



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES
CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL

TEMA:

El débil manejo de Medios Alternativos de Comunicación con respecto a las prácticas de conservación de los Páramos por parte de la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua, en el periodo enero - julio 2011.

Trabajo de Graduación previo a la obtención del Título de Licenciado en Comunicación Social.

AUTOR:

Nuñez Bautista Kleber Mauricio

TUTORA:

Mg. Lic. Eliza Vayas Ruíz

Ambato - Ecuador

2012

TEMA:

EL DÉBIL MANEJO DE MEDIOS ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN CON RESPECTO A LAS PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN DE LOS PÁRAMOS POR PARTE DE LA NIÑEZ DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA DR. ELÍAS TORO FUNES DE LA PARROQUIA DE QUISAPINCHA PROVINCIA DE TUNGURAHUA, EN EL PERIODO ENERO - JULIO 2011.

APROBACIÓN DE LA TUTORA

En calidad de Tutora del Trabajo de Investigación sobre el tema: “EL DÉBIL MANEJO DE MEDIOS ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN CON RESPECTO A LAS PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN DE LOS PÁRAMOS POR PARTE DE LA NIÑEZ DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA DR. ELÍAS TORO FUNES DE LA PARROQUIA DE QUISAPINCHA PROVINCIA DE TUNGURAHUA, EN EL PERIODO ENERO - JULIO 2011” del Señor Kleber Mauricio Nuñez Bautista, Egresado de la Carrera de Comunicación Social de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho trabajo de Graduación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a Evaluación del Tribunal de Grado, que el H. Consejo Directivo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, 15 de diciembre del 2011

.....
Mg. Lic. Eliza Vayas Ruíz

TUTORA

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los Miembros del Tribunal de Grado APRUEBAN el Trabajo de Investigación sobre el tema: “EL DÉBIL MANEJO DE MEDIOS ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN CON RESPECTO A LAS PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN DE LOS PÁRAMOS POR PARTE DE LA NIÑEZ DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA DR. ELÍAS TORO FUNES DE LA PARROQUIA DE QUISAPINCHA PROVINCIA DE TUNGURAHUA, EN EL PERIODO ENERO - JULIO 2011”, presentado por el Señor Kleber Mauricio Nuñez Bautista, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato.....

Para constancia firma:

.....

Presidente

.....

Miembro

.....

Miembro

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación “EL DÉBIL MANEJO DE MEDIOS ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN CON RESPECTO A LAS PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN DE LOS PÁRAMOS POR PARTE DE LA NIÑEZ DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA DR. ELÍAS TORO FUNES DE LA PARROQUIA DE QUISAPINCHA PROVINCIA DE TUNGURAHUA, EN EL PERIODO ENERO - JULIO 2011”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de responsabilidad del autor.

Ambato, 15 de diciembre del 2011

EL AUTOR

.....
Kleber Mauricio Nuñez Bautista
180393658-0

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, 15 de diciembre del 2011

EL AUTOR

.....
Kleber Mauricio Nuñez Bautista
180393658-0

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mis padres: Edgar Nuñez y Rosita Bautista, porque creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera.

A mi tío Aníbal Bautista, quien me ha enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. Me ha dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia y mi empeño, y todo ello con una gran dosis de amor y sin pedir nunca nada a cambio.

A mis hermanos, Alexandra, Ivonne, Vinicio, Edison y Lorena.

A mis sobrinos, Carolina, Jonathan, Ariel, Lizbeth, Daniela, Adrián e Isaac.

Gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

Mil palabras no bastarían para agradecerles su apoyo, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles.

A todos, espero no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional.

M.N.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Técnica de Ambato, a todos los Docentes de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Carrera de Comunicación Social que me han guiado y me han proporcionado las pautas necesarias para prepararme eficientemente en mi profesión.

A la Mg. Lic. Eliza Vayas Ruíz por su acertada dirección y coordinación en la culminación del presente trabajo de grado.

M.N.

Índice General

Preliminares	Pág.
PORTADA.....	i
TEMA	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iv
AUTORÍA.....	v
DERECHOS DE AUTOR	vi
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xiv
RESUMEN EJECUTIVO	xvi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	
Tema de investigación.....	3
Planteamiento del Problema.....	3
<i>Contextualización</i>	3
Macro... ..	3
Meso... ..	5
Micro.....	7
Análisis Crítico	10
Prognosis	10
Formulación del Problema	11
Preguntas Directrices de Investigación	11
Delimitación de la Investigación.....	12
Justificación.....	12
Objetivos	14

Objetivo General	14
Objetivos Específicos.....	14

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Investigativos.....	15
¿Qué es comunicación?.....	16
Elementos que forman el proceso de comunicación.....	18
Semiótica.....	20
La Semiosis.....	21
Proceso Semiótico y su correlación con la teoría de los discursos.....	21
La cuestión del significado.....	22
Texto y contexto.....	22
Modelo de análisis estructural de los mensajes.....	24
Medios Alternativos.....	25
Modelos de Educación.....	29
Educación y Comunicación.....	30
Educación Popular.....	32
Educación Alternativa.....	34
Comunicación Ambiental.....	37
Conservación de los Páramos.....	39
Fundamentaciones.....	40
Fundamentación Filosófica.....	40
Fundamentación Legal.....	41
Comunicación Social.....	51
Comunicación para el Desarrollo.....	52
Comunicación para el Cambio Social.....	55
Comunicación Alternativa.....	58
Definición.....	59
Características.....	61
Formas de comunicación alternativa.....	63
Medio Ambiente.....	67
Sostenibilidad del Medio Ambiente.....	70

Dimensión Económica.	71
Dimensión Social.	72
Dimensión Ecológica.	73
Educación Ambiental.	74
Conservación de los Páramos.	75
Definición.	75
Importancia.	76
Biodiversidad.	79
Los animales del Páramo.	84
Los tipos de páramo en el Ecuador.	89
Políticas Nacionales sobre Conservación y Manejo.	93
Hipótesis.	96
Señalamiento de Variables de la Hipótesis	96
Variable Independiente:	96
Variable Dependiente:	96

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Enfoque de la investigación	97
Modalidad básica de la investigación	97
De Campo.	97
Bibliográfica y Documental.	98
Nivel o tipo de investigación.	98
Asociación de Variables o Correlacional	98
Población y Muestra.	99
Plan para la recolección de información	102
Plan para el procesamiento de la información.	103

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Interpretación de los resultados del cuestionario de observación.	124
Conclusiones de la observación	125

Verificación de la Hipótesis	126
Comprobación de la interrogante de la investigación	128

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.	129
Recomendaciones.....	130

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

Datos Informativos.....	131
Antecedentes de la propuesta	131
Justificación.....	132
Objetivos	134
Objetivo General.	134
Objetivos Específicos.....	134
Análisis de Factibilidad.....	134
Política	134
Socio-Cultural	135
Organizacional	135
Equidad de género.....	135
Ambiental.....	136
Económico-Financiero	136
Legal.....	136
Fundamentación Científico-Técnico	136
Bibliografía	205
Linkografía.....	207
Anexos	208
Glosario.....	214

Índice de Gráficos

	Pág.
Gráfico N°1 Relación : Causa - Efecto.....	9
Gráfico N°2 Categorías Fundamentales.....	48
Gráfico N°3 Constelación de Ideas V.I.....	49
Gráfico N°4 Constelación de Ideas V.D.....	50
Gráfico N°5 ¿Conoce usted acerca de las aplicaciones de medios alternativos de comunicación en clase?.....	104
Gráfico N°6 ¿Qué considera usted como medio alternativo de comunicación en clase?.....	105
Gráfico N°7 ¿Usted ha manejado medios alternativos de comunicación para desarrollar temas sobre educación ambiental?.....	106
Gráfico N°8 ¿Qué medios alternativos de comunicación ha utilizado?.....	107
Gráfico N°9 ¿Con que frecuencia a utilizado los medios alternativos de comunicación?.....	108
Gráfico N°10 ¿Qué medio utilizaría usted para difundir información al alumnado acerca de la conservación ambiental de nuestros páramos andinos?.....	109
Gráfico N°11 ¿En clase, se exponen temas sobre la realidad ambiental de la parroquia?.....	110
Gráfico N°12 ¿El alumnado muestra interés en clase al momento de exponer temas sobre conservación ambiental?.....	111
Gráfico N°13 ¿Considera usted, que el uso de un instrumento didáctico en clase optimizaría el interés del alumnado hacia temas de conservación ambiental?.....	112
Gráfico N°14 ¿Considera usted, que el manejo académico de medios alternativos de comunicación debe ser implementado con mayor regularidad en temáticas ambientales?.....	113

Índice de Cuadros

	Pág.
Cuadro N°1 Alumnado de sextos años.....	99
Cuadro N°2 Alumnado de séptimos años.....	99
Cuadro N°3 Operacionalización de V.I.....	100
Cuadro N°4 Operacionalización de V.D.....	101
Cuadro N°5 Recolección de la información.....	103
Cuadro N°6 ¿Conoce usted acerca de las aplicaciones de medios alternativos de comunicación en clase?.....	104
Cuadro N°7 ¿Qué considera usted como medio alternativo de comunicación en clase?.....	105
Cuadro N°8 ¿Usted ha manejado medios alternativos de comunicación para desarrollar temas sobre educación ambiental?.....	106
Cuadro N°9 ¿Qué medios alternativos de comunicación ha utilizado?.....	107
Cuadro N°10 ¿Con que frecuencia a utilizado los medios alternativos de comunicación?.....	108
Cuadro N°11 ¿Qué medio utilizaría usted para difundir información al alumnado acerca de la conservación ambiental de nuestros páramos andinos?.....	109
Cuadro N°12 ¿En clase, se exponen temas sobre la realidad ambiental de la parroquia?.....	110
Cuadro N°13 ¿El alumnado muestra interés en clase al momento de exponer temas sobre conservación ambiental?.....	111
Cuadro N°14 ¿Considera usted, que el uso de un instrumento didáctico en clase optimizaría el interés del alumnado hacia temas de conservación ambiental?.....	112
Cuadro N°15 ¿Considera usted, que el manejo académico de medios alternativos de comunicación debe ser implementado con mayor regularidad en temáticas ambientales?.....	113
Cuadro N°16 Desarrollo de la entrevista N°1.....	117

Cuadro N°17 Desarrollo de la entrevista N°2.....	121
Cuadro N°18 Datos de Observación mensual.....	123
Cuadro N°19 Análisis de porcentajes representativos.....	127
Cuadro N°20 Modelo Operativo.....	145
Cuadro N°21 Plan de monitoreo de evaluación de la propuesta.....	204

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES
CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL

TEMA: “El débil manejo de medios alternativos de comunicación con respecto a las prácticas de conservación de los páramos por parte de la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la escuela fiscal mixta Dr. Elías toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua, en el periodo enero - julio 2011”

AUTOR: Mauricio Nuñez

TUTOR: Mg. Lic. Eliza Vayas Ruíz

RESUMEN EJECUTIVO

Los seres humanos vivimos inmersos en una sociedad donde lo prioritario e importante es estar constantemente comunicados. La comunicación se torna entonces, necesaria e importante. El ser humano ha ido evolucionando y estos cambios le han permitido explorar e inventar medios que le faciliten la comunicación con los demás. Un medio alternativo debe caracterizarse porque analiza y muestra la realidad de una manera alternativa a la que lo hacen los medios convencionales. Que plantea una visión distinta de la realidad, para transformarla. Actualmente nos encontramos bombardeados de información acerca de los desastres ambientales que con gran seriedad la estamos padeciendo, como el sobrecalentamiento climático, la deforestación, la desertificación, entre otros. Estos problemas ambientales pueden resultar de distinta repercusión, ya sean nacionales, internacionales, o mundiales. Es emergente de esta cuestión, una necesaria toma de conciencia acerca de cómo los seres humanos estamos interfiriendo en el curso normal de la naturaleza y afectando a nuestro planeta. Tierra. Es necesario abordar la temática del cuidado del medio ambiente con la seriedad necesaria para poder revertir los hábitos que causaron daños, hasta la fecha, a nuestro planeta.

INTRODUCCIÓN

Frente al evidente deterioro ambiental, como consecuencia, del uso inadecuado y de la acción negativa de la humanidad contemporánea contra la naturaleza, se ha destacado la importancia que tiene la Educación para reencauzar los flujos de las relaciones ser humano-ambiente mediante la Comunicación Alternativa.

El propósito de enfatizar esto es que el ser humano, mediante su educación, cambie la clásica concepción de la naturaleza tomada como un elemento “pasivo y complaciente”, que se regenera automáticamente, convirtiéndola en un bien infinito disponible para los caprichos y negligencias de los seres humanos; por un concepto según el cual la naturaleza es un sistema “activo” que responde y reacciona, lo cual se puede comprobar fácilmente con graves muestras de deterioro y degradación cuando se presenta una intervención humana irracional, y que limita su capacidad regenerativa natural, con un evidente peligro para la subsistencia de toda la vida en el planeta.

Es necesario en estudiantes y profesores de la universidad, rescatar ciertas habilidades y destrezas básicas para hacer investigación científica, como pueden ser la curiosidad y la capacidad de asombro, hasta cierto punto, dejar de ser adultos para volver a ser niños, inquietos por desentrañar los misterios que guardan los procesos de la naturaleza, pues nos engañamos al pensar que, por el hecho de ser adultos, ya tenemos todo el conocimiento, y sabemos todo sobre el funcionamiento del mundo.

Resulta imprescindible en estudiantes y docentes, vincular la curiosidad a la creatividad y valentía para proponer soluciones desde formas de conocimiento diferente a la occidental que es la que predomina hasta nuestros días, y que es con la que hemos construido y destruido nuestro mundo. En este propósito, es necesario recuperar la sensibilidad y la estética en los procesos cognitivos para neutralizar el autoritarismo y la tiranía de la razón.

De tal manera que se desarrollará; en el CAPÍTULO I, el problema de la investigación; pudiendo contextualizarlo, analizarlo críticamente, formularlo, delimitarlo en espacio y tiempo, proyectarlo al futuro, justificar su estudio y diseñar sus objetivos, tanto general como específicos.

El CAPÍTULO II, correspondiente al Marco Teórico de la investigación y en él se señala los antecedentes del estudio y su sustento filosófico y legal; además se recoge la fundamentación teórica que tiene relación con la Educación Ambiental sobre nuestros Páramos Andinos (definición, importancia, biodiversidad, tipos de páramo y Políticas Nacionales de conservación y manejo), que sin duda nos ayudara a implementar un modelo pedagógico alternativo de comunicación. También se encuentra la Hipótesis de trabajo y el señalamiento de las variables.

En el CAPÍTULO III, se presenta la metodología de la investigación, y su forma de llevar el estudio; además se muestran temas que sustentan el tipo y nivel de investigación, las técnicas e instrumentos, población y muestra y la correspondiente operacionalización de variables.

El CAPÍTULO IV, se dedica a realizar el Análisis e Interpretación de Resultados obtenidos en la investigación, mediante tabulaciones y gráficos.

En el CAPÍTULO V, se presentan las Conclusiones y Recomendaciones obtenidas de la investigación, que serán guías certeras para realizar la propuesta y hacerla factible.

Para finalizar, en el CAPÍTULO VI, se encuentra la Propuesta, un capítulo que contiene información sobre la aplicación académica de los medios alternativos de comunicación como facilitadores y desarrolladores de cátedra en el aula, para tratar de optimizar la decodificación de la información ambiental por parte del alumnado, todos los fundamentos teóricos y el equipo técnico necesario para hacerlo factible.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Tema de investigación

El débil manejo de Medios Alternativos de Comunicación con respecto a las prácticas de conservación de los Páramos por parte de la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua, en el periodo enero - julio 2011.

Planteamiento del Problema

Contextualización

Macro.

Las primeras experiencias de lo que luego fuera denominado genéricamente “Comunicación Alternativa” data de la década de 1940. Los hitos fundadores de esta tradición latinoamericana de la comunicación fueron, por un lado, el surgimiento de las radios mineras en Bolivia y, por otro, la aparición de la radio educativa Sutatenza en Colombia. Los abordajes teóricos de lo que hoy podemos llamar “campo de la Comunicación Alternativa” son posteriores a las distintas experiencias que se fueron desarrollando en América Latina.

Esas primeras experiencias se desarrollaron y extendieron especialmente a partir de las décadas de 1960 y 1970, en un contexto de grandes movilizaciones populares, como dice Rosa María Alfaro (1993, p.49) en sus estudios; la

comunicación alternativa surgió en América Latina comprometida con los movimientos sociales y la crítica frente a la sociedad imperante.

A principio de los años 80 se desarrolla el “alternativismo” comunicacional como una actitud contestataria ante el avasallamiento y predominio de los medios de información masiva. Los comunicadores de medios pequeños encuentran que hay otras vías y métodos más adecuados para llegar a su público, y plantean que es necesario salir de los marcos de la ideología dominante. Partiendo del uso de mini medios, haciendo hincapié en el panorama particular para satisfacer las necesidades de la información local.

El ámbito de la comunicación alternativa agrupa a los diversos modos de discurso presentes en la esfera pública que no forman parte de la esfera burguesa, como sostiene Jurgen Habermas (2002, p.130) en sus estudios, en el cual expresan los deseos de todos aquellos sujetos y colectivos que, por razones de clase, etnia o género, entre otras, no son reconocidos como interlocutores válidos en el ámbito dominante, que indican que la lucha por hacerse ver y oír o por acceder y apropiarse de medios por parte de grupos y colectivos históricamente excluidos no es en absoluto un aspecto inmediato de la modernidad.

En la esfera pública burguesa se manifiestan los intereses del binomio estatal-comercial, como dice Sáez Baeza (2008, p.132) en sus estudios, la comunicación alternativa, y los circuitos que ella genera para su distribución y reconocimiento, se mueven en el rango de la sociabilidad de base, reductos en los cuales se procura el desarrollo de opiniones independientes de este binomio y de sus intereses.

Los páramos sudamericanos propiamente dichos se encuentran desde la Sierra Nevada de Santa Marta en Colombia y la Cordillera de Mérida en Venezuela, hasta la depresión de Huancabamba en el Perú (aproximadamente entre los 11° de latitud Norte y los 8° de latitud Sur), y constituyen un componente importante de la biodiversidad de Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú. Estos

ecosistemas son considerados entre los más bellos y valiosos del mundo; por esta razón, los países que los poseen son privilegiados.

Las altitudes entre las que se encuentra este ecosistema típicamente tropical varían bastante, pero, en términos generales, se encuentra sobre la línea de bosques continuos (los bosques andinos) y llega hasta donde pueden existir plantas por debajo las nieves eternas. En el Ecuador se usa comúnmente la altitud de 3.500 m. como límite inferior, pero las condiciones geológicas y climáticas hacen que este límite varíe mucho y que se encuentren a veces páramos desde los 2.800 m, especialmente en el sur del país, o bosques cerrados hasta por sobre los 4.000 m.

Para los indígenas que habitaron la región Andina, el páramo se constituía en un territorio sagrado y mítico. Para los Incas, por ejemplo, el páramo representó la ruta de expansión de todo su imperio. Sin embargo, desde la llegada de los españoles, estos ecosistemas, al igual que muchos otros, han ido disminuyendo en su extensión original e incluso en algunas regiones han desaparecido por completo a causa de la intervención humana.

En Sudamérica el páramo forma parte de la región Andina, la cadena montañosa más extensa del mundo y, a la vez, uno de los ecosistemas con mayor afectación antrópica del continente. A pesar de su topografía abrupta, las condiciones climáticas de las cordilleras han resultado bastante favorables para el establecimiento de la mayor cantidad de la población humana, lo que ha provocado la disminución progresiva de escenarios naturales por la adecuación de tierras para sistemas agropecuarios y por la expansión de las ciudades. La deforestación, el ascenso del límite de la agricultura, el pastoreo y las quemas son los problemas más graves que enfrentan los ecosistemas de alta montaña.

Meso.

Una de las instituciones pioneras en el área de comunicación alternativa en el Ecuador es CORAPE (Coordinadora de Radios Populares), que fue fundada en

1988 como instancia de unidad y reflexión de las radios populares y educativas. Uno de sus primeros logros fue ofrecer un servicio informativo y educativo de mejor calidad a los pobladores marginados, las comunidades indígenas y las organizaciones de base. COREPE trabaja con y para los excluidos de la comunicación. La Coordinadora agrupa a más de 40 radios, entre afiliadas y adherentes. Moviliza cuatro redes principales de comunicación: la Red Amazónica, la Red Kichwa, la Red Informativa Nacional y la Red Binacional, que une emisoras de Ecuador y Perú.

El campo teórico de la comunicación alternativa se ha emparentado con distintos paradigmas presentes en el ámbito de las teorías de la comunicación, entre los principales: la economía política de la comunicación, los estudios culturales o la tradición de la comunicación para el desarrollo; Como expone Vicente Mosco (2006, p. 67) en sus estudios sobre la economía política de la comunicación que estudia las relaciones sociales, particularmente las relaciones de poder, que mutuamente constituyen la producción, distribución y consumo de recursos, incluidos los recursos de comunicación.

En el Ecuador, el páramo cubre alrededor de 12.583 Km², es decir aproximadamente un 5% del territorio nacional. En términos relativos, el Ecuador es el país que más páramos tiene con respecto a su extensión total.

Colombia tiene la mayor extensión de páramos en términos globales, mientras que los demás países los tienen en proporciones menores. Los páramos están por encima de lo que es o lo que algún día fue el ecosistema de bosques andinos, en la actualidad fuertemente alterado. La zona de transición entre los dos ecosistemas, marcada en términos generales por la disminución en la altura y densidad de los árboles con respecto al bosque nublado inferior, se denomina generalmente subpáramo.

Los páramos forman parte de una notable biodiversidad a escala de ecosistemas que se presenta en el Ecuador gracias a tres factores principales: la situación ecuatorial, la presencia de la cordillera de los Andes y otras sierras

menores, la existencia de una fuente per húmeda amazónica y de varias corrientes marinas frías y cálidas frente a las costas. Dada la gran altitud y por esto las bajas temperaturas y la alta incidencia de neblina e irradiación solar, el clima es muy extremo para los seres vivos presentes.

Los suelos de los páramos son una de sus características más sobresalientes, especialmente por la significación que han adquirido en los últimos tiempos como los mantenedores primarios del servicio ambiental máspreciado del páramo: la captación y distribución de agua hacia las tierras bajas.

Esta característica, sumada a la frialdad general del clima de los páramos, que evita que la materia orgánica se descomponga rápidamente, genera una estructura tridimensional especial que funciona como una esponja que cumple con la función hidrológica mencionada. Además, este suelo al contener hasta un 50% de materia orgánica, es un sumidero de carbono y así contribuye, de manera pasiva pero importante, a disminuir los efectos de la acumulación atmosférica de gases como el dióxido de carbono.

Micro.

La comunicación alternativa busca ante todo sacar a la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua de su pasividad y manipulación en el ámbito ambiental. El alumnado debe pasar de consumidor pasivo a receptor crítico y creativo. Para ello se deben crear redes alternativas, no sólo de producción y disseminación de información, sino que esas nuevas redes deben implicar procesos de intercambio y participación. Evidentemente, estas posibles exigencias de la verdadera comunicación alternativa parecen ser ajenas a la estructura misma de los medios de información institucional y colectiva.

La aparición y el posicionamiento del ecosistema dentro de los medios de comunicación alternativa es significativa para poder lograr una mejor decodificación en el estudiantado y difundir de mejor manera el mensaje acerca de

la importancia de conservación de nuestros páramos andinos, que si bien nos beneficiamos todos de este ecosistema con sus bondades ambientales que prestan, muchas veces desconocemos su valor natural.

En la parroquia de Quisapincha las limitaciones y amenazas sobre esta productividad potencialmente interesante vienen de muchos frentes. La propia gente del páramo, en muchos casos marginalizada, muy pobre y carente de alternativas, atenta contra su propia supervivencia subiendo la frontera agropecuaria mucho más arriba de lo que la aptitud del suelo aconseja. Estas actividades afectan, de manera indirecta pero trascendental, a la gente que aprovecha aguas abajo el agua acopiada en los páramos.

La población de la parroquia asciende aproximadamente a 14.157 habitantes, de la cual, el 50,30% de la población es masculina y el 49,65% femenina. Según datos del SIISE (Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador), el 71,4 % de la población es indígena, el 25,8% mestiza, el 2,7% blanca y el 0,1%, afro ecuatoriana.

Existen 16 centros educativos en las comunidades, de los cuales 3 son hispanos y 13 bilingües. El analfabetismo afecta al 47% de la población de las comunidades de la zona alta, al 21% en las comunidades de la zona media y a un porcentaje menor en la zona baja. La relación del índice de analfabetismo entre hombres y mujeres es bastante significativa: el 20% corresponde a hombres y el 80% a mujeres.

El reto está en educar a los futuros involucrados de la institución y aplicar estrategias que permitan que la gente que vive allá arriba lleve una vida digna, que los ecosistemas alto andinos se cuiden para bien de todos, y que la gente de las ciudades y los campos entienda la importancia de conservar un ecosistema al que generalmente le vemos como algo frío y ajeno pero que, de manera indirecta pero muy real, nos da la vida a través del agua.

ÁRBOL DE PROBLEMAS

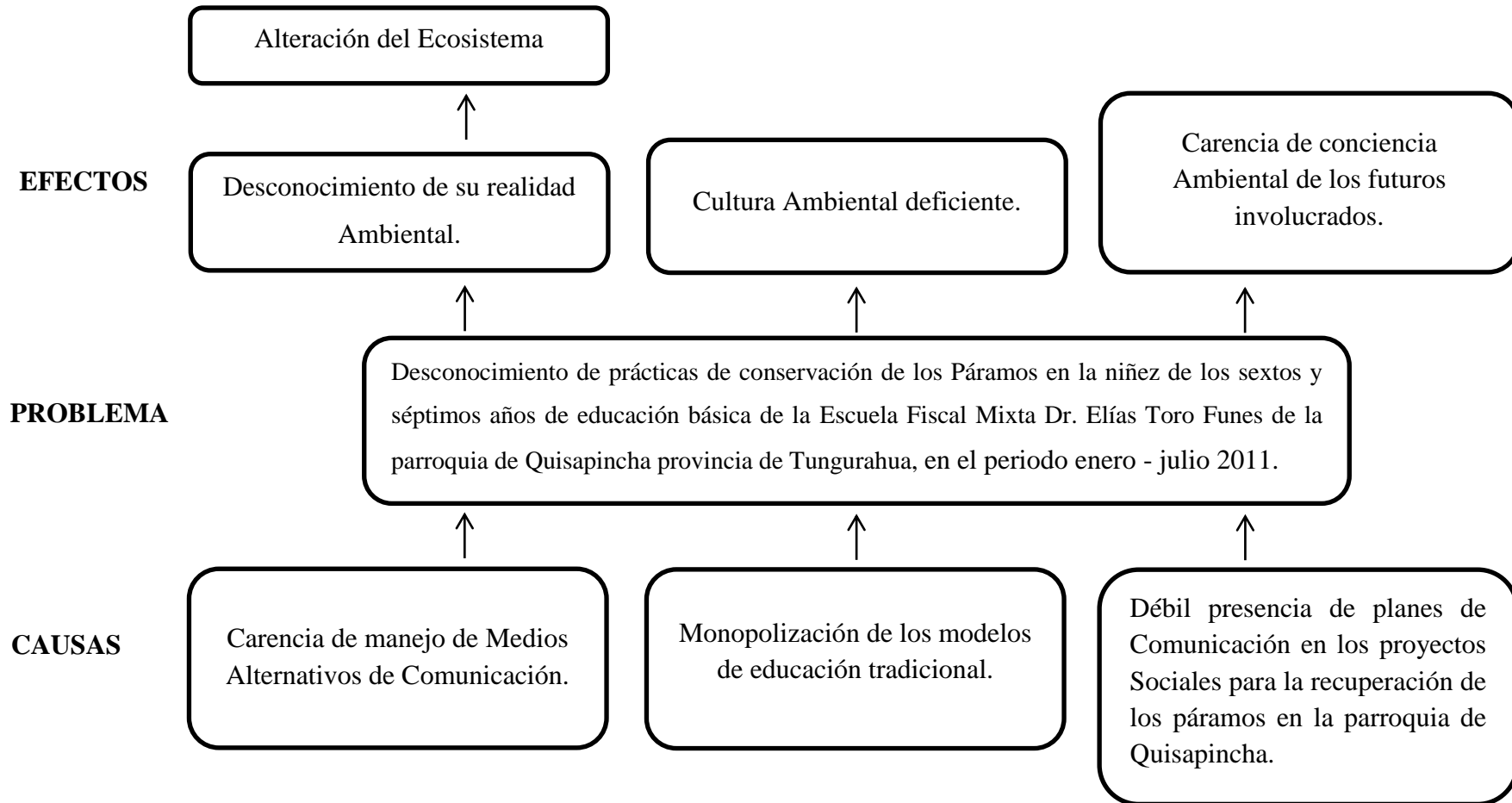


Gráfico No. 1: Relación Causa – Efecto

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Análisis Crítico

El problema del ambiente visto desde un enfoque general es muy complejo pero a breves rasgos tenemos que empezar a incidir con el análisis crítico en las políticas económicas de los modelos de desarrollo que no tienen que ser única y exclusivamente con la máxima ganancia mercantil, porque a través de esta no se cuida al ambiente.

El ser humano busca sacar el máximo provecho económico y si para eso hay que destruir bosques, envenenar la tierra, el agua, pues no se hace problema, lo que buscan es rentabilidad y nada más. Este problema es algo que no se arregla de forma inmediata, siendo un proceso a largo plazo, y eso se construye con políticas, concienciación y educación. La Educación Ambiental busca continuar el desarrollo al mismo tiempo que se protege, se preserva, se conserva y se mejora los sistemas ambientales de soporte vital del planeta evolucionando hacia una educación para la sostenibilidad de los recursos naturales que tiene un gran potencial para elevar la capacidad y conciencia ambiental de las y los ciudadanos brindándonos la oportunidad de vivir en un ambiente equilibrado entre seres vivos y su entorno.

El principal problema es la carencia de conocimiento en temas ecológicos, planes de manejo ambiental, planes de mitigación y contingencia; si no formamos a nuestras futuras generaciones con una cultura ambientalista la problemática será muy difícil de manejar provocando daños irreversibles para nuestro entorno. La comunicación alternativa pretende ser medio de concienciación que busca optimizar la decodificación de la información ambiental para generar una onda de información repetitiva dentro de los hogares de cada una de los receptores.

Prognosis

Los seres humanos son a la vez distintos de los otros organismos de la tierra, porque poseen conciencia, cultura y forman parte de una organización social. Estas características humanas, los conocimientos, las prácticas y las

tecnologías que les acompañan permiten la influencia sobre el medioambiente y el ecosistema produciendo alteraciones en los ciclos naturales de un impacto muy rápido, intenso y extenso comparadas con un ecosistema sin mucha intervención.

La relación hombre-ambiente es muy específica en cada sociedad o cultura humana. Se puede identificar muchos grupos potenciales que podría tener un papel en una de las múltiples etapas de los impactos ambientales, en diferentes espacios, no obstante la buena voluntad de los actores carece del conocimiento apropiado. Por lo tanto, una adecuada capacitación a menudo de los individuos involucrados, acerca de la importancia de la preservación de nuestros páramos sería significativa para cumplir estas tareas trascendentales de conservación ambiental.

Formulación del problema

¿De qué manera el débil manejo de Medios Alternativos de Comunicación limita las prácticas de conservación de los Páramos por parte de la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua, en el periodo enero - julio 2011?

Preguntas Directrices de Investigación:

- ¿Es débil el manejo de medios alternativos de comunicación por parte del profesorado de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes?
- ¿Es limitada las prácticas de conservación de los páramos por parte de la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes?
- ¿Plantear una alternativa de solución al problema?

Delimitación de la investigación

La investigación se encuentra enmarcada en la siguiente delimitación que contiene:

Campo: Comunicación Social.
Área: Comunicación Ambiental.
Aspecto: Comunicación Alternativa.

Delimitación espacial: La investigación será llevada a cabo con el profesorado y el alumnado de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes, perteneciente a la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua; Además nos asesoraremos y respaldaremos la información con dos especialistas ambientales.

Delimitación Temporal: Está previsto realizar el trabajo de investigación en el periodo enero - julio 2011.

Unidades de Observación:

- El profesorado.
- El alumnado.
- Especialistas ambientales.

Justificación

La educación ambiental incluye todos los tipos y formas de enseñanza e información destinadas a crear una actitud y una concienciación racional en el ser humano con respecto al ambiente natural en el que se desarrolla. En este sentido, la educación ambiental difundida por medios alternativos es una experiencia de cooperación que envuelve a todos los segmentos de la sociedad humana, y que tiene como misión principal la de proporcionar a la población en general instrumentos adecuados, para generar la capacidad de interpretar de un modo crítico y fecundo la realidad natural de la sociedad que les rodea. Esto permitiría

que se administre correctamente el medio ambiente y se promueva la adopción de decisiones justas y apropiadas frente a él.

La educación destinada al ambiente tiene un carácter interdisciplinario, por la íntima relación que mantiene con las diferentes asignaturas del sistema educativo y con las distintas ciencias naturales y sociales; propende el ejercicio de una enseñanza integral, según la cual los centros educativos no deben limitarse a ser simples transmisores de información, sino que deben apuntar a la formación de los educandos, aplicando un método de análisis crítico de su comportamiento frente al medio ambiente.

Siendo los páramos ecosistemas estratégicos debido a su gran potencial de almacenamiento y regulación hídrica, para abastecer acueductos y ser nacimiento de los principales ríos. Desde el punto de vista sociocultural, estas áreas han jugado un papel relevante respecto de la relación hombre-montaña, como lugar sagrado y de gran valor en mitos y leyendas.

Los procesos de ocupación desde la época de colonización eran temporales tanto para cacería como para agricultura. Sin embargo, la adaptación de los cultivos agrícolas extensivos y la introducción del sector pecuario se suscriben a un período reciente de 60 años. Por otra parte, las tecnologías utilizadas, el uso inadecuado no han tenido en cuenta la fragilidad de los páramos y ha dejado una devastadora pérdida.

Al mitigar en gran medida este problema los beneficiarios directos seremos todos los seres humanos, ya que al evitar su destrucción por el desconocimiento de su importancia viviremos en un entorno protegido para nuestras futuras generaciones, siendo la niñez de la escuela rural “Dr. Elías Toro Funes” la responsable de llevar a sus hogares un mensaje de concienciación y poder enraizar en ellos una nueva cultura de respeto ambiental. Se necesita un instrumento didáctico de difusión adecuada para generar en la niñez una conducta de conservación sobre nuestros páramos, en vista de que se lo considera como un lugar frío e inhóspito, donde llueve constantemente y solo hay paja; el páramo es

más que eso. Por lo que, es importante que descubramos su belleza de este sitio único y especial, del cual nos beneficiamos todos.

La investigación, se considera factible, la parte económica asumirá el investigador, existe suficiente información bibliográfica y para crear un medio alternativo de comunicación se cuenta con diversas fuentes de financiamiento, las cuales pueden ser propias, de fundaciones o autogestoras que no sean ligadas al estado o la publicidad. Otro punto que hace factible esta investigación es el contar con el apoyo del Fondo de Páramos Tungurahua, el departamento de Comunicación Ambiental de Tungurahua y Fundación Pastaza.

Objetivos

Objetivo General:

- Determinar de qué manera el débil manejo de Medios Alternativos de Comunicación limita las prácticas de conservación de los Páramos por parte de la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua, en el periodo enero - julio 2011.

Objetivos Específicos:

- Identificar los medios alternativos de comunicación que se estarían utilizando en la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes.
- Reconocer las prácticas de conservación que maneja la institución educativa para generar una cultura ambiental en el alumnado.
- Proponer una alternativa de solución al problema planteado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Investigativos

En las últimas décadas, la población mundial, en especial la de los llamados países tercermundistas han sido testigos de la acelerada degradación, deterioro y destrucción de nuestro entorno, del agotamiento de los recursos naturales y del desmejoramiento de la calidad de vida de los seres humanos, debido a diversos factores: prácticas de producción y consumo, impuestos por los modelos de desarrollo economicistas; explotación irracional de los recursos naturales; uso inadecuado de tecnologías; sobrepoblación, falta de planificación, falta de políticas y legislación ambiental.

Investigando a nivel local, en la Universidad Técnica de Ambato son muchas las propuestas sobre la conservación del medio ambiente, como lo socializo Iliana Cedeño en el año 2010, en su tesis “La información y los medios de Comunicación en procesos de Educación Ambiental como alternativa para la Educación Básica”, para la Provincia de Tungurahua del Cantón Cevallos, en donde se determina que ni la información, ni el medio de comunicación que se utilizan son debidamente planificados de acuerdo a las necesidades y requerimientos de los estudiantes reflejando el escaso trabajo educativo en la temática, pese a realizar determinadas actividades para cuidar el medio ambiente como no botar basura, no se trabaja en ello, dotando al estudiante de información correcta que le permita tener una idea de causa y efecto de sus acciones.

Por otra parte es claro que el medio utilizado no es el apropiado para lograr el objetivo, puesto que, aunque se trabaje a través de letreros en concienciar al alumnado sobre no botar basura ese es uno de los problemas más graves de la

comunidad del cantón; según ellos mismos señalan, los letreros no han permitido una interacción que dé resultados, esto adjunto a la falta de información son una limitante de grandes proporciones.

Así mismo encontramos en la misma universidad la socialización que realizaron Byron Naranjo, Alex Tamayo y Walter Viteri en el año 2000, en su tesis doctoral “Comunicación Educativa Medio Ambiental en la Radio Ambateña” en donde se concluye que el problema medio ambiental nos corresponde a todos sin distinción de condición, por ser la base para la vida del planeta, las presentes y futuras generaciones, debiendo considerarse que por el rol decisivo que cumplen los comunicadores y los medios de comunicación, estamos obligados a encabezar una lucha por una convivencia cultural medio ambientalista, evitando el aumento vertiginoso de la entropía por falta de decisiones y políticas medioambientalistas.

Estudiar el fenómeno de la comunicación implica considerar la forma en la que se estructuran, producen y reciben los diferentes tipos de mensajes. También se puede centrar en el estudio de las ideas y valores que circulan a través de los medios, y las relaciones de poder que se vehiculizan a través de ellos.

¿Qué es comunicación?

Un primer acercamiento a la definición de comunicación puede realizarse desde su etimología. La palabra deriva del latín *communicare*, que significa “compartir algo, poner en común”. Por lo tanto, la comunicación es un fenómeno inherente a la relación que los seres vivos mantienen cuando se encuentran en grupo.

Interiano Carlos (1999, p.9) en su escrito “Cultura y Comunicación de Masas”, sostiene que la comunicación es un fenómeno de interacción social. Siendo un hecho indiscutible pues toda sociedad, para su desarrollo, necesita establecer relaciones entre los seres humanos y estos con sus instituciones. En otras palabras, la comunicación es el oxígeno de la sociedad; es el elemento mediante el cual el ser humano ha hecho posible el avance científico, tecnológico

y en todos los órdenes de la vida. Por ello es semejante al plasma en donde se desarrollan todas las relaciones sociales de producción de bienes materiales y espirituales. Y en efecto, la humanidad no habría podido alcanzar los estados de desarrollo actuales, si no hubiera contado con los mecanismos necesarios para la transferencia del conocimiento y de la experiencia particular de los demás seres humanos que compartían un mismo núcleo vital.

Llamazares Kalil (2004) en su libro “Comunicación y Mensajes” explica que la comunicación como un fenómeno social data de tiempos remotos, pero sólo en el siglo XX surge la disciplina como un conjunto de teorías heterogéneas.

Para Kalil toda actividad humana, se trata de una práctica compleja y fascinante que involucra la forma en que se estructuran, producen y reciben los diferentes tipos de mensajes, el estudio de las ideas y valores que circulan a través de los medios, las relaciones de poder que se vehiculizan a través de ellos, y la reflexión acerca de la innovación tecnológica, las circunstancias sociales y los usos que promueven. Llamazares afirma que no existe una Ciencia de la Comunicación sino fenómenos comunicacionales con múltiples aproximaciones teóricas.

Fernández Sotelo (1990, p.14) en su escrito “La Comunicación en las relaciones humanas”, hace referencia a la naturaleza social de la comunicación, y señala cuatro características que las definen:

1. Se integra con personas.
2. Es transaccional.
3. Es dinámica.
4. Influye recíprocamente.

Sotelo señala que no existe una fórmula fija que determine que la comunicación ocurre siempre igual entre las personas, de modo que el proceso de comunicación es un proceso de fases sucesivas en tiempo, debido a que está en continuo cambio.

Elementos que forman el proceso de comunicación.

Según Berlo David K. (1980, p.34) en su escrito “El proceso de comunicación”, Introducción a la teoría y la práctica, los principales elementos que forman el proceso de la comunicación son los siguientes:

Fuente (codificador): es el origen del mensaje; puede ser cualquier persona grupo o institución la que genere un mensaje para transmitirlo.

Emisor: también se le llama comunicador, es el que emite o envía un mensaje. Del emisor depende en gran medida que los mensajes enviados sean correctamente decodificados por quienes los reciben. Un mensaje elaborado con desorden o que utiliza información vaga e imprecisa, seguramente no será descifrado de manera correcta.

Receptor: Es quien recibe el mensaje enviado por el emisor, también se le llama perceptor; puede ser individual o colectivo. El receptor capta, almacena, analiza, sintetiza y da una respuesta a los mensajes que recibe. El receptor cuenta con capacidades para decodificar el mensaje y responder a la comunicación, entre ellas:

- Habilidades comunicativas: que implican oír, procesar la información, leer, escribir, hablar, entre otras.
- Conocimientos: acerca del tema, la persona, la situación o sobre sí mismo.
- Actitudes: para juzgar a la fuente y al emisor, el tema, la situación.
- Sistema social: grupo al que se pertenece. Región o país en donde han vivido emisor y receptor.

Mensaje: Es el conjunto de ideas, pensamientos o sentimientos que el emisor envía al receptor. Está integrado por tres elementos:

- Código: es el conjunto estructurado de signos, con base en ciertas leyes propias, utilizado para la elaboración de mensajes. Es la información que

deseamos transmitir; el conjunto de ideas, pensamientos, sentimientos que el emisor o comunicador envía al receptor.

- Contenido: son las ideas que constituyen el mensaje, es lo que se comunica.
- Tratamiento: es la elección de un estilo o modo de decir las cosas con la finalidad de facilitar la comprensión del mensaje, debido a la probabilidad de que, si el lenguaje es inapropiado, el contenido de ideas puede no tener significado para el receptor.

Para Berlo D. los mensajes deben corresponder a una carga de referencia tal, que permita su fácil decodificación. Cuando se trata de emitir mensajes escritos, estos deben ser estructurados siguiendo una norma de racionalidad, de forma que se establezca un campo común entre emisores y receptores.

El canal: es el medio o vehículo por el cual se envía y viaja el mensaje; Existen diferentes medios de comunicación y dependen de las circunstancias y necesidades de comunicar. Se puede usar un gran número de canales o tipos de medios sin olvidar que cuanto más directo sea el canal utilizado y mayor cantidad de sentidos se estimulen, mayor impacto tendrá el mensaje en el destinatario.

Retroalimentación: es el elemento clave que propicia la interacción o transacción entre el emisor y el receptor, ya que ambas partes pueden asegurarse de que el mensaje fue recibido y compartido.

En conclusión, la retroalimentación es el proceso mediante el cual se da una respuesta a los mensajes recibidos; también se denomina retorno, retroalimentación, respuesta o *feed back*. Dicha respuesta se puede proporcionar utilizando el mismo o diferente código y canal.

El retorno de la comunicación no es únicamente la respuesta verbal a un mensaje, es también la respuesta en forma de conducta, actitud o simplemente la incomunicación. Todas ellas son respuestas, medibles unas, observables otras, y algunas difícilmente comprobables a corto plazo, pero que sin embargo,

condicionan la vida social del hombre en el proceso de intercambio de mensajes.

Contexto: Es el marco socio-económico y cultural donde se difunden los mensajes en un determinado período histórico. Se dice que cada mensaje se debe elaborar especialmente para transmitirlo a receptores que pertenezcan a un contexto determinado, por ello este elemento se debe tener en cuenta de manera especial. Esto significa que, en la elaboración y transmisión de un mensaje, debemos considerar el contexto al cual se dirige dicho mensaje. En otras palabras, debe hacer referencia o referirse a un contexto determinado.

Semiótica.

Pierce, filósofo, lógico y matemático norteamericano, fue el primero en intentar una sistematización científica del estudio de los signos, al establecer los principios de la Semiótica o Teoría de los signos, que desarrolló a través de artículos y ensayos a lo largo de más de cuarenta años. Su amplia obra, que versó sobre muy diversos tópicos, sólo empezó a conocerse y ser recopilada recientemente.

Según Humberto Eco la clasificación de los signos con relación al referente, es decir a la cosa a la que se refiere o designa el signo puede ser clasificado en:

- a) Icono, cuando mantiene una relación directa con su referente, o la cosa que produce el signo. Ejemplo, suelo mojado, indicio que llovió; huellas indicio del paso de una animal o una persona.
- b) Índice, cuando posee una semejanza con su referente, por ejemplo, una fotografía, una estatua.
- c) Símbolo, cuando la relación con el referente es arbitraria, convencional.

Eco explica que las palabras habladas o escritas son en su mayoría símbolos. Cuando pronuncio los fonemas que corresponden a mesa, por ejemplo el sonido complejo que emití designa un determinado objeto. La palabra escrita,

dibujada -mesa- que representa aquellos fonemas, por tratarse de un signo.

Niveles del signo.

Según Eco un proceso sígnico puede ser estudiado en tres niveles:

Primer nivel. Sintáctico, cuando se refiere a las relaciones formales de los signos entre sí. Segundo nivel. Semántico, cuando engloba las relaciones de significado entre signo y referente (es el nivel denotativo, del significado primero o léxico, o sea, ya consignado en diccionario o código). Tercer nivel. Pragmático, nivel que implica la relación de significante con el intérprete, o sea, con aquel que utiliza los signos (en términos lingüísticos es el nivel de la connotación, de los significados de flagrados por el uso efectivo del signo).

La Semiosis.

Eco explica el fenómeno de la imagen desde un punto de vista más técnico, apelaremos al proceso denominado semiosis. La semiosis es la resultante de la cooperación de los tres soportes del proceso semiótico: un signo, su objeto y un interpretante, que coadyuvan en el proceso de producción de sentido y construcción de la realidad.

Proceso Semiótico y su correlación con la teoría de los discursos.

Eco señala que hay una dimensión significativa del discurso corporativo, que es la que lo constituye en una experiencia real y verosímil. Es una dimensión que transforma las señales en evidencias. Cuando afirmamos que la comunicación estratégica trabaja en la configuración de la imagen corporativa estamos afirmando que no se trabaja sobre objetos concretos, sino sobre discursos imaginarios, la dimensión significativa del discurso corporativo.

La semiosis corporativa se produce en forma espontánea los públicos asignan significados a los significantes, independientemente de la voluntad de la

empresa. La Comunicación estratégica es una semiosis técnicamente asistida, una semiosis artificial; ya que mediante "su intervención", se intenta una manipulación voluntaria del discurso corporativo, y evitar de este modo, el libre juego de significantes, propios de las semiosis espontáneas.

La Comunicación estratégica interviene para generar una semiosis técnicamente asistida, un proceso semiartificial, en el que se diseñan significados previamente, para luego regular la asignación de significantes pertinentes. Se propone a la comunicación estratégica como una hipótesis de trabajo que permita gestionar el proceso comunicativo, mediante la búsqueda de una coherencia significativa, para lo que será necesario:

- Coherencia entre lo que se pretende comunicar y lo que se comunica;
- Coherencia entre lo que se comunica implícita y explícitamente;
- Coherencia entre los propósitos y los medios para alcanzarlos;
- Coherencia entre lo que se declara y lo que se actúa.

La cuestión del significado.

Ogden y Richards (1984) en su libro "El significado del significante" explican un punto de vista del problema del significado en los signos verbales: la línea punteada indica que no hay ligazón directa entre el signo y el referente, o mejor, que la relación es sólo convencional y que sólo adquiere significado en función del interpretante. Aunque los signos de naturaleza analógica (indiciales e icónicos) no se encuadren perfectamente en esa situación, no hay duda de que ésta puede ser extendida también a ellos, una vez que el problema del significado queda definido como una función del interprete.

Texto y contexto.

Aunque la palabra texto tenga como referente «conjunto verbal», podemos extenderla a los signos en general, definiendo texto, como un proceso de signos que tienden a eludir sus referentes, convirtiéndose en referentes de sí mismos y

creando un campo referencial propio. Así entendido, el texto se mueve como una estructura sintáctica, la que comúnmente llamamos «forma». Por contexto, entendemos un proceso de signos cuya coherencia o unidad es suscitada directamente por el referente (cosa o situación a la que los signos se refieren).

H. Eco, en el análisis de la imagen, parte de las proposiciones básicas de Ferdinand de Saussure en materia lingüística, nos propone un método nuevo para la interpretación de los mensajes visuales. El investigador desarrolla más ampliamente la semiología que fue prevista por Saussure como la disciplina que habría -de estudiar- "la vida de los signos en el seno de la vida social", y esa a establecer en sus estudios la semiótica al ir más allá y precisar: "no se trata sólo del estudio de los signos, pues en el sentido Saussuriano se dejarían fuera de este campo semiológico aspectos tales como la cibernética y la música, entre otros.

El campo específico de la semiótica está compuesto por todos los procesos culturales en los cuales se da un proceso de comunicación; es decir, por todas aquellas manifestaciones en las que están en juego agentes humanos que se ponen en contacto unos con otros sirviéndose de convenciones sociales. En efecto, si se observa la cultura desde un ángulo antropológico, se presentan dos clases de fenómenos: comunicativos, que constituyen el núcleo primario de toda relación social, y la fabricación y empleo de objeto de uso, por un lado; y el intercambio parental (entre parientes), por otro. Ambos son fenómenos constitutivos de toda cultura, al igual que el lenguaje. Por lo tanto, desde la perspectiva semiótica, toda cultura se ha de estudiar como un fenómeno de comunicación.

La semiótica pretende demostrar que, bajo los diversos procesos culturales hay sistemas constantes que permanecen ocultos. Esas constantes, en el caso de los medios de comunicación o mensajes, tienen características comunes que permanecen invisibles y se manifiestan de diferentes formas en el mensaje. Los sistemas constantes son equivalentes a las estructuras. Para Eco, la estructura "es un modelo construido en virtud de operaciones simplificadoras que permiten unificar fenómenos diversos bajo un único punto de vista".

Sólo el sistema o forma de organización de la estructura cuyas partes fundamentales se diferencian entre sí o se oponen por exclusiones binarias, hace comprensible y comunicable una situación originaria en la fuente, que de otra manera escaparía a nuestro control. Las unidades del sistema se diferencian y se reconocen por su posición en la estructura, por la manera en que se combinan unas con otras. Tanto las funciones como las propiedades de las unidades, son las mismas que existen en la tradición lingüística de Ferdinand de Saussure. Para él, la estructura es un sistema en el que el valor de cada uno de sus componentes se haya establecido o determinado por sus posiciones y diferencias dentro del mismo. Esta estructura sólo aparece cuando se comparan entre sí fenómenos diversos, reduciéndolos a un mismo sistema de relaciones. Su forma cambia a través de los personajes, objetos, objetos – personajes, situaciones, lugares, etc.

Independientemente de los cambios, la estructura tiene elementos que, aunque parezcan contradictorios, son iguales, permanentes e invariables, de tal manera que el todo del mensaje (radiofónico, televisivo, impreso, cinematográfico o de otra naturaleza), al tener un determinado orden, provocará diferencias y semejanzas que, cuando no aparecen, habrá que descubrirlas para encontrar, por este medio, el significado de la estructura.

Las unidades de análisis del mensaje pueden ser: todo el mensaje en cualquier medio (prensa, radio, cine, T. V., etc.), o las partes que lo integran: personajes, letras, encuadres, situaciones. Dichas partes adquirirán sentido por las relaciones que se establezcan entre ellas. El investigador afirma que una estructura es, por ejemplo, el juego del ajedrez, que incluye desde las piezas que lo componen, hasta las reglas que lo rigen, el sistema binario funciona con base en dos; alternativas únicas.

Modelo de análisis estructural de los mensajes.

H. Eco (1968) en su libro “La estructura ausente” nos proporciona los elementos fundamentales para el análisis de la comunicación sobre la base de "códigos" que están ya dados en la estructura visivo-verbal del mensaje y que son

comunes tanto a la transmisión del mensaje, como a su descodificación por el receptor o espectador. Las denotaciones de la imagen surgen de la descripción de aquellos objetos o personas que objetivamente están presentes; todos los elementos que podemos nombrar con sus características.

En cambio las connotaciones son las sugerencias, las asociaciones que la imagen propicia dentro de un contexto cultural específico; son las ideas que surgen a partir de lo observado: es bello, tiene prestigio, es agradable, es cálido, es amistoso, en suma, el significado cultural de esa imagen, lo que la trasciende sin dejar de pertenecerle.

Medios Alternativos.

Los medios masivos de comunicación son vínculos importantes entre los sucesos que pasan en el mundo y el espectador que está en casa. Este apartado trata de los medios alternativos, los medios de comunicación que no tienen fines comerciales y adoptan un enfoque que da fuerza al vínculo entre medio y ciudadano.

Terrero Martínez José (2006, p.40) en su libro “Teorías de Comunicación”, expone las Teorías de Medios, Cultura y Sociedad (¿Cómo son en realidad los medios? Teorías macros), manifiesta que la comunicación popular trata de estimular que el pueblo haga oír su voz defendiendo sus derechos aun a través de medios alternativos, sobre todo cuando los medios de masas están en manos de elites o de personas y grupos que solo buscan su interés, señalando que América Latina es pionera en estas prácticas de producción y consumo. Posteriormente se generalizaron los términos comunicación popular, alternativa y grupal, con las producciones de teatro popular, disco-foro, periódico popular, murales y otros micro-medios. También en sus escritos enfatiza la investigación sobre la comunicación participativa, dialógica, horizontal y creativa.

Para Terrero la comunicación grupal liberadora es un método comunicacional que permite crear medios horizontales, democráticos,

participativos, alternativos y populares. En él se crea un lenguaje nuevo que se refiere a la identidad del grupo. Esta experiencia comunicacional anima a buscar una democratización de la comunicación a escala mayor, inclusive a nivel nacional y mundial. La Edu-Comunicación es una Educación para la Comunicación (EDUCOM). El camino de EDUCOM es el camino del educador democrático, en que se pasa de ser mero espectador a interlocutor. Las cuatro siglas (ECOD) representan cuatro pasos: Educación, Comunicación, Organización y Desarrollo (ECOD), pero relacionadas entre sí: Educación para la Comunicación, Comunicación para la Organización y Organización para el Desarrollo (ECOD).

Lo importante es que las producciones sirvan a las necesidades, intereses y aspiraciones del receptor pobre. Deben favorecer la multiplicidad, la escala pequeña, el localismo y el intercambio entre emisor y receptor (Reyes Matta, 1981). Dicha teoría propone grados progresivos de democratización a favor de los sectores marginalizados. Al principio se comenzó con personas, que no eran de los sectores marginados, pero que se identificaban con ellos. Eran “voz de los sin voz”, y apoyaban sus movimientos sociales. Pero esto tiene peligro de paternalismo. Lo ideal es que los marginados tengan sus propias producciones producidas por ellos mismos.

Según Terrero la comunicación popular surge cuando los individuos se reúnen en grupos dialogando con una interacción respetuosa y de aceptación mutua. En América Latina usan los métodos de “educación liberadora” y de “concientización” de P. Freire.

Reyes Matta Fernando (1983) En su libro “Comunicación alternativa y búsquedas democráticas”, señala que en los años ochenta aparece lo que algunos han denominado como el “desarrollo alternativo”, promovido por grupos de base, movimientos políticos y sociales - muchos de ellos de clara inspiración cristiana - que se opone a la represión política autoritaria y pretenden la democratización de las instituciones y de las relaciones sociales de manera mucho más radical que la de los programas de asistencia social.

Matta expone que su nacimiento corrió paralelo al fracaso de los modelos de desarrollo modernizador y de planificación centralizada en el Estado, que había ocasionado que el campo se empobreciera y las ciudades crecieran geométricamente, generando problemas de migración y pobreza, ante los cuales los campesinos y los migrantes urbanos respondieron organizando movimientos populares que demandaban al Estado titulación de tierras y dotación de servicios públicos domiciliarios, entre otras reivindicaciones.

Estos movimientos populares encarnaban, además, una vieja pero muy presente lucha: legitimarse como actores sociales, protagonistas de una nueva dimensión del desarrollo nacional, con capacidad de consolidar una organización política propia y de resistir activamente a la modernización autoritaria de la sociedad. Tarea que se emprendería a través del rescate de lo popular y de lo étnico-racial como fuentes de la auténtica cultura y energía social en el interior de la nación. Se trataba de movimientos, cuyas protestas y solidaridades en la vida cotidiana, constituyeron con frecuencia el primer paso hacia la creación de la comunicación alternativa horizontal y organizacional entre los pobres de las zonas rurales y los de las zonas urbanas.

Freire Paulo (1980) en su estudio sobre la “Pedagogía de los oprimidos”, expone que los movimientos populares en América Latina se expresaron a través de una serie de prácticas barriales, locales y rurales, estrechamente vinculadas con estrategias de educación no formales.

Freire señala que sin embargo, a diferencia de otras iniciativas educativas que intentaron relacionar la escuela con la población iletrada mediante programas de extensión y transmisión de aptitudes técnico vocacionales que provocarían los cambios de conducta necesarios para integrar a la población a las innovaciones propuestas por los planificadores de la modernización, las experiencias del desarrollo alternativo propugnaban por construir “espacios de libertad” que se opusieran al asistencialismo social y la estructura socioeconómica-capitalista-dominante, propia de las elites dirigenciales y del sistema transnacional de la cultura.

Lo educativo apareció entonces como un fuerte componente en el desarrollo alternativo. Su propósito fue hacer consientes a los sujetos populares de su realidad, para que así, desde sus propias culturas, propendieran por el cambio social.

Freire planteo la necesidad de que el pueblo tomara para sí la palabra, subrayando que esa apropiación lo haría más consciente de su realidad, y por lo tanto, protagonista de su propia liberación. Esta experiencia educativa, sin embargo, colocaba un excesivo énfasis en un proceso educativo racionalizante, que apostaba, casi que exclusivamente, al poder del cambio desde el conocimiento racional de la propia realidad.

Alfaro Rosa María (1993, p.50) en su libro “Una Comunicación para otro desarrollo”, señala que la Comunicación Alternativa sería el nuevo modo en que se traduciría la Comunicación para el desarrollo durante los primeros años de la década de los ochenta. Esta tomo la bandera de la esperanza - y la utopía - de la comunicación horizontal y participativa, ya delineada algunos años atrás por el nuevo paradigma de la comunicación.

Sin embargo para la investigadora, en esta ocasión lo alternativo supuso el paso de una dimensión macro, centrada en la transformación del sistema mundial de la información y en las políticas nacionales de comunicación, a un nivel micro de intervención en lo cotidiano, en lo local y en lo comunitario, pues es allí donde los sujetos populares podrían efectivamente participar en la construcción de “espacios liberadores”, alternativos e impugnadores a la industria y a la cultura de masas.

Los medios eran artesanales en su producción, por oposición a la creciente tecnologización de los medios audiovisuales, los grupos de comunicadores alternativos aparecieron. Comprometidos pero, sobre todo, convencidos de que el desarrollo se gastaba desde abajo y por fuera de los medios masivos, su tarea consistió en darle la “voz a los sin voz” y en dar lugar a la verdad que poseía la palabra del pueblo.

Martin Barbero J. (1987, p.98) en su libro “De los medios a las mediaciones”, señala que la Comunicación alternativa en la cultura popular tuvo un doble efecto: por una parte, permitió el debate sobre el rol de lo popular en la formación de las culturas nacionales; y por la otra, planteo en la discusión comunicacional el tema de la cultura como una práctica y experiencia popular-cotidiana, esto es, como un campo de lucha y un instrumento de lucha de los sectores marginados y excluidos por el poder. Hecho que sin duda, alimento la reflexión sobre la cuestión de las culturas nacionales, volviendo al campo más complejo e incorporando lo nacional como espacio de conflicto social y cultural.

La Comunicación alternativa planteo sin temores, los temas sobre la vida cotidiana, lo local y lo micro en tantos espacios de la vida que debe contemplar cualquier propuesta de desarrollo nacional; y por otra parte reforzó el desarrollo local, desde la formación y consolidación autónoma de las organizaciones de base.

Modelos de Educación.

Kaplún Mario (1998) en el libro “Una Pedagogía de la Comunicación”, Periodismo cultural, señala que existen muchas concepciones pedagógicas sobre los modelos de educación y modelos de comunicación, a los que se les puede agrupar en tres modelos fundamentales. Para Kaplún, estos tres modelos no se dan nunca químicamente puros en la realidad sino un tanto entremezclados y se encuentran presentes los tres en distintas proporciones en las diversas acciones educativas concretas:

Modelos Exógenos (educando = objeto)

1. Educación que pone el énfasis en los contenidos.
2. Educación que pone el énfasis en los efectos.

Modelo Endógeno (educando = sujeto)

3. Educación que pone el énfasis en el proceso.

Kaplún llama a los dos primeros modelos exógenos porque están planteados desde afuera del destinatario, como externos a él; el educando es visto como objeto de la educación; en tanto el modelo endógeno parte del destinatario: el educando es el sujeto de la educación.

Señala asimismo que cada uno pone el énfasis en un objetivo distinto; esto es que acentúa, da prioridad a ese aspecto. No es que prescinda radicalmente de los otros dos; pero se centra y privilegia al que es propio. Argumentando por ejemplo, la educación que enfatiza el proceso, no por eso se desentiende de los contenidos y de los efectos; pero su acento básico no estará nunca en éstos, sino en el proceso personal del educando.

Educación que pone el énfasis en los contenidos: Corresponde a la educación tradicional, basada en la transmisión de conocimientos y valores de una generación a otra, del profesor al alumno, de la élite "instruida" a las masas ignorantes.

Educación que pone el énfasis en los efectos: Corresponde a la llamada "ingeniería del comportamiento" y consiste esencialmente en "moldear" la conducta de las personas con objetivos previamente establecidos.

Educación que pone el énfasis en el proceso: Destaca la importancia del proceso de transformación de la persona y las comunidades. No se preocupa tanto de los contenidos a ser comunicados ni de los efectos en término de comportamiento, cuanto de la interacción dialéctica entre las personas y su realidad; del desarrollo de sus capacidades intelectuales y de su conciencia social.

Educación y Comunicación.

Rodríguez José (1988, p.271) en su libro "Educación y Comunicación", sostiene que los medios de comunicación pueden ser un buen instrumento de educación, pero que el comunicador debe tener una preparación adecuada para desempeñar una buena labor educativa. Educación y comunicación deben ir de la

mano, pues a través de la comunicación se puede originar conductas o bien modificar las ya existentes, emitiendo información con un fin educativo y que brinde beneficios a la población. Si se educa a través de la comunicación, podemos decir que se está cumpliendo con uno de los propósitos más importantes que todo comunicador social debe tener, pues de esa manera se previenen riesgos causados por el “desarrollo”.

Riva Rene (1988, p.194) en su libro “Análisis de mensaje educativos en América Latina”, cita a Daniel Prieto, quien expone que:

“la escuela funciona no con experiencias directas, sino como un sistema de lenguajes, es decir, en ella se apuesta todo a elementos que no corresponden a una relación directa con los demás o con los espacios y objetos”.

Prieto sostiene que el mayor tiempo de permanencia de los niños en la escuela está destinado a trabajar con lenguajes, el niño tiene que escribir, leer lo que se le indica, contestar lecciones y hablar cuando se lo permitan. En la escuela, la relación del niño con la historia de su país, de su sociedad, se efectúa a través de “percepciones sustitutas” que las ofrecen los maestros y los libros de texto, quienes proporcionan la oportunidad de acercamiento con la realidad.

Riva, deduce que en la elaboración de mensajes para niños existe el riesgo casi frecuente de considerar que cuantos más pequeños son los niños, menos importante la calidad del conocimiento y la información que se transmite; lo que puede conducir a la deformación y distorsión de la mentalidad del niño. Riva cita otra “sentencia” de Prieto (p.195) que dice:

“En realidad lo que aprendemos vertiginosamente desde nuestra primera infancia constituye la trama más íntima de nuestra propia personalidad; conformamos un sistema estabilizador de una realidad de un contexto social que bien puede ser cambiante. Y sucede que cuando debemos enfrentarnos a otros seres, tendemos a aplicar ese bagaje que hemos acumulado a lo largo de toda nuestra vida.”

Educación Popular.

Paulo Freire (1980) en sus estudios sobre Educación Popular señala que:

“la educación popular constituye una corriente de pensamiento y acción dentro del campo de las ciencias sociales, particularmente de la pedagogía, que trabaja principalmente dentro del gran espectro de lo que conocemos genéricamente como el campo de “lo popular”, y como tal, no puede reducirse a meras “modalidades”, aspectos parciales y métodos.”

La educación popular, para el investigador es una propuesta teórica práctica, siempre en construcción desde cientos de prácticas presentes en muy diversos escenarios de nuestra América (y más allá). Su visión es integral, comprometida social y políticamente. Parte y se sustenta desde una posición ética humanista. Asume una posición epistemológica de carácter dialéctico, rechazando por tanto el viejo, tradicional y todavía “consagrado” marco positivista. En consecuencia, desarrolla una propuesta metodológica, pedagógica y didáctica basada en la participación, en el diálogo, en la complementación de distintos saberes. Y todo ello desde y para una opción política que ve el mundo desde la óptica de los marginados y excluidos y que trabaja en función de su liberación.

Freire no sólo expone la referencia teórica para el accionar sino el ejemplo, la práctica, la experiencia a imitar, con creatividad, teniendo en cuenta las identidades locales, las historias personales, el caudal cultural de los sectores populares. Es así que se transmite a los diversos equipos (directivos, educativos, administrativos, de apoyo) la concepción de educación como "praxis, reflexión y acción del ser humano sobre el mundo para transformarlo".

Freire afirma que una praxis:

"sólo es auténticamente humanista, en la medida en que promueve la integración del individuo a su realidad nacional; en la medida en que le pierde miedo a la libertad; en la medida en que puede crear en el

educando un proceso de recreación, de búsqueda, de independencia y a la vez, de solidaridad".

Para Friere este proceso educativo que bien podemos afirmar es sinónimo de concientización, significa:

"un despertar de la conciencia, un cambio de mentalidad que implica comprender realista y correctamente la ubicación de uno, en la naturaleza y la sociedad, la capacidad de analizar críticamente sus causas y consecuencias y establecer comparaciones con otras situaciones y posibilidades; y una acción eficaz y transformadora".

La educación popular contemporánea.

Para Silva Juan José (1995), en su fascículo educativo N°1, "Hacia una educación popular contemporánea", sostiene que la educación popular contemporánea debiera caracterizar a la organización por: contar con un alto grado de autonomía en la exploración de cada vez nuevas, relevantes, rigurosas y eficaces estrategias de inserción y capacitación, metodologías, técnicas e instrumentos, para entrar en contacto directo con la población destinataria; integrarse a la implementación de políticas públicas, mediante las políticas de convenio impulsadas desde el Estado, pero ser capaz de actuar como interlocutor con éste y no mero ejecutor de sus iniciativas; tener presente a los destinatarios privilegiados: los grupos sociales más desfavorecidos que en la actualidad no son exclusivamente los sectores populares; retomar las experiencias de los grupos sociales desfavorecidos.

Freire por su parte menciona que con esta práctica educativa, como con cualquier otra, se persigue un fin político: la transformación social; pero teniendo en cuenta la experiencia, dejar de lado "el simplismo de la concientización como instrumento para la construcción de sujetos políticos, en una cadena de causa-efecto"; reconociendo actualmente la complejidad de las situaciones, no se está en condiciones de definir el tipo de sociedad que se quiere ayudar a construir, pero tampoco conformar esta, por lo que se ha tenido en cuenta los tres niveles sobre

los que la Educación Popular ha intentado actuar:

- La calidad de vida de la población destinataria.
- La persona humana: transformando individuos en actores sociales frente a necesidades comunitarias concretas.
- La estructura social, intentando transformarla en pro de una sociedad más justa, participativa y democrática; creemos que es posible comenzar a construir una nueva utopía y nos comprometemos con ello.

Educación Alternativa.

Álvarez, María y Maldonado Marielena (2007, p.11) en su revista electrónica de tecnología educativa. Educación Alternativa: “una propuesta de prácticas y evaluación de aprendizajes; sostienen que la educación está todavía en camino hacia la construcción de un proceso de enseñanza-aprendizaje-desarrollo, que posibilite la formación de individuos idóneos y competentes en un contexto social, económico y cultural en constante cambio.

Álvarez y Maldonado señalan que en una época de profundos cambios socioculturales y económicos, la educación no debe estar al margen, por el contrario debe ser una de las claves principales que permita comprender la realidad en que vivimos, facilitando la adquisición de competencias necesarias para resolverlas.

Estas competencias están relacionadas con una auténtica formación a lo largo de la vida, tanto de los estudiantes como de los docentes. Una propuesta de educación alternativa permite generar un trabajo participativo, de interacción permanente, privilegiando la participación del alumno, a partir de la orientación y guía del docente, donde el proceso de aprendizaje significativo es auto gestionado por el mismo alumno a través de las mediaciones pedagógicas, de su propia reflexión, de su propio análisis, pero también del trabajo colaborativo entre los diferentes grupos. Las investigadoras explican que en este contexto son aspectos fundamentales del sentido de la educación los *educar para*, el *hacer* de los

alumnos (mediante prácticas alternativas) y una *evaluación* que permita el seguimiento del aprendizaje.

Educación para.

Existen distintas alternativas de educación que se sintetizan en los *educar para*. Todas estas alternativas intentan convertir a los alumnos en *sujetos* de la educación y no en *objetos* de la misma, por lo que, todos son importantes y no excluyentes entre sí. Las alternativas son:

- **Educación para la incertidumbre:** en el mundo actual de vertiginosos cambios, la incertidumbre es de dimensiones inimaginables. Se trata de educar para interrogar en forma permanente la realidad; para localizar, reconocer, procesar y utilizar información (Wierner, 1969) citado por (Álvarez y Maldonado, 2007); para resolver problemas, para saber reconocer las propuestas mágicas de incertidumbre, para desmitificarlas y para crear, recrear y utilizar recursos tecnológicos de la escala humana.

- **Educación para gozar de la vida:** significa generar entusiasmo, donde los estudiantes se sienten vivos, comparten su creatividad, generan respuestas originales, se divierten, juegan y gozan. Todo ello implica necesariamente un ambiente gozoso, tanto en los recursos materiales como en el encuentro humano. (Gutiérrez Pérez y Prieto Castillo, 1999) citado por (Álvarez y Maldonado, 2007)

- **Educación para la significación:** esta propuesta busca procesos significativos que involucren tanto a los docentes como a los alumnos. Una educación con sentido educa protagonistas, seres para los cuales todas y cada una de las actividades, todos y cada uno de los conceptos, todos y cada uno de los proyectos, significan algo para su vida. (Gutiérrez Pérez y Prieto Castillo, 1999)

- **Educación para la expresión:** esta propuesta pone énfasis en la capacidad expresiva, que significa un dominio del tema y de la materia discursiva y se manifiesta a través de claridad, coherencia, seguridad, riqueza, belleza en el

manejo de las formas de los diferentes lenguajes. Considera al diálogo como lo fundamental para el aprendizaje (Sáez, 1995) citado por (Álvarez y Maldonado, 2007)

- **Educación para convivir:** esta línea hace hincapié en el compañerismo y colaboración tanto entre los alumnos como entre alumnos y docente. Existe un inter aprendizaje donde todos participan tanto en la formación de sus compañeros como en la del docente. Para lograr esto, se debe creer en las capacidades de los alumnos, en sus actitudes críticas, en sus reflexiones, en sus conocimientos, en sus investigaciones, etc. Se debe respetarlos y elogiarlos. Una forma de construir conocimientos es mediante el intercambio de experiencias y de conocimientos, permitiendo un aprendizaje de una manera activa y motivadora. Para lograrlo, se necesita la existencia del grupo, donde cada alumno logre apertura, comunicación e interacción con el resto del grupo. (Gutiérrez Pérez y Prieto Castillo, 1999)

- **Educación para apropiarse de la historia y de la cultura:** en la cultura se educa por la producción cultural, porque todo producto cultural y su proceso son educativos. Esta alternativa se orienta a promover y cultivar virtudes activas. (Gutiérrez Pérez y Prieto Castillo, 1999)

Prácticas alternativas.

Lo que propone la educación alternativa es explicar el sentido de la práctica, ofrecer una fundamentación y explicar bien lo que se espera que el alumno aprenda con la misma. (Mondotte, 1998) citado por (Álvarez y Maldonado, 2007)

Existen muchas posibilidades de prácticas de aprendizaje, entre las que se pueden mencionar (Prieto Castillo, 2005):

- **Prácticas de significación:** permiten a los alumnos enfrentarse críticamente a los textos y la capacidad de relacionarlos.

- **Prácticas de proyección:** acercan el futuro, permiten ofrecer a los estudiantes recursos para pensar en el futuro.

- **Prácticas de observación:** permiten desarrollar la capacidad de observación que es fundamental en toda profesión. Esa capacidad no se adquiere espontáneamente, sino que debe ser desarrollada.

- **Prácticas de interacción:** propician el inter aprendizaje y el trabajo en grupo. Son prácticas que abren un camino para dos instancias de aprendizaje: con el grupo y con el contexto.

- **Prácticas de reflexión sobre el contexto:** permiten reflexionar sobre las variadas caras del contexto, orientar los conceptos a situaciones y prácticas del entorno de los estudiantes.

- **Prácticas de aplicación:** permiten realizar tareas donde pasa a primer plano el hacer con los otros, con objetos y espacios. Se conjugan con otras, sobre todo la interacción, ya que se trata de relacionarse con los seres insertos en determinadas situaciones.

- **Prácticas de inventiva:** permiten brindar al estudiante la oportunidad de crear. Sin embargo, se requiere de información y de análisis de los temas para poder desarrollar las prácticas, de lo contrario, se dificulta la inventiva.

- **Prácticas para salir de la inhibición discursiva:** la producción discursiva se logra luego de un largo proceso. Estas prácticas propician la productividad de materiales donde se vuelcan los resultados de los esfuerzos, abriendo la posibilidad de una obra, en el sentido de algo producido por el alumno mediante una verdadera objetivación de la práctica.

Comunicación Ambiental.

Andelman Marta (2003), en sus escritos sobre “Tópicos en Educación Ambiental”, expone que la comunicación ambiental debe ser entendida como un proceso participativo y multidireccional, que negocia soluciones.

Andelman sostiene que la comunicación ambiental es un proceso que requiere habilidades sociales y organizativas, técnicas y económicas, de diagnóstico y evaluación, habilidades derivadas del diálogo y la interacción con otros actores. Presenta estrategias definidas, con métodos e instrumentos ligados a la comunicación para el desarrollo, el marketing social, la educación para adultos,

la extensión cultural, etc.

Para Andelman, los seres humanos presentamos una brecha entre lo que sabemos y lo que hacemos. Todo lo que se dice o se escribe, no es necesariamente lo que se oye o se lee. De forma semejante, no todo lo que se oye se comprende, ni toda comprensión implica un acuerdo. Estar de acuerdo no significa actuar en consecuencia y tampoco el actuar en una ocasión implica forzosamente la apropiación de dicho comportamiento. Y esta realidad debe estar presente si se desean modificar formas de uso de los recursos naturales o implementar políticas que mitiguen los efectos negativos sobre la biodiversidad.

Se considera preciso impulsar estrategias que conviertan el problema en una responsabilidad social de los grupos que utilizan los recursos biológicos o de aquellos actores cuyas actividades productivas impactan de manera directa e indirecta la diversidad biológica y promover ejercicios participativos para encontrar caminos para la acción. El desafío para alcanzar los objetivos de conservación es lograr el interés y la cooperación de estos actores, articulándose a las estrategias de biodiversidad de los distintos países y a los planes de acción tanto a escala nacional, provincial y local, como sectorial.

Andelman explica que la relación entre educación y comunicación ambiental es estrecha. Son procesos complementarios e interrelacionados. La articulación depende de cuál es el contexto, el ámbito donde se origina, qué es lo que se quiere lograr y quiénes son sus destinatarios. De hecho, toda acción educativa incluye la fase de comunicación. Ambas son herramientas apropiadas para abrir la participación, ayudar a la construcción del conocimiento y al diálogo entre distintos grupos de interesados, como el gobierno, el sector privado y otros actores sociales en los distintos niveles.

La planificación participativa de políticas públicas para la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica no es intrínsecamente un proceso científico ni técnico, sino un proceso de corte político que utiliza elementos de la ciencia y de la técnica. Como político no se debe entender “partidista”, sino

colectivo o acuerdo social para orientar la toma de decisiones a todo nivel (gubernamental, privado, civil, etc.)

El proceso de comunicación, educación y creación de conciencia a que hace referencia Andelman, no consiste en dar clases a la gente sobre biodiversidad, sino involucrarlas en un proceso de análisis de temas y cuestiones que le pueden ser críticas y que aún no han sido examinadas apropiadamente. Como proceso esencialmente político, aunque basado en sólidos conocimientos técnicos y científicos, la conservación de la biodiversidad es una decisión social.

Conservación de los Páramos.

Tréllez Solís Eloísa (2004, p.66) en su proyecto paramo andino “Conservación de la biodiversidad en los andes del norte y centrales” dentro de sus componentes incluye una estrategia educativa y de comunicación que permite generar conocimientos, actitudes y prácticas a favor de la conservación de la biodiversidad en los páramos andinos.

El concepto de conservación que aplica tiene que ver con consideraciones biofísicas y ecológicas, así como también con elementos socioeconómicos y culturales de las poblaciones que viven y se relacionan con los páramos. La forma de trabajo en esta estrategia tiene que ver fundamentalmente con la incorporación de temas y prácticas fundamentales en procesos de educación formal y no formal, así como también en acciones comunicacionales que permite incrementar los niveles de conciencia y sensibilidad de las poblaciones locales, regionales, nacionales e internacionales sobre la importancia de los páramos y la necesidad de actuar para su conservación.

La problemática que trata Solís Eloísa en su proyecto se refiere básicamente al significado de la biodiversidad en los páramos, las amenazas existentes y las dificultades para lograr procesos efectivos de conservación, por lo cual se propone influir en varios frentes que, por medio de sus actividades y convergencias, permitan logros concretos en estos campos.

De esta manera, según el investigador la estrategia de educación ambiental y comunicación requiere articularse con los demás componentes del proyecto (capacitación, manejo de los páramos, desarrollo de políticas e Investigación/ Información) de modo tal que su actividad y resultados se vean potenciados y así mismo contribuyan al logro de las grandes metas del PPA (Proyecto Páramo Andino).

Vásconez Patricio (2001, p.161) en su libro “Los Páramos del Ecuador”, sostiene que los páramos ecuatorianos siempre han sufrido algo de negligencia por parte de la gente. Siendo considerados tierras improductivas, hostiles, con poca oferta de diversión, con gente pobre con muchos problemas y no tan atractivos. Llegando hasta el extremo de que las mismas personas dedicadas a la biología y la geografía muchas veces consideraron los pajonales como ecosistemas pobre y mucho menos interesantes (y prioritarios) que, por ejemplo, los bosques húmedos tropicales. Por eso, considerar el páramo un “ecosistema escondido” era casi conveniente para los que tomaban las decisiones con respecto a él.

En los últimos años esta situación ha cambiado bastante. Más o menos desde que el naturalista ecuatoriano Misael Acosta Solís publicó su libro sobre divisiones fitogeográficas y formaciones geobotánicas del Ecuador, en 1986, logrado levantar un interés específico para la historia natural de la zona alta. Él, y luego muchos de sus seguidores y seguidoras, han demostrado lo que hoy en día se usa como lema para el entendimiento de los páramos: que son mucho más que un pajonal.

Fundamentaciones

Fundamentación Filosófica.

El paradigma de la investigación es crítico-propositivo como una alternativa para la investigación social que se fundamenta en el cambio de esquemas sociales.

Es crítico porque cuestiona los esquemas sociales y es propositivo cuando la investigación no se detiene en la observación de los fenómenos sino plantea alternativas de solución en un clima de actividad, esto ayuda a la interpretación y comprensión, de los fenómenos sociales en su totalidad.

Uno de los compromisos es buscar la esencia de los mismos, la interrelación e interacción de la dinámica de las contradicciones que generan cambios profundos. La investigación está comprometida con los seres humanos y su entorno medioambiental.

Fundamentación Legal.

Sobre el ambiente en la Constitución del Ecuador.

TITULO II

Derechos

Capitulo Segundo

Derechos del buen vivir

Sección segunda

Ambiente sano

Art. 14. Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la conservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integración del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Capitulo sexto

Derechos de libertad

Art. 66. Se reconoce y garantiza a las personas:

27. El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.

Capítulo séptimo

Derechos de la naturaleza

Art. 71. La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete íntegramente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, función y procesos evolutivos.

Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observara los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.

El estado incentivara a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

Art. 74. Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derechos a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir.

Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, uso y aprovechamiento serán regulados por el estado.

Capítulo noveno

Responsabilidades

Art. 83. Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la constitución y la ley:
6. Respetar los derechos dela naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.

TITULO V
Organización Territorial del Estado
Capítulo cuarto
Régimen de competencias

Art. 267. Los gobiernos parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las adicciones que determine la ley:

4. Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.

TITULO VII
Régimen del Buen Vivir
Capítulo segundo
Biodiversidad y recursos naturales
Sección primaria
Naturaleza y ambiente

Art.395. La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

2. Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional.

3. El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.

4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.

Art. 396.- El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño. En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas.

La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas.

Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente.

Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles.

Art 397.- En caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente, el Estado repetirá contra el operador de la actividad que produjera el daño las obligaciones que conlleve la reparación integral, en las condiciones y con los procedimientos que la ley establezca. La responsabilidad también recaerá sobre las servidoras o servidores responsables de realizar el control ambiental. Para garantizar el derecho individual y colectivo a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el Estado se compromete a:

1. Permitir a cualquier persona natural o jurídica, colectividad o grupo humano, ejercer las acciones legales y acudir a los órganos judiciales y administrativos, sin perjuicio de su interés directo, para obtener de ellos la tutela efectiva en materia ambiental, incluyendo la posibilidad de solicitar medidas cautelares que permitan cesar la amenaza o el daño ambiental materia de litigio. La carga de la prueba sobre la inexistencia de daño potencial o real recaerá sobre el gestor de la actividad o el demandado.

2. Establecer mecanismos efectivos de prevención y control de la contaminación ambiental, de recuperación de espacios naturales degradados y de manejo sustentable de los recursos naturales.

3. Regular la producción, importación, distribución, uso y disposición final de materiales tóxicos y peligrosos para las personas o el ambiente.

4. Asegurar la intangibilidad de las áreas naturales protegidas, de tal forma que se garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas de los ecosistemas. El manejo y administración de las áreas naturales protegidas estará a cargo del Estado.

5. Establecer un sistema nacional de prevención, gestión de riesgos y desastres naturales, basados en los principios de inmediatez, eficiencia, precaución, responsabilidad y solidaridad.

Art. 398.- Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente. El sujeto consultante será el Estado. La ley regulará la consulta previa, la participación ciudadana, los plazos, el sujeto consultado y los criterios de valoración y de objeción sobre la actividad sometida a consulta.

El Estado valorará la opinión de la comunidad según los criterios establecidos en la ley y los instrumentos internacionales de derechos humanos.

Si del referido proceso de consulta resulta una oposición mayoritaria de la comunidad respectiva, la decisión de ejecutar o no el proyecto será adoptada por resolución debidamente motivada de la instancia administrativa superior correspondiente de acuerdo con la ley.

Sobre la Educación en la Constitución del Ecuador.

TITULO II

Derechos

Capítulo segundo

Derechos del buen vivir

Sección Quinta

Art.26. La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir.

La persona, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art.27. La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidad para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la constitución de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Título VII
Régimen del buen vivir
Capítulo primero
Inclusión y equidad
Sección Primera

Art.347. Sera responsabilidad del Estado:

4. Asegurar que todas las entidades educativas impartan una educación en ciudadanía, sexualidad y ambiente desde el enfoque de derechos.

Sobre la Comunicación e Información en la Constitución del Ecuador.

TITULO II
Derechos
Capítulo segundo
Derechos del buen vivir
Sección tercera
Comunicación e Información

Art. 16. Todas las personas, en forma individual o colectiva, tiene el derecho a:

1. Una comunicación libre, intercultural, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la integración social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.

CATEGORIAS FUNDAMENTALES

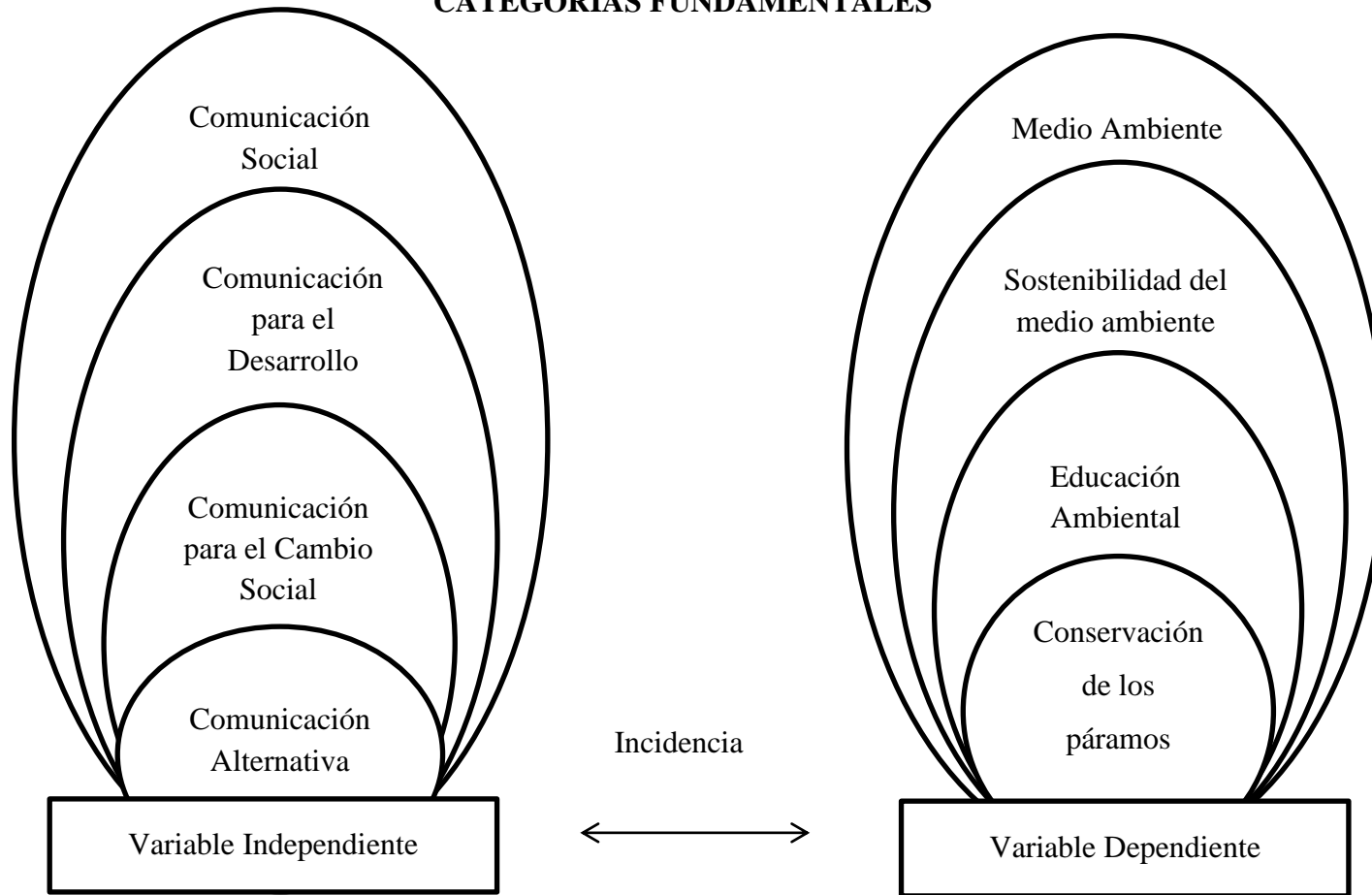


Gráfico N° 2: Categorías fundamentales

Elaborado por: Mauricio Nuñez

CONSTELACIÓN DE IDEAS

VARIABLE INDEPENDIENTE.

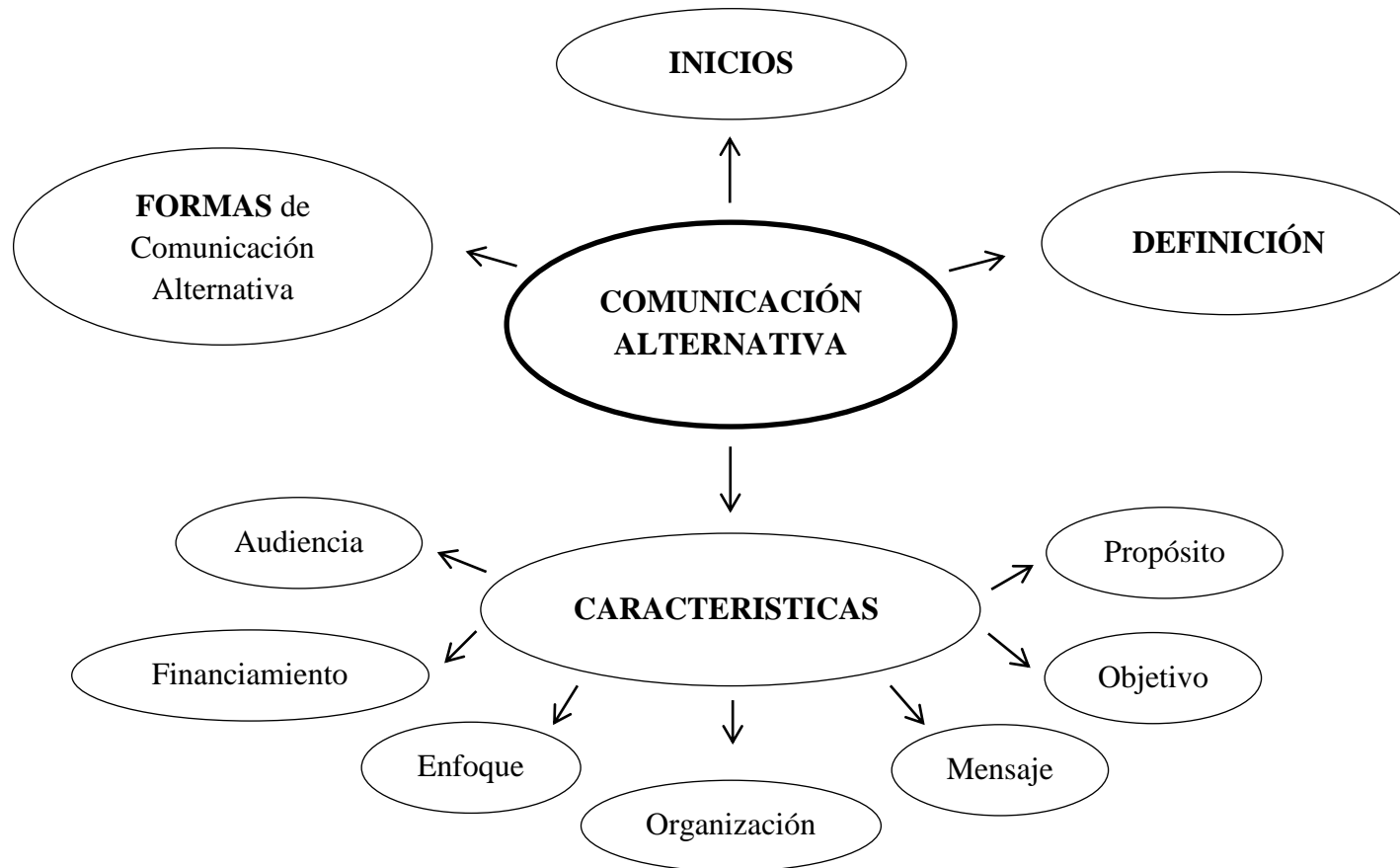


Gráfico N° 3: Constelación de ideas

Elaborado por: Mauricio Nuñez

VARIABLE DEPENDIENTE.

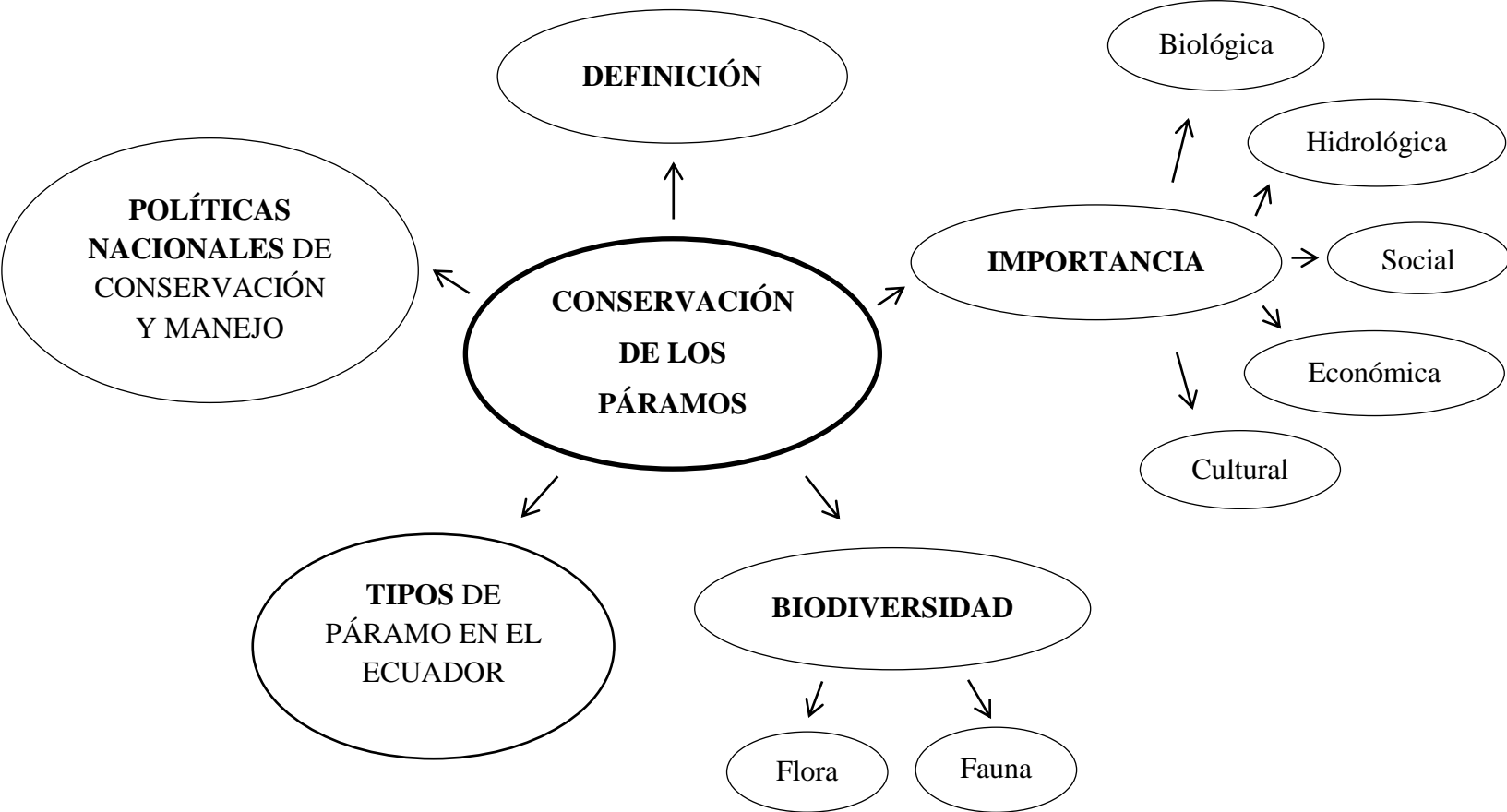


Gráfico N° 4: Constelación de ideas

Elaborado por: Mauricio Nuñez

CATEGORIAS FUNDAMENTALES

Variable Independiente

COMUNICACIÓN SOCIAL

La importancia de la comunicación dentro de la sociedad es esencial, todo hecho es relevante, y más tratándose de la ayuda que produce la información sobre los problemas que se viven actualmente, como desenlace la comunicación contribuye al progreso y desarrollo en sus habitantes.

Para definir la comunicación Social es necesario conceptualizar el término comunicación el cual es la interacción de las personas que entran en ella como sujeto. No solo se relaciona de influencia de un sujeto en otro, sino de la interacción .Para la comunicación se necesitan como mínimo dos personas, cada una de las cuales actúa como sujeto B.F. Lomonosov y otros: El problema de la comunicación en Psicología pág. 89.

En este caso se manifiesta que en general hablar de comunicación representa a comunicación y comunidad como también lo es según el término latín communis que significa común. Acoplando las significaciones es necesario resumir, que comunicación es referente a comunicarse poniendo algo en común en medio de la comunidad para tratar asuntos que pueden ser resueltos.

En el ámbito institucional la comunicación social es un punto fundamental, tiene dos tareas esenciales para lograr que los objetivos de la institución se cumplan: crear el equipo humano y armonizar las tareas mediante un proceso donde cada individuo puede manifestar a través de símbolos o mensajes mismos que se expandan y ayuden con un fin de solución.

Para María del Socorro Fonseca 1996, comunicación social es "llegar a compartir algo de nosotros mismos". Como primer punto la difusión de transmitir aquellos mensajes como se lo ha manifestado anteriormente, en general trata de

llegar y concienciar a distintos contextos a tal punto de resolver problemas en la sociedad.

Según http://es.wikipedia.org/wiki/Comunicaci%C3%B3n_social indica que:

“Comunicación Social es un campo de estudios interdisciplinarios que investigan la información y la expresión, los medios de difusión masivos y las industrias culturales. Sus conceptos teóricos provienen primordialmente de la sociología, la psicología social y la semiología o semiótica. En el campo de la práctica estos conocimientos se usan en el periodismo, la opinión pública, la publicidad, la mercadotecnia y las relaciones públicas e institucionales”.

COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO

La comunicación aplicada al desarrollo económico y social surgió en los años siguientes a la Segunda Guerra Mundial, evolucionando y adoptando rasgos específicos y determinantes dependiendo del contexto y del paradigma de desarrollo imperante. Son dos las corrientes principales que se distinguen: por una parte, a partir de 1945, predomina una concepción de la comunicación inspirada en las teorías de la modernización y en las técnicas derivadas de las estrategias informativas utilizadas por el gobierno de Estados Unidos durante la Segunda Guerra Mundial y por la industria cultural norteamericana para dar a conocer sus productos y contenidos en el mercado.

Por otro lado, cobra fuerza a partir de la década de los '70 una comunicación nacida de las luchas sociales anticoloniales y antidictatoriales de los países de la periferia, que poseen su referente más directo en los enfoques de la dependencia. Finalmente y derivado de los dos modelos anteriores, a partir de los años '90 se produce una convergencia entre teorías que deriva en la concepción de un modelo comunicativo desde un enfoque cultural y endógeno centrado en la participación como elemento clave e indisoluble de los procesos de desarrollo. Cabe recordar que aunque estos modelos se han sucedido de forma cronológica durante las cuatro últimas décadas del siglo XX, las diferentes propuestas teóricas

no reemplazan a las anteriores, sino que tienden hacia la confrontación, de forma que cada enfoque aparece mediado por el resto, diferenciándose en la definición de las distintas propuestas de las “necesidades” de las comunidades y los métodos defendidos para satisfacerlas.

La comunicación y el desarrollo son dos esferas de la actividad humana íntimamente relacionadas; es decir, cualquier proyecto transformador conlleva un modo u otro de entender la comunicación; y, cada vez que nos comunicamos introducimos innovaciones en el entramado social. La comunicación para el desarrollo es el saber aplicado que estudia el vínculo histórico, teórico y procedimental entre los procesos comunicativos y la mejora de las condiciones de vida humana.

Su campo se orienta al diseño, ejecución y evaluación de estrategias de cambio social en el ámbito individual, social y medioambiental, ya sea con apoyo de una información de carácter instrumental o desde un enfoque eminentemente comunicativo. A la comunicación para el desarrollo se la considera una de las subdisciplinas más antiguas del campo comunicacional. Sin embargo, su estatuto epistemológico sigue siendo uno de los más controvertidos. Esto es debido a que su origen y finalidad son eminentemente prácticos; es decir, sus inicios no se sitúan en el terreno teórico, sino en la práctica misma tanto de los movimientos sociales como de las primeras instituciones de ayuda al desarrollo.

Luis Ramiro Beltrán (2005) citado en Sáez Baeza (2010, p.6) señala que la comunicación para el desarrollo nació de forma paralela, aunque con promotores, premisas y objetivos diferenciados en dos regiones tan distintas como cercanas entre sí: EE.UU. y Latinoamérica. Este origen está en la base de los dos principales paradigmas en torno a los cuales ha evolucionado el campo hasta el momento presente: el “modernizador” y el “participativo”.

Los valedores de la comunicación “modernizadora”, muy cuestionada en el terreno académico, aunque aún vigente en la práctica - en forma de *marketing* social o de programas de difusión de innovaciones -, partían de la premisa de que

las culturas de los países y grupos sociales más deprimidos del planeta tendían a imponer barreras a la introducción de innovaciones políticas, económicas o tecnológicas. Para superar estas limitaciones, proponían el uso de modernas técnicas de persuasión a fin de que estas culturas - definidas como “atrasadas”, “supersticiosas” o “pre modernas” - adoptasen, en un proceso imitativo, la mentalidad de las más “desarrolladas” (Lerner, 1958).

El origen de esta nueva perspectiva provino de una extensa variedad de experiencias populares (indígenas, feministas, campesinas, urbanas, etc.) dispersas por todo el continente, que comenzaron a emplear la comunicación a fin de promover la autonomía y el empoderamiento de grupos en situación de dependencia. Así, de forma espontánea, autodidacta y con mayor o menor creatividad (Beltrán, 2005), colectivos de diversa índole - como los sindicatos mineros bolivianos o las comunidades eclesiales de base en Brasil - aprovecharon el potencial emancipador de los medios con el objeto de construir discursos más acordes con las necesidades y aspiraciones de las comunidades, y, en buena medida, contrarios a la cultura dominante de las elites en el poder (Barranquero, 2009) citado en Sáez Baeza (2010, p.7).

Una década más tarde, ya desde la década de los sesenta, autores como Luis Ramiro Beltrán, Paulo Freire o Mario Kaplún ayudaron a sistematizar estas primeras experiencias al tiempo que emprendieron una feroz crítica al carácter vertical, economicista y etnocéntrico los programas “extensionistas” que por entonces dominaban el continente.

Esto va a marcar el surgimiento del paradigma “participativo”, que sitúa a la comunidad en el punto de partida del proceso y que concibe la comunicación de forma participativa y horizontal a fin de estimular la “concientización” (Freire, 2002) citado en Sáez Baeza (2010, p.7); del pueblo como paso previo a una mejora sustancial de la calidad de vida en todos los ámbitos, no sólo el económico. Desde entonces, los debates en torno a qué modelo - modernizador o participativo - conviene aplicar en cada contexto han sido frecuentes. Pero desde finales de los noventa del siglo pasado, la disciplina, que en los últimos años

apuntaba a síntomas de agotamiento, parece haberse reactivado con fuerza, a partir de unas cruciales reuniones (Bellagio, 1997; Cape Town, 1998) citado en Sáez Baeza (2010, p.8); en las que algunos de los promotores más relevantes del antiguo concepto de la “comunicación para el desarrollo” acordaron promover una nueva definición y orientación para el ámbito: la de la “comunicación para el cambio social”.

COMUNICACIÓN PARA EL CAMBIO SOCIAL

La Comunicación para el Cambio Social (CCS) nace como respuesta a la indiferencia y al olvido, rescatando lo más valioso del pensamiento humanista que enriquece la teoría de la comunicación: la propuesta dialógica, la suma de experiencias participativas y la voluntad de incidir en todos los niveles de la sociedad, son algunos elementos que hacen de esta propuesta un desafío.

La CCS apoya procesos de toma de decisión y de acción colectiva para hacer más eficientes a las comunidades, y fortalece los contextos de la comunicación. En los países ricos, es enorme el poder de la información y de la publicidad para vender productos, influenciar actitudes y opiniones, o facilitar la toma de conciencia. En los países en desarrollo, y particularmente en áreas marginadas, los canales verticales de información son considerados como instrumentos ajenos, utilizados para intervenir con propuestas de cambio en las comunidades afectadas. Los cambios sociales no pueden ser sostenibles si el deseo de cambiar, las estrategias de cambio, y las herramientas necesarias para implementar los cambios, no nacen del seno de la propia comunidad afectada.

La CCS es una manera de pensar y una forma de actuar. Su fuerza reside en la capacidad de los comunicadores - diálogo y debate, conocimiento de la cultura, acceso a los medios, comprensión y construcción de relaciones - y en el fortalecimiento de la capacidad local para el trabajo comunicacional, antes que depender de recursos externos para implementar las actividades cotidianas de comunicación.

La CCS hace énfasis en la manera como las herramientas y los procesos comunicacionales dinámicos y sostenibles pueden enraizarse en las comunidades con las que se trabaja. Al acabarse la ayuda financiera y las influencias externas, la capacidad que queda en la comunidad de usar la comunicación para el mejoramiento de la calidad de vida, es esencial. Aún en aquellos casos en que las comunidades marginadas tienen acceso a la tecnología y a los canales de comunicación y logran ser escuchadas, sus decisiones, sus debates y sus historias - narrados “en primera persona”- pueden ser opacados por voces más poderosas de quienes detentan el control de los medios masivos de información.

En el panorama de los modelos y paradigmas de la comunicación se pueden distinguir varias fases, a veces superpuestas, que durante las cuatro últimas décadas han influenciado la aplicación de la comunicación en las estrategias de desarrollo, cuando no han estado completamente ausentes de éstas. Podríamos distinguir esos - tiempos - de la comunicación durante el medio siglo pasado, lo afirma Alfonso Gumucio D. (2004, p.5) quien categoriza el enfoque de las categorías desde la aplicación práctica de los modelos.

- Información manipuladora (de mercado)
- Información asistencialista (difusionismo)
- Comunicación instrumental (desarrollo)
- Comunicación participativa (ética)

La **información manipuladora**, surgida después de la Segunda Guerra Mundial, se enmarca en el proceso de expansión de mercados, una necesidad apremiante en la perspectiva de reactivar y reacondicionar la industria de la posguerra. Es, esencialmente, una comunicación de mercado que contribuye a desarrollar el cuerpo teórico de la publicidad como la conocemos aún hoy, en los tiempos de la globalización.

El poder de los medios y los medios al poder. Los medios en pocas manos, la concentración del poder de influenciar las expectativas del universo de consumidores. En América Latina, esta concentración de medios se traduce en

redes gigantescas, pero también otras que no por menores tienen menos influencia en sociedades dependientes. Los medios al poder, el poder de vender y cambiar, entre otras cosas, los valores fundamentales de la sociedad. El poder de manipular conciencias, gustos, prácticas cotidianas, con fines de lucro. El término «comunicación» sale sobrando en esta propuesta.

La **información asistencialista** surge como la versión social de la publicidad, en tiempos en que la modernización aparece como la clave del desarrollo: los pueblos subdesarrollados tienen que «aprender» de los pueblos desarrollados, dispuestos a compartir generosamente su tecnología y su conocimiento centralizado y centralista. Los medios masivos abren un espacio para este «mercadeo social» dirigido a una población «blanco», de «clientes» que deben ser persuadidos para adoptar nuevos comportamientos y técnicas. Se habla de la «difusión de innovaciones» y de la transferencia tecnológica como atajos para adoptar un desarrollo dictado desde el norte. Es una información de extensión, que no busca el diálogo sino una imposición amable, con la justificación de que la causa es justa.

La **comunicación instrumental** muestra una preocupación sincera por el desarrollo y por los actores involucrados. Se inspira en las teorías de la dependencia de los años sesenta, y logra un paso fundamental, como es el que grandes agencias de cooperación internacional (UNESCO y UNICEF, entre otras) adopten estrategias de comunicación para el desarrollo y defiendan el derecho a la información. El planteamiento reconoce la importancia del saber local, de la tradición y de la cultura, aunque no logra trasladar el centro de gravedad de las decisiones. Es una comunicación instrumental, ya que está vinculada a los programas de desarrollo. Valora la cultura local, con los que procura promover cambios de comportamiento a través de roles modelo y de técnicas de entretenimiento.

La **comunicación para el cambio social** es una comunicación ética, es decir, de la identidad y de la afirmación de valores; amplifica las voces ocultas o negadas, y busca potenciar su presencia en la esfera pública. Recupera el diálogo

y la participación como ejes centrales; ambos elementos existían entrelazados con otros modelos y paradigmas y estaban presentes en la teoría como en un gran número de experiencias concretas, pero no tenían carta de ciudadanía entre los modelos dominantes, de modo que no alimentaron suficientemente la reflexión.

COMUNICACIÓN ALTERNATIVA

Inicios.

La comunicación alternativa ha existido desde que el hombre comenzó a vivir en sociedad, con gobiernos y personajes que los presidieran, encargados de controlar la comunicación oficial. Sin embargo, los estudios de los medios alternativos son algo relativamente reciente. Los años sesentas marcaron la pauta en la apreciación de este tipo de fenómenos sociales, debido, en gran medida al contexto político y social del mundo entero.

De entre varios autores y fuentes, se puede destacar los estudios históricos realizados por Reyes Matta, en sus escritos “La comunicación transnacional y la respuesta alternativa”, (pp.121 y 122), en: Máximo Simpson Grinberg (Compilador) “Comunicación alternativa y cambio social” en el cual considera que la comunicación alternativa es una realidad que surge de un contexto de búsqueda desde la Segunda Guerra Mundial en adelante. Afirma que son cuatro las vertientes históricas que determinan la dinámica alternativa:

a) Las luchas frente al colonialismo: la década de los 60 fue particularmente significativa de la emergencia de nuevos países, sobre todo en el norte de África y en Asia, que no sólo debían organizarse con una política de identidad propia sino que además se enfrentaban a la necesidad de afirmar un perfil cultural que les diera esa identidad. Lo que obligó a un mecanismo de expresión propia de lenguajes nuevos, y prioridades informativas distintas de las impuestas por las potencias coloniales.

b) Las reacciones nacionales e internacionales contra el neocolonialismo:

La década de los 70 ha sido significativa por la reacción de los países afectados con respecto a la expansión colonial, sobre todo los del Tercer Mundo en general. El contexto es caracterizado por la expansión transnacional donde los planteamientos de una dominación informativa y cultural son fenómenos determinantes.

c) Movimiento por la calidad de la vida y dimensión humana del desarrollo: desde el interior de las sociedades denominadas pos-industriales se ha dado un movimiento heterogéneo que tiene expresiones diversas por tratar de hacer oír sus voces alternativas. Mostrando diversas formas de expresión encuentran sus raíces los movimientos de liberación de la mujer, por una defensa de la paz y un rechazo profundo al crecimiento armamentista, etc.

d) Las reacciones frente a los autoritarismos políticos y económicos: hay un tipo de comunicación alternativa que surge a partir de movimientos populares y organizaciones de base frente a diversas formas de autoritarismo político (predominantemente dictaduras militares) y autoritarismos económicos (poder privilegiado de grupos) que determinan el deterioro de las democracias en sus diversas facetas. América Latina es un continente donde esa realidad se viene dando con dramática evidencia desde hace decenios.

En esa perspectiva de lo alternativo se vislumbran sus dos facetas esenciales: la creación de una expresión propia, de un mundo cultural renovado y renovador y una resistencia cultural frente al proyecto de dimensiones transnacionales, que en América Latina es particularmente elocuente.

Definición.

En las últimas dos décadas, los investigadores de la Comunicación han discutido desde distintas perspectivas en que consiste un medio alternativo y cómo es que se diferencia de uno convencional. A partir del trabajo de campo han logrado establecer distintos aspectos para analizar a medios de comunicación y clasificarlos. La investigación en este tema parte desde el planteamiento de la

comunicación alternativa, para después definir los medios alternativos.

Fernando Reyes Matta entiende como comunicación alternativa al:

“concepto donde se ubica a todas las formas de comunicación que emergen como respuesta al sistema dominante, cuyos centros de poder se asientan en los países capitalistas occidentales y cuya expresión es una permanente expansión de tipo transnacional” (citado en Simpson Grinberg,1986)

Matta entiende que la comunicación alternativa se desarrolla dentro de un entorno donde la producción e intercambio de bienes es lo más importante. Que comienza como reacción a este sistema dominante, y que por lo regular se expande de forma internacional. Por su parte, Simpson Grinberg (1986) señala que el producto de los medios de comunicación dominantes es industrial y que debido a su comercialización pierde su originalidad. Este carácter comercial provoca que la producción de los mensajes baje su costo de producción, se masifique y decrezca su contenido cultural además de que apoya a la expansión del sistema dominante.

Simpson Grinberg define a los medios alternativos como:

“todo medio que, en un contexto caracterizado por la existencia de sectores privilegiados que detentan el poder político, económico y cultural – en las distintas situaciones posibles desde el sistema de partido único y economía estatizada hasta los regímenes capitalistas de democracia parlamentaria y las dictaduras militares – implica una opción frente al discurso dominante” (1986, p.41)

Simpson comparte la idea de Reyes Matta y la afina, ya que expone que los medios convencionales se apoyan en sectores privilegiados que poseen poder en todos los aspectos de la sociedad y que los medios alternativos son una forma de resistencia al mensaje hegemónico. Para Simpson y Matta un medio de comunicación alternativo es aquel que nace de un contexto donde hay una clase

dominante y donde un grupo, generalmente ignorado por ésta, ejerce su ciudadanía y por ende, se empodera. En estos medios hay apertura para que sus miembros diseñen contenidos que representa a la comunidad, y poseen una estructura horizontal que logra la participación de personas que de otra forma nunca habría accedido a la producción de un medio de comunicación.

Características.

Corrales Fernanda e Hernández Hilda, en su revista electrónica especializada en Comunicación: “Razón y Palabra”, señalan que los medios alternativos se plantean como todos aquellos medios que están en oposición o alternativa a los medios masivos que son ampliamente consumidos y con un acceso mayoritario. En algunos casos se trata de medios que ofrecen servicio a comunidades o grupos que quedan al margen de los medios establecidos, y que buscan un cambio social. Cumplen con las siguientes características:

Propósito: Los medios alternativos nacen de una necesidad social, ya sea educativa, humana, cultural, ambiental, política, económica, etc. Invitan a la movilización social, y su razón de ser es promover y convocar ideologías y eventos específicos, en los que los interesados pueden manifestarse ya sea virtual o físicamente.

Objetivo: Impulsar la concientización social y generar la retroalimentación entre el medio y la audiencia de manera continua. En la actualidad enfrentan al capitalismo y al neoliberalismo ideológica y culturalmente.

Mensaje: El mensaje alternativo difiere en forma y contenido al elaborado por los medios tradicionales, ya que encierra la mirada de individuos ajenos a los grupos de poder. En él se busca exponer la realidad social, olvidándose de los beneficios económicos que por lo regular buscan los mensajes de los medios tradicionales.

Organización: Cuentan con una organización en la que los interesados

pueden participar, se podría decir que tal organización es más horizontal y democrática que la de los medios tradicionales. Todos los individuos interesados pueden participar en su producción, control y distribución, olvidando las limitantes profesionales que suelen regular a los medios tradicionales.

Enfoque: Su enfoque puede ir de lo local a lo global, dependiendo del contenido que este exponga. Muchas veces los medios alternativos surgen de la necesidad de expresar una realidad social específica y local, pero con el paso del tiempo son capaces de evolucionar a expresiones más globales, las cuales encierren causas más generales, como la lucha contra el neoliberalismo.

El enfoque, da fuerza al vínculo entre medio y ciudadano, por lo que la relación con sus consumidores difiere de la relación que los medios tradicionales tienen con su audiencia. En los medios alternativos los consumidores participan y ayudan a definir las necesidades y objetivos del mismo.

Financiamiento: Los medios alternativos cuentan con diversas fuentes de financiamiento, las cuales pueden ser propias, de fundaciones o autogestoras, pero muy pocas veces ligados al estado o la publicidad. Los medios alternos no tienen fines comerciales.

Audiencia: La audiencia de estos medios tiene la ventaja de poder participar en la producción, es por ello que los consumidores pasan de pasivos a activos, y surge, a decir de Alvin Toffler: el *prosumidor* (Islas. 2008). *Prosumidor:* Consumidor que asume simultáneamente los roles de productor y consumidor de contenidos.

El investigador sostiene que la audiencia de los medios alternativos tiene la opción de convertirse en una audiencia movilizada, inserta en una relación horizontal y continua con los medios. El tamaño de la audiencia de los medios alternos varía, puede ir de lo local a lo global, y no necesariamente es minoría, gracias a las nuevas tecnologías los medios alternos pueden llegar, cada vez más, a un mayor público.

Formas de comunicación alternativa.

Entendiendo por alternativo a todo aquello que da a elegir entre varias opciones, la comunicación alternativa trae consigo gran variedad de formas:

Periódico Mural: es de contenido didáctico o educativo político, generalmente realizado a mano u ocupando una hoja de gran tamaño que se coloca sobre un espacio fijo, este es un medio de comunicación social de bajo costo está compuesto por texto e imágenes, exhibido en sitios públicos. Su objetivo es comunicar, informar y difundir.

Indaga e investiga situaciones o problemas de la comunidad, contribuye a la organización y movilización de la comunidad, propone tareas y acciones, es un medio de educación popular. Sus características son: participativo, es un factor para la organización de grupos de trabajo, llega en forma más sistemática, renovable y se actualiza, es un producto social.

Revistas: este medio da apertura al manejo de temas educativos, culturales y sociales. Aplica recursos literarios como el editorial, el reportaje, la noticia y otros, incluye análisis de información, datos estadísticos y de interés comunitario.

La periodicidad de este medio puede ser semanal, quincenal y mensual y está dirigida a grupos pequeños de sectores específicos cuyo impacto puede ser profundo por el nivel de adhesión que encuentra en aquellos sectores a los que representa.

Folletos: son medios escritos elaborados utilizando la mediación pedagógica, hace uso de recursos visuales (fotografías, diagramas, esquemas, etc.) para atraer y retener la atención del lector. Los contenidos se elaboran tomando en cuenta las necesidades de información del grupo objetivo a quien va dirigido.

Títeres: aunque los títeres surgieron para divertir y entretener, estos se han transformado en un poderoso recurso didáctico para la enseñanza, debido al

interés y al impacto que causan en los niños. Los títeres son de los pocos recursos que estimulan al mismo tiempo los tres canales de percepción: auditivo, visual y kinestésico, facilitando el aprendizaje.

Los primeros elementos para construir títeres fueron la piel y la madera. Más adelante vinieron las figuras de bulto tallado en madera. Posteriormente, empezaron a hacerlos con los elementos más modernos: con papel maché y luego vinieron los plásticos. El material evoluciona de acuerdo a la evolución de los elementos que se crean.

La figura del títere es anterior al teatro, es contemporáneo de los primeros ritos, las danzas y los mimados de escenas religiosas o de llamados a la divinidad. Siempre son personajes que tienen algo que ver con la religión o con la tradición de los héroes o de los dioses del lugar.

Comics: la utilidad del cómic como recurso didáctico supone una metodología activa para el perfeccionamiento de la comprensión lectora y expresión escrita, la ejercitación de la lectura de tebeos, de periódicos y revistas juveniles como pasatiempo y a la vez como un medio más de aprendizaje.

El cómic es un medio de aprendizaje lingüístico divertido, fomenta la capacidad crítica del alumno y le proporciona informaciones múltiples que debe desentrañar.

En la lectura del cómic intervienen tanto los factores explícitos de la imagen y grafía como los implícitos entre viñetas. El cómic es definido como una estructura narrativa constituida por una serie de secuencias progresivas de pictogramas que pueden tener elementos de escritura fonética. El pictograma es un conjunto de signos icónicos que representan gráficamente el objeto u objetos que se trata de designar. En el análisis del cómic hay que distinguir tres partes: morfosintaxis (las acciones más importantes que aparecen y los sucesos que ocurren dentro de cada acción), semántica (el estudio del significado de las viñetas) y pragmática (el componente lingüístico del texto, la coexistencia

espacial iconográfica, la temporalidad, el encuadre, los gestos, la metáfora visualizada, las onomatopeyas).

Texto didáctico: un texto es un conjunto coherente de signos que, codificado en un sistema, forma una unidad de sentido y tiene una intención comunicativa. La didáctica, por su parte, es el área de la pedagogía vinculada a los métodos prácticos de enseñanza.

El texto didáctico, por lo tanto, es aquel que tiene como finalidad la enseñanza. Este tipo de textos cuenta con una orientación educativa e intenta plasmar las pautas de las teorías pedagógicas. En un sentido general, la literatura nació con intención didáctica, ya que el origen de la escritura está vinculado al deseo de compilar los saberes que, hasta ese momento, se transmitían oralmente de generación en generación.

Poco a poco, el texto didáctico comenzó a apropiarse de otras formas para transmitir los conocimientos, con la inclusión de diálogos y monólogos. A partir de entonces, la didáctica se dividió en diversos subgéneros, como el ensayo (que incluye el enfoque personal del autor), el tratado (donde un tema es analizado de forma exhaustiva) y la oratoria (que busca convencer mediante el lenguaje oral). En la actualidad, la mayor parte de los textos didácticos se utilizan en el ámbito de la educación escolar y sirven de apoyo a los contenidos que enseñan los docentes en base a los planes curriculares.

Maquetas: una maqueta es la reproducción física "a escala", en tres dimensiones, por lo general, en tamaño reducido, de algo real o ficticio. También pueden existir modelos de tamaño grande de algún objeto pequeño y hasta microscópico representado en alguna especie de maqueta. Los materiales del kit pueden variar desde el plástico, resina a madera o metal o combinación de estos elementos.

La esencia del maquetismo es brindar una sensación visual de realismo a escala de la maqueta o modelo construido siendo un excelente material didáctico

para la enseñanza y aprendizaje de la lectura, interpretación y realización de los planos que definen un proyecto o sus diferentes elementos.

Televisión educativa: designa a la transmisión de programas televisivos de carácter general educativo para instrucción directa o complementaria. No se trata ya de transmitir una realidad previa, sino de asumir y ser conscientes del nuevo fenómeno educativa que se vive con la televisión. Tal vez con toda la televisión y no sólo con la TV educativa cultural. La Televisión Educativa contiene: documentales, películas, reportajes y mensajes que son utilizados para informar, promover, orientar y educar en temas sociales, buscando despertar el interés por conocer sobre temas de interés social.

Teatro: conjunto de artes escénicas (obras teatrales, ópera, opereta, ballet): también edificio donde se realizan dichas representaciones. Según el tipo de espectáculo, cabe distinguir entre teatro de ópera, dramático, de cámara, cabaret, etc. El funcionamiento del teatro está bajo la jurisdicción de un director, de un programador o de una comisión; en las cuestiones artísticas, el director está asistido por el director artístico, el escenógrafo. El asesor literario o dramaturgo, etc.

Afiche o cartel: es un mini medio impreso de carácter formal. En estos los mensajes deben ser breves, pero completos. De tamaño tabloide aunque esto es relativo. Prevalece más la imagen. El tamaño de letra no debe ser menor a un centímetro. Este medio hace uso y armoniza las imágenes, textos y colores, que hacen del afiche un medio accesible, creativo y llamativo. La estructura de este medio permite que prevalezca la idea del mensaje de forma clara, corta y de forma atractiva.

El afiche permite que los pequeños grupos hagan público su sentir a través de su aplicación. Transmiten mensajes que promueven temas de interés social, por ejemplo: la protección del medio ambiente, discriminación, respeto a la vida, etc.

Altoparlante (altavoz): también conocido como bafle y, en el resto de

América, como parlante, altoparlante o bocina, es un dispositivo utilizado para la reproducción de sonido. Convierte las ondas eléctricas en energía mecánica, y luego convierte la energía mecánica en energía acústica.

Es por tanto la puerta por donde sale el sonido al exterior desde los aparatos que posibilitaron su amplificación, su transmisión por medios telefónicos o radioeléctricos, o su tratamiento. El sonido se transmite mediante ondas sonoras a través del aire. El oído capta estas ondas y las transforma en impulsos nerviosos que llegan al cerebro.

Variable Dependiente

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.

Los seres vivos, el suelo, el agua, el aire, los objetos físicos fabricados por el hombre y los elementos simbólicos (como las tradiciones, por ejemplo) componen el medio ambiente. La conservación de éste es imprescindible para la vida sostenible de las generaciones actuales y de las venideras.

Podría decirse que el medio ambiente incluye factores físicos (como el clima y la geología), biológicos (la población humana, la flora, la fauna, el agua) y socioeconómicos (la actividad laboral, la urbanización, los conflictos sociales). Se conoce como ecosistema al conjunto formado por todos los factores bióticos de un área y los factores abióticos del medio ambiente. El ecosistema es una comunidad de seres vivos con los procesos vitales interrelacionados. La ecología es otra noción vinculada al medio ambiente, ya que se trata de la disciplina que estudia la relación entre los seres vivos y su ambiente. Un comportamiento

ecológico protege los recursos del medio ambiente para garantizar la subsistencia presente y futura de los seres vivos.

Tomando en cuenta el daño que le causamos a nuestro medioambiente, de una u otra forma contribuimos a contaminarlo; la basura, los desechos de papel o plástico, los pesticidas y fertilizantes en los cultivos, los detergentes y los residuos recogidos por el sistema de alcantarillado y las pilas contaminan el suelo; las pilas contienen metales como el mercurio, el cadmio o el níquel, las minas y las canteras y si no se reciclan también pueden contaminar el suelo con restos que contienen metales u otras sustancias nocivas y la lluvia ácida también contribuye a su deterioro.

La contaminación de los suelos provoca la contaminación de las plantas que crecen en él o la intoxicación de animales y personas que ingieren plantas con altos porcentajes de plomo, mercurio u otros metales tóxicos, como también hace que se contamine el agua; por ejemplo, cuando se disuelven sales minerales en las aguas subterráneas o cuando los residuos industriales llegan a los arroyos o los ríos.

El petróleo produce una marea negra cuando este vierte al mar la carga que transporta quedando petróleo en el agua, y se deposita en el fondo marino o se pega en las rocas de la costa contaminando así el agua. Tienen que pasar varias décadas hasta que el ecosistema afectado se recupera; un ecosistema está formado por todos los elementos físicos de una región concreta: formas del relieve, los ríos, el clima, el suelo, etc., junto a los seres vivos que habitan en dicha región y las relaciones que existen entre estos seres vivos.

También surge la contaminación del agua al calentarse cuando una industria o una central eléctrica utilizan el agua de un río para refrigerar sus máquinas, el agua se calienta. Y en el agua caliente hay menos oxígeno disuelto que en la fría, por lo que muchos peces y otros animales pueden morir; la contaminación puede afectar al aire, agua y suelo. El humo que expulsan los automóviles, chimeneas y fábricas afectan a la atmósfera.

La contaminación del aire tiene muchas consecuencias negativas:

- El incremento del efecto invernadero: Los gases que contaminan la atmósfera convierten la tierra en un gran invernadero, reteniendo el calor que proporcionan los rayos solares, por lo que la temperatura de todo el planeta aumenta. Un ligero incremento de la temperatura afecta a las plantas y a los animales de una región.
- La destrucción de la capa de ozono. En la atmósfera hay una capa donde abunda un gas especial el ozono, este gas protege la tierra de los rayos ultravioleta que llegan desde el Sol. Pero, cuando utilizamos ciertos sprays, se emiten unos gases llamados cloro fluoro carbonos que destruyen el ozono.
- El aumento de enfermedades respiratorias u oculares: Si vives en una gran ciudad, habrás respirado el humo de los coches y habrás sentido picor en los ojos; esto se debe a que el aire está contaminado, porque hay muchos vehículos o industrias echando humo continuamente.
- El ruido también contamina desde hace unos años se considera otra forma de contaminación, denominada contaminación acústica; el ruido intenso que procede de los vehículos, las máquinas de las industrias, los aviones, los locales de ocio y diversión.

Finalmente podemos decir que nosotros los seres humanos, somos responsables de numerosas acciones que destruyen y alteran el medio en que vivimos, cuando tiramos papeles al suelo, cuando arrancamos una planta, cuando las industrias o los automóviles expulsan humo a la atmósfera o cuando usamos algunos sprays, perjudicamos el medio ambiente.

Para que los animales y las plantas sigan viviendo en nuestro planeta, es muy importante conservar y cuidar su medio. El Medioambiente son todas las cosas que están a tú alrededor: los seres vivos como son tus amigos, los árboles y

los pájaros, pero también encontrarás la luz del Sol, el aire, el suelo, la temperatura, el agua (en ríos, charcos o la humedad ambiental), otras plantas y otros animales; cuando hablamos del medio ambiente nos referimos a todos estos elementos que nos rodean. Cuidar el medio ambiente es imprescindible para vivir, pero algunas acciones humanas lo dañan.

SOSTENIBILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE

En el sistema económico tradicional la incompatibilidad entre crecimiento económico y equilibrio ecológico es evidente. Existen grandes problemas de degradación ambiental: contaminación del aire, del suelo y del agua, agotamiento de los recursos naturales renovables y no renovables, pérdida de diversidad biológica y deforestación, entre otros.

La relación entre el medio ambiente y la economía se definió de forma explícita en 1992 en el Quinto Programa de Acción Comunitario en materia de Medio Ambiente, cuando consideró que el crecimiento económico es insostenible "si no se tienen en cuenta las consideraciones medio ambientales, no sólo como un factor restrictivo, sino como un incentivo para aumentar la eficacia y la competitividad, sobre todo en el mercado mundial" (Comisión de Comunidades Europeas, 1992).

En los posteriores Informes y Programas comunitarios aparecen nuevos términos como el de rendimiento ecológico, que plantea como política de producción utilizar menos recursos naturales para obtener el mismo nivel de productividad económica o valor añadido. Se insiste también en los conceptos de producción y consumo sostenibles, para conseguir el desarrollo sostenible y con ello el equilibrio entre la economía y la ecología.

Teoría de las tres dimensiones del concepto de desarrollo sostenible

Actualmente no existe consenso acerca del significado de desarrollo sostenible (existen más de cien definiciones), ya que tampoco lo hay acerca de

qué es lo que debe sostenerse. Según los autores, el desarrollo sostenible consistirá en:

- sostener los recursos naturales (Carpenter, 1991);
- sostener los niveles de consumo (Redclift, 1987);
- lograr la sostenibilidad de todos los recursos: capital humano, capital físico, recursos ambientales, recursos agotables (Bojo et al., 1990);
- perseguir la integridad de los procesos, ciclos y ritmos de la naturaleza (Shiva, 1989);
- sostener los niveles de producción (Naredo, 1990). Según este autor, una actividad sostenible es aquella que o bien utiliza productos renovables o bien, al menos, financia la puesta en marcha de un proyecto que asegure tanto la producción renovable de un bien substitutivo del consumido, como la absorción de residuos generados sin daño para los ecosistemas. La mayoría de las políticas están diseñadas orientadas a cambios en la producción.

Muchas de las interpretaciones de desarrollo sostenible coinciden en que, para llegar a ello, las políticas y acciones para lograr crecimiento económico deberán respetar el medio ambiente y además ser socialmente equitativas para alcanzar el crecimiento económico. En el Consejo Europeo de Gotemburgo de 2001 su presidenta Nicole Fontaine recalca "la voluntad de la Unión Europea a favor de un desarrollo sostenible, cuyas tres dimensiones, la económica, la social y la medioambiental, son indisociables".

Este concepto de sostenibilidad puede ser gráficamente representado mediante un triángulo equilátero, cuya área central representaría la zona de equilibrio para el desarrollo sostenible.

Dimensión económica.

La crisis económica internacional de 1973 puso en duda por un lado, el modelo económico de crecimiento, que consideraba que la naturaleza ofrecería de

forma ilimitada los recursos físicos (materias primas, energía, agua), y por otro lado, su compatibilidad con la conservación del medio ambiente. Según Redclift (1996), "los efectos externos, entre los que destaca el efecto invernadero y la destrucción de la capa de ozono, no son consecuencia de la escasez, sino de la imprudencia e insostenibilidad características de los sistemas de producción".

Se propone incluir en el cálculo del PIB el coste para el medio ambiente de las actividades económicas e industriales. En 1990 el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en su primer Informe sobre Desarrollo Humano, elaboró el Índice de Desarrollo Humano, que mide el progreso de un país a partir de la esperanza de vida, el nivel educacional y el ingreso per cápita. Esto supondría el primer paso para pasar de la noción de Crecimiento, que es lo que mide el PIB, a la de Desarrollo, un concepto más cualitativo en lo que a calidad de vida se refiere.

También se han creado los indicadores de desarrollo sostenible, unos indicadores empíricos que permiten identificar en el mundo real las tendencias de determinados parámetros para poder así determinar y evaluar si nos estamos acercando hacia el desarrollo sostenible. En el Informe que la Comisión de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas elaboró en 2001 aparecen estos indicadores clasificados según el nivel en el que pretenden hacer las estimaciones: sociales, económicos, medioambientales e institucionales (dimensión no analizada explícitamente en el presente artículo).

Dimensión social.

Según Redclift (1996), "la gestión y los conflictos ambientales están relacionados con dos procesos: la forma en que las personas dominan la naturaleza y la dominación ejercida por algunas personas sobre otras". La dominación que ejercen los seres humanos sobre el medio ambiente, es algo muy evidente. En cuanto al poder que ejercen los países desarrollados sobre los países en vías de desarrollo debido a las exportaciones de recursos naturales, existe por parte de los primeros sobre los segundos lo que se conoce como deuda ecológica,

ya que si no se consideran las externalidades ni los costos sociales, los precios que pagan los países desarrollados no reflejan el valor real del recurso y su extracción.

Además, si se aplica la valoración ambiental en términos de costos y beneficios, es decir, cuantificar la disposición a pagar por la mejora de la calidad ambiental, la diferencia entre países es enorme, ya que "el sustento básico en los países subdesarrollados requiere el sacrificio de la calidad ambiental a favor de la ganancia económica a corto plazo".

En esta dimensión social está además implícito el concepto de equidad. Existen tres tipos de equidad:

El primer tipo es la equidad intergeneracional propuesta en la propia definición de desarrollo sostenible del Informe Brundtland. Esto supone considerar en los costes de desarrollo económico presente la demanda de generaciones futuras.

El segundo tipo es la equidad intrageneracional, e implica el incluir a los grupos hasta ahora más desfavorecidos (por ejemplo mujeres y discapacitados) en la toma de decisiones que afecten a lo ecológico, a lo social y a lo económico. El tercer tipo es la equidad entre países, siendo necesario el cambiar los abusos de poder por parte de los países desarrollados sobre los que están en vías de desarrollo. Este Informe comenta el satisfacer las necesidades esenciales de las personas, y esto supone dar más importancia a los desfavorecidos que la que han tenido hasta el momento.

Dimensión ecológica.

Las sostenibilidad en términos ecológicos suponen que la economía sea circular, que se produzca un cierre de los ciclos, tratando de imitar a la naturaleza. Es decir, hay que diseñar sistemas productivos que sean capaces de utilizar únicamente recursos y energías renovables, y no producir residuos, ya que éstos vuelven a la naturaleza (el abono, por ejemplo) o se convierten en entrada de otro

producto manufacturado. Aunque se reconoce que el desarrollo económico y social y la protección medioambiental son componentes interdependientes del desarrollo sostenible, y que se ha avanzado en determinados aspectos como la utilización de herramientas de análisis e instrumentos tales como los indicadores de desarrollo, en la práctica, y como refleja el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente de 1997 "el progreso hacia un futuro global sostenible es demasiado lento. Falta un sentido de urgencia, nacional e internacional, y los fondos y la voluntad política son insuficientes".

Es necesario un cambio de enfoque respecto a las políticas y programas actualmente en vigor, porque "existe la necesidad de reconocer el concepto de desarrollo sostenible como alternativa a la visión establecida, y no como modificación de la misma"(Redclift, 1996) Es decir, la sostenibilidad no es un objetivo factible si lo que se pretende es adaptar los modelos de desarrollo económico actuales. Habrá que promover nuevos planteamientos en cuanto a la gestión de recursos, el papel de mercado, las políticas institucionales, sociales, económicas y medioambientales.

EDUCACIÓN AMBIENTAL.

La educación ambiental se entiende como un conjunto de:

“Procesos continuados e innovadores, formales y no formales, de educación, sensibilización y concientización dirigidos a todos los públicos y destinados a mejorar el conocimiento, las habilidades y capacidades de reflexión, pensamiento crítico y acción sobre las relaciones existentes entre la sociedad y la naturaleza, sus consecuencias positivas y negativas, de manera integradora y sistémica”.(Tréllez, 2003).

Para Tréllez la Educación Ambiental se divide tradicionalmente en tres tipos específicos de aprendizaje, en las que el individuo puede de alguna manera tener una percepción de su realidad, siendo estas: Educación Ambiental formal, Educación Ambiental no formal y Educación Ambiental informal.

La Educación Ambiental formal es aquella que se realiza en el marco de procesos formales educativos, es decir, los que conducen a certificaciones o grados, desde el preescolar, pasando por la primaria y secundaria, hasta la educación universitaria y de postgrado. Las formas de expresión de esta educación van desde la incorporación de la dimensión ambiental de manera transversal en el currículo, hasta la inserción de nuevas asignaturas relacionadas, o el establecimiento de proyectos educativos escolares.

La Educación Ambiental no formal es la que se dirige a diversos sectores de la comunidad, a fin de proporcionar mayores conocimientos y comprensión sobre las realidades ambientales globales y locales, de modo que se logre promover procesos de mejoramiento de las relaciones sociedad-naturaleza, en los cuales se incorpore a sectores sociales, hombres y mujeres, grupos étnicos, comunidades organizadas, sectores productivos, funcionarios de gobierno, etc. Se expresa generalmente en la realización de talleres, seminarios, cursos y otras actividades formativas, insertas en programas de desarrollo social comunitario, o en planes educativos de organismos públicos o privados, a nivel nacional, regional o local.

La Educación Ambiental informal es la que se orienta a la creación de conciencia de manera amplia y abierta a grupos comunitarios, al público en general, proponiendo pautas de comportamiento individual y colectivo sobre las alternativas para una gestión ambiental apropiada, o planteando opiniones críticas y alternativas constructivas sobre situaciones ambientales existentes, a través de diversos medios y mecanismos de comunicación. Esta expresión de la educación ambiental es convergente con los conceptos referidos a la comunicación ambiental, como se verá a continuación.

CONSERVACIÓN DE LOS PÁRAMOS.

Definición.

Mena Patricio y Medina Galo (2001), en su libro “Los Páramos del

Ecuador”, exponen que el páramo es un ecosistema natural alto andino frágil, único en términos de biodiversidad, y de vital importancia para la ecología y economía de los Andes. En los páramos se han registrado más de 3.000 especies de plantas vasculares, de las cuales el 60% son endémicas. Los páramos han sido identificados como áreas prioritarias para la conservación del agua debido a las características de sus suelos y a su vegetación. La extensión de páramos en el Ecuador es de 12.583 km², el 5% del país. Alrededor de 500.000 personas viven en los páramos y se estima que al menos 5'000.000 de personas más dependen directamente de ellos.

Los páramos están constantemente amenazados por actividades humanas llevadas a cabo sin planificación. La expansión de actividades agrícolas, el incremento en la actividad ganadera, los proyectos de forestación extensiva con especies, exóticas, el calentamiento global y un incremento en la demanda de agua son las causas de un impacto sobre los páramos que afectan sus capacidades de captación de agua y de recreación y, con esto, la calidad de vida de la gente que depende directa o indirectamente de él. A esto se suma la falta de conocimiento y conciencia de la sociedad sobre qué son y cuál es la importancia de estos ecosistemas.

Importancia.

Mena Patricio y Medina Galo (2001), exponen que estos ecosistemas forman una zona de vida muy especial en el ámbito mundial y son de extremadamente alta importancia para los países andinos, señalan que la importancia de los páramos se puede evidenciar en varios campos de interés: lo biológico, lo hidrológico, lo social, lo económico y lo cultural.

La importancia biológica de los páramos se evidencia por su colección de seres vivos (flora y fauna) excepcionales y singulares. El clima tan extremo (bajas temperaturas en la noche, alta irradiación en el día, frecuencia de niebla, alta humedad, etc.) impuso una preparación especial a los seres que intentaban vivir en el páramo. Esta preparación evolutiva de los seres ha resultado que

muchas de las plantas y varios de los animales en el páramo no se encuentren en ningún otro ecosistema en el mundo.

Otro aspecto de la importancia biológica es que los páramos se encuentran en la región más diversa de nuestro planeta: los Andes del Norte. Desdichadamente, la mayoría de los ecosistemas de los Andes ha sido destruida o se encuentra muy fragmentada. No así los páramos: todavía forman un cordón (o un collar, como dice Henrik Balslev), (citado por los compiladores) casi sin interrupciones entre Venezuela y el norte de Perú, dando espacio a su continuidad hacia el Sur: las jalcas y las puna. Siendo el único corredor biológico andino casi intacto, la importancia de los páramos para la distribución de las especies, para el intercambio de genes y como último refugio para especies emblemáticas como el cóndor, el puma, el oso y la danta es incalculable.

La importancia hidrológica de los páramos es bien reconocida y cada vez más apreciada. La gran mayoría de la gente en el Ecuador depende directa o indirectamente del agua de los páramos para consumo, riego y generación de electricidad. Sin embargo, varios aspectos de la importancia hidrológica no están siendo reconocidos por mucha gente. En primer lugar, no es solamente la gente serrana la que depende del agua de los páramos; también la gente costeña goza de una situación hidrológica más o menos constante gracias a que los páramos de la cordillera occidental regulan los ríos de la vertiente pacífica. Las papas y choclos que se comen en la costa y en el oriente son producidos con agua que viene del páramo. Además, los ecuatorianos y ecuatorianas en el exterior tienen rosas en sus floreros que vienen de Cayambe o de Lasso, y que fueron regadas con agua del páramo.

Otro concepto no bien entendido es que para un buen manejo del agua en el páramo no basta cuidar solo las lagunas y los pantanos, pues también los pajonales y arbustales forman un eslabón importantísimo en la regulación hídrica. Finalmente, si los páramos tienen una importancia hidrológica tan grande, ésta se debe a sus suelos. Los suelos contienen grandes cantidades de materia orgánica, lo que les convierte, de un lado, en uno de los principales reservorios de carbono

atmosférico del país, y que, de otro lado, es una estructura que mejor se compara con una esponja. Conservar la función hídrica significa conservar el suelo.

La importancia social de los páramos está en la gente que vive allí. Es la población más marginada del Ecuador y sólo en los últimos años ha recibido algo de la atención que merece; y para esto ha tenido que salir a las calles para reclamar. Si una de las mayores causas de la pobreza del Ecuador es la erosión de las tierras de altura y la migración de la gente de campo a las ciudades y al exterior, la solución lógica está en buscar alternativas sustentables para la población de la Sierra alta. El primer paso para esto es buscar una armonía entre la gente y su entorno, entre la agricultura y el páramo.

Esto significa buscar la sustentabilidad entre la tierra y el uso de la tierra; términos estos que no son un invento del siglo 21 sino que son parte de la cosmovisión indígena: ahí está y ha estado siempre el concepto de la "pachamama". Este concepto, sin embargo, requiere de una continua retroalimentación de técnicas modernas y requiere de un respeto y atención continua de las autoridades nacionales y locales para que la sociedad rural ecuatoriana logre nuevamente vivir con prosperidad en las laderas de los Andes, evitando el avance del límite agrícola y gozando de los servicios ambientales de los páramos. Solo así se puede lograr la armonía de la gente con su entorno.

A más de la producción de alimentos, los páramos proveen de beneficios económicos importantes. El agua es la base de la producción andina, no solamente en relación con la agricultura sino también con la industria (electricidad) y la salud (agua potable). Sin el agua del páramo, el Ecuador se iría a la bancarrota.

Pero existen también actividades con una **importancia económica** muy directa. Mencionemos ahora sólo el turismo y la recreación. Existen centenares de miles de visitantes (nacionales e internacionales) que van a muchas de las áreas protegidas, a veces sin que los administradores tomen en cuenta que, por lo menos una parte, viene atraída por los páramos. Aparte de esto, existe un turismo más enfocado que en este momento ya da ingresos muy importantes para alguna gente

que ha logrado instalar una infraestructura confortable en los páramos y ofrecer un paquete interesante para el extranjero.

La importancia cultural de los páramos no es muy reconocida pero es evidente y se manifiesta a distintos niveles. En primer lugar, los páramos (junto con las punas y las jaleas) formaron las rutas de comunicación de la cultura Inca, la cultura Andina. El famoso Incañan, o Camino Inca, entre Quito y La Paz, pasaba por la mayoría de su extensión sobre los páramos. Por esto hoy en día algunos páramos son importantes sitios arqueológicos.

En segundo lugar, desde casi cualquier ventana de Quito, Riobamba, Ibarra, Cuenca y también Machachi, San José de Poaló, Jima o Huaca, se puede ver páramo, muchas veces sin que la gente se dé siquiera cuenta. Esto hace que el páramo esté presente en la vida cotidiana en una manera omnipresente pero poco tangible. Finalmente, el páramo hace parte de la identidad andina. Los pajonales forman el paisaje andino por excelencia, los nevados (parte del escudo de la nación) están rodeados por páramos y, además, el páramo nos conecta con los otros países andinos sin que haya que compartirlos con países no andinos.

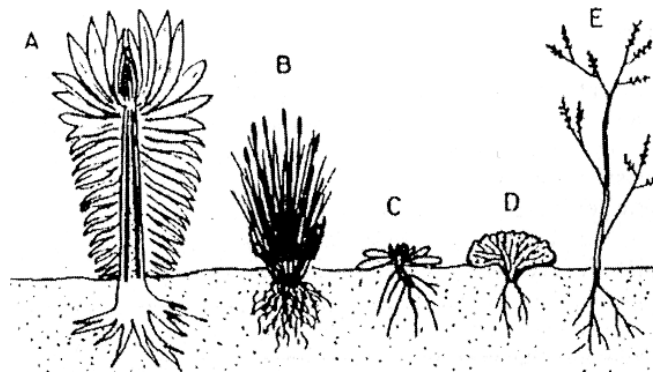
Biodiversidad.

Para Mena Patricio y Medina Galo (2010), la diversidad de los páramos está mejor caracterizada por la palabra "única" que por "riqueza". A todos los niveles de la biodiversidad (especies y paisajes) no hay más representantes en el páramo que en otras zonas de vida, pero lo característico es "lo que hay en el páramo, no se encuentra en ninguna otra parte" señalan los compiladores.

El paisaje: estos grandes valles con humedales, fragmentos de bosque, pajonales y nevados, solamente se encuentran en el Norte de los Andes. Luego, aunque no hay tantas especies como en otras altitudes, las imágenes del páramo (el cóndor y la paja, el lobo y la chuquiragua, etc.) no se encuentran en ninguna selva. Mena Patricio y Medina Galo detallan la riqueza singular que tienen los páramos del Ecuador en términos de flora y fauna:

Las plantas de los páramos: Las plantas de los páramos han tenido que luchar contra una serie de condiciones extremas que han configurado una vegetación bastante típica aunque con ciertas afinidades, por ejemplo y de manera superficialmente sorprendente, con las zonas desérticas. Se pueden clasificar las plantas de los páramos en formas de vida que responden a sus adaptaciones más notables (Figura 1) (Hedberg & Hedberg 1979) (adjuntada por los compiladores).

Rosetas gigantes: como su nombre lo indica, son plantas notables que poseen una corona de hojas grandes al final de un tallo que puede ser bastante alto. Los representantes más típicos de esta forma de vida son los frailejones. Son propios de los páramos de Venezuela y Colombia y llegan hasta los páramos de El Ángel en la provincia del Carchi en el Ecuador, con una pequeña población aislada en los Llanganates, Tungurahua. Las hojas del frailejón tienen una densa vellosidad que les sirve para protegerse del frío y de la radiación ultra violeta, y las hojas viejas que quedan pegadas al tallo forman una especie de abrigo sobre él. Las especies más altas pueden alcanzar más de 10 m.



Figura, Algunas formas de vida de las plantas de los páramos. A: **roseta gigante** (ej.: frailejón); B: **penacho** (ej: paja); C: **roseta sin tallo** (ej: achicoria); D: **almohadilla** (ej: Azorella pedunculata); E: **arbusto** (ej. chuquiragua) (modificado de Hedberg y Hedberg 1979) y (adjuntada por los compiladores).

Otra roseta gigante es la achupalla, algunas de las cuales son típicas de páramo. La densa vellosidad en las flores, que en conjunto constituyen una inflorescencia gigante que sale desde la roseta, protege a las flores jóvenes del

frío. Estas plantas también pueden llegar a tener dimensiones impresionantes (hasta 4 m) y, aunque se protegen muy bien contra herbívora con grandes espinas, son uno de los alimentos preferidos por el oso de anteojos.

Una tercera roseta gigante está formada por helechos masivos de varias especies. Este helecho grande crece especialmente en sitios disturbados y consiste, al igual que las dos anteriores, de hojas vellosas y grandes en forma de corona que salen de un tronco grueso.

Penachos: los penachos son las plantas que forman el pajonal, estas plantas son también típicas de zonas áridas, lo que se explica en parte por la escasez fisiológica de agua en los páramos. Las hojas largas y delgadas forman los penachos y protegen a las hojas jóvenes que están creciendo en el interior. La protección es tanta que la temperatura nunca baja de cero grados en el interior (Hofstede et al. 1995) (citado por los compiladores). La forma de las hojas es especialmente apropiada para no perder agua por transpiración en un sitio que carece de agua aprovechable durante varias horas al día.

En los páramos más secos, los penachos son la forma de vida más resistente. Se pueden ver en el Chimborazo, por ejemplo, penachos aferrados tenazmente a lo poco de suelo que queda, formando una columna sobre el terreno profundamente erosionado. Las hojas muertas ayudan en la protección, mantienen los nutrimentos dentro de la estructura y forman un tipo de “suelo colgante” ya que se descomponen y fomentan el crecimiento de raíces que crecen adentro mientras la planta se desarrolla.

Los penachos forman los pajonales, que son la vegetación más abundante, aunque no la única, de los páramos. Aproximadamente un 70 % de los páramos ecuatorianos son de este tipo (Proyecto Páramo 1999) (citado en el libro de Mena y Medina). Incluso en zonas donde otras formas, como las rosetas gigantes en el Páramo de El Ángel, parecen dominar el paisaje, un análisis demuestra que en realidad el pajonal cubre mayor superficie (Mayorga P. 1984, citado por los compiladores).

Rosetas sin tallo: las rosetas sin tallo son mucho menores a las anteriores y su corona de hojas permanece pegada al suelo, aprovechando aparentemente el calor de la tierra y la protección de la vegetación circundante. Las espigas están contra el suelo, sobre el lecho de hojas, o salen en un tallo delgado. Son un elemento típico del páramo pero, al contrario de muchos otros elementos típicos, resisten bien el pisoteo y por esto tienden a aumentar su cobertura en páramos con ganadería. La representante más típica de esta forma de vida es la achicoria, cuya flor amarilla o blanca crece pegada a la corona de hojas, que a su vez está contra el suelo.

Almohadillas: varias especies han adoptado la forma de almohadillas o cojines especialmente, aunque no exclusivamente, en terrenos poco drenados. En ciertos páramos las almohadillas pueden cubrir varias hectáreas sin prácticamente dejar que otras formas de vida cubran parte del suelo. Algunas pueden tener una estructura muy rígida.

Las almohadillas generan un microclima menos frío en su interior, donde se protegen los órganos jóvenes de la planta. Ejemplos de esta forma de vida se pueden hallar en prácticamente todos los páramos, pero hay extensiones notables en el Antisana y el Carihuairazo.

Arbustos: los arbustos del páramo tienen características especiales que les permiten perder poca agua por transpiración y soportar la alta irradiación. Estas características son básicamente hojas pequeñas, duras, peludas y/o brillantes; entre los arbustos más conocidos están el romerillo y la chuquiragua, aunque hay muchos más dentro de su género. Éstos y otros arbustos, y algunos de los árboles que serán explicados a continuación, están desperdigados en el pajonal pero a veces forman densos bosquetes bajos en los sitios menos disturbados. Posiblemente, este tipo de vegetación fue el dominante antes de la intervención del ser humano en este ecosistema.

Árboles enanos: a pesar de que al pensar en páramos los pajonales dominan la visión, hay varias especies arbóreas que crecen a grandes altitudes y se

encuentran aisladas o como parte de los remanentes boscosos en los páramos. Los yaguales, también conocidos como árboles de papel, queñoas o colorados, son los árboles que alcanzan mayores altitudes en las montañas. Hay árboles que crecen sin problema por encima de los 4.000 msnm. El nombre *Polylepis* significa “muchas escamas” y se refiere a la corteza especial de estas plantas, cubiertas por escamas grandes y rojizas semejantes a papel. Otros árboles típicos de las alturas andinas son el quishuar, el pumamaqui, el arrayán, el cashco o encino y la huagramanzana.

Hierbas erectas: aparte de los árboles, falta mencionar a una serie de plantas que no entran en la clasificación de formas de vida porque no tienen ninguna adaptación clara: son una serie de plantas herbáceas que crecen entre el pajonal, aparentemente protegidas de la intemperie por las otras plantas. Entre éstas tenemos a las gencianas, a los chochos, los geranios, la urcurrosa y una serie de helechos. Otros cultivos de altura son el maíz, la quinoa, el haba y los chochos comerciales. Varias especies que no son nativas de los páramos se han adaptado bien e incluyen las cebollas, la col, el nabo, y varios cereales, especialmente la cebada y el trigo (Nieto & Estrella 2000) (citado por los compiladores).

Las plantas como indicadores de las condiciones del páramo.

La presencia de algunas plantas en el páramo puede indicar la situación de ciertas variables ambientales. Al sigse y a los suros de páramo, por ejemplo, les gustan las condiciones húmedas y, por lo tanto, indican la presencia de agua. Hay plantas que crecen solo en determinado rango de altitud o en determinados tipos de suelos, por lo que pueden ser usadas para indicar estas variables.

Las plantas que cumplen con esta función indicadora y su importancia pueden ser notables en el momento en que queremos saber la historia del uso de tal o cual páramo y planificar cómo recuperarlo o usarlo de mejor manera (Verweij 1995) (citado por los compiladores).

No solo la presencia o ausencia de ciertas plantas sino su estado mismo

sirve como indicador de alguna situación ambiental. Por ejemplo, la apariencia de los frailejones nos puede dar indicaciones de si ha habido quemadas (si se ha perdido o no el manto de hojas viejas).

La densidad de penachos en un sitio versus otro nos puede indicar el tipo de uso que se le ha dado a uno y a otro. La compactación que causa el pisoteo del ganado determina ciertas características de crecimiento en los penachos, lo que genera diferencias que se manifiestan en la cantidad de penachos por unidad de área (menor densidad en sitios pisoteados) y en la fragmentación de los penachos (a más pisoteo, más fragmentación) (Verweij 1995, Suárez & Medina 2001), (citado por los compiladores).

Los animales del páramo.

Invertebrados: Los invertebrados de los páramos no han sido muy estudiados pero su presencia en el ecosistema no puede subestimarse. Son de especial importancia los anélidos, que generan condiciones especiales en el suelo y lo preparan para el crecimiento vegetal.

Las actividades humanas como agricultura, ganadería y forestación industrial (Hofstede 2000) (citado por los compiladores), tienden a afectar los suelos, lo que aparentemente se evidencian a través de la declinación en las poblaciones y en la diversidad de estos animales (Suárez & Toral 1996, Zerda & Chamorro 1990, Suárez & Medina 2001), (citado por los compiladores).

Otros invertebrados importantes son los insectos que, entre otras cosas, polinizan muchas de las especies vegetales de los páramos y controlan las especies de otros invertebrados de los que se alimentan.

Es común encontrar coleópteros (escarabajos), dípteros (moscas), ortópteros (saltamontes), lepidópteros (mariposas), odonatos (libélulas) e himenópteros (avispas, hormigas) en el suelo y en las plantas del páramo. Los arácnidos también son importantes como depredadores de invertebrados menores lo que explica el común hallazgo de telarañas entre los arbustos, la paja y los

frailejones. Algo típico, relacionado con las adaptaciones a un medio frío y con alta irradiación como el páramo, es que la mayoría de invertebrados son negros.

Vertebrados:

Peces: los riachuelos, arroyos, estanques y lagunas de los subpáramos poseen una fauna de peces poco diversa que puede llegar esporádicamente a altitudes parameras. Se han introducido truchas en muchos riachuelos y lagunas de los páramos. En la actualidad hay varios proyectos empresariales y comunitarios de desarrollo de truchas en lagunas y arroyos parameros, así como en piscinas artificiales (Albuja et al. 1982, DFC 1998) (citado por los compiladores).

Reptiles y anfibios: según Vázquez (2000), (citado por los compiladores) existen cinco especies de reptiles y 24 de anfibios en los páramos ecuatorianos, reportan respectivamente un número mayor para los páramos colombianos: 15 de reptiles y 90 de anfibios, una diferencia que posiblemente se explica por el mayor rango geográfico de los páramos colombianos o el mejor estado de su conservación, aunque también puede haber un efecto de la diferencia en la intensidad de colecciones y estudios en ambos países.

Castaño T. (2000) indican que para los anfibios, tres especies son de salamandras y 87 especies son de sapos. Los anfibios representan un grupo de particular interés en estas épocas de extinciones de especies causadas por el ser humano. Hay muchas especies, primordialmente en las montañas tropicales, que se han extinguido en poco tiempo. El caso más típico y penoso es el de los jambatos (*Atelopus ignescens*), unos sapos de color negro y panza roja que habitaban los páramos en grandes cantidades y que ahora han desaparecido.

Aparentemente, los anfibios son particularmente sensibles a los cambios ambientales y todavía no se sabe de manera precisa la causa de estas extinciones (Vázquez 2000), (citado por los compiladores). Otros batracios propios de las alturas de los Andes son las ranas marsupiales que, como su nombre indica, tiene

una forma especial de reproducción: los huevos que salen de la cloaca de la hembra son fecundados y el macho, con sus patas posteriores, los introduce en una bolsa en la espalda de la hembra. En esta bolsa se desarrollan los renacuajos que, al nacer, son depositados en el agua. Es fácil ver las espaldas de las hembras llenas de los huevos, aproximadamente en el mes de septiembre.

En cuanto a los reptiles, son el grupo más escaso en el páramo y está representado solamente por las lagartijas llamadas guagsas, que llegan hasta los 4.100 m y son los únicos reptiles que soportan las inclemencias del clima paramero.

Aves: el grupo de vertebrados terrestres más diverso en el país también lo es en el páramo. Según Carrión (2000), (citado por los compiladores) el número total de aves en el páramo ecuatoriano es de 88, pero si se restringe este número a las especies que viven únicamente en los páramos del país, el número llega a 24. En otras palabras, un 70 % de las aves que viven en los páramos también se encuentran en otras regiones más bajas. Una lista de todas las aves del páramo tomaría demasiado espacio y aquí se mencionarán solamente las más importantes:

El cóndor andino es el ave voladora más grande del mundo y todavía se puede ver en algunos páramos, pero los censos que se han hecho últimamente arrojan números desalentadores: parece que hay menos de un ciento de estas aves majestuosas, símbolo de nuestro país. La creencia de que son cazadoras ha hecho que muchas veces se les dé muerte sin razón. En realidad son aves carroñeras que muy pocas veces atacan a animales como terneros u ovejas.

Páramos donde se ven cóndores con relativa facilidad son Antisana, Cayambe, Sincholagua y El Ángel. Entre los gavilanes y parientes vale la pena mencionar varios. El curiquingue se alimenta de larvas e insectos y es común observarlo en las planicies (Black et al. 1986), (citado por los compiladores. Es posiblemente el ave rapaz más común, especialmente en el Cotopaxi. El guarro y el gavilán son las aves rapaces más grandes. Un ave espectacular y rara de observar es la bandurria, pariente de las cigüeñas. Es de tamaño mediano, cuello

largo, cabeza y cuello de color naranja pálido, pecho y vientre castaño y patas rojizas. Se alimenta de pequeños animales y puede ser vista volando en bandadas pequeñas en la Cordillera Oriental. Es posible verla con frecuencia al pie del Antisana.

El típico pato de las alturas andinas es el pato de páramo, con colores cafés y negros, con partes inferiores blancas y alas que tienen un brillo verde metálico. Las gaviotas de altura, muy parecidas a algunas de sus parientes costeñas, que están entre los varios pájaros que migran desde y hacia Norteamérica.

Una especie notable es el colibrí estrellita de Chimborazo y, presenta un comportamiento de “hibernación horaria” frente al “verano de todos los días e invierno de todas las noches” que hay en el páramo; tiene las características de ser muy pequeño y poseer un plumaje atractivo. Se alimenta del néctar que encuentra en las chuquiraguas y otras flores del páramo (Carrión 2000) (citado por los compiladores).

Mamíferos: existen 49 especies de mamíferos en los páramos ecuatorianos (Tirira 1999), (citado por los compiladores). Los dos mamíferos más grandes del páramo son el oso de anteojos y la danta peluda o tapir de altura. El oso de anteojos es el único oso verdadero que está en tierras latinoamericanas y tiene poblaciones más o menos grandes en algunos páramos y bosques andinos ecuatorianos como Podocarpus, Sangay, Antisana y Cayambe. Su nombre se debe a que muchos de ellos tienen manchas blancas en la cara que contrastan nítidamente contra el color oscuro, generalmente negro, del resto del cuerpo.

Como todo oso, son omnívoros (comen de todo) pero prefieren frutos y las hojas de las achupallas, que devoran como si fueran alcachofas gigantes. Son animales muy difíciles de ver pero sus huellas, como las heces y los restos de achupallas comidas, son relativamente comunes. Ante el avance de la frontera agrícola y la destrucción de su hábitat natural, los osos se han dedicado a comer maíz, lo que causa conflictos con las comunidades campesinas. También son cazados por su carne y porque de ellos se extrae la grasa y otros productos

medicinales y rituales. Los osos de anteojos habitan usualmente los bosques andinos pero visitan los páramos para alimentarse y para trasladarse dentro de sus extensos territorios (Cuesta 2000), (citado por los compiladores).

La danta de altura es una de las tres dantas que habitan en territorio ecuatoriano. Las otras dos viven en tierras húmedas bajas. En el Ecuador son famosos como sitios de dantas las lagunas de El Compadre en el Parque Nacional Podocarpus y los páramos del Parque Nacional Sangay. Estos parientes del caballo tienen un color oscuro y labios y orejas claras, están cubiertos de pelaje denso y corto y alcanzan tamaños cercanos a los de un burro. Son vegetarianos, más bien nocturnos y pueden permanecer largo rato en el agua. También la destrucción de su hábitat ha disminuido notablemente sus poblaciones (Downer 1996), (citado por los compiladores).

Hay tres especies de venados en el páramo: el de cola blanca, el soche o cervicabra y el ciervo enano. Todos ellos son fácilmente diferenciables por el tamaño (de mayor a menor respectivamente). El venado de cola blanca está distribuido en toda América y tiene varias subespecies, una de las cuales aparece en nuestros páramos, donde no es tan común.

Los carnívoros están representados por el chucuri y por parientes de perros y gatos. El chucuri tiene la cabeza y el cuerpo alargados y comprimidos. Las extremidades son cortas y el pelaje oscuro, y el tamaño es como el de un gato mediano. Es muy activo y astuto, y tiene fama de sanguinario (la gente del campo le teme porque supuestamente mata más aves de corral de las que puede comer).

El lobo de páramo es uno de los más grandes perros silvestres que viven en el Ecuador. Se concentra mayormente en las provincias del norte. Vive en cuevas y huecos entre rocas, es nocturno, y presenta un pelaje amarillo negro. Se alimenta de roedores y conejos. Entre los felinos (familia Félidos) cabe destacar que en raras ocasiones es posible ver al puma, que es el carnívoro terrestre más grande de estos lugares. Hay otros felinos menores como el gato del pajonal, que se alimenta de roedores y aves pequeñas (Tirira 1999), (citado por los compiladores). Junto a

los murciélagos, los roedores son el grupo de mamíferos más numeroso en el mundo. En los páramos encontramos, entre muchos otros, el ratón acuático y el sachacuy.

Mamíferos domésticos: la gente que ha vivido tradicionalmente en los páramos y otras partes altas de los Andes sudamericanos ha utilizado varias especies como bestias de carga y transporte, lana y alimento. En el Ecuador los camélidos más comunes son las llamas, las alpacas y el guarizo, que es un híbrido entre las dos. La vicuña es una especie que continúa en estado silvestre o semisilvestre y que también es aprovechada.

La domesticación ocurrió, aparentemente, hace unos 7.000 años en el alto Perú. Aunque hay discusión acerca del tema, ninguna de las especies silvestres parece ser nativa del Ecuador. En la actualidad, tres de ellas están presentes en nuestro territorio, ya sea traídas en tiempos precolombinos o a través de proyectos contemporáneos de introducción. En la Reserva de Producción Faunística de Chimborazo y en el Parque Nacional Cotopaxi están dos de los proyectos mayores de manejo de estas especies (White 2001), (citado por los compiladores).

Por otro lado, hay muchas otras especies foráneas que se han vuelto parte integrante del ecosistema paramero y que hacen que la fisonomía actual del páramo se deba a la intervención humana. Las vacas, caballos y ovejas han homogeneizado la vegetación del páramo, porque ciertas especies menos tolerantes desaparecieron en favor de paja y rosetas. En áreas con sobrecarga, estos animales han causado un gran deterioro en la vegetación y en el suelo. Además de la quema y el sobrepastoreo, o más bien como parte de este último, el pisoteo de estas especies con cascos que alteran profundamente el suelo andino, ha producido drásticos cambios que llegan a la desaparición total de la cobertura vegetal.

Los tipos de páramo en el Ecuador.

Mena Patricio y Medina Galo expone que los páramos pueden ser

estudiados como una unidad ecológica coherente, podría generarse la idea de que, con toda su diversidad de plantas y animales, son en conjunto un ecosistema bastante regular y homogéneo. Sin embargo, por ejemplo, los páramos del norte y del sur son diferentes, y hay páramos más secos y otros más húmedos.

Los varios intentos de clasificación ecológica del país han incluido diferentes tipos de páramo en ellos. El hecho es que, tras las características fundamentales que unen a los páramos en el Ecuador, en el Neotrópico e incluso en el resto del mundo (gran altitud en zonas tropicales sin vegetación arbórea continua), hay una variabilidad notable que viene dada por factores naturales y antropogénicos de diversa naturaleza.

Valencia (1999), (citada por los compiladores) ha hecho una nueva propuesta de clasificación de las formaciones vegetales del Ecuador. Allí se reconocen los siguientes seis tipos de páramo incluidos en las subregiones Norte - Centro y Sur de la Región Sierra: Páramo herbáceo, Páramo de frailejones, Páramo seco, Páramo de almohadillas, Páramo arbustivo. Esta propuesta fue complementada por el Proyecto Páramo (1999), lo que dio como resultado la siguiente propuesta de tipos de páramo:

Páramo de pajonal: es el más extenso y responde de manera común a la idea que tenemos del páramo. Son extensiones cubiertas por pajonal de varios géneros, matizadas por manchas boscosas en sitios protegidos, arbustos de géneros como Valeriana y Chuquiragua, herbáceas, y pequeñas zonas húmedas (pantanos) en sitios con drenaje insuficiente.

Los páramos de pajonal se encuentran en todas las provincias del país donde hay este ecosistema y cubren alrededor del 70 % de la extensión del ecosistema en el Ecuador. La calidad de “natural” de este tipo de páramo, el más típico de todos, es un tema de discusión. Es obvio que nadie ha sembrado los pajonales y por lo tanto el ecosistema es natural, pero también es cierto que las acciones humanas sobre la vegetación original la han transformado, por lo menos en parte, en los pajonales actuales. Lægaard (1992), (citada por los compiladores)

aboga por la tesis de que la vegetación anterior era de bosques bajos transformados en las praderas actuales por la quema y el pastoreo, dejando remanentes en las partes más protegidas e inaccesibles.

Páramo de frailejones: es un páramo dominado, por lo menos visualmente, por el frailejón. Un estudio fitosociológico revela que, en realidad, la forma de vida dominante es el pajonal (Mena 1984), (citado por los compiladores) pero es tan notable la presencia del frailejón que se ha decidido establecer este tipo de páramo como una entidad aparte. El páramo de frailejones, con varias otras especies del mismo género y de otros muy cercanos, es propio de los páramos de Venezuela y Colombia.

Páramo herbáceo de almohadillas: en algunos sitios el pajonal no domina y es reemplazado por plantas herbáceas formadoras de almohadillas que pueden llegar a cubrir prácticamente el 100 % de la superficie.

A diferencia de lo que sucede en el páramo pantanoso, estas plantas no se encuentran en terreno fangoso y en asociación con otras plantas propias de estos sitios, sino formando almohadillas duras. Un ejemplo claro de este tipo de páramo se encuentra en el sector de las antenas, cerca del páramo de la Virgen en la Reserva Ecológica Cayambe Coca.

Páramo herbáceo de pajonal y almohadillas: este tipo es una combinación de los dos anteriores en el cual no se encuentra un dominio definido de una u otra forma de vida. Un análisis fitosociológico más detallado permitirá asegurar la existencia de este tipo de páramo o su inclusión en otro páramo de clima intermedio.

Páramo pantanoso: en ciertos sitios las características territoriales permiten la formación de ciénagas de extensión variable, a veces notable, donde se ha establecido una asociación de plantas adaptadas a estas condiciones. Los páramos pantanosos no necesariamente se refieren a pantanos localizados sino también a extensiones mayores caracterizadas por un escaso drenaje. Las plantas

típicas incluyen Cortaderia, Chusquea, varios géneros formadores de almohadillas y el musgo. Este tipo de vegetación se encuentra en los páramos de la Cordillera Oriental, más húmeda, especialmente en los de Cayambe, Antisana, Llanganates y Sangay.

Páramo seco: por condiciones climáticas que se han visto potenciadas por acciones humanas, ciertas zonas parameras presentan una notable disminución en la precipitación. El pajonal relativamente ralo está dominado por Stipa y otras hierbas que deben ser resistentes a la desecación. Las mayores extensiones de este tipo se encuentran en el sur de Azuay y el norte de Loja, donde hay una estacionalidad más marcada. La influencia humana en la conformación actual de este tipo de páramo parece obvia pero no ha sido documentada sistemáticamente.

Páramo sobre arenales: en ocasiones los páramos se desarrollan sobre un suelo arenoso resultado de procesos erosivos intensos, como en el caso de los arenales del Chimborazo. Hay una similitud con la vegetación del páramo seco pero la humedad es mayor y la escasez de cobertura vegetal se puede deber más bien a erosión climática.

Acosta Solís (1985), (citado por los compiladores) considera que los arenales del Chimborazo son un ejemplo de la puna (hierva resistente a la desecación) en el Ecuador pero en realidad no lo son. Probablemente esta supuesta afinidad está relacionada con procesos de fuerte erosión. Esto no quiere decir que necesariamente todos estos páramos estén erosionados sino que el hecho de que estén sobre arenales los hace muy susceptibles a la erosión.

Páramo arbustivo del sur: en la provincia de Loja se presenta un tipo de páramo (llamado localmente “paramillo”) bastante diferente, en términos vegetacionales, a los anteriores. El pajonal típico da paso a una vegetación arbustiva y herbácea dominada por Puya. Este tipo de vegetación posiblemente deba considerarse dentro de otro tipo general de ecosistemas y no como un tipo de páramo (S. Lægaard 1992), (citada por los compiladores). Hay muchos elementos de bosque andino y menos de páramo. Es necesario indicar que no todos los

páramos de la provincia de Loja corresponden a este tipo: también hay, especialmente, páramo de pajonal.

Superpáramo: aproximadamente a los 4.200 m, es decir, solo en las montañas que alcanzan estas altitudes, las condiciones climáticas se parecen superficialmente a las tundras templadas, donde únicamente las plantas más resistentes al frío, la desecación fisiológica y el viento pueden sobrevivir. El suelo se presenta con mayores áreas descubiertas, aunque en las zonas protegidas por grietas y rocas, crecen plantas de los géneros *Draba*, *Chuquiraga*, *Cortaderia* y *Gentiana*, entre otros, y líquenes.

Superpáramo azonal: el Superpáramo azonal recibe este nombre porque posee ciertas características semejantes a las del superpáramo típico pero se presenta a menores altitudes (por ejemplo, donde debería haber páramo de pajonal). La razón de esta anomalía está en que estos sitios se encuentran sobre lahares recientes (flujos de lodo y piedras producidos tras la erupción de un volcán) que crean características edáficas locales y que además están muy expuestas, lo que impide el crecimiento de las especies que normalmente se encuentran a estas altitudes. Por ello solo hay especies como las del superpáramo y, especialmente, líquenes foliosos.

Políticas Nacionales sobre Conservación y Manejo.

Se han abordado siete temas fundamentales que deben ser la base para un manejo y conservación efectivos de los páramos. La primera es que en el Ecuador no existen políticas específicas que promuevan la conservación de los páramos, por lo que los procesos de destrucción de este ecosistema son acelerados y descontrolados.

Ante esa disyuntiva se propuso la **primera política**: "El Estado Ecuatoriano promueve la conservación de los páramos como áreas especiales de manejo por sus características ecológicas frágiles y de vital importancia para la conservación de los recursos hídricos y la biodiversidad".

La estrategia para implementar esta política es a través de su integración en los planes de desarrollo nacionales y su inserción en las leyes del Estado como la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable y la Ley de Biodiversidad. La ausencia de una clarificación en la tenencia de los páramos ha ocasionado que no exista tampoco una zonificación adecuada de los páramos, lo cual permitiría definir qué se debe y lo qué no se debe hacer en los páramos. Esto ha ocasionado que las actividades de uso de los recursos se hagan sin respetar las potencialidades de cada área y sin consideraciones técnicas.

La **segunda política** dice: "El Estado propicia como parte del ordenamiento territorial la zonificación en el uso de los recursos naturales en los páramos de una forma participativa y de acuerdo con las realidades ecológicas, culturales y socioeconómicas".

La forma ideal de aplicarla se estima en el fomento de mecanismos en los cuales sea efectiva la participación de comunidades locales y de los pueblos indígenas en los procesos de diagnóstico e identificación de problemas y búsqueda de soluciones para establecer el proceso de zonificación que considere las realidades locales. Las actividades forestales, agrícolas, ganaderas y mineras son, en muchos casos, llevadas a cabo de manera inadecuada en los páramos. En estas prácticas inadecuadas está una de las causas de la degradación del ecosistema a nivel nacional.

La **tercera política** dice: "El Estado considera que las áreas de páramo no son aptas para actividades forestales, mineras y agropecuarias a gran escala, por lo que están prohibidas en estas zonas".

Esta política se implementa en varios espacios: las leyes y reglamentos que deben incluir estas consideraciones técnicas, los esfuerzos de ordenamiento territorial que también deben tomarla en cuenta. Se debe hacer una salvedad en que las actividades con fines de subsistencia sí deben ser permitidas pero bajo ciertos límites. Existen muchos esfuerzos a nivel nacional por conservar y manejar los recursos naturales de los páramos pero no hay espacios de coordinación que

permitan la comunicación e intercambio entre entidades estatales y privadas trabajando en el ecosistema así como espacios que faciliten la participación de las comunidades locales en la toma de decisiones. Esto hace que las mismas sean impuestas a la gente que vive en los páramos y, en la mayoría de veces, no sean acogidas por ser poco ajustadas a la realidad y a los intereses de la gente.

La **cuarta política** dice: "El Estado facilita espacios de coordinación entre los actores locales con el fin de armonizar las políticas y disposiciones de los gobiernos seccionales con los requerimientos de la sociedad civil en la búsqueda del manejo sustentable de los páramos y en el marco de la descentralización".

La mejor forma de implementar esta política es fomentar estos espacios y fortalecer los existentes de manera que el interés común permita tener éxito en la conservación del ecosistema. Una alternativa válida para las prácticas inadecuadas en el ecosistema es la valoración de los servicios ambientales. Debido a que en la actualidad estos servicios son valorados únicamente a través de iniciativas específicas, la posibilidad de aprovechar los beneficios ambientales, sociales y económicos de la valoración a nivel nacional son desaprovechadas.

La **quinta política** establece: "El Estado valoriza los servicios ambientales que proporciona el páramo con el objetivo de incentivar su conservación y manejo".

Para que lo propuesto se aplique es necesario que el Ministerio del Ambiente promueva instancias de coordinación a nivel gubernamental y de la sociedad civil tendientes a definir un marco institucional, político y legal para el cobro y administración del pago por servicios ambientales que proporcionan los páramos. La investigación biofísica y socioeconómica en los páramos, al igual que en todos los ecosistemas a nivel nacional, no se enmarca en procesos serios.

La **sexta política** dice: "El Estado fomenta la investigación en los páramos desde una perspectiva que permita encontrar soluciones apropiadas a los problemas de manejo identificados para este ecosistema".

La estrategia está dirigida al establecimiento de una priorización de obtención de conocimiento a nivel temático, geográfico, metodológico y de difusión de experiencias a actores interesados. Se ha dicho que el páramo es uno de los ecosistemas invisibles por la muy escasa importancia que le ha dado la sociedad en general.

La **séptima política** dice: "El Estado promueve procesos de educación sobre la importancia y los beneficios de los páramos en todos los sectores de la sociedad".

Estas siete políticas recogen los lineamientos generales que el Estado ecuatoriano (sectores gubernamental, no gubernamental, académico, de la producción y población urbana y rural) se compromete a respetar para hacer viable la conservación y manejo de los páramos en el Ecuador.

Hipótesis

Si la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua mantienen un manejo permanente de los medios alternativos de comunicación como facilitadores y desarrolladores de cátedra en el aula, entonces mejorarán las prácticas de conservación hacia los Páramos.

Señalamiento de Variables de la Hipótesis

Variable Independiente:

Medios Alternativos de Comunicación.

Variable Dependiente:

Prácticas de Conservación de los Páramos.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Enfoque de la investigación

El investigador en su trabajo acoge el enfoque: critico propositivo de carácter cuanti-cualitativo. Cuantitativo porque se recabará información que será sometida a análisis matemático. Cualitativo porque estos resultados en términos porcentuales pasarán a la criticidad con soporte del Marco Teórico.

Modalidad básica de la investigación

De Campo.

Por el lugar, es de campo, por la indagación de información que se levantará en la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua. Esto permitirá tomar contacto directo con su realidad educativa, para obtener información de acuerdo con los objetivos planteados en la investigación.

Herrera E. Luis, Medina F. Arnaldo y Naranjo I. Galo (2008, p.95) “Investigación de campo es el estudio sistemático de los hechos en el lugar que se producen. En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto”.

Esta actividad investigativa se realizará mediante técnicas de recolección de datos (encuestas, entrevistas y observación de campo) con la utilización de instrumentos de estas técnicas (cuestionarios, guías de entrevista y observación) a fin de alcanzar los objetivos planteados en la presente investigación.

Bibliográfica y Documental.

La investigación está enfocada en una extensa aplicación de instrumentos bibliográficos y documentales ya que es de gran importancia revisar literatura científica sobre el tema, desde todas las ópticas existentes así: comunicacional, ecológica y jurídica.

Toda la información servirá para la construcción de un marco teórico que permitirá argumentar con certeza conceptos, para aclarar definiciones que causen duda, para tener un acercamiento directo y poder aplicar objetivos trazados en el proyecto, ante todo que factibilice su ejecución.

Nivel o tipo de investigación

El análisis descriptivo, constituye el primer nivel de análisis y sus funciones son las de establecer cuál es la forma de distribución de múltiples variables en el ámbito global del colectivo.

La descripción y análisis de la información cualitativa están estrechamente vinculados, de ahí la frase análisis descriptivo. Este análisis incluye una descripción de la finalidad del estudio, la localidad y personas comprometidas y sus generalidades usualmente se presentan en la introducción del informe.

Asociación de Variables o Correlacional

Es el estudio en el que se manifiesta la variable independiente, para observar los cambios que esta produce en la variable dependiente, con el propósito de precisar la relación causa-efecto, permitiendo medirlas analizarlas y compararlas, para facilitar interpretar y valorar las variaciones de comportamiento de las mismas, determinando tendencias de comportamiento en un contexto determinado y presentando predicciones estructuradas.

Población y Muestra

Población.

La población finita está conformada por 7 maestras; 4 de los sextos y 3 de los séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua. Las fichas de observación se las aplicará en la cátedra de Ciencias Naturales, en los siete grados señalados y con su respectiva maestra.

Alumnado de los sextos años de E.B.

A	38
B	26
C	36
D	34
TOTAL	134

Cuadro N° 1: Alumnado de 6°
Elaborado por: Mauricio Nuñez

Alumnado de los séptimos años de E.B.

A	38
B	37
C	38
TOTAL	113

Cuadro N°2: Alumnado de 7°
Elaborado por: Mauricio Nuñez

El total es de 247 escolares, en los en los cuales se observara la interacción que tienen con su maestra y el desenvolvimiento de la misma en temáticas ambientales.

Muestra.

En este proceso se trabajará con un muestreo intencionado de un total de 7 maestras, 2 entrevistas dirigidas a especialistas ambientales y 140 fichas de observación en el periodo de un mes. En el cual no se podrá determinar el tamaño de la muestra por medio de ninguna fórmula ya que se han seleccionado los elementos representativos.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: COMUNICACIÓN ALTERNATIVA.

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS	
<p>Es donde se ubica a todas las formas de comunicación que emergen como respuesta al sistema dominante, cuyos centros de poder se asientan en los países capitalistas occidentales y cuya expresión es una permanente expansión de tipo transnacional.</p>	Formas de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> - Opciones diferentes de medios. - Medios didácticos. 	<p>¿Benefician los instrumentos didácticos al aprendizaje de la niñez?</p> <p>¿Qué medios alternativos son los adecuados para la enseñanza del alumnado?</p>	<p style="text-align: center;">Encuesta</p> <p style="text-align: center;">Encuesta</p>	
	Propuesta informativa diferente.	<ul style="list-style-type: none"> - Grupos independientes. - Información libre. 	<p>¿Utiliza el profesorado instrumentos didácticos en el aula e interactúa con el alumnado?</p> <p>¿Existe una libre información de temáticas ambientales por parte del profesorado?</p>	Observación de campo	
	Comunicación regulada.		<ul style="list-style-type: none"> - Información limitada. 	<p>¿Se ha pluralizado la información acerca de la importancia del ecosistema páramo a todos los involucrados?</p>	Entrevista
			<ul style="list-style-type: none"> - Desinterés por lo educativo. 	<p>¿Se han implementado medios alternativos de comunicación en proyectos ambientales?</p>	Entrevista

Cuadro N°3: Operacionalización de la variable independiente.

Elaborado por: Mauricio Nuñez

VARIABLE DEPENDIENTE: CONSERVACIÓN DE LOS PÁRAMOS.

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS
<p>Todos los sectores que integran el Estado ecuatoriano se deben comprometer a conservar y utilizar sosteniblemente los ecosistemas de páramos de manera que se potencien sus beneficios ambientales, económicos y sociales.</p>	Conservación.	-Compromisos. -Espacios protegidos.	¿Mediante la educación se puede generar compromisos para conservar los páramos? ¿Se aplican en los proyectos sociales las políticas nacionales de conservación de los páramos?	Encuesta Entrevista
	Sostenibilidad.	-Ambiente. -Economía. -Sociedad.	¿El alumnado conoce directamente la realidad ambiental de su parroquia? ¿Se informa a los involucrados sobre la explotación responsable los recursos naturales?	Encuesta Entrevista
	Ecosistema.	-Alteración. -Influencia humana.	¿La implementación de medios alternativos de comunicación mejorarían las prácticas de conservación en futuras generaciones?	Observación de campo
	Beneficios.	-Ambientales. -Económicos. -Sociales.	¿Se reconoce cual es el principal beneficio que recibe la humanidad de los páramos? ¿El aspecto económico-social limita una adecuada conservación de los páramos?	Entrevista

Cuadro N°4: Operacionalización de la variable dependiente.

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Técnicas e Instrumentos.

Encuesta.- Dirigida al profesorado de los sextos y séptimos años de educación básica de la escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha, cuyo instrumento es el cuestionario, elaborado con preguntas cerradas y abiertas que permitirán recabar información sobre las variables de estudio.

Entrevista.- Dirigida a dos Ingenieros Agrónomos especialistas ambientales en manejo y conservación de páramos (Fundación Pastaza – Fondo de Páramos Tungurahua), cuyo instrumento es una guía de entrevista, que permitirá encaminar el diálogo.

Observación de campo.- A desarrollarse en el interior de las aulas de los sextos y séptimos años de educación básica de la escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha, cuyo instrumento es el cuestionario de observación.

Plan para la recolección de información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para Qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación.
2. ¿De qué personas u objetos?	Del profesorado, el estudiantado de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes y de los especialistas ambientales.
3. ¿Sobre qué aspectos?	Comunicación Alternativa para la conservación de los páramos.
4. ¿Quién? ¿Quiénes?	Investigador: Mauricio Nuñez.
5. ¿Cuándo?	En el periodo enero – julio 2011.

6. ¿Dónde?	En la parroquia de Quisapincha, provincia de Tungurahua.
7. ¿Cuántas veces?	Una prueba definitiva.
8. ¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas, entrevistas y observación de campo.
9. ¿Con qué?	Instrumentos: Cuestionarios, guías de entrevista y observación.
10. ¿En qué situación?	En nuestros páramos andinos.

Cuadro N°5: Recolección de la información.

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Plan para el procesamiento de la información.

Como primer punto se procederá a recopilar la información, para conocer las opiniones de cada uno de los colaboradores, para consecuentemente realizar un análisis, conjuntamente con las opiniones de los profesionales en el tema ambiental y por último ya recopilados los datos se estudiará el problema, y se establecerá las conclusiones respectivas.

Plan de análisis e interpretación de resultados.

El análisis de los resultados se realizará de manera descriptiva, a fin de interpretar la información estipulada en el marco teórico, relacionada a la comunicación alternativa y la conservación de nuestros paramos. En este punto se comprobará la hipótesis, y se efectuarán las conclusiones y recomendaciones gracias al estudio analítico crítico.

CAPÍTULO IV

Análisis e interpretación de resultados

1.- ¿Conoce usted acerca de las aplicaciones de medios alternativos de comunicación en clase?

	Opciones	Resultados	Porcentaje
Valido	1.Si	7	100,0%

Cuadro N°6

Elaborado por: Mauricio Nuñez

¿Conoce usted acerca de las aplicaciones de medios alternativos de comunicación en clase?

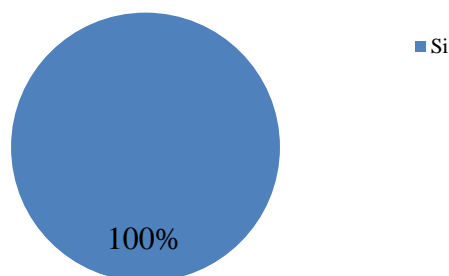


Gráfico N°5

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Análisis:

En la primera pregunta se obtiene 7 resultados en la opción N°1, lo que nos da un total de 100%.

Interpretación:

En la primera pregunta obtiene un alto porcentaje la afirmación acerca del conocimiento de las aplicaciones de medios alternativos de comunicación en clase por parte del profesorado de la escuela. Lo que nos indica que conocen sobre los medios alternativos de comunicación.

2.- ¿Qué considera usted como medio alternativo de comunicación en clase?

	Opciones	Resultados	Porcentaje
Valido	2.Comics	2	6,5%
	3.Maquetas	6	19,4%
	4.Texto didáctico	5	16,1%
	6.Carteles	6	19,4%
	7.Revista	4	12,9%
	8.Televisión educativa	5	16,1%
	9.Dramatización	3	9,7%
	Total		100,0%

Cuadro N°7

Elaborado por: Mauricio Nuñez

¿Qué considera usted como medio alternativo de comunicación en clase?

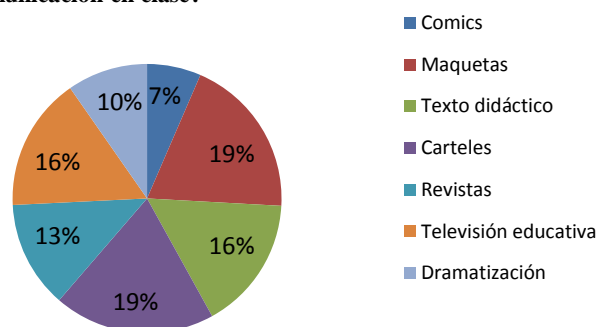


Gráfico N°6

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Análisis:

En la segunda pregunta se obtiene: 2 resultados en la opción N°2, lo que nos da un 6,5%. En la opción N°3 se obtiene 6 resultados lo que nos da un 19,4%. En la opción N°4 se obtiene 5 resultados lo que nos da un 16,1%. En la opción N°6 se obtiene 6 resultados lo que nos da un 19,4%. En la opción N°7 se obtiene 4 resultados lo que nos da un 12,9%. En la opción N°8 se obtiene 5 resultados lo que nos da un 16,1%. Y en la opción N°9 se obtiene 3 resultados lo que nos da un 9,7%, dándonos un total de 100%.

Interpretación:

En la segunda pregunta obtienen un alto porcentaje: los carteles, maquetas, textos didácticos y la televisión educativa por ser considerados como un medio alternativo de comunicación en clase; mientras que: las revistas, la dramatización y los comics ocupan porcentajes inferiores. Lo que nos indica que el profesorado reconoce a los medios alternativos de comunicación.

3.- ¿Usted ha manejado medios alternativos de comunicación para desarrollar temas sobre educación ambiental?

	Opciones	Resultados	Porcentaje
Valido	1.Si	7	100,0%

Cuadro N°8

Elaborado por: Mauricio Nuñez

¿Usted ha manejado medios alternativos de comunicación para desarrollar temas sobre educación ambiental?

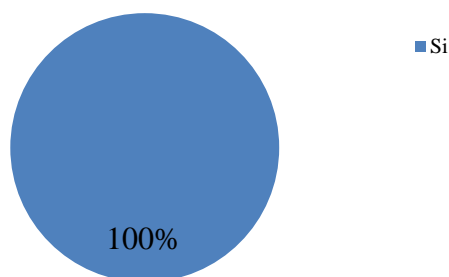


Gráfico N°7

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Análisis:

En la tercera pregunta se obtiene: 7 resultados en la opción N°1, lo que nos da un total de 100%.

Interpretación:

En la tercera pregunta obtiene un alto porcentaje la afirmación acerca del manejo medios alternativos de comunicación para desarrollar temas sobre educación ambiental por parte del profesorado de la escuela. Lo que nos indica que manejan medios alternativos de comunicación.

4.- ¿Qué medios alternativos de comunicación ha utilizado?

	Opciones	Resultados	Porcentaje
Valido	3.Maquetas	5	26,3%
	6.Carteles	6	31,6%
	7.Revista	3	15,8%
	8.Televisión educativa	2	10,5%
	9.Dramatización	3	15,8%
	Total		100,0%

Cuadro N°9

Elaborado por: Mauricio Nuñez

¿Qué medios alternativos de comunicación ha utilizado?

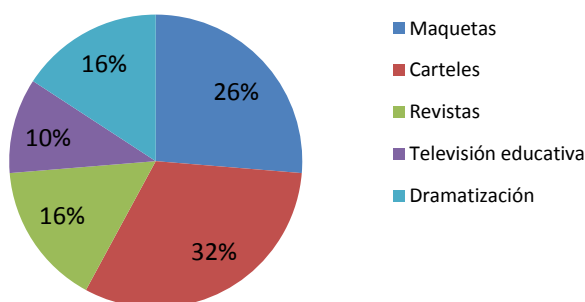


Gráfico N°8

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Análisis:

En la cuarta pregunta se obtiene: 5 resultados en la opción N°3, lo que nos da un 26,3%. En la opción N°6 se obtiene 6 resultados lo que nos da un 31,6%. En la opción N°7 se obtiene 3 resultados lo que nos da un 15,8%. En la opción N°8 se obtiene 2 resultados lo que nos da un 10,5%. Y en la opción N°9 se obtiene 3 resultados lo que nos da un 15,8%, dándonos un total de 100%.

Interpretación:

En la cuarta pregunta obtienen un alto porcentaje los carteles y las maquetas, como los instrumentos didácticos más utilizados, mientras que las revistas, la dramatización y la televisión educativa son manejadas en menor porcentaje. Lo que nos indica que el profesorado utiliza los medios alternativos de comunicación tradicionales como un apoyo académico en sus cátedras.

5.- ¿Con que frecuencia a utilizado los medios alternativos de comunicación?

	Opciones	Resultados	Porcentaje
Valido	3. A veces	4	57,1%
	4. Pocas veces	2	28,6%
	5. 00NSC	1	14,3%
	Total	7	100,0%

Cuadro N°10

Elaborado por: Mauricio Nuñez

¿Con que frecuencia a utilizado los medios alternativos de comunicación?

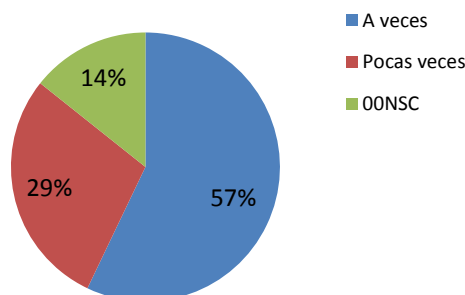


Gráfico N°9

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Análisis:

En la quinta pregunta se obtiene: 4 resultados en la opción N°3, lo que nos da un 57,1%. En la opción N°4 se obtiene 2 resultados lo que nos da un 28,6%. Y en la opción N°5 se obtiene 1 resultado lo que nos da un 14,3%, dándonos un total de 100%.

Interpretación:

En la quinta pregunta obtienen un alto porcentaje las opciones de escasa frecuencia de aplicación de instrumentos didácticos en el aula y en menor porcentaje su desconocimiento. Lo que nos indica que los medios alternativos de comunicación no son manejados con una continuidad adecuada.

6.- ¿Qué medio utilizaría usted para difundir información al alumnado acerca de la conservación ambiental de nuestros páramos andinos?

	Opciones	Resultados	Porcentaje
Valido	2.Comics	1	4,3%
	3.Maquetas	4	17,4%
	4.Texto didáctico	6	26,1%
	6.Carteles	4	17,4%
	7.Revista	1	4,3%
	8.Televisión educativa	5	21,7%
	9.Dramatización	2	8,7%
	Total		100,0%

Cuadro N°11

Elaborado por: Mauricio Nuñez

¿Qué medio utilizaría usted para difundir información al alumnado acerca de la conservación ambiental de nuestros páramos andinos?

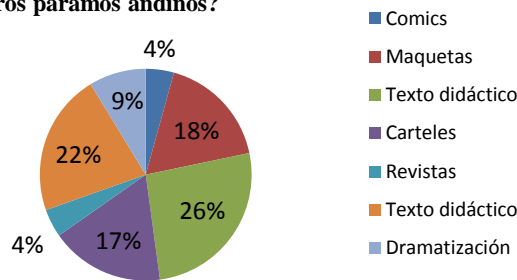


Gráfico N°10

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Análisis:

En la sexta pregunta se obtiene: 1 resultado en la opción N°2, lo que nos da un 4,3%. En la opción N°3 se obtiene 4 resultados lo que nos da un 17,4%. En la opción N°4 se obtiene 6 resultados lo que nos da un 26,1%. En la opción N°6 se obtiene 4 resultados lo que nos da un 17,4%. En la opción N°7 se obtiene 1 resultado lo que nos da un 4,3%. En la opción N°8 se obtiene 5 resultados lo que nos da un 21,7%. Y en la opción N°9 se obtiene 2 resultados lo que nos da un 8,7%, dándonos un total de 100%.

Interpretación:

En la sexta pregunta obtiene un alto porcentaje el texto didáctico, medio alternativo de comunicación priorizado para difundir información al alumnado acerca de la conservación ambiental de nuestros páramos andinos, seguido en menor porcentaje de los carteles y las maquetas.

7.- ¿En clase, se exponen temas sobre la realidad ambiental de la parroquia?

	Opciones	Resultados	Porcentaje
Valido	1.Si	2	28,6%
	2.No	3	42,9%
	3.00NSC	2	28,6%
	Total	7	100,0%

Cuadro N°12

Elaborado por: Mauricio Nuñez

¿En clase, se exponen temas sobre la realidad ambiental de la parroquia?

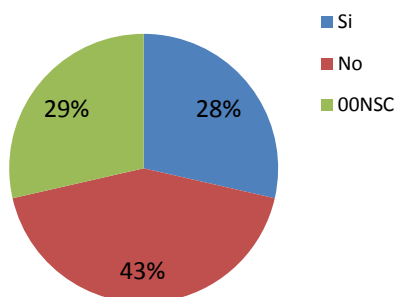


Gráfico N°11

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Análisis:

En la séptima pregunta se obtiene: 2 resultados en la opción N°1, lo que nos da un 28,6%. En la opción N°2 se obtiene 3 resultados lo que nos da un 42,9%. Y en la opción N°3 se obtiene 2 resultados lo que nos da un 28,6%, dándonos un total de 100%.

Interpretación:

En la séptima pregunta obtenemos un porcentaje alto en la negación sobre la exposición de temas relacionados con la realidad ambiental de la parroquia y en un porcentaje igualitario la afirmación y el desconocimiento. Lo que nos indica que el alumnado posee escasa información acerca del entorno que lo rodea.

8.- ¿El alumnado muestra interés en clase al momento de exponer temas sobre conservación ambiental?

	Opciones	Resultados	Porcentaje
Valido	1.Si	1	14,3%
	2.No	4	57,1%
	3.00NSC	2	28,6%
	Total	7	100,0%

Cuadro N°13

Elaborado por: Mauricio Nuñez

¿El alumnado muestra interés en clase al momento de exponer temas sobre conservación ambiental?

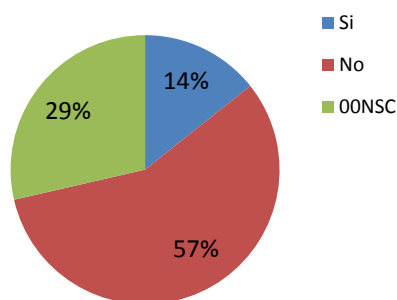


Gráfico N°12

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Análisis:

En la octava pregunta se obtiene: 1 resultado en la opción N°1, lo que nos da un 14,3%. En la opción N°2 se obtiene 4 resultados lo que nos da un 57,1%. Y en la opción N°3 se obtiene 2 resultado lo que nos da un 28,6%, dándonos un total de 100%.

Interpretación:

En la octava pregunta obtenemos un alto porcentaje en el desinterés que muestra el alumnado al momento de exponer temas sobre conservación ambiental, seguido por un porcentaje medio de desconocimiento y un porcentaje bajo de afirmación sobre su interés. Lo que nos indica que es necesario implementar un instrumento didáctico alternativo de comunicación para que la niñez decodifique de mejor manera el mensaje y se involucre furtivamente en temáticas ambientales.

9.- ¿Considera usted, que el uso de un instrumento didáctico en clase optimizaría el interés del alumnado hacia temas de conservación ambiental?

	Opciones	Resultados	Porcentaje
Valido	1.Si	5	71,4%
	3.00NSC	2	28,6%
	Total	7	100,0%

Cuadro N°14

Elaborado por: Mauricio Nuñez

¿Considera usted, que el uso de un instrumento didáctico en clase optimizaría el interés del alumnado hacia temas de conservación ambiental?

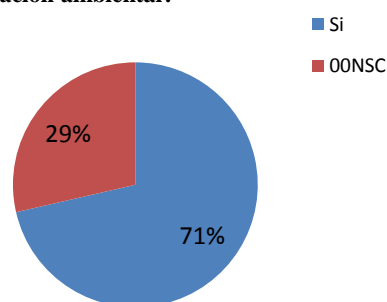


Gráfico N°13

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Análisis.

En la novena pregunta se obtiene: 5 resultados en la opción N°1, lo que nos da un 71,4%. Y en la opción N°3 se obtiene 2 resultados lo que nos da un 28,6%, dándonos un total de 100%.

Interpretación.

En la novena pregunta obtenemos un alto porcentaje en la aceptación del uso de un instrumento didáctico en clase para optimizar el interés del alumnado hacia temáticas de conservación ambiental, mientras que su desconocimiento sobre su uso posee un bajo porcentaje. Lo que nos indica que el profesorado le daría vitalidad al instrumento didáctico establecido.

10.- ¿Considera usted, que el manejo académico de medios alternativos de comunicación debe ser implementado con mayor regularidad en temáticas ambientales?

	Opciones	Resultados	Porcentaje
Valido	1.Si	6	85,7%
	3.00NSC	1	14,3%
	Total	7	100,0%

Cuadro N °15

Elaborado por: Mauricio Nuñez

¿Considera usted, que el manejo académico de medios alternativos de comunicación debe ser implementado con mayor regularidad en temáticas ambientales?

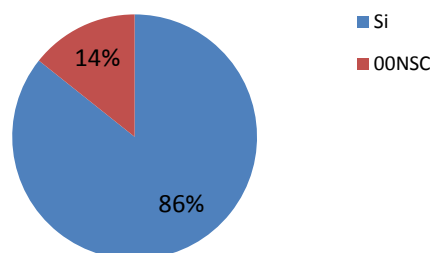


Gráfico N°14

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Análisis.

En la décima pregunta se obtiene: 6 resultados en la opción N°1, lo que nos da un 85,7%. Y en la opción N°3 se obtiene 1 resultado lo que nos da un 14,3%, dándonos un total de 100%.

Interpretación.

En la décima pregunta obtenemos un alto porcentaje en la aceptación de una importante continuidad en el manejo académico de medios alternativos de comunicación y en un mínimo porcentaje su desconocimiento. Lo que nos indica que los medios alternativos de comunicación serán aplicados en el sistema académico con mayor regularidad por parte del profesorado de la escuela.

Análisis Cualitativo.

Entrevista N°1

Entrevista realizada a: Ing. Giovanni Cunalata (Fundación PASTAZA).

N°	PREGUNTA	RESPUESTA	INTERPRETACIÓN
1	¿Se han implementado medios alternativos de comunicación en proyectos ambientales?	Nuestra fundación trabaja con medios alternativos por su inmediata elaboración, lo que nos facilita el trabajo al momento de desarrollar nuestras capacitaciones.	Débil conocimiento acerca de las ventajas y desventajas que nos dan determinados medios alternativos.
2	¿Por qué medios se difunde la información acerca de la importancia de conservación de nuestros páramos andinos?	En nuestros programas y capacitaciones manejamos la información por medio de exposiciones en Power Point, videos documentales, trípticos y maquetas, los cuales brindan una información total de las diferentes temáticas que queremos compartir y debatir con los implicados directos en las diversas problemáticas ambientales.	Falta de implementación de medios alternativos de comunicación más didácticos e interactivos en la información y capacitación sobre temáticas ambientales.
3	¿Cuál es el público objetivo al que se dirige la información de los proyectos de conservación de páramos?	Nosotros básicamente trabajamos con los cabildos de cada comunidad, para que ellos nos ayuden a informar y educar a todos los comuneros.	Exclusión de los futuros involucrados (la niñez) en la problemática ambiental.

4	¿Considera importante el direccionamiento de temas ambientales hacia la niñez de las escuelas rurales?	Por supuesto que sí, es muy importante que nuestras futuras generaciones se forjen con un espíritu ambiental de conservación, lo que conseguiremos con el ejemplo y la herencia ecológica que los adultos les dejemos.	Falta de proyectos ambientales direccionados específicamente hacia la niñez.
5	¿Optimizaría la aplicación de los medios alternativos de comunicación en un proyecto ambiental?	Nosotros trabajamos nuestras temáticas con los medios antes mencionados, pero si otros medios nos resultan más eficaces en el campo informativo, sería bueno aplicarlos, para mejorar la comunicación en los grupos de trabajo.	Utilización de medios alternativos de comunicación específicos, como los únicos existentes y aplicables.
6	¿Considera a los medios alternativos de comunicación como un decodificador eficiente sobre temas ambientales para la niñez?	Trabajando con adultos, a nosotros nos ha dado buenos resultados el manejar medios como: Power Point, videos documentales, trípticos y maquetas. Pienso que a la niñez le llamara más la atención la temática, al manejarla más didácticamente.	Poco interés en aplicar las diferentes temáticas ambientales en la niñez, a sabiendas de sus resultados al impartir información.

7	¿Se podría direccionar la información técnica de los proyectos sobre conservación de páramos hacia la niñez de las escuelas rurales?	Cuando realizamos una planificación para mitigar una problemática ambiental o mejorar las condiciones de vida de los comuneros mediante las distintas aplicaciones que se le pueden dar a su entorno, manejamos términos netamente técnicos, pero al preparar nuestro material de información tratamos de hacerlo de una manera muy general y entendible para poder lograr nuestros objetivos. De manera que si es posible direccionar un lenguaje técnico hacia la niñez de las escuelas rurales.	Escasos medios alternativos de comunicación con temas relacionados sobre la conservación de nuestros páramos andinos.
8	¿Consideraría usted a los medios alternativos de comunicación como un instrumento didáctico de educación ambiental?	Claro que sí, a nosotros nos ha dado la facilidad de manejar comunicacionalmente los grupos de trabajo al momento de exponer temáticas ambientales.	Continuidad en la reutilización de los medios alternativos de comunicación.
9	¿Qué medio alternativo de comunicación utilizaría para difundir la importancia de nuestros páramos andinos hacia la niñez de las escuelas rurales?	La niñez necesita estar informada con un instrumento didáctico palpable, lo que a mí respecta, utilizaría una revista, un texto didáctico o un comics. Lo que les permitirá volver a releer la información en el momento que deseen.	Los medios alternativos de comunicación más didácticos, llaman la atención de la niñez.

10	¿La Fundación cuenta con un medio alternativo de comunicación en temáticas ambientales, direccionado específicamente hacia la niñez?	No, la Fundación realiza planes de manejo ambiental en la conservación del área de paramo y manejo adecuado de las zonas de protección, trabajando directamente con todos los comuneros en sus respectivos entornos. En estas técnicas de trabajo, se planifica directamente con y para gente adulta.	El desinterés en planificar un material de información didáctico para la niñez que habita en los páramos y sus alrededores.
----	--	---	---

Cuadro N°16: Desarrollo de la entrevista.

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Entrevista N°2

Entrevista realizada a: Ing. Carlos Chapalbay (Departamento de Páramos Tungurahua).

N°	PREGUNTA	RESPUESTA	INTERPRETACIÓN
1	¿Se han implementado medios alternativos de comunicación en proyectos ambientales?	Si, mediante el proyecto denominado “FUTURAHUA” desarrollamos medios alternativos como: títeres, teatro y danza para llevar un mensaje de conservación ambiental a los niños y niñas de la provincia, con excepción de dos cantones: Quero y Píllaro.	La falta de planificación por parte del Departamento para incluir a todos los 9 cantones de la provincia y de esa manera hacer partícipe a toda la niñez tungurahuese.
2	¿Por qué medios se difunde la información acerca de la importancia de conservación de nuestros páramos andinos?	Con nuestro proyecto estamos llevando a cabo la aplicación de títeres, teatro y folletos, con guiones que contienen la importancia de: nuestro ambiente, los bosques, seguridad alimentaria y los páramos.	Falta de seguimiento a la problemática ambiental.
3	¿Cuál es el público objetivo al que se dirige la información de los proyectos de conservación de páramos?	Nuestro público son los niños y niñas de las escuelas rurales de la provincia. Los cuales están comprendidos entre los 6 y 12 años de edad.	Parte de la niñez se mantiene desinformada por no abarcar toda la provincia.

4	¿Considera importante el direccionamiento de temas ambientales hacia la niñez de las escuelas rurales?	Es muy importante que inculquemos en ellos desde su temprana edad una cultura ambiental para no tener que mitigar más adelante problemáticas ambientales mucho más graves de la que hoy en día estamos sufriendo por culpa de prácticas inadecuadas de conservación.	Falta de impulso socioeconómico para tratar problemáticas que nos corresponde a todos.
5	¿Optimizaría la aplicación de los medios alternativos de comunicación en un proyecto ambiental?	Existen algunas maneras de optimizar uno u otro medio, pero si tenemos limitaciones al momento de realizarlas, simplemente trabajamos con lo que tenemos y podemos desarrollar, guardando nuestras ideas para mejores tiempos, pese a la condena que ello conlleva.	Carecimiento de políticas en temáticas y manejo ambiental.
6	¿Considera a los medios alternativos de comunicación como un decodificador eficiente sobre temas ambientales para la niñez?	Desde luego, Me he dado cuenta que los medios alternativos de comunicación nos ofrecen una captación de la atención más rápida que otros medios, porque se trabaja directamente con los niños y niñas y se interactúa con ellos de una manera muy amena.	La aplicación de los medios alternativos de comunicación es muy bien recibida por parte de la niñez.

7	<p>¿Se podría direccionar la información técnica de los proyectos sobre conservación de páramos hacia la niñez de las escuelas rurales?</p>	<p>Eso es lo que hemos hecho, pero desde luego que son conocimientos muy básicos, pero importantísimos a la vez, los cuales debe conocer la niñez para que pueda tener auto criticidad sobre su entorno. Sin duda que estas aplicaciones se las debe ir mejorando durante toda la formación estudiantil para obtener mejores resultados.</p>	<p>Falta de un desarrollo más sistemático en la información ambiental.</p>
8	<p>¿Consideraría usted a los medios alternativos de comunicación como un instrumento didáctico de educación ambiental?</p>	<p>Eso es lo que he defendido durante toda esta entrevista. Los medios alternativos de comunicación tienen muchas formas de aplicación y nos dan la posibilidad de llegar a pequeñas y grandes masas con lo llamado “didáctico” que para mí es un sinónimo de educación, y de esta manera poder mantener informada a la sociedad en determinada temática.</p>	<p>Los múltiples beneficios que nos brindan los medios alternativos de comunicación son poco valorados en las escuelas rurales.</p>
9	<p>¿Qué medio alternativo de comunicación utilizaría para difundir la importancia de nuestros</p>	<p>No podría direccionar mi preferencia hacia tal o cual medio alternativo, porque para mí cualquier medio es válido y apto para difundir cualquier tipo de información; El reto está en saber cómo elaborar dicho</p>	<p>Flexibilidad al momento de escoger un medio alternativo de</p>

	páramos andinos hacia la niñez de las escuelas rurales?	medio y saberlo presentar, porque se debe escoger muy bien su contenido, el cual dependerá del público al que hayamos escogido.	comunicación.
10	¿El Departamento, cuenta con un medio alternativo de comunicación en temáticas ambientales, direccionado específicamente hacia la niñez?	Si, contamos con folletos direccionados exclusivamente para la niñez tungurahuese, y el programa “FUTURAHUA” visita una vez al mes cada escuela rural de la provincia, manejando temas con respecto al medio ambiente en general.	Falta de un medio alternativo más didáctico y colorido para llamar la atención de la niñez.

Cuadro N°17: Desarrollo de la entrevista.

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Observación Mensual

Ficha de observación en la cátedra de Ciencias Naturales

Datos informativos:

Centro educativo: Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes.

Lugar: Parroquia de Quisapincha. **Fecha:** del 26 de septiembre al 21 de octubre.

Observador: Mauricio Nuñez.

Profesorado: de los sextos y séptimos años de educación básica.

Aspectos a observar:

1.El profesor (a) utiliza:	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Pocas veces	Nunca	Total
La palabra	98	42	0	0	0	140
Ayuda visual	0	0	79	61	0	140
Ayuda auditiva	0	0	0	120	20	140
Ayuda audiovisuales	0	0	0	0	140	140
Otras ayudas (táctiles, gustativas)	0	0	0	0	140	140

2.El profesor (a) vario situaciones y estímulos:	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Pocas veces	Nunca	Total
Se movió de un lugar a otro durante la clase	101	39	0	0	0	140
Utilizó gestos, manos, cuerpo, cabeza, ojos, para enfatizar sus explicaciones	0	91	49	0	0	140
Cambio de estímulos auditivos, visuales, olfativos, táctiles orientando la atención de los alumnos hacia cada uno de estos estímulos	0	0	0	0	140	140

3.El profesor (a) incitó a hablar a los alumnos a través de:	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Pocas veces	Nunca	Total
Preguntas abiertas	0	0	82	58	0	140
Pregunta cerradas	51	89	0	0	0	140
Preguntas dirigidas	140	0	0	0	0	140
Preguntas re direccionadas	0	0	0	0	140	140
Preguntas integradoras	0	0	0	0	140	140

4.El profesor (a) formula preguntas:	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Pocas veces	Nunca	Total
Sencillas	38	102	0	0	0	140
Claras	0	140	0	0	0	140
Comprensibles	0	126	14	0	0	140
Ajustadas al desarrollo intelectual del alumno	0	140	0	0	0	140
Ajustadas al tema	0	140	0	0	0	140

5.El profesor (a) formula preguntas relevantes que:	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Pocas veces	Nunca	Total
Ayudaron a focalizar las ideas principales	0	75	65	0	0	140
Estimularon el análisis	0	0	99	41	0	140
Estimularon la confrontación de juicios	0	0	0	0	140	140
Estimularon los comentarios y réplicas entre alumnos	0	0	0	0	140	140
Estimularon la síntesis	0	0	0	0	140	140

6. El profesor (a) propició el esfuerzo investigativo:	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Pocas veces	Nunca	Total
Apoyando sus explicaciones con libros, módulos u otros medios	0	63	77	0	0	140
Haciendo que los alumnos trabajen en grupo con ayuda de libros, fichas de trabajo documentos, revistas, etc.	0	0	0	0	140	140
Realizando observaciones dentro o fuera del aula o centro educativo	0	0	0	0	140	140
Haciendo que recurran a información de otras asignaturas	0	0	0	0	140	140

Cuadro N°18: Datos de Observación Mensual

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Interpretación de los resultados del cuestionario de observación.

Examinando los resultados obtenidos de la observación realizada a las maestras de los sextos y séptimos años de educación básica de la escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes, durante el 26 de septiembre al 21 de octubre, hemos podido determinar lo siguiente:

El tiempo observado fue de un total de 2800 minutos (20 minutos / hora clase)

- El profesorado utiliza la palabra siempre un 70% y con frecuencia un 30%. La ayuda visual la aplica en un 56 % algunas veces y pocas veces en un 43%. La ayuda auditiva la aplica pocas veces en un 85% y nunca en un 14%. Las ayudas audio visual y otras (táctiles, gustativas) no se las aplica nunca.
- El profesorado se movió siempre de un lugar a otro durante la clase en un 72% y con frecuencia en un 27,8%. Utilizó con frecuencia gestos, manos, cuerpo, cabeza, ojos, para enfatizar sus explicaciones en un 65% y en un 35% algunas veces. Nunca cambio de estímulos auditivos, visuales, olfativos, táctiles orientando la atención de los alumnos hacia cada uno de estos estímulos.
- El profesorado incitó a hablar algunas veces a los alumnos a través de preguntas abiertas en un 58,5% y en un 41% pocas veces. Se direcciono siempre en preguntas cerradas en un 36% y con frecuencia en un 63,5%. Siempre se orientó al alumnado en preguntas dirigidas y nunca realizo preguntas re direccionadas ni preguntas integradoras.
- El profesorado siempre formula preguntas sencillas en un 27% y con frecuencia en un 72,8%. Se formulan con periodicidad preguntas claras y comprensibles en un 90% y algunas veces en un 10%. Mientras que se formula con frecuencia en un 100% las preguntas ajustadas al desarrollo intelectual del alumno y ajustadas al tema.

- El profesorado con frecuencia formula preguntas relevantes que ayudaron a focalizar las ideas principales en un 53,5% y algunas veces en un 46%. Las preguntas estimularon el análisis algunas veces en un 70,7% y pocas veces en un 29%. Mientras que nunca se estimularon la confrontación de juicios, los comentarios y las réplicas entre alumnos.
- El profesorado con frecuencia propició en el esfuerzo investigativo apoyando sus explicaciones con libros, módulos u otros medios en un 45% y algunas veces en un 55%. Nunca se impulsó a que los alumnos trabajen en grupo con ayuda de libros, fichas de trabajo documentos, revistas, etc., realizando observaciones dentro o fuera del aula o centro educativo y haciendo que recurran a información de otras asignaturas.

Conclusiones de la observación

Durante las observaciones realizadas en los sextos y séptimos años de educación básica de la escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes, sacamos como conclusión que es primordial tomar muy en cuenta que siempre al inicio de realizar una labor docente se debe propiciar el respeto, la confianza y responsabilidad en el aula, o en el ambiente del aula escolar. Es necesario crear una buena interacción entre el docente y el alumnado y entre los mismos alumnos.

La implementación de instrumentos didácticos y el llevar un método educativo facilitará la labor docente, aunque el docente debe observar de manera especial a su grupo de estudiantes para reconocer las necesidades que tenga cada uno de ellos y así poder lograr realizar técnicas o estrategias referentes a las necesidades del alumnado y sobre todo que a la niñez les llame la atención.

Los alumnos, al no escuchar las preguntas o las respuestas se distraen, no aprovechando lo que se debatía. Esto nos hace pensar de que aunque el profesor cree que usa ciertas estrategias docentes, no las utiliza eficientemente. En particular, nos parece que existe una laguna general por lo que respecta al uso

eficaz de las preguntas en clase, como mecanismo para propiciar la participación de los alumnos.

Esto me lleva a reflexionar que la observación permite corroborar que el acto pedagógico es el intercambio para la apropiación de un contenido cultural por parte del alumnado a través de la mediación del docente. La apropiación del contenido se logra cuando el mismo es significativo y susceptible de contextualización por parte del alumnado. Es el docente el responsable de la selección del contenido y del escogimiento de los medios alternativos de comunicación adecuados.

Verificación de la Hipótesis

Por la interrogante de la investigación

¿De qué manera el débil manejo de Medios Alternativos de Comunicación limita las prácticas de conservación de los Páramos por parte de la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua, en el periodo enero - julio 2011?

Análisis de porcentajes representativos

PREGUNTA	CARACTERISTICA	PORCENTAJE
¿Con que frecuencia a utilizado los medios alternativos de comunicación?	A veces	57,1%
¿Qué medio utilizaría usted para difundir información al alumnado acerca de la conservación ambiental de nuestros páramos andinos?	Texto Didáctico	26,1%

¿En clase, se exponen temas sobre la realidad ambiental de la parroquia?	No	42.9%
¿El alumnado muestra interés en clase al momento de exponer temas sobre conservación ambiental?	No	57,1%
¿Considera usted, que el uso de un instrumento didáctico en clase optimizaría el interés del alumnado hacia temas de conservación ambiental?	Si	71,4%

Cuadro N°19: Análisis de porcentajes representativos

Elaborado por: Mauricio Nuñez

Verificación de resultados.

El 57,1% del profesorado utiliza a veces los medios alternativos de comunicación como un facilitador de cátedra, minimizando los beneficios que obtiene el alumnado en la decodificación de los mensajes por su misma curiosidad y novedad educativa.

El 26,1% del profesorado simpatiza con un texto didáctico como medio alternativo de comunicación para difundir información al alumnado acerca de la conservación ambiental de nuestros páramos andinos.

El 42,9% del profesorado no expone en la cátedra de Ciencias Naturales temáticas relacionadas con la realidad ambiental de la parroquia, lo que genera en la niñez de la escuela Dr. Elías Toro Funes un desconocimiento de su entorno.

El 57,1% del profesorado señala que el alumnado no muestra interés en clase al momento de exponer temas sobre conservación ambiental. Lo que nos indica que se debería revisar la selección del contenido e implementar un instrumento didáctico.

El 71,4% del profesorado afirma que el uso de un instrumento didáctico en las cátedras de Ciencias Naturales optimizaría el interés del alumnado hacia temas de conservación ambiental por su factible decodificación.

Comprobación de la interrogante de la investigación

Con los resultados obtenidos se desprende que el 71,4% del profesorado está de acuerdo en la aplicación académica de medios alternativos de comunicación en las cátedras de Ciencias Naturales, lo que optimizará el interés del alumnado sobre temáticas de nuestro entorno natural y en un 26,1% simpatizan con un texto didáctico como instrumento de apoyo para difundir información a la niñez acerca de la conservación ambiental de nuestros páramos andinos y generar una cultura de sostenibilidad ecológica hacia este frágil ecosistema del cual nos beneficiamos todos.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego del proceso de investigación realizado, se pueden anotar las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones.

- Mediante la investigación se ha verificado que es débil el manejo de medios alternativos de comunicación por parte del profesorado de la escuela Dr. Elías Toro Funes ya que en un 57,1% se utiliza solo a veces los medios alternativos de comunicación como un facilitador y desarrollador de cátedra, desvalorizándolo por el desconocimiento de sus beneficios pedagógicos.
- La exposición de temáticas ambientales a través de medios alternativos de comunicación, presentan ventajas sobre los medios masivos, ya que permiten tener a un grupo de personas cautivas, con mayor disposición y atención para decodificar mensajes que logren persuadirlos y educarlos sobre la importancia del ecosistema páramo.
- Es limitada las prácticas de conservación de los páramos por parte de la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes ya que en un 42,9% el profesorado no socializa temáticas sobre la realidad ambiental de su parroquia, pues carecen de una planificación ecológica que informe, oriente y eduque a la niñez, sobre la importancia de conservación de nuestros paramos andinos y las consecuencias de un mal manejo y alteración del mismo.

- El profesorado en un 26,1% simpatiza con la elaboración de un texto didáctico como medio alternativo de comunicación, el cual deberá poseer un contenido de fácil comprensión acordes al nivel académico en el que se encuentra el alumnado, de esta manera poder socializarlo de mejor manera.

Recomendaciones.

- Realizar el diseño de un medio alternativo de comunicación que se incluya en los procesos de inter-aprendizaje de la niñez de la escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua que contribuyan a generar en el alumnado una cultura ambiental sobre la conservación de nuestros páramos andinos.
- Establecer en los horarios de clase un espacio de tiempo dentro de la cátedra de Ciencias Naturales para poder desarrollar y socializar la información del medio alternativo de comunicación a implementarse.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

DATOS INFORMATIVOS:

Título: Diseño de un texto didáctico denominado “Mi casita” como medio alternativo de comunicación para difundir las prácticas de conservación de los páramos en la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua.

Institución Ejecutora: “Fundación PASTAZA”

Beneficiarios: El alumnado de la escuela Dr. Elías Toro Funes y la humanidad en general al conservar y favorecernos del ecosistema páramo.

Ubicación: Panamericana Norte Km.8.5, Control de Policía Norte.

Tiempo estimado para la ejecución: Dos meses.

Equipo técnico responsable: Investigador.

Costo: 1,150 dólares americanos.

Antecedentes de la propuesta

En base a las conclusiones anteriores, la nueva mirada que nuestra investigación permite, es la de generar el manejo permanente de los medios alternativos de comunicación como un facilitador y desarrollador de cátedra en el

aula, para apoyar el proceso de la niñez en aspectos relacionados con el pensamiento, el lenguaje oral y escrito, la imaginación, la socialización y un mejor conocimiento de su entorno natural, los materiales didácticos han ido cobrando una creciente importancia en la educación contemporánea. Las memorizaciones forzadas y las amenazas físicas dejaron de ser métodos viables hace mucho tiempo, dando paso a la estimulación de los sentidos y la imaginación.

De tal manera es que se hace necesario realizar una planificación en los horarios de la cátedra de Ciencias Naturales, sin alterar de ninguna manera el programa de estudios implementado por el Ministerio de Educación, sino más bien complementar la información acerca del entorno paramero en el que se desenvuelve el alumnado de la escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha para que de esta manera se pueda conservar este importante ecosistema, lo cual se conseguirá solo con una adecuada educación e información hacia la niñez de la institución.

Por lo que se ha considerado elaborar un texto didáctico, al cual lo hemos llamado “Mi casita” basado en la definición, importancia, biodiversidad y prácticas de conservación hacia los páramos. Será una publicación apoyada con dibujos y fotografías a color que el alumnado pueda decodificar eficientemente y poder forjar en ellos y ellas una cultura ambiental.

Justificación

En un comienzo de este estudio, nos planteamos el objetivo de contribuir desde los medios alternativos de comunicación, la mejor forma de promover las prácticas de conservación ambiental. Es por ello que mediante un profundo análisis hemos llegado a comprender que la propuesta comunicacional que presentamos, debe estar enfocada en temáticas ambientales y esto lo haremos a través de un texto didáctico al que lo hemos denominado “Mi casita”. Podemos darle muchos sinónimos y muchas definiciones a esta palabra, como por ejemplo: “edificación construida para ser habitada por una o varias personas”; pero el

nombre del nuestro instrumento didáctico hace referencia a la creación del universo por la divinidad de Dios y en el cual se encuentra nuestro hermoso planeta, y si fue creado para ser habitado debemos aprender a cuidarlo y respetarlo para que lo disfruten nuestras futuras generaciones como lo hacemos nosotros.

El instrumento didáctico que presentamos representa una nueva opción frente a los medios de información masivos, que no siempre están a nuestro alcance debido a los requerimientos técnicos y económicos que implican. Lo alternativo no está exclusivamente en el medio en sí mismo, sino en la aplicación que de él se haga, en la manera en que diversifica los procesos tradicionales, aportando una mayor libertad en cuanto costo, expresión, contenido y aplicación.

El texto didáctico nombrado “Mi casita” en su primera edición expondrá la temática ecológica referente a Los Páramos Andinos, el cual contendrá: su definición, importancia, biodiversidad y prácticas de conservación hacia los mismos. El texto tendrá una publicación y circulación trimestral, tratando temas como: El bosque, Nuestro Ambiente, Seguridad alimentaria, Reciclaje y todas las temáticas que se relacionen directa e indirectamente con la conservación y mejoramiento de nuestro Planeta. El instrumento didáctico será expuesto en las escuelas rurales de la provincia de Tungurahua porque hemos podido constatar que no son tomadas muy en cuenta en programas ecológicos, siendo la niñez los diseminadores de la información y los futuros implicados directos en detener la alteración del ecosistema.

Si tomamos en cuenta que los medios alternativos de comunicación no sólo se ocupan de los problemas internos de un grupo, sino que pueden funcionar con cualquier información de actualidad desde la perspectiva que interesa a los miembros de la comunidad que participan en ella. Por lo tanto, el que un medio sea alternativo no implica que sea marginal, sino que bien puede funcionar como un complemento de los medios tradicionales.

Al ser un medio alternativo de comunicación puede contar con diversas fuentes de financiamiento, las cuales pueden ser propias, de fundaciones o

autogestoras, pero muy pocas veces ligados al estado o la publicidad. Los medios alternos no tienen fines comerciales.

OBJETIVOS

Objetivo General.

Diseñar un texto didáctico denominado “Mi casita” con información acerca de los páramos para mejorar las prácticas de conservación del ecosistema en la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua.

Objetivos Específicos.

- Establecer los contenidos del texto didáctico, basado en las necesidades de nuestro público objetivo.
- Diseñar los parámetros técnicos de diseño y diagramación del texto didáctico, basado en las necesidades de nuestro público objetivo.
- Elaborar un plan de difusión del instrumento didáctico.

Análisis de Factibilidad.

La presente propuesta es factible de realización debido al siguiente análisis.

Política: La escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha provincia de Tungurahua es una institución educativa de nivel básico y diurno. Su director el Dr. Vicente Bezantes reconoce que el tema del medio ambiente requiere de una gran sensibilidad para captar su verdadera importancia. También de un nivel de conciencia por parte del estudiantado acerca de sus principales fenómenos y relaciones causa-efecto y, además, de conocimientos específicos acerca de los problemas más relevantes a nivel local.

Políticamente es factible, porque la institución educativa siempre ha impulsado proyectos medio ambientales para el mejoramiento de su entorno y calidad de vida por medio de mingas, contando con la participación de todo el alumnado.

Socio-Cultural: Desde el punto de vista socio-cultural, estas áreas han jugado un papel relevante respecto de la relación hombre-montaña, como lugar sagrado y de gran valor en mitos y leyendas.

Socialmente es factible, porque el estudiantado de la escuela convive a diario con este ecosistema, ya que la parroquia se encuentra a 20Km. al oeste de la ciudad de Ambato y rodeada en su entorno natural de diferentes tipos de paramo, lo que nos indica que la niñez de la institución no es ajena a la problemática que deben enfrentar.

Culturalmente es factible, porque las antiguas generaciones mediante relatos han sabido mantienen vivo el espíritu paramero generando en los futuros custodios una cultura ambiental aprendida de manera informal.

Tecnológica: En este aspecto es factible la propuesta, ya que las herramientas tecnológicas nos permitirán recrear de mejor manera el instrumento didáctico, permitiendo al alumnado una mejor decodificación de los mensajes.

Organizacional: Es favorable ya que se estaría contando con el apoyo de la “Fundación Pastaza”, como una organización de derecho privado sin fines de lucro y dedicada al manejo sustentable de la naturaleza mediante la implementación de programas integrales, bajo la supervisión del investigador como gestor de la propuesta.

Equidad de género: Definitivamente se cumplirá con este requerimiento ya que en el personal que se buscará para que aporte con la propuesta serán profesionales en medio ambiente sin distinción de género y la participación en el mejoramiento de las prácticas ambientales las desarrollaremos en conjunto.

Ambiental: La propuesta, ambientalmente, se considera factible, porque está direccionada específicamente en este ámbito, el cual tratara de mitigar las malas prácticas ecológicas que tanto mal le hace a nuestro entorno natural.

Económico-Financiero: En el modelo operativo se presenta en detalle, los diferentes valores de los costos, de los equipos técnicos necesarios para el diseño de la propuesta. A futuro se contará con diversas fuentes de financiamiento, las cuales pueden ser propias, de fundaciones o autogestoras.

Legal: Según el artículo 16 de la Sección tercera de Comunicación e Información, Todas las personas, en forma individual o colectiva, tiene el derecho a: una comunicación libre, intercultural, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la integración social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.

El reconocimiento de los páramos en la Constitución del 2008, el surgimiento de nuevas políticas e instrumentos nacionales y la sistematización de experiencias locales sobre normalización del uso de los páramos, plantean el desafío de estar al día y de debatir sobre las implicaciones para la conservación de este importante ecosistema a largo plazo.

Fundamentación Científico-Técnico

Comunicación alternativa.

Surge en los años 80 como una actitud contestataria ante el avasallamiento y predominio de los medios de comunicación masivos. Los comunicadores de medios pequeños encuentran que hay otras vías y métodos más adecuados para llegar a su público, y plantean que es necesario salir de los marcos de la ideología dominante. Partiendo del uso de mini medios, haciendo hincapié en el panorama local para satisfacer las necesidades de comunicación locales. Es educar y concienciar proporcionando información y orientación para que la población tome conciencia de la realidad, se movilice y actúe. En este punto es muy importante

reconocer algunas otras categorías, que se deben usar para proyectar medios de alcance y participación total:

Comunicación Popular: Esta comunicación es un modelo antagónico al modelo de comunicación vigente. La comunicación alternativa y popular trata de rescatar y recuperar la cultura popular convirtiéndola en sujeto de información. En donde se busca la Empatía, es decir la participación afectiva y por lo común emotiva de un sujeto en la realidad ajena que constituye uno de los más destacados factores en la comunicación, devolviendo el papel protagónico a las personas. El mensaje cualitativo, crea nexos, conciencia, estimula la socialización, recrea, educa y entretiene, pero su función principal es la de recuperar la historia, las tradiciones.

Comunicación Participativa: Es aquella en que la población beneficiaria es protagonista y no receptor pasivo. Para logra la participación se desarrollan una serie de técnicas, instrumentos, metodologías que incluyen el diagnóstico de la investigación, la planificación y la evaluación participativa. Desde esta perspectiva la participación de la gente se considera como un elemento central del proceso de desarrollo.

Comunicación para el desarrollo: Para revalorizar a la persona, antes que el hecho en sí sustenta los principios de empatía, cumpliendo la comunicación el ciclo de retroalimentación.

Intercomunicación: Es el uso de los medios que deben ser asequibles, con un lenguaje claro, sencillo pero no vulgar; el elemento clave es el contenido, este debe ayudar a madurar sumiendo conciencia plena de su realidad, siendo informativo.

Características.

Corrales Fernanda e Hernández Hilda, en su revista electrónica especializada en Comunicación: “Razón y Palabra”, señalan que los medios

alternativos se plantean como todos aquellos medios que están en oposición o alternativa a los medios masivos que son ampliamente consumidos y con un acceso mayoritario. En algunos casos se trata de medios que ofrecen servicio a comunidades o grupos que quedan al margen de los medios establecidos, y que buscan un cambio social. Definiendo que por lo regular los medios alternativos buscan cumplir con las siguientes características:

Propósito: Los medios alternativos nacen de una necesidad social, ya sea educativa, humana, cultural, ambiental, política, económica, etc. Invitan a la movilización social, y su razón de ser es promover y convocar ideologías y eventos específicos, en los que los interesados pueden manifestarse ya sea virtual o físicamente.

Objetivo: Impulsar la concientización social y generar la retroalimentación entre el medio y la audiencia de manera continua. En la actualidad enfrentan al capitalismo y al neoliberalismo ideológica y culturalmente.

Mensaje: El mensaje alternativo difiere en forma y contenido al elaborado por los medios tradicionales, ya que encierra la mirada de individuos ajenos a los grupos de poder. En él se busca exponer la realidad social, olvidándose de los beneficios económicos que por lo regular buscan los mensajes de los medios tradicionales.

Organización: Cuentan con una organización en la que los interesados pueden participar, se podría decir que tal organización es más horizontal y democrática que la de los medios tradicionales. Todos los individuos interesados pueden participar en su producción, control y distribución, olvidando las limitantes profesionales que suelen regular a los medios tradicionales.

Enfoque: Su enfoque puede ir de lo local a lo global, dependiendo del contenido que este exponga. Muchas veces los medios alternativos surgen de la necesidad de expresar una realidad social específica y local, pero con el paso del

tiempo son capaces de evolucionar a expresiones más globales, las cuales encierren causas más generales, como la lucha contra el neoliberalismo.

El enfoque, da fuerza al vínculo entre medio y ciudadano, por lo que la relación con sus consumidores difiere de la relación que los medios tradicionales tienen con su audiencia. En los medios alternativos los consumidores participan y ayudan a definir las necesidades y objetivos del mismo.

Financiamiento: Los medios alternativos cuentan con diversas fuentes de financiamiento, las cuales pueden ser propias, de fundaciones o autogestoras, pero muy pocas veces ligados al estado o la publicidad. Los medios alternos no tienen fines comerciales.

Audiencia: La audiencia de estos medios tiene la ventaja de poder participar en la producción, es por ello que los consumidores pasan de pasivos a activos, y surge, a decir de Alvin Toffler: el *prosumidor* (Islas. 2008). *Prosumidor:* Consumidor que asume simultáneamente los roles de productor y consumidor de contenidos.

La audiencia de los medios alternativos tiene la opción de convertirse en una audiencia movilizada, inserta en una relación horizontal y continua con los medios. El tamaño de la audiencia de los medios alternos varía, puede ir de lo local a lo global, y no necesariamente es minoría, gracias a las nuevas tecnologías los medios alternos pueden llegar, cada vez más, a un mayor público.

Formas de comunicación alternativa.

Entendiendo por alternativo a todo aquello que da a elegir entre varias opciones, la comunicación alternativa trae consigo gran variedad de formas:

Periódico Mural: es de contenido didáctico o educativo político, generalmente realizado a mano u ocupando una hoja de gran tamaño que se coloca sobre un espacio fijo, este es un medio de comunicación social de bajo costo está

compuesto por texto e imágenes, exhibido en sitios públicos. Su objetivo es comunicar, informar y difundir. Indaga e investiga situaciones o problemas de la comunidad, contribuye a la organización y movilización de la comunidad, propone tareas y acciones, es un medio de educación popular. Sus características son: participativo, es un factor para la organización de grupos de trabajo, llega en forma más sistemática, renovable y se actualiza, es un producto social.

Revistas: este medio da apertura al manejo de temas educativos, culturales y sociales. Aplica recursos literarios como el editorial, el reportaje, la noticia y otros, incluye análisis de información, datos estadísticos y de interés comunitario.

La periodicidad de este medio puede ser semanal, quincenal y mensual y está dirigida a grupos pequeños de sectores específicos cuyo impacto puede ser profundo por el nivel de adhesión que encuentra en aquellos sectores a los que representa.

Folletos: son medios escritos elaborados utilizando la mediación pedagógica, hace uso de recursos visuales (fotografías, diagramas, esquemas, etc.) para atraer y retener la atención del lector. Los contenidos se elaboran tomando en cuenta las necesidades de información del grupo objetivo a quien va dirigido.

Títeres: aunque los títeres surgieron para divertir y entretener, estos se han transformado en un poderoso recurso didáctico para la enseñanza, debido al interés y al impacto que causan en los niños. Los títeres son de los pocos recursos que estimulan al mismo tiempo los tres canales de percepción: auditivo, visual y kinestésico, facilitando el aprendizaje.

Los primeros elementos para construir títeres fueron la piel y la madera. Más adelante vinieron las figuras de bulto tallado en madera. Posteriormente, empezaron a hacerlos con los elementos más modernos: con papel maché y luego vinieron los plásticos. El material evoluciona de acuerdo a la evolución de los elementos que se crean. La figura del títere es anterior al teatro, es contemporáneo de los primeros ritos, las danzas y los mimados de escenas religiosas o de

llamados a la divinidad. Siempre son personajes que tienen algo que ver con la religión o con la tradición de los héroes o de los dioses del lugar.

Comics: la utilidad del cómic como recurso didáctico supone una metodología activa para el perfeccionamiento de la comprensión lectora y expresión escrita, la ejercitación de la lectura de tebeos, de periódicos y revistas juveniles como pasatiempo y a la vez como un medio más de aprendizaje. El cómic es un medio de aprendizaje lingüístico divertido, fomenta la capacidad crítica del alumno y le proporciona informaciones múltiples que debe desentrañar.

En la lectura del cómic intervienen tanto los factores explícitos de la imagen y grafía como los implícitos entre viñetas. El cómic es definido como una estructura narrativa constituida por una serie de secuencias progresivas de pictogramas que pueden tener elementos de escritura fonética. El pictograma es un conjunto de signos icónicos que representan gráficamente el objeto u objetos que se trata de designar.

En el análisis del cómic hay que distinguir tres partes: morfosintaxis (las acciones más importantes que aparecen y los sucesos que ocurren dentro de cada acción), semántica (el estudio del significado de las viñetas) y pragmática (el componente lingüístico del texto, la coexistencia espacial iconográfica, la temporalidad, el encuadre, los gestos, la metáfora visualizada, las onomatopeyas).

Texto didáctico: un texto es un conjunto coherente de signos que, codificado en un sistema, forma una unidad de sentido y tiene una intención comunicativa. La didáctica, por su parte, es el área de la pedagogía vinculada a los métodos prácticos de enseñanza.

El texto didáctico, por lo tanto, es aquel que tiene como finalidad la enseñanza. Este tipo de textos cuenta con una orientación educativa e intenta plasmar las pautas de las teorías pedagógicas. En un sentido general, la literatura nació con intención didáctica, ya que el origen de la escritura está vinculado al deseo de compilar los saberes que, hasta ese momento, se transmitían oralmente

de generación en generación. Poco a poco, el texto didáctico comenzó a apropiarse de otras formas para transmitir los conocimientos, con la inclusión de diálogos y monólogos. A partir de entonces, la didáctica se dividió en diversos subgéneros, como el ensayo (que incluye el enfoque personal del autor), el tratado (donde un tema es analizado de forma exhaustiva) y la oratoria (que busca convencer mediante el lenguaje oral).

En la actualidad, la mayor parte de los textos didácticos se utilizan en el ámbito de la educación escolar y sirven de apoyo a los contenidos que enseñan los docentes en base a los planes curriculares.

Maquetas: una maqueta es la reproducción física "a escala", en tres dimensiones, por lo general, en tamaño reducido, de algo real o ficticio. También pueden existir modelos de tamaño grande de algún objeto pequeño y hasta microscópico representado en alguna especie de maqueta. Los materiales del kit pueden variar desde el plástico, resina a madera o metal o combinación de estos elementos.

La esencia del maquetismo es brindar una sensación visual de realismo a escala de la maqueta o modelo construido siendo un excelente material didáctico para la enseñanza y aprendizaje de la lectura, interpretación y realización de los planos que definen un proyecto o sus diferentes elementos.

Televisión educativa: designa a la transmisión de programas televisivos de carácter general educativo para instrucción directa o complementaria. No se trata ya de transmitir una realidad previa, sino de asumir y ser conscientes del nuevo fenómeno educativa que se vive con la televisión. Tal vez con toda la televisión y no sólo con la TV educativa cultural.

La Televisión Educativa contiene: documentales, películas, reportajes y mensajes que son utilizados para informar, promover, orientar y educar en temas sociales, buscando despertar el interés por conocer sobre temas de interés social.

Teatro: conjunto de artes escénicas (obras teatrales, ópera, opereta, ballet): también edificio donde se realizan dichas representaciones. Según el tipo de espectáculo, cabe distinguir entre teatro de ópera, dramático, de cámara, cabaret, etc. El funcionamiento del teatro está bajo la jurisdicción de un director, de un programador o de una comisión; en las cuestiones artísticas, el director está asistido por el director artístico, el escenógrafo.

Afiche o cartel: es un mini medio impreso de carácter formal. En estos los mensajes deben ser breves, pero completos. De tamaño tabloide aunque esto es relativo. Prevalece más la imagen. El tamaño de letra no debe ser menor a un centímetro. Este medio hace uso y armoniza las imágenes, textos y colores, que hacen del afiche un medio accesible, creativo y llamativo. La estructura de este medio permite que prevalezca la idea del mensaje de forma clara, corta y de forma atractiva.

El afiche permite que los pequeños grupos hagan público su sentir a través de su aplicación. Transmiten mensajes que promueven temas de interés social, por ejemplo: la protección del medio ambiente, discriminación, respeto a la vida, etc.

Altoparlante (altavoz): también conocido como bafle y, en el resto de América, como parlante, altoparlante o bocina, es un dispositivo utilizado para la reproducción de sonido. Convierte las ondas eléctricas en energía mecánica, y luego convierte la energía mecánica en energía acústica.

Es por tanto la puerta por donde sale el sonido al exterior desde los aparatos que posibilitaron su amplificación, su transmisión por medios telefónicos o radioeléctricos, o su tratamiento. El sonido se transmite mediante ondas sonoras a través del aire. El oído capta estas ondas y las transforma en impulsos nerviosos que llegan al cerebro.

MODELO OPERATIVO

FACES	ETAPAS	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLES	TIEMPO
INICIAL	Sensibilización	Sensibilizar a la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha acerca de la importancia del ecosistema páramo.	Realizar con el alumnado una excursión con fines científicos hacia el páramo más cercano.	Investigador. Guía de la comunidad. Profesional en Medio Ambiente	\$ 50	Investigador	Una semana
Central	Planificación	Diseño de un Texto didáctico con información específica acerca de los páramos.	Recolección de la información respecto al tema. Revisión de contenidos del Texto. Diseño de las ilustraciones del Texto. Elaboración de las portadas del Texto.	Computadora. Impresora. Papel. Tintas. Documentación bibliográfica.	\$1,050.00	Investigador	Tres semanas

	Implementación	Ejecutar las actividades planeadas.	Difundir el producto comunicacional impreso. Socializar e intercambiar información acerca de las experiencias en el páramo.	Profesorado. Investigador.	\$20	Investigador	Una semana
FINAL	Evaluación	Medir el impacto de la implementación de la propuesta. Tomar acciones que correspondan.	Verificar si las prácticas de conservación de los páramos han mejorado.	Ficha de observación.	\$30	Investigador	Tres meses

Cuadro N°20: Modelo Operativo

Elaborado por: Mauricio Nuñez

1° Edición

Mi casita

El Páramo



Un viaje de magia y encanto
por la alta montaña...

Título: Mi casita.

Primera edición: El Páramo.

"Un viaje de magia y encanto por la alta montaña"

Todos los derechos reservados. Prohibidos, dentro de los límites establecidos por la ley, la reproducción total o parcial de esta obra, el almacenamiento o transmisión por medios electrónicos o mecánicos, las fotocopias o cualquier otra forma de cesión de la misma, sin previa autorización.

Autor: Mauricio Nuñez.

Mediación Pedagógica: Ing. Giovanni Cunalata (Fundación Pastaza)

Diseño: Mauricio Nuñez.

Diagramación: Mauricio Nuñez.

Fotografía: Internet.

Ilustraciones: Mauricio Nuñez.

Ambato - Ecuador

2011

Maurykleber28@hotmail.com

EL PARAMO

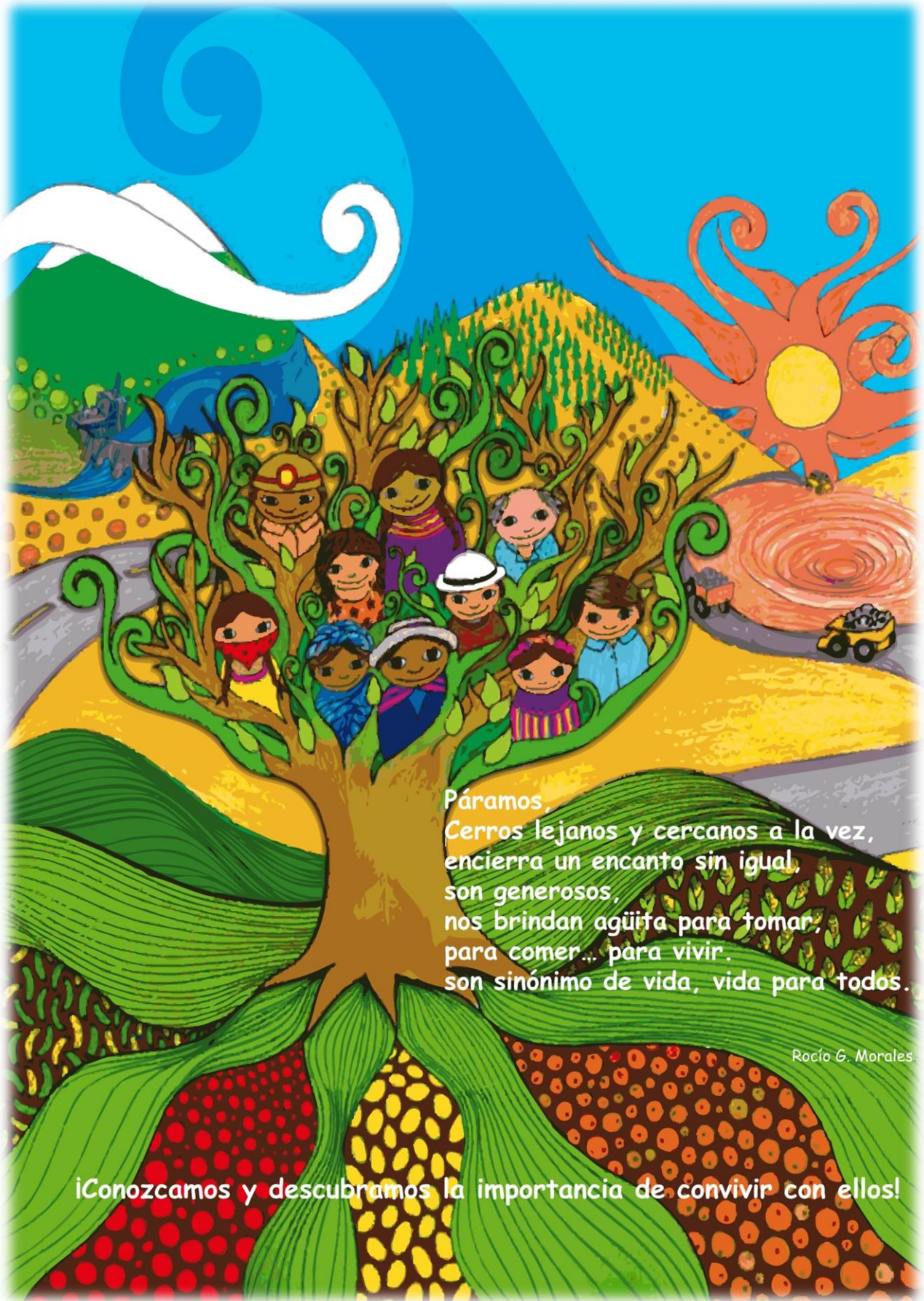
Un viaje de magia y encanto
por la alta montaña...

Compilador:

Mauricio Nuñez

Ambato - Ecuador

2011



Páramos,
Cerros lejanos y cercanos a la vez,
encierra un encanto sin igual,
son generosos,
nos brindan agüita para tomar,
para comer... para vivir.
son sinónimo de vida, vida para todos.

Rocío G. Morales

¡Conozcamos y descubramos la importancia de convivir con ellos!

PRESENTACIÓN

Seguiremos la ruta del agua junto a Daniela y Adrián, dos amiguitos que al igual que tú se preocupan por la conservación de los páramos andinos, porque resulta de fundamental interés para quienes han tomado el compromiso y los sienten como lo que es: un lugar de vida.

Ruta de acenso para conocer y conservar nuestros páramos andinos.

Pág.

7°Parada	¿Qué podemos hacer los niños y niñas para cuidar el páramo?.....46
	Actividad.....42
6°Parada	Especies parameras en peligro.....41
	El Cóndor.....40
	¿Cómo viven los animales?.....39
5°Parada	Actividad.....38
	¿Cómo viven las plantas?.....33
	Actividad.....31
4°Parada	Formas de vida.....30
	Historia.....28
	Hay diferentes paisajes.....27
	Actividad.....26
3°Parada	El Suelo.....19
	Paramo - agua.....17
	Importancia.....16
2°Parada	Actividad.....15
	Ubicación.....10
1°Parada	Actividad.....8
	El Páramo: Aspectos Generales.....8
	¿Qué es un ecosistema?.....3

Empezamos...

Daniela y Adrián...

Serán los encargados de informarte acerca del ecosistema paramo...

Hola amiguito...
te invitamos a
compartir junto
a nosotros una
gran aventura!!

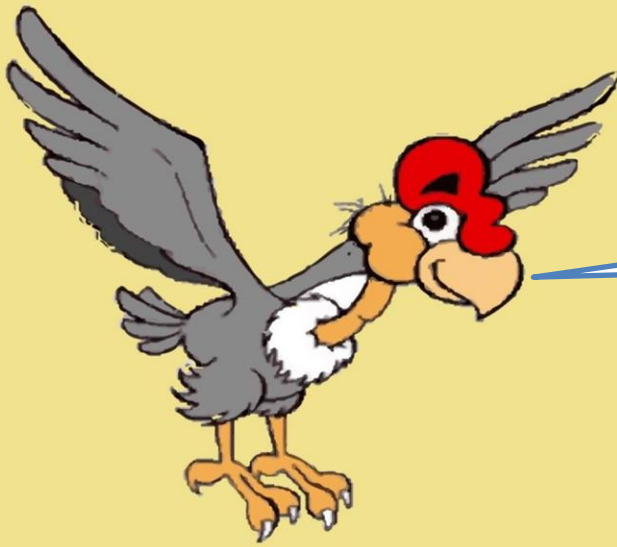
Pero primero...
te presentaremos a
las mascotas
parameras que nos
acompañaran en
todo el recorrido...



Hola... yo soy la Llama y
junto a mis amigos te
compartiremos mucha
información...



Yo soy el Cóndor... el ave
más representativa de
los Andes...



Y yo soy el cuy... y estoy
seguro que aprenderás y
te divertirás mucho...





Amiguito tú debes haberlo escuchado: el páramo es un ecosistema. Pero...



¿QUÉ ES UN ECOSISTEMA?

Es una parte de la naturaleza que tiene unas características especiales, un sistema de relaciones, que le permiten mantener la vida en todas sus formas.

Para estudiar mejor la naturaleza, se la dividió en estas partes o conjuntos, a los que llamamos ecosistemas. Los bosques, los humedales, los manglares, la selva, el desierto, los páramos... son ecosistemas. Pues bien, para poder estudiar los ecosistemas, la ciencia hace una distinción entre elementos:

- **Que tienen vida:** plantas, animales, hongos y microorganismos (son unos seres tan, tan pequeños, que no se pueden ver a simple vista, sólo se ven en un microscopio)
- **Que no tienen vida:** minerales, piedras, agua, aire.

Lo importante es que todos se relacionan entre sí, unos con otros.



En un ecosistema todo está relacionado

Por ejemplo, si pensamos en el ecosistema páramo:

- La energía solar, junto con el agua, el aire y los minerales del suelo, ayudan a las plantas a fabricar su alimento.
- Las plantas, protegen al suelo del páramo cubriéndolo, para evitar que se vaya haciendo cada vez más pobre, se erosione y se pierda.
- Además lo alimentan cuando, cumplido su ciclo de vida, las plantas mueren y empiezan a descomponerse.
- Las hojas y tallos se descomponen muy lentamente (debido a las bajas temperaturas de las altas montañas), transformándose en materia orgánica, conocida también como *tierra negra o humus*, que aporta nutrientes al suelo.
- El suelo protegido, cumple una de sus más importantes funciones: almacena el agua y la regula, la va soltando poco a poco.
- El agua es indispensable para la vida de las personas animales y plantas.

Así, la vegetación se relaciona con el suelo, lo protege y lo alimenta con sustancias que lo fortalecen (nutrientes). El suelo almacena el agua y la va soltando poquito a poco. El agua tiene relación con las personas, las plantas y los animales que la necesitan para vivir.

La vegetación también es el lugar donde vive la fauna, su hábitat, su alimento y su refugio; sin vegetación no hay fauna.

Sin duda hay una relación entre la energía solar, la vegetación, el suelo, el agua, la fauna y las personas...



Otro ejemplo, para que quede claro:

- Las plantas cubren el suelo, lo protegen con sus raíces y ayudan a que no se erosione; además lo alimentan con las hojas, porque cuando las hojas se caen, se pudren, se descomponen y se transforman en **materia orgánica** con la ayuda de la humedad y de hongos, bacterias, insectos, lombrices, etc.
- La materia orgánica forma y alimenta al suelo y almacena agua.
- El suelo rico en materia orgánica, facilita el crecimiento de nuevas plantas.
- Para que crezcan nuevas plantas, generalmente, es preciso que se dispersen las semillas.
- El viento, los pájaros y algunos mamíferos, son dispersores de semillas, es decir las transportan de un lado a otro.
- En el caso de las aves, se comen los frutos de algunas plantas y cuando eliminan sus desechos, riegan, dispersan las semillas, de las cuales crecerán nuevas plantas.
- Nada de esto sería posible si no hubiera intervenido el agua. Plantas, animales y personas necesitamos agua para poder vivir.
- Además las personas obtenemos beneficios de la vegetación: frutos, leña, madera, fibras etc.



Nuestros amiguitos tienen datos importantes para ti...



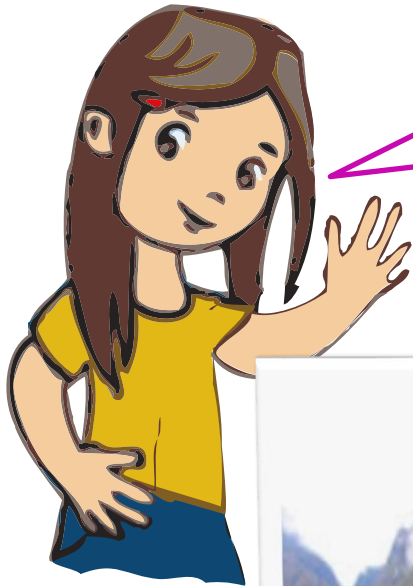
Si desapareciera alguno de los componentes del ecosistema, las consecuencias recaerían sobre todos los demás. Si se altera un componente, se alteran los otros.

La desaparición de una especie puede causar la desaparición de otras especies.



Si no hubiera agua por ejemplo, ni las personas, ni los animales, ni las plantas podrían sobrevivir. Las plantas no podrían proteger ni alimentar al suelo, ni reproducirse, porque nadie les ayudaría a dispersar sus semillas.

¡Ahora sí, podemos seguir adelante!



Y adelante... nos encontramos con el páramo para recordar juntos lo que ya sabemos sobre nuestro ecosistema...



Y para aprender otras cosas que nos interesa saber... ¡porque el páramo es nuestra casa!

EL PÁRAMO: ASPECTOS GENERALES



Piensa un momento en tu propio páramo ¿Cómo lo recuerdas?

- Está en una montaña, más arriba del bosque y más abajo de la parte más alta de la montaña, donde a veces hay nieve.
- En las épocas secas hace mucho calor durante el día y mucho, mucho frío durante la noche.
- Hay lagunas, charcos, pantanos (o turberas), que se llaman humedales. Además hay ríos y cascadas.
- Hay pajonales y muchas otras plantas que son únicas del páramo. O sea no existen en otros lugares, sólo en el páramo. A estas plantas únicas se les llama endémicas, por eso, porque son exclusivas de un lugar, en este caso, del páramo.
- Dicen que todavía hay grandes mamíferos - algunas personas los han visto - como el oso de anteojos, el puma o la danta.
- Hay vientos bastante fuertes y mucha niebla.

ACTIVIDAD:

En las siguientes líneas expresa lo que tú piensas del ecosistema páramo. Recuerda que tus pensamientos vas a compartir en clase.

.....

.....

.....

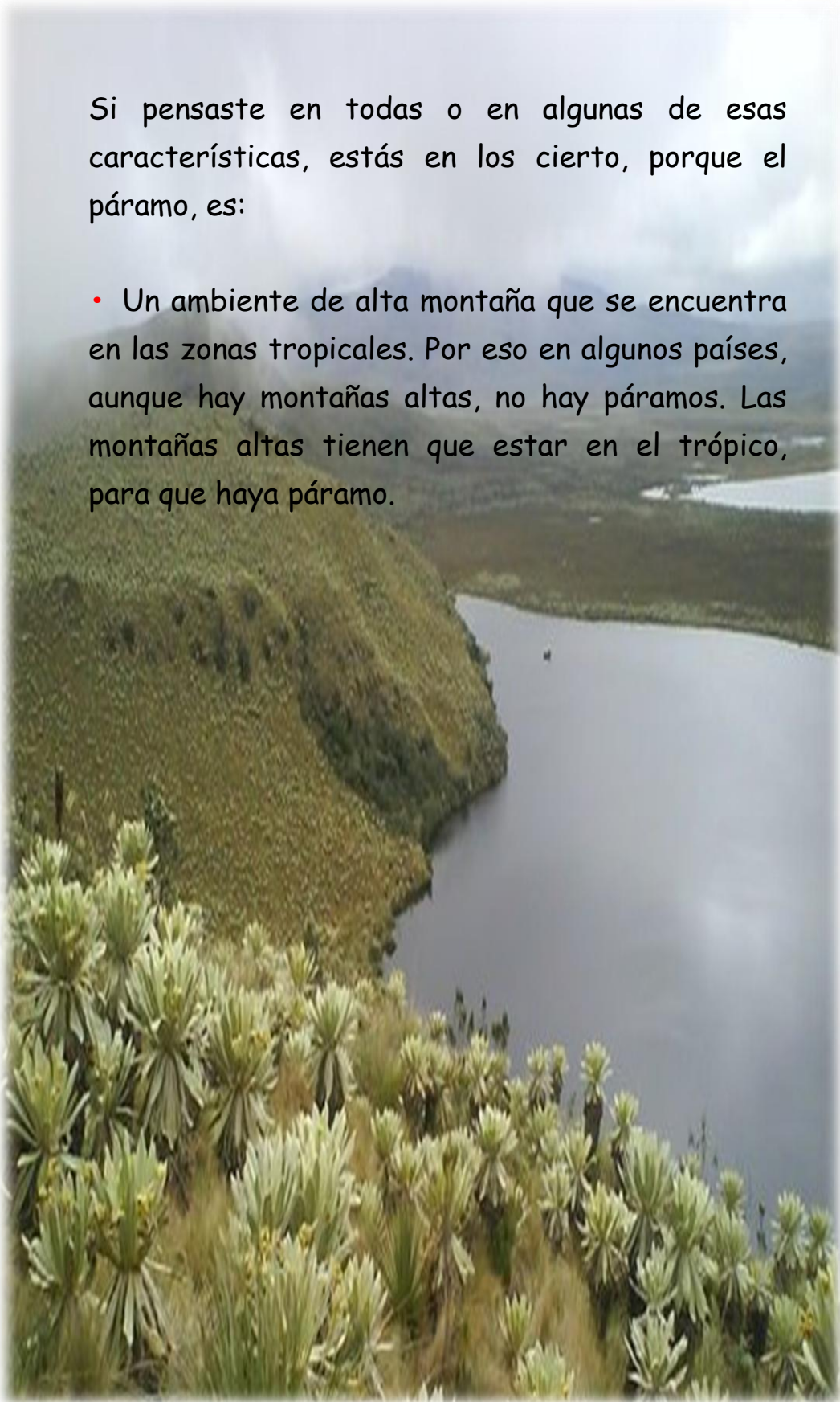
.....

.....

.....

Si pensaste en todas o en algunas de esas características, estás en lo cierto, porque el páramo, es:

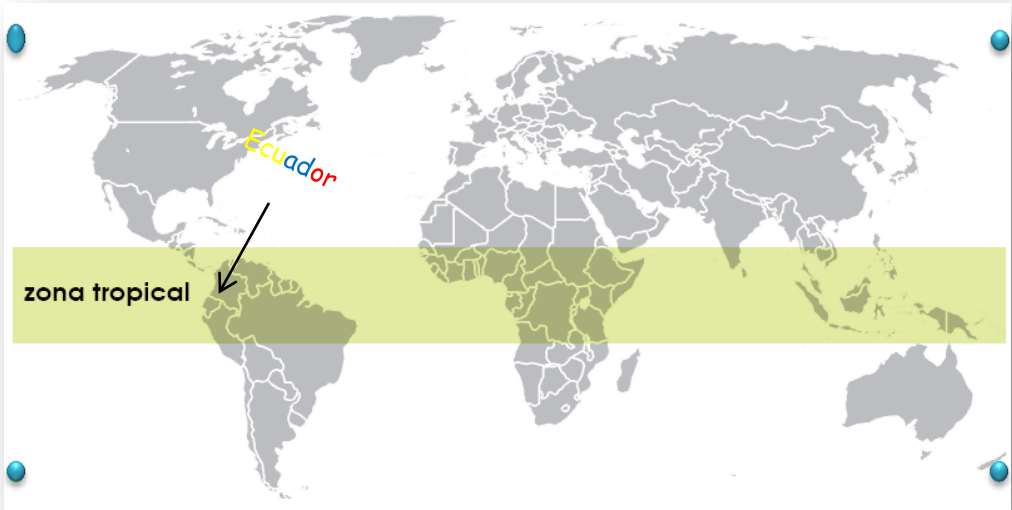
- Un ambiente de alta montaña que se encuentra en las zonas tropicales. Por eso en algunos países, aunque hay montañas altas, no hay páramos. Las montañas altas tienen que estar en el trópico, para que haya páramo.





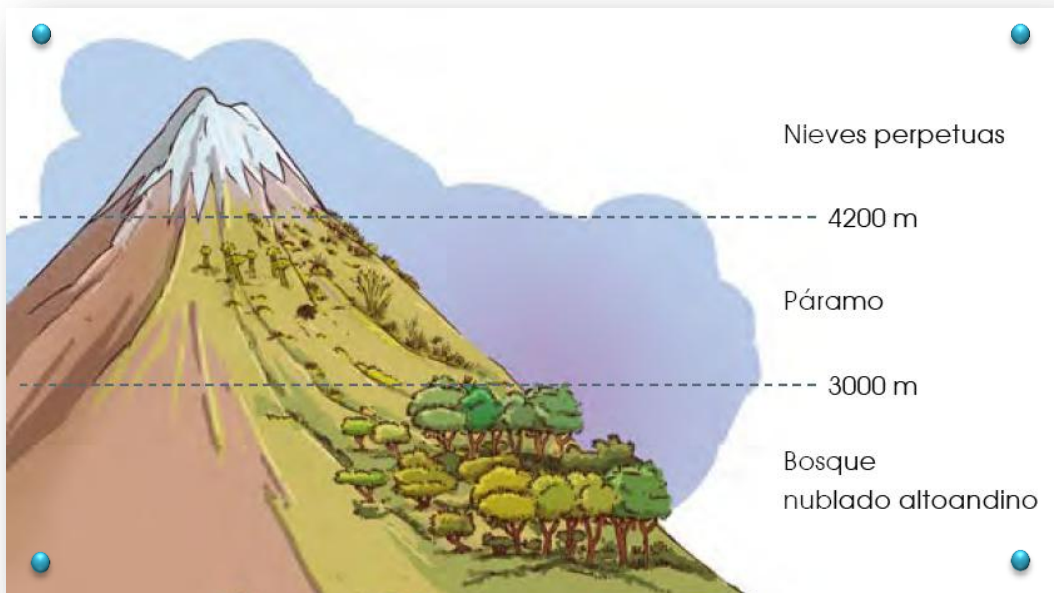
Ubicación

Fíjate en este mapa donde está la franja tropical. Los países que tienen páramo están en la zona tropical.



- Los páramos están ubicados, desde cerca de los 3.000 metros sobre el nivel del mar, hasta más o menos 4.700 - 4.800 metros.
(Recordemos que el nivel del mar está a 0 metros de altura.)

O sea, el páramo está sobre el bosque altoandino, y por debajo de las nieves perpetuas, donde las hay...



- En el páramo hay una diferencia muy grande entre las temperaturas del día y de la noche (amplitud térmica).
- También es muy intensa la luz del sol (radiación solar) por la altura sobre el nivel del mar y porque estamos en el trópico, (cercano a la línea ecuatorial) Cuanto más alto, más luminosidad... y menos oxígeno en el aire.

Nuestros amiguitos tienen datos importantes para ti...

En la altura, los glóbulos rojos de la sangre de las personas, pueden aumentar porque hay menos oxígeno en el aire...



...Es decir, el organismo necesita más glóbulos rojos en la sangre para poder captar más oxígeno.

Las personas que suben al páramo, desde lugares más bajos, pueden sufrir "soroche" o "mal de altura" o "mal del páramo" (dolor de cabeza, mareos, cansancio) porque no están acostumbradas al poco oxígeno disponible.

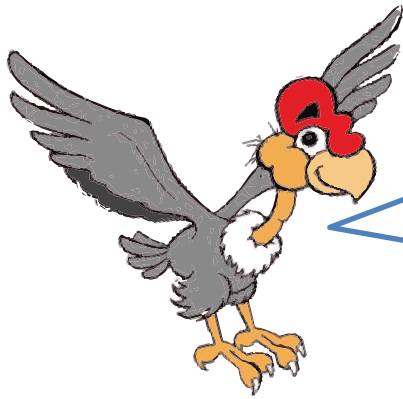




En América del Sur, existen páramos en: Venezuela, Colombia, Ecuador y en el Norte de Perú. En Centro América pequeñas extensiones de páramo en Costa Rica y en Panamá.

Páramos en América del Sur.





También hay algunos páramos en África y Asia, que aunque están tan lejos, se parecen, en muchas cosas, a nuestros páramos andinos...

Mira...



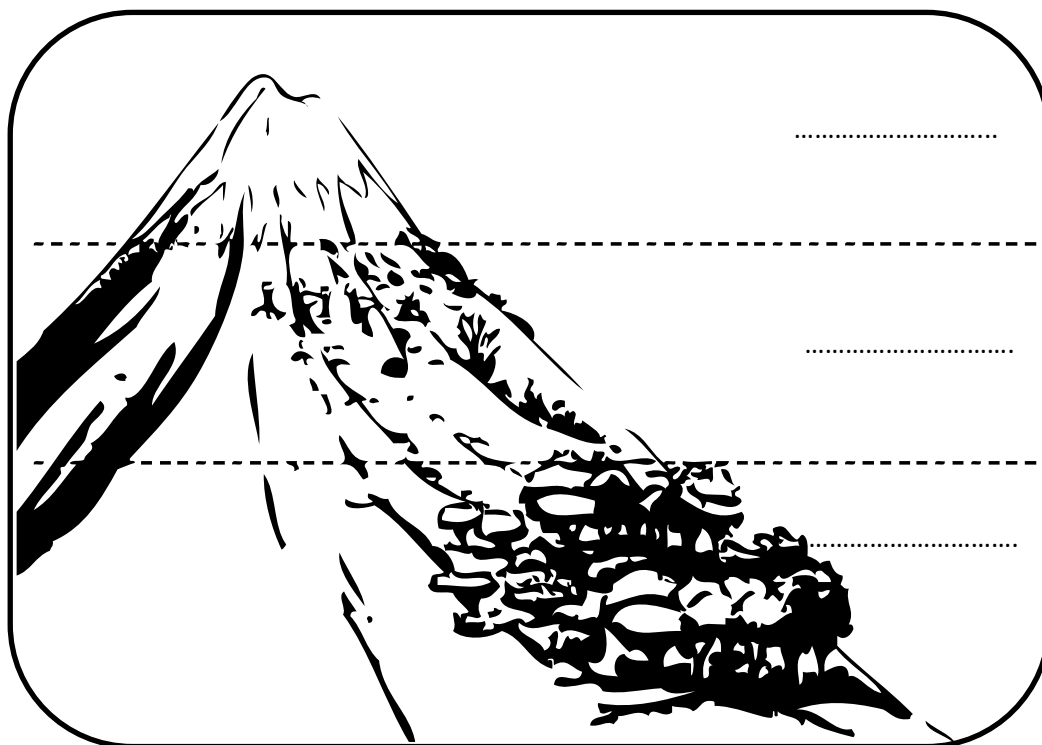
Senecio de Tanzania - África



Páramo de Ocetá - Monguí, Colombia

ACTIVIDAD:

Colorea y anota la ubicación de los páramos.



¿Recuerdas a los países de América del Sur que poseen Páramos? Escríbelos por favor:

.....

.....

.....

.....



Importancia del páramo

El páramo, además de hermoso, es muy importante por:

- El agua.
- El suelo.
- Una amplia variedad de paisajes.
- Una gran diversidad biológica.



Pensar en páramo es pensar en agua.

El páramo es tierra de ríos recién nacidos... El páramo los ve crecer y tomar su rumbo hacia abajo.

El agua es un tesoro que el páramo cuida y reparte, en el momento necesario.

En los páramos vemos, además de los humedales (lagos, charcos, turberas) ríos y cascadas que le dan un toque de belleza y de frescura al paisaje paramero.

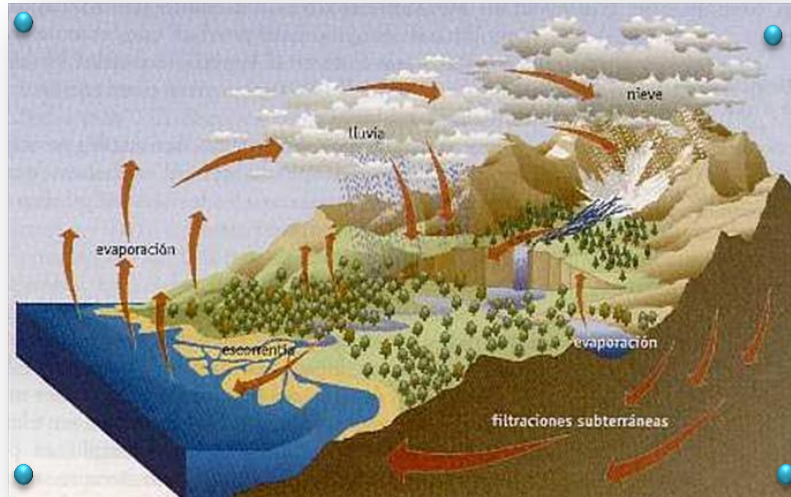


El páramo es como una gran esponja... absorbe el agua que recibe de la lluvia, o de la niebla, y la va administrando: la va soltando despacito, despacito, para que continúe la vida de vegetales y animales y además, para que el agua llegue a las casas de las zonas rurales y también de la ciudad.

Muchas ciudades como Quito en Ecuador, Bogotá en Colombia, Mérida en Venezuela y Piura en Perú, dependen del agua del páramo.



¿Te das cuenta por qué hay que cuidar tanto a los páramos?



Los suelos del páramo, de color oscuro y agradable aroma, soportan enormes colchones de musgos y plantas de las alturas, los cuales retienen en su estructura grandes cantidades de agua, previniendo su evaporación, y dosificándola -casi por goteo- hacia los arroyos, ríos, lagunas y demás cuerpos de agua.

En los páramos se almacena y distribuye el agua que surte buena parte de los acueductos municipales y de las grandes ciudades de los Andes.



EL SUELO

Y es así. Por lo general, el suelo de los páramos, es negro, bien negro...y "es tierra generosa que amamanta el agua", sin embargo, no es muy fértil, debido a que muchas sustancias ácidas capturan parte de los nutrientes y no los dejan disponibles para las plantas.



Tiene un alto contenido de materia orgánica, que se forma principalmente, por la descomposición de las plantas y que es rica en carbono. La materia orgánica tiene las sustancias alimenticias, los nutrientes, que el suelo y las plantas de este ecosistema, necesitan para vivir.

Pero... hasta que la materia orgánica pase sus nutrientes al suelo, hace falta mucho tiempo, ya que, por las bajas temperaturas y la humedad muy alta, el proceso es más lento. La principal función del suelo paramero es retener el agua, porque la materia orgánica tiene esa capacidad.

Esto no se lograría sin la ayuda de la vegetación, porque las plantas cubren el suelo (cobertura vegetal) y además también capturan el agua - tanto de la lluvia como de la niebla - que luego penetra en el suelo.

Si el suelo no tiene cobertura vegetal, se desgasta, se empobrece, se erosiona. El viento puede arrastrar lo que queda del suelo, la lluvia lo golpea y también se lo lleva, "lo lava" dicen los campesinos.

Entonces, ese suelo, erosionado, pierde la capacidad de retener y regular el agua, dañando su cantidad y la calidad necesarias para las personas y los otros seres vivos.



Quando la lluvia arrastra el suelo, deposita una buena parte en las lagunas y hace que la laguna se vaya secando más rápido, porque el suelo erosionado se acumula y va llenando la laguna, quitándole espacio al agua.

Al suelo erosionado que no va a la laguna, se lo llevan los ríos y las quebradas.



Cuidando los suelos de los páramos, cuidamos el agua y cuidamos la vida.

Y ahora, adivina:



El páramo es un verdadero almacén de carbono, lo retiene en el suelo, porque las bajas temperaturas impiden que se descomponga la materia orgánica, entonces el carbono se acumula bajo tierra.

Los expertos en suelos de páramos, dicen que estos suelos pueden tener una edad de diez mil años, que para un suelo, significa que todavía es joven. Durante todos esos años, el suelo va acumulando carbono.

El carbono que está en el suelo del páramo proviene en especial, de la materia orgánica, que van produciendo las plantas, y que muy, muy lentamente, va formando parte del suelo.

A propósito, seguro tú ya escuchaste hablar sobre el "cambio climático": que el clima ha cambiado, que hace frío cuando debiera hacer calor, que llueve torrencialmente causando inundaciones...o hay sequías espantosas que producen incendios y dañan las cosechas...



Pues, parece que uno de los culpables de esos cambios bruscos en el clima, es el carbono.

¿Por qué?

Porque el carbono es un elemento que, cuando se junta con el oxígeno, en el aire, forma un gas llamado dióxido de carbono (CO_2), y si hay mucho dióxido de carbono en la atmósfera, provoca el llamado calentamiento global.

Que haya carbono en la tierra, no es ninguna novedad, todos los seres vivos emitimos carbono al respirar. El problema se presenta cuando el carbono sale a la atmósfera en grandes cantidades y se transforma en dióxido de carbono (CO_2).

La atmósfera es una capa de gases que rodea nuestro planeta. La vida en la Tierra sólo es posible gracias a la atmósfera.



Atmósfera



Hoy día, para obtener energía, utilizamos derivados del carbón o del petróleo, que son combustibles fósiles, porque se formaron de restos de animales o vegetales, que existieron hace miles de años.



Cuando se quema la gasolina en los autos, o se quema madera en una fogata o carbón para cocinar, se está produciendo dióxido de carbono, que se va a la atmósfera y ayuda a que se produzca el calentamiento global.

¿Por qué se produce el calentamiento global?

Justamente, por la acumulación de los llamados "gases de efecto invernadero" en la atmósfera. El dióxido de carbono es uno de los principales gases de efecto invernadero.

¿Qué es el efecto invernadero?

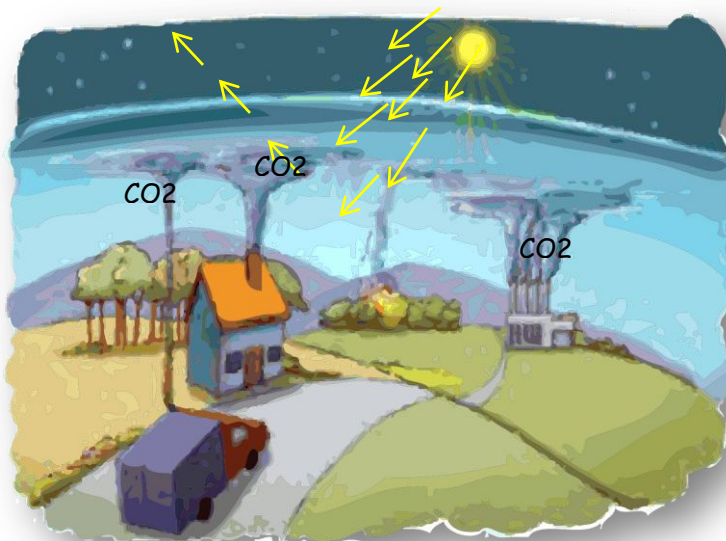
Es un fenómeno natural que produce el calentamiento de la tierra, cuando la capa de gases que la recubre, retiene energía solar.





Pero vamos por partes.

- Cuando la energía solar llega a la tierra, lo hace en forma de radiación (los rayos del sol). Pero como no toda esa energía es utilizada, una parte atraviesa la atmósfera y vuelve al espacio. Es decir, sin la presencia de los gases de efecto invernadero, la energía del sol no se podría retener, por lo que tendríamos un planeta congelado y sin vida.
- La otra parte de la energía se queda en la tierra. Y es por la presencia de los gases de efecto invernadero que se mantiene una temperatura, donde se puede desarrollar la vida. Es una situación normal y benéfica.
- Lo malo es que, en la actualidad, las personas estamos alterando las condiciones de esa capa de gases de efecto invernadero, ya que por el gran aumento de la emisión de gases causado por las industrias, los automóviles, las quemas, etc., esta capa de gases se está haciendo cada vez más gruesa, lo que provoca que el planeta se caliente cada vez más.



Los rayos del sol penetran la atmósfera

Parte de esa energía se aprovecha en la tierra. Otra parte debiera regresar a la atmósfera, pero...

No puede salir porque la capa de gases es cada vez más gruesa

Este calentamiento, hace que el hielo acumulado en los polos y los nevados, se vaya derritiendo y que los océanos se calienten. Como hay más evaporación de agua, aumentan las lluvias.



En cambio, en otros sitios donde no llegan lluvias, se producen sequías muy graves.



Todo esto provoca que el clima de la tierra cambie y que aparezcan fenómenos extremos: épocas con mucha lluvia o épocas con mucha sequía o con mayor frecuencia de huracanes.

Por lo tanto, podemos asegurar que:



El calentamiento global, es un problema causado por la actividad humana, que ha ido aumentando en forma progresiva, la cantidad de gases de efecto invernadero, en la atmósfera.

La quema de las plantas en los páramos, produce dióxido de carbono.



Si el suelo pierde la cobertura vegetal, se calienta y esto hace que el carbono que está almacenado bajo tierra, salga, se mezcle con el oxígeno y se vaya a la atmósfera como dióxido de carbono.



ACTIVIDAD:

¿Recuerdas la importancia del páramo? Escríbela por favor:

.....
.....
.....
.....

El páramo una esponja...

Dibuja y pinta las funciones que realiza el páramo.

Entonces ¿qué te parece que debemos hacer para evitar que llegue a la atmosfera grandes cantidades de carbono?

.....
.....
.....



En el páramo hay diferentes paisajes...

Es cierto. En el páramo hay una gran diversidad de paisajes: nevados, lagunas, lagos, cascadas, ríos, pajonales, bosque de altura, frailejonales... Tú los conoces bien y habrás admirado muchas veces su gran belleza.



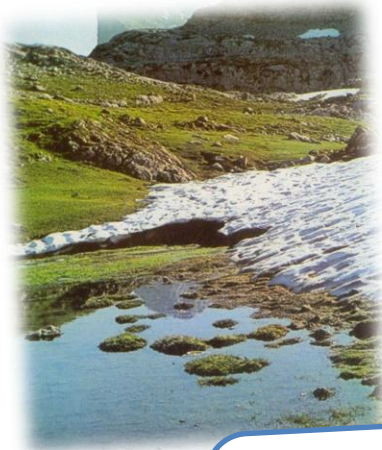
Esta es su historia:



Hace miles de años cuando el planeta se enfrió, los páramos estaban cubiertos de hielos.



Después cuando cambió el clima y aumentó la temperatura, los hielos se derritieron y, en los sitios que ocupaban, quedaron los paisajes parameros que hoy conocemos.



En gran parte de nuestras montañas andinas, los volcanes tuvieron en el pasado, mucha actividad, lo cual se refleja actualmente en las características de muchos paisajes.





Páramo de Cotopaxi
(de origen volcánico) Ecuador.

En algunas regiones, los bellos paisajes del páramo son, para las comunidades locales, una fuente de recursos económicos no tradicionales, como por ejemplo, el ecoturismo.



Esta diversidad de paisajes, constituye una de las grandes riquezas del páramo y lo convierte en un sitio perfecto para desarrollar la educación ambiental, las excursiones con fines científicos, la recreación o el descanso.



Laguna Shimbe. Páramos de Huancabamba (de origen glaciar) Perú.

EN EL PÁRAMO HAY DIFERENTES FORMAS DE VIDA



Quien mira el páramo... que parece tan solitario, ¡no puede imaginar la cantidad de seres vivos que lo habitan! Son muchos y muy especiales, algunos únicos en el mundo!

¡Es la rica diversidad de vida (biodiversidad) del páramo!



Venezuela



Colombia

Se dice que los páramos son los ecosistemas de montaña más ricos en especies.



Ecuador



Parque Nacional Cajas - Ecuador

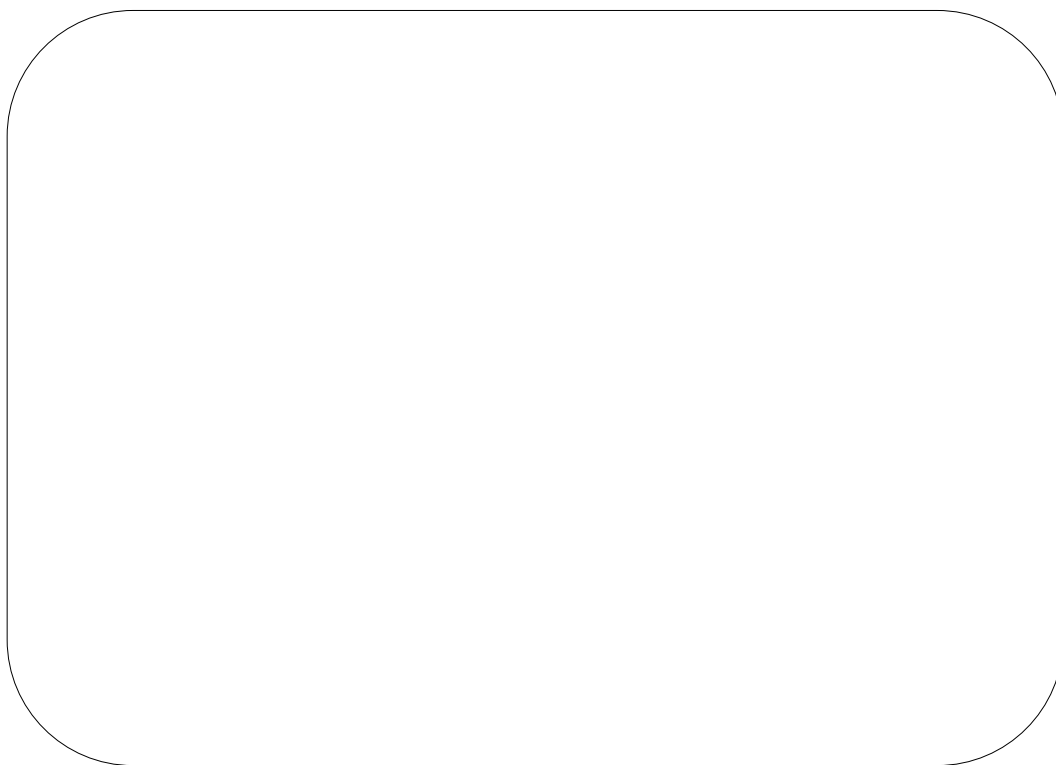
ACTIVIDAD:

¿Recuerdas la gran diversidad de paisajes que hay en el páramo?
Escríbelo por favor:

.....
.....
.....
.....

Dibujo y Pintura

Dibuja como te imaginaste la historia de los páramos.



¿Qué opinas acerca de las excursiones con fines científicos y la recreación o el descanso en el páramo?

.....
.....
.....
.....



Muchas de las plantas del páramo son endémicas, o sea que son únicas y exclusivas del páramo... no existen en ningún otro lado.

Ejemplos: los frailejones... la chuquiragua...



Frailejón. Páramo de Gavidía. Parque Nacional Sierra Nevada - Venezuela



Chuquiragua - Ecuador

- Además hay plantas medicinales como la valeriana, el poleo, el tipo, las árnicas, la vira-vira, el huesito de páramos, el frailejón morado etc.

¿Cómo pueden vivir las plantas en un ambiente tan difícil?

El tema tiene su historia, que comienza hace miles y miles de años, cuando la tierra estaba formando sus cordilleras... Por entonces las plantas vivían abajo... pero cuando se fueron formando las montañas, algunas de esas plantas comenzaron a subir en sus laderas...

Al estar cada vez más arriba, encontraron distintas condiciones de vida: más frío, distinto tipo de humedad, vientos, lluvias más intensas, o menos intensas...

El caso es que para poder vivir, tuvieron que acostumbrarse a las nuevas condiciones, tuvieron que **adaptarse**.

Así contribuyeron a formar lo que hoy es el páramo, **adaptándose** a las temperaturas extremas, a la radiación muy alta, a la humedad del aire y del suelo.



Por ejemplo, para protegerse de la radiación, o sea del efecto del sol intenso y de la mucha luz, desarrollaron unos pelitos blancos, o unas pequeñas escamas que se llaman cutículas.

Muchas plantas, como los arbustos, redujeron el tamaño de sus hojas. También "aprendieron" a retener las hojas muertas que, en vez de caerse, se quedan en la planta, aunque estén secas y se van descomponiendo muy lentamente, dándole protección a la planta, contra el frío y las heladas.

- Por todas estas características tan especiales:



Más de la mitad de las plantas del páramo son exclusivas (endémicas) de este ecosistema.

Todas las plantas que existen en el páramo, presentan adaptaciones. Las adaptaciones son las diferentes formas y características que van tomando las plantas y que les ayudan a sobrevivir y a superar las inclemencias del clima y del ambiente.

Las plantas del páramo se han adaptado para vivir en ese ambiente. Eso se puede ver en las diferentes formas de crecimiento, como:

Arrosetadas con tallo:

Son plantas grandes, que tienen un tallo que termina en una corona de hojas (roseta) largas y lanosas.

Ejemplo: los frailejones con tallo.



Frailejón, Reserva Natural
Pueblo Viejo - Colombia

Arrosetadas sin tallo:

No tienen tallo y la corona de hojas (roseta) está cerca al suelo.

Ejemplo: los frailejones sin tallo y las puyas o achupallas.



Macollas:

Es la forma de crecimiento más común en el páramo, forman los pajonales. Son manojos o penachos de tallos con hojas rígidas.

Ejemplo: las cortaderias, el ichu (paja).



Bambusoides:

Son como macollas grandes pero con los tallos gruesos, rígidos y con pequeñas hojas que se caen.

Ejemplo: los Chusques de los páramos húmedos.



Cojines:

Plantas pegadas al suelo en forma de almohada o almohadilla redondeada. Sus agrupaciones forman los llamados "tembladeros".

Ejemplo: el plantago.



Hierbas:

Plantas pequeñas herbáceas que viven al lado de las macollas, la mayoría con flores muy vistosas.



Arbustos:

Plantas leñosas que ramifican desde la base del tronco, con follaje denso de hojas pequeñas. Hay arbustos pequeños pegados al suelo, arbustos medianos y arbustos grandes.

Ejemplo: el romerillo, la chuquiragua, la uva de monte.



Arbustos en Paramo de Pacalpamba - Perú

Arbolitos de páramo:

Se les dice también árboles enanos, árboles de papel, como por **ejemplo:** queñoas o colorados (*Polylepis*).



Reserva ecológica El Ángel - Ecuador

ACTIVIDAD:

Cuéntanos:

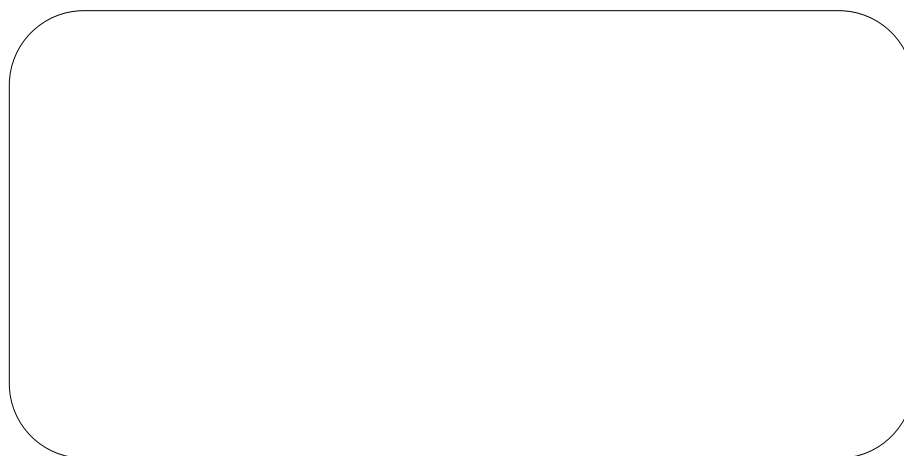
¿Cuántas plantas o hiervas medicinales puedes encontrar en tu páramo?

.....
.....
.....
.....

¿Recuerdas las distintas condiciones a las que se debieron adaptar las plantas del páramo?

.....
.....
.....
.....

Dibuja a la planta paramera que más te llamo la atención.



¿Por qué te llamo la atención la planta paramera que dibujaste?

.....
.....
.....
.....



Y los animales, ¿cómo viven en el páramo?



También se van adaptando...

Algunos animales no viven en el páramo, pero les gusta visitarlo para alimentarse, o para trasladarse a otros lugares como bosques y matorrales.

En el páramo se ven animales grandes como el oso de anteojos (única especie de osos en América del Sur), las dantas, los venados... y otros más pequeños como conejos, cuyes, ratones, cusumbos o coatíes de montaña...



Oso de Anteojos



Venado de cola blanca paramero
endémico de la Cordillera de
Mérida - Venezuela



Conejo de Páramo

También hay:

- bastantes **insectos** (escarabajos, mariposas, moscas, abejorros)
- **aves**, como el colibrí y el cóndor (el cóndor está desapareciendo... en Ecuador quedan ya muy pocos y en Venezuela hace mucho que no se han vuelto a ver).
- **reptiles** como los lagartijas, ranitas y sapos (las ranas y los sapos, son anfibios, que quiere decir que pueden vivir en el agua y en la tierra) y algunos pocos **peces** en los ríos... (Actualmente hay muchas truchas que **no** son originarias del páramo; fueron puestas, o introducidas por las personas).

El Cóndor: Espíritu de los Andes



El cóndor de los Andes es un ave imponente, emblemática y carismática.



Es una de las más grandes aves voladoras del mundo y la más grande de Suramérica. A pesar de su enorme peso, que puede alcanzar 12 kg en los machos y 10 kg en las hembras, es un experto planeador.

Sus enormes alas, con una envergadura que puede superar 3 m, le permiten recorrer largas distancias y remontar las más altas cimas de los Andes con eficiencia y elegancia. No es sorprendente que los primeros habitantes de las Américas lo hayan considerado como "el mensajero del sol" o el "espíritu de los Andes".

Dos especies parameras en peligro

Un mamífero: La Danta de páramo.
Nombre científico: *Tapirus pinchaque*.
Categoría: En peligro



- Este mamífero, que también recibe el nombre de tapir andino o tapir lanudo, es la más pequeña de las cuatro especies de dantas que hay en el mundo.
- Posee tres dedos en las patas traseras y cuatro en las delanteras, y es pariente de los rinocerontes y de los caballos. Sus crías son de color marrón rojizo con líneas blancas y a medida que crecen su coloración cambia gradualmente a negro, aproximadamente a los 6 meses de edad. Habita en los bosques andinos y páramos, entre los 2.000 y 4.000 metros de altitud.
- Es una especie de hábitos solitarios, que está siendo amenazada por la destrucción de su hábitat: los bosques, lo cual se suma a su lenta reproducción, de 1 cría cada 2 años, y las actividades de cacería que han reducido.

Un ave: El Cóndor de los Andes
Nombre científico: *Vultur gryphus*
Categoría: En peligro



- El cóndor de los Andes es el ave voladora más grande del mundo, con una talla máxima de 3 metros de envergadura alar. Se distribuye entre los 1.800 y 4.000 m. Generalmente se observan en vuelo individuos solitarios o en parejas, reuniéndose en pequeños grupos cuando encuentran presas grandes.
- Su notoria disminución poblacional se debe al desarrollo económico de la zona andina, con la consecuente pérdida de hábitat y disminución de la oferta alimentaria. El mayor impacto lo sigue teniendo la caza indiscriminada, fomentada por la creencia de que el cóndor es una amenaza para los animales domésticos.

ACTIVIDAD:

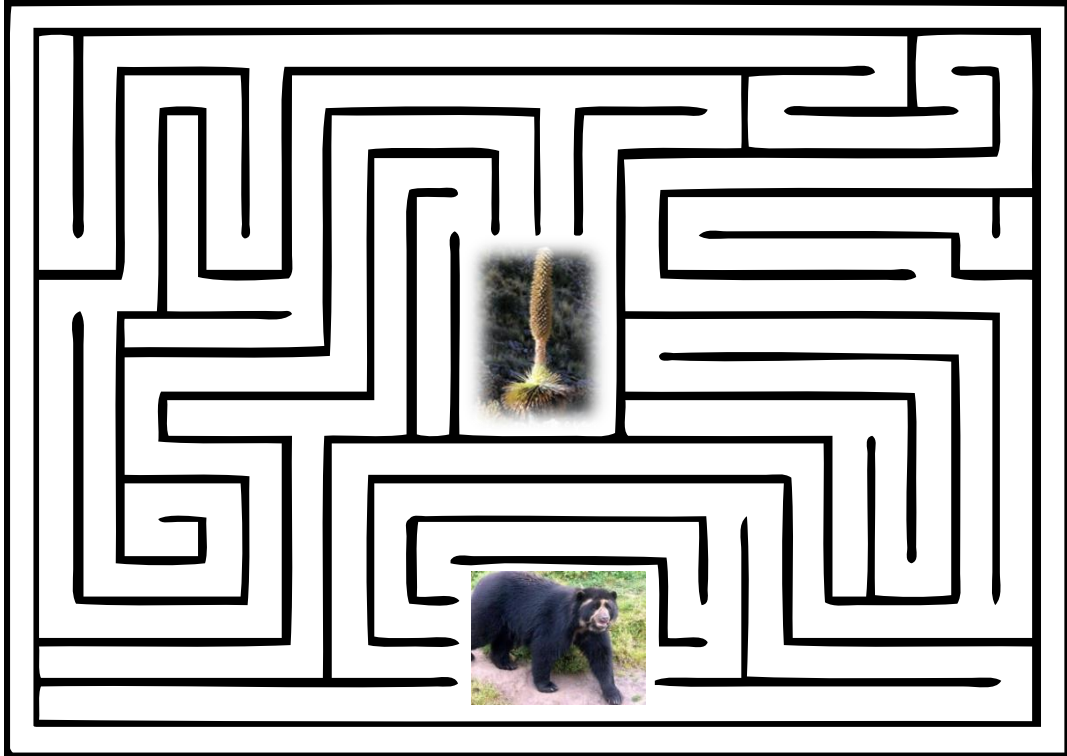
Ahora, por favor escribe el nombre de algunos de los animales que viven o pasan por el páramo:

.....
.....
.....
.....

Laberinto

El oso de anteojos y la puya de páramo.

Ayuda a nuestro amigo el oso a encontrar su alimento.



Sopa de páramos

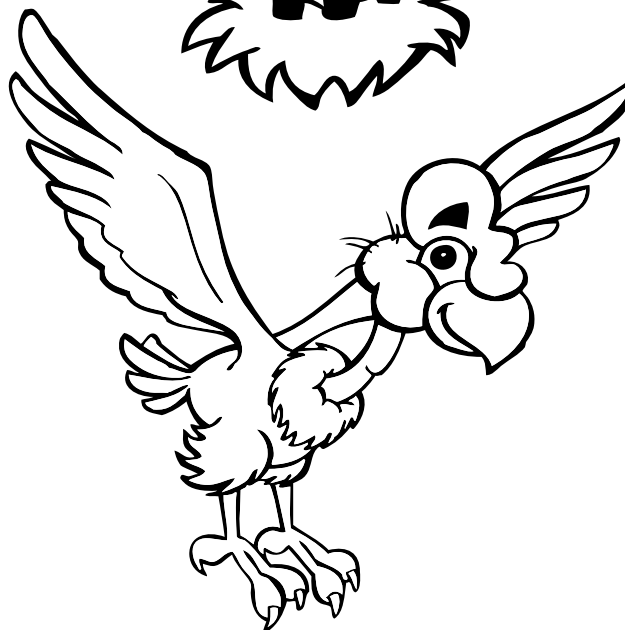
Encuentra 10 palabras relacionadas con el páramo:

C	L	A	G	U	N	A	Q	U	O	B	S	I	M	V	Ñ
F	O	T	I	N	U	R	A	N	S	O	A	E	I	L	O
A	R	N	L	C	O	N	E	J	O	I	R	S	F	D	Y
G	A	A	D	B	I	O	M	J	D	Ñ	M	V	O	A	H
U	U	U	I	O	Z	S	B	K	E	X	A	P	J	N	I
I	L	Q	R	L	R	P	U	M	A	O	D	F	O	T	S
L	S	U	O	L	E	D	V	N	N	Ñ	I	L	D	A	M
A	R	E	Q	U	C	J	E	I	T	K	L	A	E	L	L
P	N	B	U	H	H	T	O	L	E	T	L	N	A	S	B
O	A	O	E	P	U	R	L	N	O	D	O	I	G	Y	R
A	R	M	B	G	S	F	M	F	J	S	M	D	U	Z	E
S	N	R	R	W	Q	V	K	L	O	P	A	S	A	P	I
D	I	U	A	L	U	X	I	Q	S	L	L	N	F	N	K
F	C	E	D	Ñ	E	S	U	P	D	U	E	N	D	E	S
P	A	R	A	M	E	R	O	S	J	A	R	E	W	E	O
G	H	I	S	U	Z	W	Y	N	V	N	S	B	I	P	S

(laguna, oso de anteojos,
parameros, ojo de agua,
quebradas, cóndor de los
andes, danta, Frailejón,
Aguila, Conejo)

Colorea a la llama, al cóndor y al cuy...

Nuestros amiguitos que nos acompañan en el viaje...



Experimento paramero

Solidificación del agua.

Cuando las temperaturas son muy bajas, el agua se congela de manera natural, como en las altas montañas.

Sólo necesitarás:

- Un vaso.
- Un marcador.
- Agua y un refrigerador o nevera.

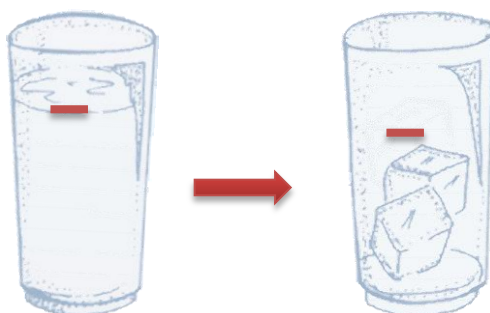
Vamos a hacer un experimento para convertir un poco de agua al estado sólido.



Vierte agua en el vaso, hasta la mitad de su capacidad, donde deberás poner una marca con el marcador, y luego colócalo en el congelador del refrigerador por unas 24 horas, es decir durante un día completo. Luego retira el vaso y observa su contenido.

¿Qué pasó?

Al descender la temperatura las moléculas de agua ya no pueden moverse, sino únicamente vibrar y formar cristales: es decir, el agua pasa al estado sólido y se convierte en hielo. Ahora, como las moléculas están más juntas, más compactas, el nivel del agua se observa más bajo que el de la marca original.



7° Parada

Esta es la séptima y última parada...
Y todo lo que hemos aprendido en este recorrido lo pondremos en práctica...

... y con tu ayuda podremos proteger y seguir beneficiándonos de todas las bondades que nos brinda el ecosistema páramo...



¿Qué podemos hacer los niños y niñas para cuidar el páramo?

Actualmente muchos niños y niñas se encuentran preocupados por la situación del páramo en Ecuador, los peligros que afronta este ecosistema, y el futuro de las comunidades humanas que se benefician de él; sin embargo algunas veces los problemas parecen demasiado complicados para que un pequeño pueda hacer algo, pero no es así: cada persona, cada habitante de Ecuador, en sus actividades diarias, utiliza bienes y servicios del páramo, para su subsistencia.

- Por ello todos los habitantes de este hermoso país deben hacer algo por el páramo.

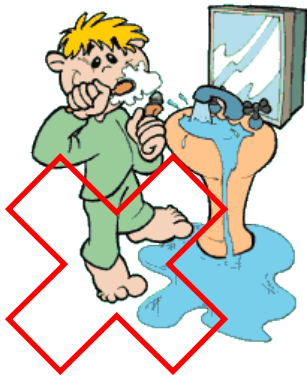
¿Pero cómo?

Existen muchas acciones individuales y grupales que pueden ayudar a cuidar este ecosistema. Te invitamos a prestar atención a las siguientes recomendaciones parameras, que nos ayudarán a construir -entre todos- un mundo mejor:



No desperdicies el agua

- En algunas casas se desperdicia agua de manera alarmante, por ejemplo cuando hay grifos que gotean en las casas, o cuando las personas toman duchas muy largas. Si aprendemos a economizar el agua, podremos contar con una mayor disponibilidad de este preciado líquido en el futuro.



No contamines las quebradas ni los caminos

Los ríos, arroyos y quebradas de los páramos deben conservar sus aguas limpias para poder alimentar y sustentar una gran cantidad de plantas y animales, tanto acuáticos como terrestres; cuando arrojamamos desperdicios a las fuentes de agua estamos contaminando a las personas que viven aguas abajo.

Hay que depositar la basura en el lugar más adecuado para ello. También los caminos se afean cuando al caminar se encuentra bolsas plásticas, envases de vidrio y de plástico, envolturas de chocolates, latas viejas y oxidadas, y demás desechos; debemos procurar siempre llevar una bolsa para las basuras, y depositarla en el lugar adecuado al llegar al pueblo o a la ciudad.



Organiza una campaña de reciclaje

En tu escuela puedes proponer a los profesores que comiencen una campaña de reciclaje, con elementos como papel, vidrio y plástico, para que los residuos de las actividades de la comunidad puedan ser adecuadamente procesados y no terminen su vida útil en el fondo de la quebrada, en las calles del pueblo, ni en los senderos del bosque.



Fomenta prácticas de turismo responsable

Organízate con tu comunidad para guiar a los turistas que quieren visitar el páramo, cuidar y señalar los caminos. Con ello evitarán que las personas se pierdan en el monte, y podrán enseñarles buenas prácticas como no botar basura, caminar siempre por los senderos demarcados, conservar la calma y el silencio, no encender fogatas, y respetar todas las formas de vida que se encuentren en el lugar.

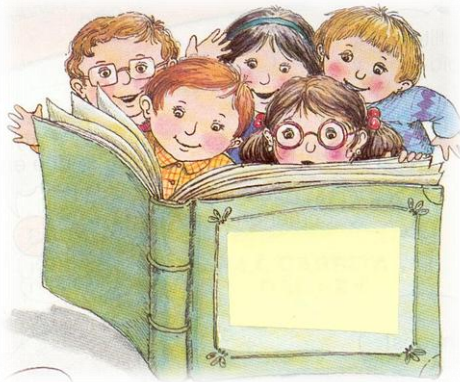


Escucha y aprende de las historias de los mayores

Los abuelos conocen cómo fueron los paisajes en otro tiempo, cuáles eran los animales más comunes, los acontecimientos importantes, cómo se ha trabajado la tierra, y muchas cosas más sobre la historia de cada pueblo y sus habitantes.

Mantente siempre bien informado

Aprende cosas sobre el páramo, consigue información, lee libros y documentos relacionados; pregúntale a tus profesores y a los abuelos, para que siempre tengas muchas cosas que decir sobre la importancia del ecosistema en que vives.



Cuéntales a todos lo que está sucediendo en tu páramo

Porque los páramos son importantes para la subsistencia de los ecuatorianos, y es importante mostrar las cosas que en ellos se están haciendo.

Te invito a escribir cosas sobre tu páramo, por ejemplo sus bellezas naturales, problemas del ecosistema o de la comunidad que lo habita, mitos y leyendas, historias locales contadas por los abuelos, entre muchos otros temas, y a tomar fotografías de tu entorno como un testimonio para el futuro.



El agua es un recurso vital para los seres que habitamos este planeta, y se encuentra circulando permanentemente sobre la superficie terrestre en diferentes formas; en las nubes, las lagunas, los ríos y los mares, pero también en el suelo y en el subsuelo; el páramo es un lugar muy importante en este proceso, por su capacidad para retener y regular el agua y su ciclo.

Del cuidado que todos tengamos respecto del agua en Ecuador, depende que los ecosistemas puedan seguir funcionando en el futuro como lo han hecho hasta ahora, y que las comunidades tengan acceso a este recurso, que influye directamente sobre su calidad de vida.



PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA.

Preguntas básicas	Explicación
1. ¿Quiénes solicitan evaluar?	Institución ejecutora. (Fundación Pastaza)
2. ¿Por qué evaluar?	Porque es necesario conocer cómo marcha la implementación de la propuesta, con el fin de conocer cuáles han sido los resultados en cuanto al mejoramiento de las prácticas de conservación de los páramos en la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes de la parroquia de Quisapincha.
3. ¿Para qué evaluar?	Para medir el impacto de la propuesta en la niñez de los sextos y séptimos años de educación básica.
4. ¿Qué evaluar?	En nivel de aceptación del instrumento didáctico por parte del alumnado.
5. ¿Quién evalúa?	Investigador. Fundación Pastaza.
6. ¿Cuándo evalúa?	Seis meses después de ejecutada la propuesta.
7. ¿Cómo evaluar?	Observación sobre aspectos ambientales, encuestas y entrevistas.
8. ¿Con que evaluar?	Cuestionarios, guía de entrevista y guía de observación.

Cuadro N°21: Plan de Monitoreo y Evaluación de la Propuesta.

Elaborado por: Mauricio Nuñez

BIBLIOGRAFÍA

- ALFARO, Rosa María (1993). Una Comunicación para otro Desarrollo. “Para el dialogo entre el norte y el sur”. Asociación de Comunicadores Sociales “CALANDRIA”.
- ANDELMAN, Marta (2003). “Tópicos en Educación Ambiental”.
- ANDON, Víctor (1986). Educación y Pedagogía. “Reflexiones en torno a la docencia”.
- BAEZA, Sáez Chiara (2010). Comunicación alternativa y comunicación para el cambio social democrático: “sujetos y objetos invisibles en la enseñanza de las teorías de la comunicación”, Universidad Autónoma de Barcelona.
- BERLO, David K. (1986). El proceso de comunicación, “Introducción a la teoría y la práctica”. México: El Ateneo.
- BUSTAMANTE Macarena, ALBÁN Monserrat, ARGUELLO María (2011). Los Páramos de Chimborazo. “Un estudio socio ambiental para la toma de decisiones”.
- CEDEÑO Iliana (2010). Tesis: “La información y los medios de Comunicación en procesos de Educación Ambiental como alternativa para la Educación Básica”, para la Provincia de Tungurahua del Cantón Cevallos.
- COELLO, Patricio (2004). El inventario de los recursos hídricos. “Tungurahua una provincia movilizada por el agua”.
- DUBRAVCIC, Marta (2002). Comunicación Popular: “del paradigma de la dominación al de las mediaciones sociales y culturales”.
- FERNÁNDEZ, Sotelo, Rafael Diego (1990). “La comunicación en las relaciones humanas”. México: Trillas.
- FREIRE, Paulo (1980). “Pedagogía de los oprimidos”. M. Siglo XXI.
- GRINBERG Máximo Simpson (1986). “Comunicación alternativa y cambio social”.
- KAPLÚN, Mario (1998). Periodismo cultural. “La gestión cultural ante los nuevos desafíos”. Revista “Latinoamericana de Comunicación”.
- LLAMAZARES Kalil, MARIANO Zarowsky (2004). “Comunicación y

Mensajes”, Buenos Aires: Era Naciente.

- NARANJO Byron, Alex Tamayo y Walter Viteri (2000). Tesis doctoral: “Comunicación Educativa Medio Ambiental en la Radio Ambateña”.
- PEREIRA, José (1998). “La comunicación en contexto de desarrollo: Balances y perspectivas”.
- REYES, Matta Fernando (1986). Comunicación alternativa y cambio social. I. América Latina. “La comunicación transnacional y la respuesta”.
- PRIETO, Daniel (1985). “El diagnóstico de comunicación para América Latina” Ecuador: CIESPAL.
- RODRIGUEZ, Clemencia (2002). “Estrategias de Comunicación Social”.
- RENE, Aguila Riva (1988). “Análisis de mensajes educativos en América Latina”. Texto escolar básico “Sembrador 2”
- SILVA, Juan José (1995). Fascículo educativo 132, “Hacia una educación popular contemporánea”.
- TERRERO, José (2006). “Teorías de Comunicación”.
- VASCONEZ Patricio, MEDINA Galo y HOFSTEDE Robert (2001). “Los Páramos del Ecuador”. Particularidades, problemas y perspectivas.
- WELNA, David (1990). Periodismo y Medio Ambiente. CIESPAL.

LINKOGRAFIA

- <http://edutec.rediris.es/revelec2/edutec.html> 2007
- http://es.wikipedia.org/wiki/Comunicaci%C3%B3n_social2011
- http://lunazul.ucaldas.edu.co/index.php_content&task2010
- <http://paramos.humboldt.org.co/index.jsp>
- <http://totumasymaracas.wordpress.com/2010/01/18/la-cuestion-agraria-en-colombia>.
- <http://www.totumasymaracas.wordpress.com/2010/01/18/la-c.a>.
- <http://www.canalazul24.com/?p=1643>
- <http://www.ecologismo.com/2011/01/04/medio-ambiente/>
- http://www.educacion.gov.ec/upload/6to_anio_CIENCIAS_NATURALE_S.pdf
- <http://www.es.scribd.com/doc/16548757/Medio-ambiente>.
- <http://www.humboldt.org.co/chmcolombia/servicios/jsp/paramos/docs/paramostrarEnero.zip>
- <http://www.jmarcano.com/educa/index.html>.
- <http://www.lunazul.ucaldas.edu.com/index.phpconieni2010>
- <http://www.munitel/ESCUELA2010/VILLARICA/DOCUM/MATERIAL>
- <http://www.paramos.humboldt.org.com/index.jsp>
- <http://www.portaldelmedioambiente.com/>
- <http://www.razonypalabra.org.mx/anterior.html2010>
- <http://www.razonypalabra.org.mx/anterior.html2010>
- <http://www.razonypalabra.org.mx/CORRALES-HERNANDEZ-REV.pdf>
- http://www.riourbano.org/index.php_content&view2011
- http://www.riourbano.org/index.php_content&view2011
- <http://www.slideshare.net/Gumicio/comunicacion-para-el-cambio-social>.
- <http://www.slideshare.net/soriano/comunicacion-alternativa-p>.

ANEXOS

Fecha:

Página: 1 de 2

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Objetivo: Identificar si el profesorado de la escuela Fiscal Mixta Dr. Elías Toro Funes maneja en su cátedra de Ciencias Naturales medios Alternativos de Comunicación para generar en el alumnado prácticas de conservación Ambiental.

***Encuesta dirigida al profesorado de la escuela Dr. Elías Toro Funes.**

a. Sexo.

1. Hombre 2. Mujer

b. Grado al que dirige.

1. Sexto 2. Séptimo

1.- ¿Conoce usted acerca de las aplicaciones de medios alternativos de comunicación en clase? (cerrada)

1. Si 2.No 3. 00NSC

2.- ¿Qué considera usted como medio alternativo de comunicación en clase? (abierta)

1. Títeres 2.Comics 3.Maquetas 4. Texto didáctico
5. Teatro 6. Carteles 7.Revista 8. Televisión educativa
9. Otros.....

3.- ¿Usted ha manejado medios alternativos de comunicación para desarrollar temas sobre educación ambiental? (cerrada)

1. Si 2. No 3. 00NSC

* Si contesta (no) pase a la pregunta 6.

4.- ¿Qué medios alternativos de comunicación ha utilizado? (abierta)

1. Títeres 2.Comics 3.Maquetas 4. Texto didáctico
5. Teatro 6. Carteles 7.Revista 8. Televisión educativa
9. Otros.....

5.- ¿Con que frecuencia a utilizado los medios alternativos de comunicación?

(cerrada)

1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Pocas veces 5. 00NSC

6.- ¿Qué medio utilizaría usted para difundir información al alumnado acerca de la conservación ambiental de nuestros páramos andinos? (abierta)

1. Títeres 2. Comics 3. Maquetas 4. Texto didáctico
5. Teatro 6. Carteles 7. Revista 8. Televisión educativa
9. Otros.....

7.- ¿En clase, se exponen temas sobre la realidad ambiental de la parroquia?

(cerrada)

1. Si 2. No 3. 00NSC

8.- ¿El alumnado muestra interés en clase al momento de exponer temas sobre conservación ambiental? (cerrada)

1. Si 2. No 3. 00NSC

9.- ¿Considera usted, que el uso de un instrumento didáctico en clase optimizaría el interés del alumnado hacia temas de conservación ambiental?

(cerrada)

1. Si 2. No 3. 00NSC

10.- ¿Considera usted, que el manejo académico de medios alternativos de comunicación debe ser implementado con mayor regularidad en temáticas ambientales? (cerrada)

1. Si 2. No 3. 00NSC

Nombre del encuestador:

Fecha:

--	--	--

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES
CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL

*Entrevista dirigida a profesionales Agrónomos que tengan experiencia laboral en áreas de conservación de páramos.

ENTREVISTA

Objetivo: Identificar si los medios Alternativos de Comunicación son valorados dentro de los proyectos Ambientales como un instrumento didáctico de transmisión de la información.

Desarrollo

1. ¿Se han implementado medios alternativos de comunicación en proyectos ambientales?
2. ¿Por qué medios se difunde la información acerca de la importancia de conservación de nuestros páramos andinos?
3. ¿Cuál es el público objetivo al que se dirige la información de los proyectos de conservación de páramos?
4. ¿Considera importante el direccionamiento de temas ambientales hacia la niñez de las escuelas rurales?
5. ¿Optimizaría la aplicación de los medios alternativos de comunicación en un proyecto ambiental?
6. ¿Considera a los medios alternativos de comunicación como un decodificador eficiente sobre temas ambientales para la niñez?
7. ¿Se podría direccionar la información técnica de los proyectos sobre conservación de páramos hacia la niñez de las escuelas rurales?
8. ¿Consideraría usted a los medios alternativos de comunicación como un instrumento didáctico de educación ambiental?
9. ¿Qué medio alternativo de comunicación utilizaría para difundir la importancia de nuestros páramos andinos hacia la niñez de las escuelas rurales?
10. ¿La Fundación / el Departamento, cuenta con un medio alternativo de comunicación en temáticas ambientales, direccionado específicamente hacia la niñez?

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES
CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL

Ficha de observación en la cátedra de Ciencias Naturales

Datos informativos:

Centro educativo:..... Lugar:..... Fecha:.....

Observador:.....

Profesor (a):.....

Aspectos a observar:

1.El profesor (a) utiliza:	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
La palabra					
Ayuda visual					
Ayuda auditiva					
Ayuda audiovisuales					
Otras ayudas (táctiles, gustativas)					

2. El profesor (a) vario situaciones y estímulos:	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
Se movió de un lugar a otro durante la clase					
Utilizó gestos, manos, cuerpo, cabeza, ojos, para enfatizar sus explicaciones					
Cambio de estímulos auditivos, visuales, olfativos, táctiles orientando la atención de los alumnos hacia cada uno de estos estímulos					

3. El profesor (a) incitó a hablar a los alumnos a través de:	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
Preguntas abiertas					
Pregunta cerradas					
Preguntas dirigidas					
Preguntas re direccionadas					
Preguntas integradoras					

4. El profesor (a) formula preguntas:	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
Sencillas					
Claras					
Comprensibles					
Ajustadas al desarrollo intelectual del alumno					
Ajustadas al tema					

5. El profesor (a) formula preguntas relevantes que:	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
Ayudaron a focalizar las ideas principales					
Estimularon el análisis					
Estimularon la confrontación de juicios					
Estimularon los comentarios y réplicas entre alumnos					
Estimularon la síntesis					

6. El profesor (a) propició el esfuerzo investigativo:	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
Apoyando sus explicaciones con libros, módulos u otros medios					
Haciendo que los alumnos trabajen en grupo con ayuda de libros, fichas de trabajo documentos, revistas, etc.					
Realizando observaciones dentro o fuera del aula o centro educativo					
Haciendo que recurran a información de otras asignaturas					

Glosario

Achicoria: es una planta herbácea perenne de la familia de las asteráceas; procede originariamente del Viejo Mundo, donde se reproduce de manera silvestre en los prados y campos, así como a la vera de los caminos, se ha naturalizado en varias regiones de América y África.

Analógica: significa comparación o relación entre varias razones o conceptos; comparar o relacionar dos o más objetos o experiencias, apreciando y señalando características generales y particulares, generando razonamientos y conductas basándose en la existencia de las semejanzas entre unos y otros.

Antropogénicos: que es de origen humano, que es producido por el hombre.

Asistencialismo: es la deformación de la asistencia, obligación que contraen los gobiernos con sus ciudadanos a través de una constitución por la cual se señala el carácter de dignidad de todo ser humano sin distinciones de ningún tipo como por ejemplo: derechos.

Asistida: que se realiza con ayuda de medios mecánicos. Participio masculino singular del verbo "asistir".

Coadyuvar: contribuir o ayudar en la realización de algo o en el logro de alguna cosa.

Conservación: es el método de utilización de un recurso natural o el ambiente total de un ecosistema particular, para prevenir la explotación, polución, destrucción o abandono y asegurar el futuro uso de ese recurso.

Didáctico: es aquel que reúne medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje. Suelen utilizarse dentro del ambiente educativo para facilitar la adquisición de conceptos, habilidades, actitudes y destrezas.

Dimensiones: es el estado de conciencia por el cual atraviesa el ser.

Diseminación: esparcimiento, dispersión de algo por distintos lugares.

Ecológico: es la ciencia que estudia a los seres vivos, su ambiente, la distribución, abundancia y cómo esas propiedades son afectadas por la interacción entre los organismos y su ambiente.

Ecosistema: un ecosistema es el medio ambiente biológico que consiste en todos los organismos vivientes de un lugar particular, incluyendo también todos los

componentes no vivos, los componentes físicos del medio ambiente con el cual los organismos interactúan, como el aire, el suelo, el agua y el sol.

Espiga: una espiga es un tipo de inflorescencia racemosa en la cual el eje o raquis es alargado y las flores son sésiles; ubicándose las flores más jóvenes en el ápice del mismo.

Iletrado: falta de cultura.

Lahares: son flujos que generalmente acompañan a una erupción volcánica; contienen fragmentos de roca volcánica, producto de la erosión de las pendientes de un volcán.

Natural: se denominan recursos naturales a aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano; y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos).

Neotrópico: es una eco zona terrestre que incluye América del Sur. Tiene fauna y flora diferente de la región neártica por su separación temprana del continente del norte.

Omnívoros: los animales omnívoros (del latín omnis, "todo" y -vorus, "que come") son aquellos organismos que se alimentan tanto de animales como de plantas.

Paradigma: paradigma es un modelo o patrón en cualquier disciplina científica u otro contexto epistemológico.

Pasividad: estado del que no reacciona de ninguna manera cuando es objeto de una acción.

Pragmático: disciplina que estudia el lenguaje en relación con el acto de habla, el conocimiento del mundo y uso de los hablantes y las circunstancias de la comunicación.

Praxis: es el proceso por el cual una teoría o lección se convierte en parte de la experiencia vivida.

Preservación: la mantención del estado natural original de determinados componentes ambientales, o de lo que reste de dicho estado, mediante la limitación de la intervención humana en ellos al nivel mínimo, compatible con la consecución de dicho objetivo.

Renovable: los recursos renovables son aquellos recursos que no se agotan con su utilización, debido a que vuelven a su estado original o se regeneran a una tasa mayor a la tasa con que los recursos disminuyen mediante su utilización.

Semántico: se refiere a los aspectos del significado, sentido o interpretación de signos lingüísticos como símbolos, palabras, expresiones o representaciones formales.

Tendientes: que está dirigido a lograr un determinado objetivo.

Utopía: designa la proyección humana de un mundo idealizado que se presenta como alternativo al mundo realmente existente, ejerciendo así una crítica sobre éste.