente en los colegios

Los centros educativos pueden mejorar el medio ambiente, y de paso ahorrar dinero, de formas muy diversas.

Los centros educativos que piensan en el medio ambiente se vuelven más sostenibles y reducen su gasto, a la vez que los alumnos adquieren unos valores ecológicos. La mejora de la gestión de materiales, el reciclaje de los residuos o la asunción de hábitos de consumo ecológico que eviten el derroche de la energía, el agua o los alimentos son una inversión con la que todos ganan.

1. Implantar una Agenda 21 Verde Escolar

Los objetivos de la Agenda 21 Escolar pasan por la mejora del medio ambiente y el apoyo al desarrollo sostenible en los centros educativos y desde ellos. Los temas que se pueden tocar son muy diversos, como la biodiversidad, el cambio climático, la contaminación, los hábitos de consumo, las energías renovables o la movilidad. Las escuelas tienen que integrarla dentro de su sistema organizativo, con una metodología de varias fases, y que implique a profesores, alumnos, familias y personal no docente.

2. Cultivar un huerto urbano

Los centros educativos que piensan en el medio ambiente se vuelven más sostenibles y reducen su gasto

Los huertos escolares transmiten valores educativos y ambientales a los estudiantes y, de paso, producen alimentos sanos. Cada vez más colegios y escuelas se animan a poner en marcha uno. Ahora bien, antes de montarlo, es recomendable analizar las posibilidades del centro en cuanto a instalaciones, terreno y materiales disponibles. Un huerto escolar no es caro, pero requiere unos mínimos. Sus impulsores deberían dar a conocer sus beneficios entre los miembros del colegio, para que no lo vean como algo impuesto o innecesario, sino como un buen recurso educativo y ambiental.

3. Utilizar material escolar ecológico

Las principales marcas comerciales de material escolar ofrecen cada vez más productos "ecológicos" o con la sostenibilidad interiorizada en su proceso: papel o lápices de madera certificada con el sello FSC, bolígrafos con materiales reciclados o recargables, acuarelas con materiales naturales, etc. En cualquier caso, una forma sostenible de usar el material escolar es aprovechándole al máximo y no dejarse llevar por modas para cambiarlo sin necesidad.

4. Promover el transporte sostenible

El coche privado protagoniza la movilidad urbana, y el desplazamiento a los centros educativos no es una excepción. Las consecuencias: más atascos, más contaminación y una peor salud. El transporte sostenible es una mejora ambiental que puede promoverse desde los colegios. Escolarizarse cerca de casa para ir a pie, utilizar transporte público, bicicleta o una combinación de todos ellos son algunas posibilidades. Y si no queda más remedio que emplear el automóvil, al menos compartirlo para reducir su impacto y ahorrar dinero. Una idea original que se puede ver en acción en cada vez más escuelas de todo el mundo es el pedibús. Sus responsables organizan grupos de niños para llegar a pie a su colegio acompañados de uno o más adultos.

5. Concienciar (se) sobre las tres erres (RRR)

Los menores aprenden por imitación, sobre todo de las personas de su entorno que consideran referentes: familiares, amigos y profesores. La

labor de concienciación debe ser constante, diaria, con paciencia, repitiendo los mensajes las veces que haga falta. Al asumir la regla de las tres erres, además de contribuir a cuidar el medio ambiente, se ahorra dinero: reducir (usar solo lo necesario, no derrochar recursos básicos como agua, electricidad o alimentos); reutilizar (aprovechar al máximo los productos, darles una nueva vida, compartir, etc.); y reciclar (llevar los productos usados a los contenedores adecuados para sacar partido a sus materiales).

6. Consumir alimentos ecológicos y locales

El centro escolar puede incluir en su comedor alimentos ecológicos, si no en su totalidad, al menos en parte, así como productos locales y de temporada. De esta manera se propicia una alimentación más respetuosa con el medio ambiente y más cercana a los consumidores. Los progenitores pueden hacer lo mismo cuando llevan a sus hijos la merienda.

7. Promover la educación y la diversión ambiental

El medio ambiente debería estar presente de modo transversal en todos los materiales educativos. Además de dar a conocer de manera explícita contenidos como la biodiversidad, la sostenibilidad o la naturaleza, se podrían fomentar comportamientos ecológicos. Las actividades podrían hacerse de forma divertida con aspectos relacionados el medio ambiente, como salidas al campo o enseñar la

naturaleza cercana al centro escolar. Algunos colegios han llevado esta idea a su máxima expresión: las "Escuelas al aire libre" imparten todas las actividades educativas en el bosque, el campo o la playa.

2.3 Definición de términos básicos

a. Actitudes y Educación ambiental.- En las últimas décadas se ha observado un aumento gradual de la sensibilidad social hacia la conservación y mejora del entorno. Esta mejora de la calidad ambiental está relacionada con la capacidad que tiene la persona de modificar e intervenir en el entorno y de los comportamientos específicos que mantiene con respecto a los elementos que lo componen. Estos comportamientos se ven influenciados por la cultura y dependen directamente del proceso educativo en que se ven enfrentados los individuos a lo largo de su vida. Por esto la educación ambiental puede desempeñar un importante papel en la solución de la crisis ambiental a través de la concienciación y a la sensibilización social.

Para ello se deben transmitir a los individuos los conceptos y vivencias necesarias que le permitan desarrollar y adquirir unas actitudes más responsables sobre las implicaciones de los distintos comportamientos del hombre frente al entorno, tanto natural como construido.

b. Contaminación ambiental.- La contaminación ambiental es la presencia de sustancias nocivas para los seres vivos que irrumpen en la composición de los elementos naturales, como el agua, el suelo y el

aire. Tenemos varias clases de contaminación: atmosférica, hídrica, del suelo, sonora, visual, entre otras.

c. Educación ambiental.- Proceso de formar a las personas en conductas, procedimientos y conocimiento relacionados con el medio ambiente para hacer buen uso de los recursos naturales y para actuar de modo que no se desequilibre o destruya el medio ambiente.

d. Ecología.- Del griego oikos = casa, logos = discurso o tratado. El estudio de las interacciones de los organismos con su ambiente físico y entre sí, y los resultados de estas interacciones.

e. Hábitos Ecológicos.- La palabra hábito significa tendencia a actuar de manera mecánica, especialmente cuando el hábito se ha adquirido por ejercicios o experiencia. Se caracteriza por estar muy arraigado y porque puede ejecutarse de forma automática. Del latín habitus se entiende por hábito la predisposición a obrar de una determinada manera adquirida por ejercicio.

f. Acciones Humabas.- Son aquellas que son libres, la moral no mira si nuestra acción es importante o no, si es eficaz o no, si es aplaudida o no.

g. Medio Ambiente.- El medio ambiente es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana. Se trata del entorno que condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado.

h. Calentamiento Global.- La noción de calentamiento global permite referirse a dos cuestiones relacionadas: por un lado, se trata de un fenómeno observado en el promedio de la temperatura de las últimas décadas, que sube de manera sostenida; por otra parte, es una teoría que, a partir de distintas proyecciones, sostiene que la temperatura seguirá creciendo en el futuro a causa de la acción del hombre.

i. Sensibilidad ambiental.- Es la consideración y compasión ante los problemas que presenta el medio ambiente. Los padres deben sensibilizar a sus hijos con juegos ecológicos, cuentos, canciones, documentales, videos, entre otras actividades que les permitan reflexionar sobre la problemática ambiental que el mismo ser humano ha originado poniendo en riesgo la salud de todos y del planeta.

j. La responsabilidad ambiental.- Deber de cada ciudadano proteger y mantener su ambiente en beneficio de sí mismo. Este valor al igual que el amor, son fundamentales para transformar el mundo actual, donde los padres deben enseñarles a sus hijos la responsabilidad de cuidar sus plantas y animales desde el hogar, así como alimentar, bañar y mantener sus mascotas en buen cuidado, al igual que las plantas deben mantenerlas y no dejarlas morir. Del mismo modo, responsabilizarlos de sus comportamientos y conductas negativas con su entorno, revertiendo el daño con labores en favor del ambiente.

k. La conservación ambiental.- Cuidar y valorar los recursos naturales para las futuras generaciones. Los padres tienen que enseñarles a sus hijos a conservar los recursos de la naturaleza para

las futuras generaciones. Así pues, estos deben valorar el agua ahorrándola y no derrochándola cuando se cepillen, se duchen o hagan uso de ella en cualquier otra actividad para su beneficio, al igual con la electricidad deben apagar las luces de sus habitaciones, desconectar los electrodomésticos cuando no se usen, decirle que no deben arrojar la basura en ningún entorno de la ciudad porque contaminan el suelo, reciclar para reducir la generación de basura en las calles y combatir contra el calentamiento global. Explicarles que el aire, agua, suelo, plantas y animales deben ser conservados para mantener el equilibrio del planeta.

2.4 Formulación de hipótesis

2.4.1 Hipótesis General:

El diseñar e implementar un programa de intervención ecológica, que pueda fortalecer los valores ambientales y crear hábitos de conservación del medio ambiente en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco, minimizará las acciones que realiza el hombre a favor del calentamiento global.

2.4.2 Hipótesis Específicos:

- Los valores ecológicos de los estudiantes del instituto superior tecnológico Pasco, tienen una gran incidencia en el calentamiento global de nuestro planeta.

- La relación que existe entre los valores ecológicos de los estudiantes del instituto superior tecnológico y la incidencia en el calentamiento global es alta y determinadamente significativa.
- El fortalecimiento de los valores ambientales y la creación de hábitos de conservación del medio ambiente en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco, minimizaran a grandes escalas las acciones que realiza el hombre a favor del calentamiento global.

2.5 Identificación de variables

El presente estudio presenta las siguientes variables:

2.5.1 Variable Dependiente

Y su incidencia en el calentamiento global 2018

2.5.2 Variable Independiente

Determinación de los valores ecológicos en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco

2.5.3 Variables Intervinientes

- a. Educación Ambiental
- b. Valores y hábitos Ecológicos

2.6 Definición operacional de variables e indicadores

2.6.1 De la variable Dependiente

- Alta

- Media
- Baja

2.6.2 De la Variable Independiente

- Incidencia Alta
- Incidencia Media
- Incidencia Baja

2.6.3 De las Variables Intervinientes

a. Educación Ambiental:

- Buena
- Regular
- Mala

b. Valores y hábitos ecológicos:

- Adecuados
- Inadecuados

CAPÍTULO III

METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION

3.1 Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo Descriptivo correlacional causal con enfoque cualitativo, porque busca explicar las razones de los diferentes aspectos de tal comportamiento, así mismo se basa en la toma de muestras pequeñas, esto es la observación de grupos de población reducidos; como este es el caso salas de clases.

(Hernández, 2012)

3.2 Método de la Investigación

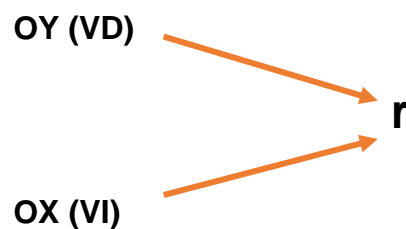
Se eligió la investigación cualitativa porque es flexible, permite adaptar el proyecto a los estudiantes de nivel superior técnico al que hacer pedagógico docente. Así mismo la presente investigación está considerada dentro del campo de la investigación aplicada, cuya característica es

basarse en la observación directa de los hechos o fenómenos materia de la presente, recoger datos de los mismos protagonistas involucrados y establecer las relaciones de las variables.

3.3 Diseño de la Investigación

El estudio presenta un diseño Descriptivo Correlacional, de tipo comparativo. (*Tamayo y Tamayo, Mario 1990*)

El presente estudio es diseñado científicamente de la siguiente manera:



Donde:

OY = Variable Dependiente – Y su incidencia en el calentamiento global 2018

OX = Variable Independiente – Determinación de los valores ecológicos en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco.

r = Relación entre variables

3.4 Población y Muestra

a. Población

El presente estudio de investigación se realizó en el Instituto Superior tecnológico Pasco, se desarrolló con estudiantes del último ciclo de estudio de sus 7 carreras técnicas que cuenta la institución educativa, donde cada carrera profesional cuenta con 30 estudiantes

aproximadamente y 1 aula por semestre y especialidad. El instituto cuenta con un total de 630 estudiantes aproximadamente, llegándose a trabajar con sólo el **33.3% (210 estudiantes)** quienes son alumnos del IV ciclo de estudio (Ver tabla 1).

Estos estudiantes por pertenecer a un nivel educativo superior técnico deben estar en la capacidad de contar con conocimientos acerca de la conservación del medio ambiente y quienes serán entes multiplicadores de los saberes aprendidos y valores ecológicos adquiridos. La formación que estos estudiantes tienen en valores ambientales y ecológicos es poca por muchos factores entre ellos es que no se encuentra a la educación ambiental como parte de su currícula educativa que viene desde el nivel inicial, primaria, secundaria y actualmente superior técnico, lo cual se hace evidente en su comportamiento, manera de desplazarse, forma de disponer sus residuos y el uso de los recursos naturales y tecnológicos.

b. Selección de Muestra

El tipo de muestra establecida en la presente investigación es la muestra no probabilística, que ésta a su vez se subdivide en muestras cualitativas.

La muestra de estudio estará dado por todos los estudiantes del último ciclo de estudios de las 7 carreras técnicas que ofrece la institución educativa que es un aproximado de 210 estudiantes del VI ciclo de

estudio, para establecer la relación que existe entre ambas variables de investigación. (Tamayo y Tamayo, Mario 1990 2da Edición)

El ISTP cuenta con las siguientes Carreras Profesionales:

- Computación e Informática,
- Electrónica,
- Enfermería Técnica,
- Guía Oficial de Turismo,
- Mecánica Automotriz,
- Secretariado Ejecutivo,
- Técnica en Farmacia

A continuación se presenta en la siguiente tabla el tipo y número de la población en estudio:

TABLA N° 1
NÚMERO DE LA POBLACIÓN TOTAL Y MUESTRAL ESTUDIANTIL
DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PASCO

CARRERA PROFESIONAL	ALUMNADO TOTAL	N° DE AULAS VI SEMESTRE	NÚMERO DE ALUMNOS VI SEMESTRE	%
Computación e Informática	90	01	30	33.3
Electrónica	90	01	30	33.3
Enfermería Técnica	90	01	30	33.3
Guía Oficial de Turismo	90	01	30	33.3
Mecánica Automotriz	90	01	30	33.3

Secretariado Ejecutivo	90	01	30	33.3
Técnica en Farmacia	90	01	30	33.3
TOTAL	630	07	210	33.3

FUENTE: INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PASCO

3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

a. Instrumentos de investigación

Para la recolección de los datos se utilizaron los siguientes instrumentos de investigación:

- **Guía de Observación:** se utilizó este instrumento para hacer la observación directa que se hace a los diferentes comportamientos que presentan los estudiantes en clases, y el uso de los recursos tanto naturales como tecnológicos, al realizar la observación se utilizaron diferentes medios como una cámara fotográfica y de video como parte de las evidencias.
- **Encuestas:** Se realizaron con el objetivo de detectar el grado de conocimientos de los estudiantes sobre el medio ambiente, los recursos naturales y el calentamiento global, estas fueron aplicadas a la muestra del presente estudio a través de un test de evaluación. Para aplicar esta técnica se tuvo como instrumento a un cuestionario elaborado con preguntas referentes a los temas a tratados.
- **Talleres Experimentales:** Se realizaron con el fin de que los estudiantes a través de la recreación adquieran experiencias de

interacción con la naturaleza y un concepto claro de lo que es la conservación del medio ambiente.

- Registros documentarios existentes en la zona de la población en estudio.
- **Recopilación de contenidos:** Estudios ambientales anteriores en la zona de estudio.
- Fuentes documentales
- Fuentes fotográficas
- Videos
- Fichas, apuntes y notas en libreta.

3.6 Área de estudio

El Proyecto ***“DETERMINACIÓN DE LOS VALORES ECOLÓGICOS EN LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PASCO Y SU INCIDENCIA EN EL CALENTAMIENTO GLOBAL 2018”***, se encuentra ubicada en la ciudad más alta del mundo Cerro de Pasco, distrito de Yanacancha, Provincia y Departamento de Pasco.

Cerro de Pasco es una ciudad del centro del Perú, capital de la provincia de Pasco y el departamento homónimo. Está situada a poco más de 4.380 m.s.n.m., en la meseta del Bombón, altiplano de la cordillera de los Andes, y culminando aún a los 4.338 en el sector de Yanacancha. Es considerada la "capital minera del Perú", por sus yacimientos de plata, cobre, zinc y plomo.

Se ubica exactamente en la falda del cerro Uliachín y al pie de la laguna Patarcocha en la región geográfica de la puna donde está rodeada de montañas y lagunas. Se encuentra a pocos kilómetros del santuario nacional "Bosque de piedras de Huayllay" famoso por las misteriosas formas que le han dado el viento y el agua a los grandes macizos rocosos.

El clima es frío de montaña, con lluvias moderadas; presenta una oscilación térmica leve de apenas 3 grados. La temperatura promedio anual es de 5.9 °C y la precipitación media ronda los 1180 mm. El verano es lluvioso con temperaturas que oscilan entre los 13 °C y 1 °C. El invierno es relativamente seco; las lluvias son escasas y las nevadas esporádicas. En la estación invernal las temperaturas fluctúan entre los 11 °C y los -15 °C y también se presentan nevadas en cualquier época del año.

La necesidad de contar con una Institución que brinde Carreras técnicas de nivel Superior que impulse el desarrollo de nuestro Pueblo, incentivó la creación del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Pasco, que inicialmente nació como Escuela Superior de Educación Peruana (ESEP).

El 10 de Enero de 1980, según Resolución Ministerial No 008-80-ED, fue creada nuestra Institución como ESEP del I Ciclo, con las Áreas Profesionales de: Educación, Minas, Metalurgia, Construcción Civil, Topografía y Radiología, llegando a funcionar las especialidades de Mecánica Automotriz, Educación, Minas y Metalurgia, ese mismo año

el 21 de abril se inaugura la infraestructura y se inicia las labores académicas y administrativas. La Prof. Betty Núñez Rodríguez consta como la primera Directora, siendo reemplazada por el Prof. Ananías Pajuelo Borja; en 1989 asume la Dirección del INSTEP el Ing. Víctor Suasnabar Astete, asimismo ostentaron el máximo cargo el Lic. Luis Apéstegui Ramírez, Téc. Julio Arias Dávila, Ing. Tomás Mucha Orellana, Mg. Jacinto Ninahuamán Jara, Lic. Enf. Christian Ernesto Meza Carmelo (Reemplazando en el cargo al Titular, por licencia), CPCC. Juvenal Emanuel Anaya Macuri y el actual Director Lic. Julián Montesinos Gonzales.

A gestión de las autoridades de esta Casa Superior, se logra la conversión a ESEP de II ciclo, mediante el Decreto Supremo 07-81-ED del 09 de abril de 1981, con las especialidades Profesionales de: Mecánica Automotriz, Electricidad, Técnica en Radiología, Secretariado Ejecutivo y de Gerencia, Administración de Personal RR. II y Construcción Civil. La especialidad de Tecnología Sanitaria Rural tiene en 1982; Electrónica en el año 1984 como fecha de funcionamiento.

Más Adelante, en 1984, teniendo los méritos necesarios y el apoyo incondicional del Pueblo Cerreño, nuestra institución logra adecuarse como Instituto Superior Tecnológico, mediante la Resolución Ministerial No 110-84-ED del 13 de febrero de 1984, posteriormente en 1985 empieza a funcionar la Carrera Profesional de Farmacia, en 1986 vendría con la apertura de Técnica en Laboratorio Clínico; en 1992 con

Obstetricia, en 1994 con Computación e Informática, en 1997 con Enfermería Técnica y en el año de 1999 se autoriza el funcionamiento de la Carrera Profesional de Guía Oficial de Turismo. El INSTEP en el año 2005 funciona con siete Carreras Profesionales: Computación e Informática, Electrónica, Enfermería Técnica, Guía Oficial de Turismo, Mecánica Automotriz, Secretariado Ejecutivo, y Técnica en Farmacia, Institución que es Revalidada en la actualidad a mérito de la R. D. No 123-2006-ED.

3.7 Técnica de procesamiento y Análisis de Datos

Se procedió a la siguiente secuencia para el análisis de datos:

- **Revisión de Material Recolectado.-** Estuvo dado por la recopilación y análisis de los datos obtenidos por medio de la encuesta aplicada, con la finalidad de determinar el nivel de conocimientos adquiridos por los estudiantes, posterior a la estrategia implantada.
- **Codificación de los Datos.-** La codificación de datos es un método de orden que sirvió para elaborar los cuadros del estudio y obtener los resultados esperados.
- **Interpretación de datos.-** Una vez ordenados los datos se pasó a interpretarlos de acuerdo con la realidad del estudio, marco teórico y los antecedentes del estudio.

- **Análisis de las Encuestas:** Se realizó a través del vaciamiento de los datos obtenidos de la encuesta en el programa de Excel para analizar y obtener los resultados esperados.

3.8 Materiales y Equipos

- Materiales de capacitación y talleres experimentales
- Tablero de apuntes
- Libreta de campo
- Lapiceros, papeles
- Otros
- Computadora Corel Duo
- Impresora
- Cámara digital
- Otros

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Fase de investigación y estudio

Actualmente se observa que los estudiantes muestran actitudes negativas hacia la conservación del medio ambiente, por lo que es necesario impulsar el desarrollo de programas educativos para transformar dichas actitudes en acciones positivas, sensatas y responsables. Para ello se debe generar en las aulas acciones de aprendizaje que involucren a las diferentes áreas curriculares. Así surgió la interrogante: ¿Cuál es el impacto del Programa educativo implantado en el cambio de actitud hacia la conservación del medio ambiente en los estudiantes de último año de estudio del instituto superior tecnológico Pasco, en la determinación de los valores ecológicos de estos en busca de su incidencia en el calentamiento global?.

No basta con las campañas o concursos organizados por diferentes instituciones, como la municipalidad o la UGEL, sino que se requiere de un trabajo permanente desde las instituciones educativas, mediante proyectos transversales, para trabajar en la mejora de las actitudes hacia la conservación del medio ambiente. En esto deben estar comprometidos todas las áreas de estudio, los grados, ciclos y niveles educativos.

La conservación del medio ambiente se ha convertido, hoy más que nunca, en tema urgente de reflexión y acción de la gran mayoría de estados. Ante el riesgo de un colapso ambiental, los científicos más connotados hasta el hombre más humilde manifiestan su preocupación por cambiar esta situación.

Todo el mundo conoce los graves peligros a los que está expuesta "nuestra hermana madre Tierra" (Papa, 2015), peligros de los que el hombre es principal responsable y entre la más grave se encuentra el calentamiento global ocasionadas por la insensibilidad de los pobladores.

Cuando se habla del cuidado del ambiente, todos coinciden en que se ha convertido en un tema que requiere solución urgente, ya que todos los seres vivos incluyendo los seres humanos, necesitan vivir en equilibrio con el medio ambiente. Como consecuencia de lo mencionado, al Perú ya llegó una señal de alerta: la temperatura media aumenta cada vez más. Eso se palpa directamente en Lima cada día. Las temperaturas son tan elevadas o se producen cambios bruscos en

el clima que se producen lluvias torrenciales con inundaciones, huaycos, sequías. Como consecuencia de esto, hay pérdida importante de vidas humanas, diversidad de especies animales y cuantiosas pérdidas materiales.

En el Instituto Superior Tecnológico Pasco se observó que los estudiantes todavía demostraban descuido al desechar los residuos alimenticios y otros materiales desechables, lo que afectaba la limpieza y conservación del ambiente institucional. Si no se hacía nada por cambiar esa situación, los estudiantes continuarían afirmando esa conducta inapropiada que, además, se extendía más allá de los muros de la institución educativa.

4.1.1 Propuesta de un Programa educativo ambiental en el Instituto Superior Tecnológico Pasco, para promover los valores ecológicos en los estudiantes con incidencia en el calentamiento global.

Si los comportamientos negativos que afectan al ambiente se direccionaran a través de acciones puntuales y positivas, se podrían generar prácticas que mejorarían el medio social y natural y ayudarían a que la generación actual y las futuras a disfrutar de los recursos naturales de forma segura y sostenible. Acorde con lo expuesto, puedo afirmar que la problemática está relacionada con malas prácticas y hábitos ambientales o ecológicos en la conservación del medio ambiente, educación ambiental.

El presente estudio trata a cerca de sensibilizar a la población estudiantil del instituto superior tecnológico del último ciclo de estudios

en todas sus carreras técnicas que ofrece, sobre el manejo, conservación del medio ambiente a través de un programa educativo para fomentar y solidificar los valores ecológicos que incida o influya positivamente en el calentamiento global.

Entonces la propuesta se basa en las necesidades sentidas de la colectividad y considera los factores que incidirán de manera relevante en la sensibilización ambiental.

Para lo cual se elaboró un plan de capacitación y sensibilización y que se presenta a continuación:

TABLA N° 2

“PLAN EDUCATIVO PARA SENSIBILIZAR A LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PASCO SOBRE EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”

OBJETIVOS	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Difundir específicamente en la población en estudio toda la información necesaria sobre el manejo y conservación del medio ambiente, valores ecológicos, etc.	Durante el primer mes de ejecución del Plan educativo, un 60% de la población del Instituto Superior Tecnológico Pasco estará informado del plan educativo con fines de promover los valores ecológicos que incidan e influyan en el calentamiento global y valoraran positivamente el nuevo modelo implantado.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Afiches ➤ Trípticos ➤ Cartillas educativas
Desarrollar Talleres Experimentales: Que se realizaran con el fin de que los estudiantes a través de la recreación adquieran experiencias de interacción con la naturaleza y un concepto claro de lo que es conservación del medio ambiente.	Al final del segundo mes de ejecución del Plan educativo, un 70% de los estudiantes, estarán capacitados y habrán recibido formación en temas de conservación ambiental, valores ecológicos, consecuencias de la contaminación ambiental y como problema el calentamiento global.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Registro de asistencia a los talleres experimentales de capacitación. ➤ Registro de entrega a los asistentes de material impreso de los temas tratados en los talleres.
	Al final del tercer mes de ejecución del Plan educativo, un 70% de la población se encontrará concientizada y sensibilizada con respecto a la conservación del ambiente, valores ecológicos,	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Observaciones realizadas a los estudiantes en estudio sobre los hábitos y actitudes adquiridos posterior a la

<p>Propiciar un cambio de actitud en la población para una relación armónica con la naturaleza.</p>	<p>consecuencias de la contaminación ambiental y como problema el calentamiento global.</p>	<p>capacitación, para poder valorar y determinar los valores ecológicos adquiridos.</p> <p>➤ Encuestas de percepción ciudadana o estudiantil.</p>
---	---	---

Fuente: Elaboración propia

a. Información y Comunicación

Este instrumento o estrategia juega un papel muy importante en el proceso de educación formal y no formal; es el eje fundamental para motivar el cambio de actitud, la participación e integración de la población.

➤ Objetivos

- **General:**

Se diseñó una campaña de difusión de información que involucre a la población estudiantil del Instituto Superior Tecnológico Pasco sobre la conservación del ambiente, valores ecológicos, consecuencias de la contaminación ambiental y como problema el calentamiento global.

- **Específicos:**

- Se determinó los mayores problemas en cuanto a los malos hábitos ambientales o ecológicos.
- Se definió las acciones que lleguen a un mayor número de estudiantes.
- Se aprovechó los diversos espacios para motivar a los estudiantes a integrarse y participar en el proceso de educación ambiental formal y no formal.

➤ Actividades

- Se realizó reuniones de trabajo con los participantes (estudiantes) de la institución educativa superior, para la presentación del equipo que orientó y controló el proceso de información.

- Se revisó el plan de difusión y comunicación con todas las aulas participantes del estudio.
- Se elaboró 500 trípticos y afiches informativos, que fueron entregados en todas las aulas de la institución.
- Se elaboró de 250 cartillas educativas en formato ½ tamaño A4, con la temática de “*Conservación y preservación del medio ambiente*”, “Calentamiento Global” y “Valores Ecológicos” que se entregaron a los estudiantes que asistieron a los talleres experimentales de capacitación y sesiones educativas.

➤ **Indicadores:**

Información y Comunicación

ACTIVIDAD	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Sesión de trabajo con los estudiantes líderes para la presentación del equipo multidisciplinario que oriente y controle el proceso de información (capacitadores).	En cada uno de las aulas se realizaron 3 invitaciones a los representantes de cada salón de clase y por carrera técnica.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Registro de invitación. ➤ Registro de asistencia a la sesión de trabajo.
Elaboración de la campaña de información: <ul style="list-style-type: none"> - 500 trípticos y afiches informativos. - 250 cartillas educativas sobre <i>Conservación y preservación del medio ambiente, Calentamiento Global y Valores Ecológicos</i>. 	Al finalizar esta campaña se logró: El 70% de la población estudiantil del Instituto Superior Tecnológico Pasco estarán informados sobre la conservación y preservación del medio ambiente, calentamiento global y valores ecológicos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trípticos y afiches informativos ➤ Cartillas sobre los buenos hábitos en la conservación del medio ambiente, calentamiento global y valores ecológicos. ➤ Registro de observación del comportamiento colectivo sobre la conservación del medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia

➤ **Estrategias**

Como estrategia educativa se ha utilizado y preparado trípticos, plegables, material impreso, redactado con lenguaje sencillo y concreto, de fácil entrega al mayor número de la colectividad, para lo cual se sugirió la entrega directa en todas las aulas del instituto con la colaboración de los estudiantes líderes de cada aula en estudio; para lo cual se fijó un cronograma con la coordinación de las autoridades educativas.

Se enseñó la manera de apilar los cartones, envases tetrapak, botellas plásticas así mismo de donde y como ubicarlas o colocarlas, esto como parte de las actividades en la conservación de nuestro medio ambiente.

Se propició un concurso de reciclaje a nivel de aulas escogidas para el estudio, aprovechando las celebraciones más significativas del calendario ecológico y de la institución educativa. Los incentivos para los ganadores de los diferentes concursos fueron seleccionados de acuerdo al motivo del evento.

Como parte de las estrategias también se programaron talleres experimentales basados en la conservación del medio ambiente como realizar plantaciones de quenuales que son los más adaptables a la zona, el consumo responsable, reutilizar materiales, como mantener las aulas de clase siempre limpias como un hábito diario, como ahorrar agua y electricidad, el reducir o no usar bolsas plásticas.

➤ **Recursos:**

RECURSOS ACTIVIDADES	HUMANOS	MATERIALES	TÉCNICOS	FINANCIEROS
Sesión de trabajo con los representantes de las aulas de las diferentes carreras técnicas.	Estudiantes y Equipo Capacitador	<ul style="list-style-type: none"> Material de oficina y de capacitación. Material de consulta. 	Equipo de computación.	-Autofinanciamiento por parte del tesista.
Elaboración de la campaña de Información y comunicación.	Equipo Capacitador	<ul style="list-style-type: none"> Material impreso y de oficina. 	Equipos audiovisuales: audio, video, computación, cámara fotográfica.	- Autofinanciamiento por parte del tesista.
Visita de los capacitadores a la institución superior tecnológica.	Equipo Capacitador	<ul style="list-style-type: none"> Material de oficina y de capacitación 	Cámara fotográfica	-Autofinanciamiento por parte del tesista.

Fuente: Elaboración propia

b. Capacitación

El presente plan de capacitación presenta un alcance temporal, ya que se logró una perspectiva de cambio a corto plazo (3 meses), se logró proyectar como una estrategia institucional de futuro inmediato, por ser establecida la educación ambiental como un compromiso con el ambiente y la población estudiantil y general.

➤ Objetivo General

Promover cambios de conducta y cultura ambiental en los estudiantes del instituto superior tecnológico Pasco, con respecto a la conservación del medio ambiente, promoviendo los valores ecológicos.

➤ Objetivos Específicos

- Instaurar actitudes, conocimientos y valores que vayan en pos de la conservación y cuidado del medio ambiente.
- Fomentar cambios de conducta realizando los talleres experimentales a la población estudiantil en estudio concerniente a la conservación del medio ambiente.

➤ **Actividades**

1. Educación y/o capacitación ambiental a los estudiantes del I.S.T. Pasco. **“Cómo cuidar y conservar nuestro medio ambiente”**, con el fin de sensibilizar y promover conductas y hábitos en la población en estudio, porque todos deseamos tener un ambiente limpio y sano para vivir.

2. Taller experimental en la población estudiantil. El cual se tituló **“Cuidemos La Naturaleza”**, cuyo fin es resaltar la práctica de buenas costumbres y establecer una relación armonía con la naturaleza, gestionando adecuadamente los residuos sólidos, promoviendo el cuidado, conservación, limpieza de la zona de estudio, entre otros.

3. Taller de capacitación en la población. **“De las 3 Rs a las 10 Rs”**: estas prácticas se abordaron mediante Charlas educativas (teórico - prácticas), donde se explicó su significado, se presentó formas de reciclaje y presentación de puntos limpios en la zona. Se propició un concurso de reciclaje a nivel de aulas escogidas para el estudio, aprovechando las celebraciones más significativas del calendario ecológico y de la institución educativa.

4. Así mismo se logró realizar un taller de capacitación sobre: **“Hábitos y conductas positivas hacia nuestro medio ambiente”**, donde se pudo realizar un concurso del aula más limpia, así mismo se realizaron plantaciones de quenuales a los alrededores de la institución educativa.
5. Taller de capacitación en la población. **“Cómo Favorecer buenos hábitos y promover los valores ecológicos”**, cuyo fin fue de lograr concientizar a la población en estudio hacia el cuidado y conservación del medio ambiente, a través de la promoción al consumo responsable, reutilización de materiales, ahorro de agua y electricidad y a reducir o no usar más las bolsas de plástico.

➤ **Indicadores:**

ACTIVIDAD	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Educación y/o capacitación ambiental a los estudiantes del I.S.T. Pasco. “Cómo cuidar y conservar nuestro medio ambiente”	Asistencia del 90 % de los estudiantes del I.S.T.P. del último ciclo de estudio de las 7 carreras técnicas de la institución en mención.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Registro de invitación ➤ Registro de asistencia ➤ Observación del entorno
Taller experimental en la población estudiantil. El cual se titula “Cuidemos La Naturaleza”	Taller de sensibilización experimental con la participación del 70 % de la población sujeto a estudio.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Registro de asistencia. ➤ Síntesis del taller. ➤ Observación de cambio de actitud frente a su medio ambiente que lo rodea.
Taller de capacitación en la población. “De las 3 Rs a las 10 Rs”	Dos talleres de capacitación teóricos y 6 prácticos con el 80 % de los asistentes.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Registro de asistencia. ➤ Síntesis del taller.

Taller de capacitación sobre: “Hábitos y conductas positivas hacia nuestro medio ambiente”	Un taller de capacitación teórico y dos prácticos con el 80 % de la población.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Registro de asistencia. ➤ Síntesis del taller. ➤ Observación de cambio de actitud, hábitos y conductas positivas.
Taller de capacitación en la población. “Cómo Favorecer buenos hábitos y promover los valores ecológicos”	Taller para promover al consumo responsable, reutilización de materiales, ahorro de agua y electricidad y a reducir o no usar más las bolsas de plástico, con la asistencia del 80%.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Registro de asistencia. ➤ Síntesis del taller. ➤ Observación de adquisición hábitos y valores ecológicos.

Fuente: Elaboración Propia

➤ **Estrategias:**

La Educación ambiental impartida a la población en estudio fue sobre la realidad local para el mejor desenvolvimiento de la población con respecto a la conservación del medio ambiente, y la presentación del material de sensibilización para mayor información de la población participante.

Los talleres comprendieron actividades teóricas, prácticas y giras de observación como mecanismos de participación en involucramiento de la población en los temas de capacitación y por ende conociendo de cerca la problemática que gira alrededor de la población.

➤ **Seguimiento:**

Se realizó charlas educativas, entrega de manuales, afiches y otros materiales de capacitación continuamente de aula en aula para evitar el

olvido de lo aprendido en los talleres y prácticas anteriores, las evaluaciones se realizaron en cada una de las actividades, con el fin de conocer los resultados. A través del cuestionario de observación sobre la actitud ciudadana se realizaron las comparaciones respectivas.

➤ **Recursos**

RECURSOS ACTIVIDADES	HUMANOS	MATERIALES	FINANCIEROS
<p>Sesión de trabajo con los estudiantes líderes de cada carrera técnica de la institución superior tecnológica, para la conformación de un equipo multidisciplinario que oriente y controle el proceso de información y educación.</p>	<p>Equipo capacitador: Tesista, y Alumnos de la Universidad D.A.C. de la escuela de ingeniería ambiental como parte del equipo capacitador de apoyo (5 estudiantes).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pizarrón y Plumones • Afiches informativos • Carteles referente al tema 	<ul style="list-style-type: none"> • Autofinanciamiento por parte del tesista.
<p>• Elaboración de la campaña de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de 56 trípticos informativos, de los cuales 10 promocionarán el cuidado del medio ambiente y 46 trípticos tendrán contenidos sobre hábitos y conductas ecológicas para preservar el medio ambiente, valores ecológicos. - Realización de 5 capacitaciones experimentales con la temática del atura 	<p>Equipo capacitador: Tesista, y Alumnos de la Universidad D.A.C. de la escuela de ingeniería ambiental como parte del equipo capacitador de apoyo (5 estudiantes).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trípticos. • Equipo de capacitación y/o sensibilización ambiental • Paneles • Carteles • Otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Autofinanciamiento por parte del tesista.
<p>Evaluación de las actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concurso de reciclaje a nivel de aulas escogidas, - Concurso del aula más limpia - Plantaciones de quenuales a los alrededores de la institución 	<p>Equipo capacitador: Tesista, y Alumnos de la Universidad D.A.C. de la escuela de ingeniería ambiental como parte del equipo capacitador de apoyo (5 estudiantes).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de campo • Premios 	<ul style="list-style-type: none"> • Autofinanciamiento por parte del tesista.

- Promoción al consumo responsable, reutilización de materiales, ahorro de agua y electricidad y a reducir o no usar más las bolsas de plástico, a través de un taller práctico.			
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 03

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE EDUCACIÓN Y/O CAPACITACIÓN AMBIENTAL EN EL
INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PASCO 2018**

ACTIVIDADES	PERIODO DE CAPACITACIÓN O CONCIENTIZACIÓN 2018											
	05/09	12/09	19/09	26/09	03/10	10/10	17/10	24/10	07/11	14/11	21/11	28/11
1. Realización de la capacitación: “Cómo cuidar y conservar nuestro medio ambiente”	X	X										
2. Realización de la capacitación “Cuidemos La Naturaleza”			X	X								
3. Realización de la capacitación “De las 3 Rs a las 10 Rs”					X							
3.1 Realización del concurso de reciclaje a nivel de aulas escogidas						X						
4. Capacitación realizada “Hábitos y conductas positivas hacia nuestro medio ambiente”							X					
4.1 Realización del concurso del aula más limpia.								X				

4.2 Ejecución de plantaciones de quenuales a los alrededores de la institución					X		X		X			
5. Capacitación realizada “Cómo Favorecer buenos hábitos y promover los valores ecológicos”										X	X	
5.1 Promoción al consumo responsable, reutilización de materiales, ahorro de agua y electricidad y a reducir o no usar más las bolsas de plástico, por medio de medios audiovisuales (videos y representaciones artísticas)									X	X	X	
Evaluación del proceso educativo (Test de evaluación)												X

Fuente: Elaboración propia

NOTA: Las actividades de educación o capacitación ambiental en el I.S.T.P se realizaron los días: miércoles durante 3 meses (Setiembre, octubre y noviembre), así mismo se realizaron 5 sesiones de capacitación ambiental: “Cómo cuidar y conservar nuestro medio ambiente”, “Cuidemos La Naturaleza”, “Cómo Favorecer buenos hábitos y promover los valores ecológicos” “Hábitos y conductas positivas hacia nuestro medio ambiente” y “De las 3 Rs a las 10 Rs” ; así mismo 5 talleres de capacitación que fueron acompañadas con el proceso educativo y 2 concursos para fomentar los cambios de conducta y hábitos ecológicos, y por último se presentaron 3 proyecciones de videos educativos sobre el tema y que en algunas ocasiones coincidieron con las capacitaciones. (ver el cronograma de actividades).

4.1.2 Resultados del Programa educativo ambiental aplicado en el Instituto Superior Tecnológico Pasco

A. Talleres de capacitación y/o sensibilización ambiental

Se realizaron las coordinaciones con el Director de la institución educativa, para fijar las fechas de realización de los talleres de capacitación y/o educación ambiental referente al cuidado y conservación del medio, los cuales se realizarían en las aulas de los estudiantes asignados para el estudio, así mismo se solicitó el apoyo para coordinar con los docentes de la institución en cuanto a disponer el horario de las capacitaciones, talleres y concursos programados de modo que no se incomode al docente.

RESULTADOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO REALIZADO EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PASCO

En el presente estudio se logró cumplir con los objetivos planteados de acuerdo al plan de trabajo en un 70%, el proceso educativo instalado y ejecutado que estuvo acompañado de estrategias metodológicas para lograr cumplir los objetivos planteados, fue elaborado con la finalidad de lograr cambios conductuales, adquirir hábitos positivos y fortalecer los valores ecológicos en los estudiantes y que tengan relación directa en la influencia al calentamiento global, para lo cual se presenta a continuación como metas los siguientes:

TABLA N° 4

RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES Y METAS PROGRAMADAS EN EL PROCESO DE EDUCACIÓN Y/O

CAPACITACIÓN AMBIENTAL

ACTIVIDADES	TEMAS	ESTRATEGIAS	RESULTADOS
<p>Concerniente a la capacitación se realizaron las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La educación y/o capacitación ambiental se dio por aula y según la carrera técnica, a los estudiantes de último ciclo de cada carrera en el I.S.T.P. - Se pasó a controlar la asistencia por medio de una ficha de participación en todas las sesiones educativas. - Se repartieron trípticos y todo material educativo preparado a este caso a los estudiantes en estudio, con temas relacionados al cuidado y conservación del medio ambiente. - Se realizaron los talleres experimentales como parte estratégico del programa educativo. 	<p>Los temas tratados fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Cómo cuidar y conservar nuestro medio ambiente” • “Cuidemos La Naturaleza” • “De las 3 Rs a las 10 Rs” • “Hábitos y conductas positivas hacia nuestro medio ambiente” • “Cómo Favorecer buenos hábitos y promover los valores ecológicos” 	<p>Se entregaron trípticos, redactados con un lenguaje sencillo y concreto, con facilidad de entendimiento, de fácil entrega, mediante el cual se llegó al acceso de un mayor número de estudiantes de la institución educativa.</p>	<p>Se logró capacitar y /o educar a un 80% aproximadamente de los estudiantes en estudio del I.S.T.P.</p> <p>Se logró evidenciar que el 70% de los estudiantes cambiaron sus hábitos, conductas y valores ecológicos frente al medio ambiente.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Se proyectaron videos educativos referentes a los temas tratados como parte estratégico. - Se realizaron concursos de reciclaje y el aula más limpio y ordenado. - Se realizó también un pequeño pasacalle dentro de la institución educativa para fomentar la conservación y preservación del medio ambiente. - Se realizó también un pequeño pasacalle dentro de la institución educativa para fomentar los buenos hábitos hacia la conservación del medio ambiente. <p>Se realizaron plantaciones de árboles de quenuales para reforzar en la adquisición de buenos hábitos y conductas frente a su medio ambiente.</p>			
---	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

**RESULTADOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA FASE DE
DIAGNÓSTICO**

TABLA N° 5

**¿Qué tipo de residuos sólidos genera usted en su centro de estudio
en más cantidad?**

Tipo de residuo	N°	%
Empaques o sobre de alimentos	70	33
Papeles	37	17.6
Latas	18	8.6
Plásticos	20	10
Otros	15	7
Todos	50	23.8
TOTAL	210	100

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 6

¿Clasifica o no sus residuos sólidos?

Clasifica o no sus residuos sólidos		
SI	NO	Total
80	130	210

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 7

¿Cómo desecha usted sus residuos?

Cómo desecha	N°	%
Lo bota en un tacho	39	19
Lo guarda en el bolsillo o cartera o mochila	51	24
Lo deja donde sea	78	37
Lo bota al piso	42	20
TOTAL	210	100

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 8

¿El aula de estudio al finalizar las clases cómo queda?

Cómo queda el aula al finalizar las clases		
Limpio y ordenado	Sucio y desordenado	Total
40	170	210

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 9

¿Qué tipo de alimentos consume usted?

Tipo de alimentos que consumen		
Alimentos saludables	Alimentos insalubres o chatarra	Total
80	130	210

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 10

¿Usted que prefiere usar bolsas de tela o de plástico?

Tipo de bolsa que prefiere usar		
Bolsa de tela	Bolsa de plástico	Total
35	175	210

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 11

¿Le gustaría a usted que en su centro de estudios existiera muchos árboles?

Deseo que exista árboles en su centro de estudios		
SI	NO	Total
143	67	210

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 12

¿Cómo usar conscientemente el agua?

Cómo usa el agua	N°	%
Utiliza tachos, jarras y vasos para usar y almacenar el agua.	69	33
Mantiene los caños bien cerrados y en buen estado	72	34
Reutiliza el agua para riego y otras actividades	69	33
TOTAL	210	100

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 13

¿Según su apreciación cree usted que es parte del problema ambiental que está pasando actualmente el planeta?

Se considera parte del problema ambiental del planeta		
SI	NO	Total
140	70	210

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 14

¿Cómo te consideras?

Cómo se considera cada estudiante	N°	%
a. Una persona preocupada e interesada en preservar y conservar el medio ambiente	45	21
b. Una persona que vive el momento sin preocupaciones y restricciones	34	16
c. Una persona con deseos de compartir lo aprendido de modo colectivo en beneficio del medio ambiente.	60	29
d. a y c	71	34
e. N.A.	00	00
TOTAL	210	100

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS

El presente estudio presenta los resultados del proceso educativo impartido a los estudiantes de último ciclo de estudios de las 7 carreras técnicas que brinda el I.S.T.P.; en esta fase de diagnóstico se puede demostrar que más del 50% de esta población en estudio posee hábitos, conductas y comportamientos negativos hacia el medio ambiente, lo cual mediante el programa educativo impartido se logró encaminar positivamente a esta población hasta en un 80%, lo cual se puede categorizar de eficaz.

RESULTADOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA FASE DE EVALUACIÓN

TABLA N° 15

¿Con tu participación en el programa educativo aplicado crees que te encuentres en la capacidad de poder conservar el medio que te rodea?

Capacidad del estudiante de poder conservar el medio ambiente			
SI	NO	TALVES	Total
120	60	30	210

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 16

¿Desearías que en la currícula estudiantil se añada el curso de educación ambiental?

Deseo del estudiante de añadir en su currícula a la educación ambiental		
SI	NO	Total
205	05	210

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 17

¿Qué hábitos y conductas practicarías para conservar nuestro medio ambiente?

Hábitos y conductas a practicar	N°	%
--	-----------	----------

Clasificar los residuos sólidos tanto en el instituto como en mi casa y comunidad	33	16
Practicar el Reciclaje	56	27
Ahorrar el agua, consumir electricidad con restricciones.	41	20
Practicar la reforestación	10	4
Buscar alternativas al uso nulo o restringido de las bolsas de plástico	42	20
Otros	28	13
TOTAL	210	100

Fuente: Elaboración propia

TABLA N° 18

**GRADO DE CONOCIMIENTO ADQUIRIDO DESPUES DE LA
CAPACITACIÓN AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES EL I.S.T.P**

ESTUDIANTE DE LA CARRERA TÉCNICA	GRADO DE CONOCIMIENTO			TOTAL
	BUENO	REGULAR	MALO	
Computación e Informática	10	15	05	30
Electrónica	08	15	07	30
Enfermería Técnica	13	16	01	30
Guía Oficial de Turismo	06	14	10	30
Mecánica Automotriz	06	15	09	30
Secretariado Ejecutivo	10	14	06	30
Técnica en Farmacia	08	16	06	30
TOTAL	61	105	44	210
%	29	50	21	100

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

La tabla n° 18 presenta los resultados de la encuesta realizada a los estudiantes del I.S.T.P del último ciclo de estudio en sus 7 carreras

técnicas, con la finalidad de determinar el nivel de conocimientos adquiridos después del programa educativo aplicado.

Los resultados demuestran que el programa implantado fue un éxito y es viable el programa en este tipo de población, donde se puede observar que **el 50% (105 estudiantes)** de la población alcanzó un grado de conocimiento de **Regular**, el **29% (61 estudiantes)** de la población alcanzó un grado de conocimiento de **Bueno** y el **21% (44 estudiantes)** de la población restante alcanzó un grado de conocimiento de **Malo**.

Concerniente a los resultados que obtuvieron un grado de conocimiento de Malo se debe a que este tipo de población estudiantil tuvo problemas en el proceso educativo, como faltas a las capacitaciones, a los talleres, y actividades extras programadas lo que influyo en su bajo rendimiento, a esto se suma la falta de interés sobre el tema, la falta de madurez y conciencia ambiental.

El proceso educativo es el primer escalón y base para todo cambio de actitud o comportamiento en las personas, que debe ser iniciada en la etapa inicial para lograr fortalecer los valores ecológicos.

Más del 50% de la población en estudio manifestó sentirse en la capacidad de poder conservar el medio ambiente con los conocimientos adquiridos, así mismo el 97% de esta población desea que añaden en su currícula a la educación ambiental como una estrategia metodológica en la adquisición de valores y hábitos ambientales, también manifestaron sobre qué hábitos y conductas practicarían para conservar nuestro medio ambiente y los resultados fueron el practicar el reciclaje con un 27%.

B. Plantación de Quenuales

ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS	RESULTADOS
Se realizó la adquisición de los plantones de 10 quenuales, propios de la zona, pues estos se adaptan mejor al clima de Pasco.	La plantación de los quenuales se realizó con la única finalidad de incentivar a la conservación del medio ambiente, promover áreas verdes y mejorar la apariencia de la institución y tengan los estudiantes otra perspectiva al ver el quenual plantado, logrando de esta manera la conciencia ambiental en ellos.	Se realizó la plantación de 10 plantones de quenuales en las instalaciones del instituto en puntos donde no existía estas plantaciones y permitidos por dirección, esto fue realizado con el apoyo de los estudiantes del instituto en mención.

Fuente: Elaboración Propia



Foto1: Plantación de los arbolitos de Quenual



Foto 2: Vista del instituto con árboles de quenual ya plantados

C. Colocación de tachos de basura en las aulas de los estudiantes del I.S.T.P.

Se colocaron tachos de basura elaborados por los mismos alumnos en las aulas de clases, esto fue producto del concurso de aulas limpias, con la finalidad de promover el cuidado del medio ambiente y manejo de sus residuos sólidos generados en sus aulas.

Es así que se logró concientizar a los estudiantes al respecto y se colocaron pequeños carteles con avisos alusivos al manejo de sus desperdicios.

También se logró capacitarlos sobre el reciclaje, es decir cada uno de ellos están en la capacidad de poder realizar el reciclaje en sus propias aulas de clases.

D. Realización del concurso de reciclaje de papel, cartón, pilas, envases y plásticos

El 10 de octubre del año 2018 se realizó el concurso de **“Reciclaje De Papel, Cartón, Pilas, Envases y Plásticos”**, se escogió esta fecha como estrategia de participación, ya que era entre semana donde estos estudiantes acudirían a clases y de esta manera lograr una participación mayoritaria, donde se tuvo una participación del 80% aproximadamente de la población en estudio que participaron en el concurso.

Dicho evento se efectuó desde las 10 am hasta las 4pm, para lo cual se tuvo que promocionar dicho evento por medio de un megáfono invitando y promocionando el concurso por toda la institución educativa, se informó que tenían que reciclar, horario de culminación y de premiación que se programó para las 6pm, después de captar todo lo que trajeron los estudiantes, es así que se logró reciclar lo siguiente:

TABLA N° 19

RESULTADOS DEL CONCURSO DE RECICLAJE EN EL INSTITUTO

SUPERIOR TECNOLÓGICO PASCO - 2018

TIPO DE RESIDUOS RECICLADO	CANTIDAD (KG/DÍA)
PAPEL	10.50
CARTÓN	8.80
PILAS	0.80
ENVASES (LATAS, VIDRIO, OTROS)	15.00
PLÁSTICOS	3.50
TOTAL RECICLADO	38.60

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

Según los resultados del concurso de reciclaje en el I.S.T.P. se puede evidenciar que de 210 estudiantes, sólo participaron 168 estudiantes

lográndose obtener **38.6 kg de residuos**, de los cuales se logró reciclar en mayor proporción a 15.0 kg de envases (latas, vidrio y otros), seguido de 10.5 kg de papel, 8.80 kg de cartón, 3.50 kg de envases plásticos y por último de 0,8 kg de pilas; lo que nos hace suponer que mediante el reciclaje en el I.S.T.P. se puede a un futuro comercializar o realizar actividades de aprovechamiento y reutilización de estos residuos.

La premiación se realizó satisfactoriamente premiando a las 3 aulas ganadoras de primer a tercer puesto, donde los premios fueron:

Primer Puesto: 2 tachos de plástico con capacidad de 20 litros rotulados y preparados para reciclar RR.SS comunes y otro para poder realizar el proceso de reciclaje y 200 bolsas negras.

Segundo puesto: 3 tachos pequeños de diferentes colores, para el aula debidamente rotulada para papel y cartón, vidrio y plástico y el último para otros tipos de residuos para de esta manera promover el reciclaje ordenado y sostenible y 1 escoba con su recogedor.

Tercer puesto: 100 bolsas negras grandes para recolectar sus RR.SS. y 1 escoba con su recogedor.



E. Resultados del concurso del aula más limpia y ordenada

Esta actividad realizada como estrategia experimental para poder lograr el cambio de actitudes en los entes participantes del estudio se llevó a cabo el 24 de octubre del 2018 desde las 10 am hasta la 1 pm de ese día, donde se tuvo la acogida de participación del 100% de los estudiantes y en este caso de las aulas de los últimos ciclos de estudio. Este concurso estuvo dirigida exclusivamente a crear el interés de los estudiantes hacia la conservación del medio ambiente, mediante la adquisición de hábitos de orden, limpieza y manejo respecto a los residuos generados en su centro de estudios, con el fin de poder llevarlo siempre presente también en sus hogares, comunidad y posteriormente en su centro laboral.

Como requisito indispensable para el concurso fue que los estudiantes busquen formas o técnicas de generar herramientas de materiales reciclables para ambientar, limpiar y decorar sus aulas, colocando mensajes claros, sencillos y dinámicos que les pueda servir diariamente a recordar y reforzar en el actuar diario de los estudiantes.

La premiación de dicho evento fue realizado a las 2 pm donde las aulas ganadoras fueron:

- **1er puesto:** Aula de la carrera técnica de Farmacia (Premio: Un tacho decorativo, 3 macetas con arbolitos Bonsái, 1 equipo de materiales de limpieza.
- **2do puesto:** Aula de la carrera técnica de Enfermería (Premio: 1 arbolito Bonsai, 5 semillas para plantar, 1 escoba con recogedor y 50 bolsas negras)
- **3er puesto:** Aula de la carrera técnica de secretariado (Premio: 5 paquetes de semillas para poder plantar, 50 bolsas negras y una escoba)

F. Resultados de la promoción al consumo responsable, reutilización de materiales, ahorro de agua y electricidad y a reducir o no usar más las bolsas de plástico

Esta actividad programada también fue una estrategia para lograr cambios de actitud frente al medio que los rodea, con el fin de fortalecer los valores ecológicos.

Estas actividades van de la mano con el tema del calentamiento global pues este es un problema causado por la contaminación ambiental, y que si logramos fortalecer entonces estaríamos colaborando gota a gota a disminuir las consecuencias de la contaminación como es este el caso del calentamiento global.

Esta actividad se pudo fortalecer por medio de medios audiovisuales (proyección de videos y representaciones artísticas por parte de los capacitadores)

Se promovió la implementación de los días ambientales: Día de cero plástico, de uso luz natural, cero empaques, consumo responsable, esto se efectuó mediante un pequeño pasacalle, por las instalaciones del instituto promoviendo estos aspectos, así mismo se proyectaron videos respecto al tema y representaciones artísticas, se elaboraron algunos productos con material reciclable para fortalecer el reciclaje; los días programados fueron el 7, 14 y 21 de noviembre del 2018, donde se tuvo un logro del 80% de la asistencia y participación de los estudiantes.



CONCLUSIONES

El presente estudio de investigación llega a las siguientes conclusiones:

1. En el presente estudio se logró cumplir con los objetivos planteados de acuerdo al plan de trabajo en un 70%, el proceso educativo instalado y ejecutado que estuvo acompañado de estrategias metodológicas para lograr cumplir los objetivos planteados, fue elaborado con la finalidad de lograr cambios conductuales, adquirir hábitos positivos y fortalecer los valores ecológicos en los estudiantes y que tengan relación directa en la influencia al calentamiento global.
2. Se logró capacitar y/o educar a un 80% aproximadamente de los estudiantes en estudio del I.S.T.P.
3. Se logró evidenciar que el 70% de los estudiantes cambiaron sus hábitos, conductas y valores ecológicos positivamente frente al medio ambiente.
4. En la fase de diagnóstico antes de aplicar el proceso educativo los resultados demostraron que más del 50% de esta población en estudio poseía hábitos, conductas y comportamientos negativos hacia el medio ambiente, lo cual mediante el programa educativo impartido se logró encaminar positivamente a esta población hasta en un 80%, lo cual se puede categorizar de eficaz.
5. Los resultados de la encuesta realizada a los estudiantes del I.S.T.P del último ciclo de estudio en sus 7 carreras técnicas, se pudo determinar el nivel de conocimientos adquiridos después del programa educativo aplicado; que demuestran que el programa implantado fue un éxito y viable

el programa en este tipo de población, donde se puede observar que el 50% (105 estudiantes) de la población alcanzó un grado de conocimiento de Regular, el 29% (61 estudiantes) de la población alcanzó un grado de conocimiento de Bueno y el 21% (44 estudiantes) de la población restante alcanzó un grado de conocimiento de Malo.

Es lamentable que un grupo de estudiantes no alcanzaron con los objetivos planteados obtuvieron un grado de conocimiento de Malo, esto se debe a que este tipo de población estudiantil tuvo problemas en el proceso educativo, como faltas a las capacitaciones, a los talleres y actividades extras programadas lo que influyo en su bajo rendimiento, a esto se sumó la falta de interés sobre el tema, la falta de madurez y conciencia ambiental.

6. En conclusión el proceso educativo es el primer escalón y base para todo cambio de actitud o comportamiento en las personas, que debe ser iniciada en la etapa inicial para lograr fortalecer los valores ecológicos.

7. Más del 50% de la población en estudio manifestó sentirse en la capacidad de poder conservar el medio ambiente con los conocimientos adquiridos, así mismo el 97% de esta población desea que añaden en su currícula a la educación ambiental como una estrategia metodológica en la adquisición de valores y hábitos ambientales, también manifestaron sobre qué hábitos y conductas practicarían para conservar nuestro medio ambiente y los resultados fueron el practicar el reciclaje con un 27%.

8. Según los resultados del concurso de reciclaje en el I.S.T.P. se puede evidenciar que de 210 estudiantes, sólo participaron 168 estudiantes lográndose obtener 38.6 kg de residuos, de los cuales se logró reciclar en

mayor proporción a 15.0 kg de envases (latas, vidrio y otros), seguido de 10.5 kg de papel, 8.80 kg de cartón, 3.50 kg de envases plásticos y por último de 0,8 kg de pilas; lo que nos hace suponer que mediante el reciclaje en el I.S.T.P. se puede a un futuro comercializar o realizar actividades de aprovechamiento y reutilización de estos residuos.

9. Los resultados del concurso del aula más limpia y ordenada como una estrategia experimental de poder lograr el cambio de actitudes en los entes participantes del estudio tuvo la acogida de participación del 100% de los estudiantes y en este caso de las aulas de los últimos ciclos de estudio, que estuvo dirigida exclusivamente a crear el interés de los estudiantes hacia la conservación del medio ambiente, mediante la adquisición de hábitos de orden, limpieza y manejo respecto a los residuos generados en su centro de estudios, con el fin de poder llevarlo siempre presente también en sus hogares, comunidad y posteriormente en su centro laboral.

10. Otra actividad ejecutada fue el consumo responsable, reutilización de materiales, ahorro de agua y electricidad y a reducir o no usar más las bolsas de plástico, que pudo fortalecer por medio de medios audiovisuales, promoviendo la implementación de los días ambientales: Día de cero plástico, de uso luz natural, cero empaques, consumo responsable, esto se efectuó mediante un pequeño pasacalle, así mismo se proyectaron videos respecto al tema y representaciones artísticas, se elaboraron algunos productos con material reciclable para fortalecer el reciclaje; donde se tuvo un logro del 80% de la asistencia y participación de los estudiantes.

RECOMENDACIONES

Primero. La institución educativa de educación superior I.S.T.P. debe implementar en todo el nivel superior de 1° a 6° ciclo de estudio en todas sus carreras técnicas, el programa educativo propuesto para mejorar en los estudiantes la actitud hacia la conservación del medio ambiente. En esa tarea debe involucrarse a todos los agentes de la comunidad educativa.

Segundo. La educación ambiental de la institución educativa debe ser abordada por todas las áreas curriculares, priorizando el manejo sostenido de los residuos sólidos mediante la aplicación de la técnica de las 3R: reducir, reciclar y reutilizar.

Tercero. Una actitud incluye las dimensiones: Afectiva, cognitiva y disposicional activa, de allí que cualquier actividad realizada por el Instituto Superior Tecnológico Pasco para promover la conservación del medio ambiente debe considerar estos dos aspectos:

- Educar en Valores Ecológicos para Cuidar el Medio Ambiente
- Utilizar medios capacitadores de acuerdo al tipo de población y realidad.

Cuarto. Publicar los resultados con fines de réplica para otras instituciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Antonia, Minaya Carhuas, **“Práctica de hábitos ecológicos, para la conservación del medio ambiente en estudiantes de secundaria de 4° y 5° año de la I.E. Emblemática María Parado de Bellido y Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco (2017)”** Tesis de Grado UNDAC Pasco – 2017.
- Arellano Cruz, Martha (Perú,2003) **“Educación ambiental y el cambio de actitud en la población ante la conservación del medio ambiente”**
- Ballard, Melissa (2003) **“Conocimientos básicos en educación ambiental. 1ra Edición. Editorial Asociación Norteamericana de Educación Ambiental”**. EE.UU. Pág.178.
- Carvajal, Lizardo. (1998) **“Metodología de la Investigación Científica”**. Curso General y Aplicado. 12^o- Ed. Cali: F.A.I.D.
- **“Educar en Valores Ecológicos para Cuidar el Medio Ambiente”**
<https://www.monografias.com/trabajos81/educar-valores-ecologicos/educar-valores-ecologicos.shtml>
- **“Estrategia metodológica para educar en valores ecológicos”**
<https://www.monografias.com/trabajos81/educar-valores-ecologicos/educar-valores-ecologicos.shtml>
- Fraume Restrepo, Néstor Julio. (2008) **“Diccionario ambiental”**. 1ra Edición. Eco Ediciones. Colombia.
- Gómez García, M., **“Diccionario de uso del medio ambiente EUNSA”**. Ediciones Universidad de Navarra, S.A. 1^a ed., 1^a imp. (03/2009)

- Gordillo, D. 1995. **“Ecología y Contaminación Ambiental”**. I Edición. Edit. Interamericana. México. 120 pp.
- **“Instituto Superior Tecnológico Pasco”**
http://www.iestpasco.edu.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=17&Itemid=127
- José Pineda, **“T.S.U en Evaluación Ambiental”**
www.temasambientales.com
- López Bonillo, Diego (2002) **“El medio ambiente”** 3ra Edición. Editorial Cátedra. Madrid – España.
- María Elena Katherina Pacheco Vargas, **“Conciencia Ecológica: Garantía de un Medioambiente Sano”** Pontificia Universidad Católica del Perú - Lima 2004.
- María del Carmen Aguilar Luzón*, J. Miguel Ángel García Martínez**, Adelaida Monteoliva Sánchez** y José María Salinas Martínez de Lecea** **“El modelo del valor, las normas y las creencias hacia el medio ambiente en la predicción de la conducta ecológica”**, *Dpto. de Psicología. Área de Psicología Social. Universidad de Jaén. **Dpto. de Psicología Social y Metodología de las CC. del Comportamiento. Universidad de Granada.
- MSc. Bertha, Lapera Escobedo y Dra. C. Nivia, Álvarez Aguilar **“Estrategia metodológica para educar en valores ecológicos a los estudiantes de ingeniería química mediante las clases de inglés”**. Universidad de Camagüey

- Nancy Daza, **“Formar hábitos ecológicos que promuevan el cuidado y la preservación del medio ambiente en los estudiantes de la Institución Educativa Rafael Navia Varón Sede Panamericana”**
- Patricia Pamos, **“Hábitos ecológicos: los datos del último estudio”** – España 2010.
- Tamayo y Tamayo, Mario 1990 2da Edición **“El proceso de la Investigación Científica Fundamentos de Investigación”** México.
- Tyler Miller, G. (2007) **“Ciencia Ambiental Desarrollo Sostenible Un enfoque integral”**. 8va Edición. Editores Cengage Learning S.A. México.
- **“Valores Ecológicos”**
<https://www.google.com.pe/search?q=valores+ecol%C3%B3gicos&og=valores+ecol%C3%B3gicos&aqs=chrome..69i57j0j35i39j0l3.12135j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Wilfredo Momoy – **“Elaboración de Protocolo de Investigación”**; 3ra Edición, Lima. Perú - 2001.
- **Páginas de Internet:**
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/3527>
<https://prezi.com/gov930ql3ab-/habit0s-ecol0gicos-rafaelianos/?webgl=0>
http://ecologia.facilisimo.com/blogs/consumo-responsable/habitos-ecologicos-los-datos-del-ultimo-estudio_1317219.html
<http://sensibilidadambiental.blogspot.pe/2011/04/objetivos-metas-y-principios-de-la.html>

<http://ccssmpdebpasco.blogspot.pe/2009/12/resena-historia-de-la-ie-mpdeb.html>

<http://repositorio.udea.edu.pe/bitstream/handle/123456789/30/Pr%C3%A1ctica%20de%20h%C3%A1bitos%20ecol%C3%B3gicos%20para%20la%20conservaci%C3%B3n%20del%20medio%20ambiente%20en%20estudiantes%20de%20la%20Universidad%20para%20el%20Desarrollo%20Andino-%20Lircay%20-Angaraes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

ANEXO Nº 01

MAPA DE UBICACIÓN DE LA CIUDAD DE CERRO DE PASCO

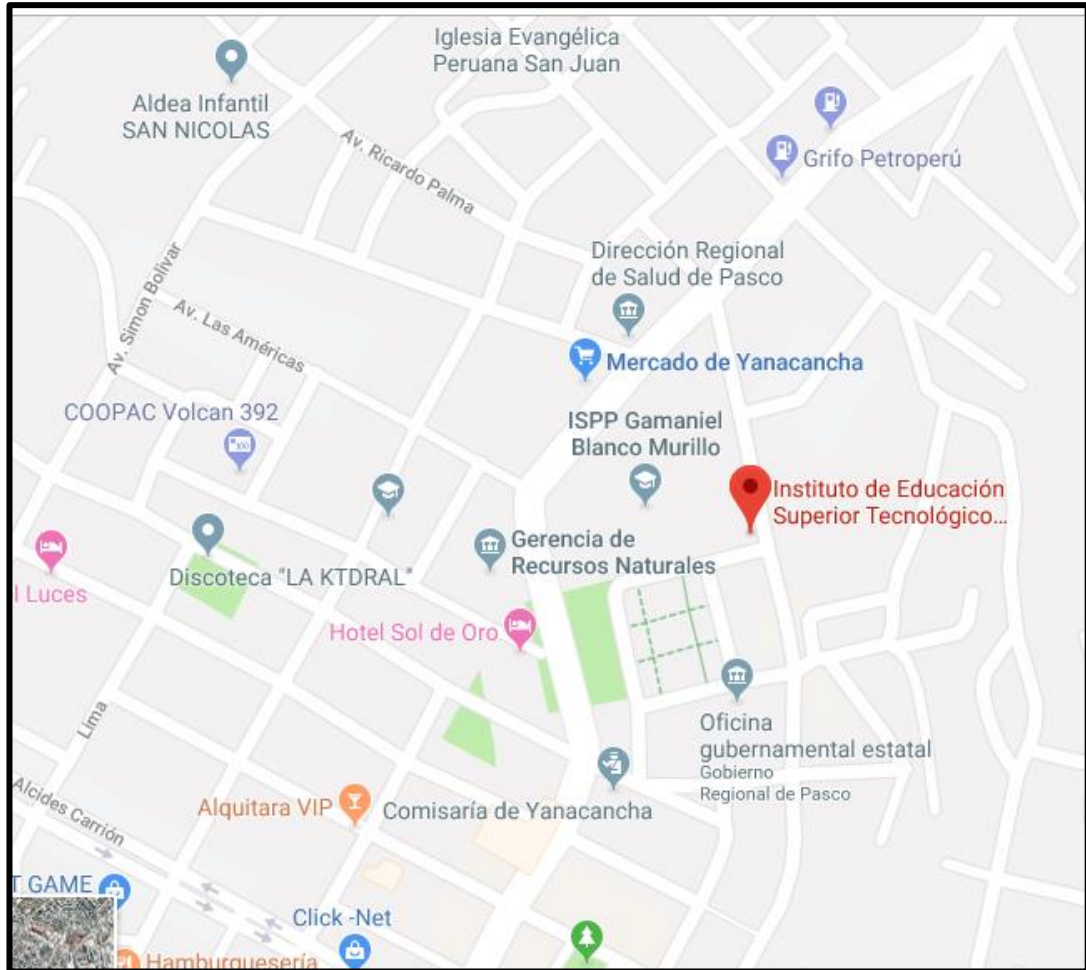


Fuente: Google

ANEXO N° 02

MAPA DE UBICACIÓN DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN

SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO PASCO



Fuente: Google

ANEXO Nº 03

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“DETERMINACIÓN DE LOS VALORES ECOLÓGICOS EN LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PASCO Y SU INCIDENCIA EN EL CALENTAMIENTO GLOBAL 2018”

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿Cómo diseñar un programa de intervención ecológica, que pueda fortalecer los valores ambientales y crear hábitos de conservación del medio ambiente en los estudiantes, para minimizar las acciones que realiza el hombre a favor del calentamiento global?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</p>	<p>GENERAL: Diseñar un programa de intervención ecológica, que pueda fortalecer los valores ambientales y crear hábitos de conservación del medio ambiente en los estudiantes, para minimizar las acciones que realiza el hombre a favor del calentamiento global.</p> <p>ESPECIFICOS:</p>	<p>a. HIPÓTESIS GENERAL: El diseñar e implementar un programa de intervención ecológica, que pueda fortalecer los valores ambientales y crear hábitos de conservación del medio ambiente en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco, minimizará las acciones que realiza el hombre a favor del calentamiento global.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE Y su incidencia en el calentamiento global 2018.</p> <p>VARIABLE INDEPENDIENTE Determinación de los valores ecológicos en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco.</p> <p>VARIABLES INTERVINIENTES</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo los valores ecológicos de los estudiantes del instituto superior tecnológico Pasco, incidirán en el calentamiento global de nuestro planeta? • ¿Qué relación existe entre los valores ecológicos de los estudiantes del instituto superior tecnológicos y la incidencia del calentamiento global? • ¿Cómo fortalecer los valores ambientales y crear hábitos de conservación del medio ambiente en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco, para minimizar las acciones que realiza el hombre a favor del calentamiento global? 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar que los valores ecológicos de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco, incidirán en el calentamiento global de nuestro planeta. • Establecer la relación que existe entre los valores ecológicos de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológicos y la incidencia del calentamiento global. • Realizar una propuesta pedagógica a base de talleres lúdicos y recreativos, como herramientas formativas para el desarrollo de una cultura ecológica en los estudiantes, de modo que se prevengan y minimicen las consecuencias de la contaminación. • Diseñar una propuesta didáctica para la enseñanza, que conduzca a la buena utilización de los recursos 	<p>b. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los valores ecológicos de los estudiantes del instituto superior tecnológico Pasco, tienen una gran incidencia en el calentamiento global de nuestro planeta. • La relación que existe entre los valores ecológicos de los estudiantes del instituto superior tecnológico y la incidencia en el calentamiento global es alta y determinantemente significativa. • El fortalecimiento de los valores ambientales y la creación de hábitos de conservación del medio ambiente en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pasco, minimizaran a grandes escalas las acciones que realiza el hombre a favor del calentamiento global. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Educación Ambiental b. Valores y hábitos Ecológicos <p>INDICADORES:</p> <p>De la variable Dependiente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alta - Media - Baja <p>De la Variable Independiente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incidencia Alta - Incidencia Media - Incidencia Baja <p>De las Variables Intervinientes</p> <p>a. Educación Ambiental:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buena - Regular - Mala <p>b. Valores y hábitos ecológicos:</p>
--	--	---	---

	tecnológicos, disminuyendo el grado de contaminación.		- Adecuados - Inadecuados
--	---	--	------------------------------

Fuente: Bach. CHAGUA OROSCO, Jessely Fiorela

ANEXO N° 4

“UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN”

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR

TECNOLÓGICO PASCO SOBRE EL CUIDADO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO

AMBIENTE

Objetivo: Identificar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes del instituto en mención sobre el cuidado y conservación del medio ambiente con relación al calentamiento global.

Instrucciones: Sr (a)(ita) sirvase leer detenidamente las siguientes preguntas y marcar lo que crea usted conveniente:

I. DATOS GENERALES:

Nombre:.....

Carrera profesional:

Edad:..... Sexo:.....

II. FASE DE DIAGNÓSTICO:

2.1 ¿Qué tipo de residuos sólidos genera usted en su centro de estudio en más cantidad?

a. Empaques o sobre de alimentos ()

b. Papeles ()

c. Latas ()

d. Plásticos ()

2.9 ¿Según su apreciación cree usted que es parte del problema ambiental que está pasando actualmente el planeta?

a. Si ()

b. No ()

2.10 ¿Cómo te consideras?

a. Una persona preocupada e interesada en preservar y conservar el medio ambiente.

b. Una persona que vive el momento sin preocupaciones y restricciones.

c. Una persona con deseos de compartir lo aprendido de modo colectivo en beneficio del medio ambiente.

d. a y c

e. N.A.

III. FASE DE EVALUACIÓN

3.1 ¿Para usted que es la contaminación ambiental?

.....

3.2 ¿Cómo cuidar y conservar nuestro medio ambiente?

.....

.....

3.3 ¿Cuáles son las consecuencias del calentamiento global?

.....

.....

3.4 ¿Qué ocasiona el calentamiento global?

.....
.....

3.5 ¿Qué acciones realizaría usted para cuidar la naturaleza?

A

B

C

3.6 ¿Qué significa las 3 Erres?

.....

3.7 ¿Qué es el reciclaje?

.....

3.8 ¿Qué son los valores ecológicos?

.....

3.9 ¿Qué hábitos y conductas practicarías para conservar nuestro medio ambiente?

.....

.....

3.10 ¿Con tu participación en el programa educativo aplicado crees que te encuentres en la capacidad de poder conservar el medio que te rodea?

a. Si ()

b. No ()

c. Talvez ()

3.11 ¿Desearías que en la currícula estudiantil se añada el curso de educación ambiental?

a. Si ()

b. No ()

¡GRACIAS!