UNIVERSIDAD DEL AZUAY

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN CONTINUA

RECUPERACÍON FORESTAL EN EL SECTOR LA UNIÓN

Tesis previa a la Obtención del Título de Licenciada en Educación Social

AUTOR:

MARIA EUGENIA SARMIENTO

DIRECTOR:

DR. FRAY MARTÍNEZ

CUENCA - ECUADOR

2012

DEDICATORIA

Quiero dedicar este presente trabajo con mucho amor y cariño a mí querida madre, que desde el cielo me ha estado brindando la fuerza y voluntad, para alcanzar mi meta propuesta. A mi familia por su imperecedero apoyo moral. Al padre José Luis Sánchez, por ser siempre mi guía espiritual y moral. A todas aquellas personas involucradas en rescatar las áreas naturales en situación de riesgo.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por proveerme de salud, sabiduría y entusiasmo. A la Universidad del Azuay, al Lic. José Fajardo, quien me brindó sus conocimientos y de manera especial a mi tutor Dr. Fray Martínez y a "Mensajeros de la Paz" por el apoyo y guía en el desarrollo de este proyecto.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....II

AGRADECIMIENTO III

ÍNDICE DE GRÁFICOS VII

ÍNDICE DE TABLAS VIII

RESUMEN IX

ABSTRACT.....X

INTRODUCCIÓN XI

CAPÍTULO I 1

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1

1.1 Descripción del Mapa 3

Ubicación geográfica del Sector La Unión 5

1.2 División Política y Administrativa de la Parroquia Javier Loyola 6

1.3 Características de la Población Parroquial 7

1.4 Vivienda 7

1.5 Clima 9

1.6 Cobertura de suelo 9

CAPÍTULO II 11

MARCO TEÓRICO 11

2.1 Fundamentación Teórica 11

2.2 Aspectos Físicos y Ambientales 11

2.3 Análisis de la Situación Actual del Agua y su Importancia 17

2.4 Economía 19

2.5 Población Económicamente Activa 20

2.6 Frontera Agrícola 20

2.7 Ganadería 23

Actividades Productivas 24

2.8 Producción..... 25

2.9 La Pobreza 27

2.10 Migración 28

2.11 Crecimiento Demográfico 30

2.12 Organización Social 31

2.13 Desarrollo Organizacional 32
2.14 Nuevo Reto 33
2.15 Genero y Generacional 34
2.16 Aportes Comunitarios 35
Fundamentación Legal 36
2.17 Marco Jurídico. 36
2.18 Derechos de la naturaleza 36
2.19 Convenios Internacionales 37
2.20 Leyes. 38
2.21 Ley Minera. 39
2.22 Ley Orgánica de Participación Ciudadana. 39
2.23 Ley del Código de la Niñez..... 40
2.24 Ley de Arbitraje y Mediación. 40
Objetivos 41
2.25 Objetivo General 41
2.26 Objetivos específicos 41
2.27 Interrogantes de la Investigación 41
Metodología 42
2.28 Contextualización 42
2.29 Población y muestra: 43
2.30 Diagnostico del Problema 43
CAPÍTULO III 45
DIAGNÓSTICO DEL SECTOR 45
Diagnostico Parroquial e Identificación de Problemas 45
3.1 Antecedentes 45
3.2 Localización Geográfica y Extensión Territorial 47
3.3 Educación 48
3.4 Salud 50
3.5 Plan de Acción 51
3.6 Resultados 55
Resultados de las Entrevistas Realizadas 55
3.7 Introducción 55
3.8 Análisis de las respuestas a cada una de las preguntas. 55
3.9 Sobre la pobreza en la comunidad 56

3.10 Sobre la migración … …. 56
3.11 Sobre la frontera Agrícola …. …. 57
3.12 Conclusión … …. 57
Entrevista # 2 ….. 58
3.13 Introducción … …. 58
Reuniones ….. 58
3.14 Introducción … …. 58
3.15 Encuestas ….. 61
3.16 Talleres Comunitarios… ….. 61
Evaluación: Este taller se da con la idea de concientizar a la población las enormes riquezas que poseemos y que al mismo tiempo estamos perdiendo por varios factores, como: por falta de orientación, ignorancia, o ausencia de autoridades que están encargadas de estas situaciones. . 67
Resultados finales: Comprometida y agradecida con la población, presente, quienes supieron manifestar ausencia de este tipo de conocimientos y al mismo tiempo interesadas en el tema, lo que demuestra satisfacción en este proceso. .. …. 67
4.2 Recomendaciones … …. 75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: MAPA DE LA PARROQUIA…….3
GRÁFICO 2: MAPA DEL CANTÓN AZOGUES ... …5
GRÁFICO 3: DIVISIÓN POLÍTICA - PARROQUIA JAVIER LOYOLA ... 6
GRÁFICO 4: ESTRUCTURA DE VIVIENDAS ... 8
GRÁFICO 5: MATERIALES DE LA VIVIENDA ... 8
GRÁFICO 6: TENENCIA DE LA VIVIENDA ... 8
GRÁFICO 7: PERSONAS QUE INTERVIENEN EN LA PREPARACIÓN DEL SUELO 22
GRÁFICO 8: HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA LA PREPARACIÓN DEL SUELO 22
GRÁFICO 9: PRODUCCIÓN GANADERA ... 24
GRÁFICO 10: PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE REALIZAN LOS HOGARES 25
GRÁFICO 11: MIGRACIÓN EN HOGARES 29
GRÁFICO 12: DESTINO DE MIGRACIÓN 30
GRÁFICO 13: LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA 48
GRÁFICO 14: ESCUELAS DEL SECTOR……..…….….48
GRÁFICO 15: NIVEL DE INSTRUCCIÓN (POBLACIÓN > 5 AÑOS) ... 49
GRÁFICO 16: INSTITUCIONES Y DEMANDA EDUCATIVA……...49
GRÁFICO 17: SUBCENTROS DE SALUD……..……..50

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: ÁREA GEOGRÁFICA DEL ECUADOR CUBIERTA POR BOSQUES Y PLANTACIONES, MEDIDA EN HECTÁREAS. .. 13
TABLA 2:ACTIVIDADES OCUPACIONALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTAS REALIZADAS (FEBRERO 2008) 20
TABLA 3: PRODUCCIÓN ... 26
TABLA 4: MIGRANTES DEL ECUADOR ... 29
TABLA 5: TASAS DE CRECIMIENTO ... 31
TABLA 6: CLASES DE VIVEROS SEGÚN (INGENIERO DE MONTES) ... 53
TABLA 7: PRESUPUESTO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO 54
TABLA 8: CRONOGRAMA APLICADO A LAS ACTIVIDADES ... 64
TABLA 9: CRONOGRAMA APLICADO A LAS ACTIVIDADES 66
TABLA10: CRONOGRAMA APLICADO A LAS ACTIVIDADES 68
TABLA11: CRONOGRAMA APLICADO A LAS ACTIVIDADES 72

RESUMEN

La deforestación es una de las principales causas del deterioro de la calidad de vida; afecta elementos básicos como el agua, la agricultura, la salud, a través de fenómenos como el cambio climático. Este problema es notorio en el sector La Unión donde, previo a una revisión de los elementos teóricos, con la participación de la población y el apoyo de varias instituciones, se realizó el proyecto de recuperación forestal con plantas nativas, priorizando la protección de las fuentes de agua. Como elemento de sostenibilidad, se creó un vivero administrado por los mismos habitantes del sector.

ABSTRACT

Deforestation is one of the main causes for the deterioration of the quality of life; it affects basic elements such as water, agriculture, and health through phenomenon like climate change. This problem is notorious in the sector of La Unión, where after revising the theoretical elements with the participation of the inhabitants and the support of several institutions we carried out a reforestation project with native plants, giving priority to the protection of the water sources. As a sustainability element, a nursery was created, which is administered by the inhabitants of the region.

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
DPTO. IDIOMAS

Translated by,

Diana Lee Rodas

INTRODUCCIÓN

Los capítulos desarrollados en la presente tesis, están relacionados con una propuesta que considera la recuperación de la fertilidad de la tierra en la parroquia Javier Loyola, específicamente en el SECTOR "LA UNION", a través de: la participación comunitaria (familias del sector, hermanas religiosas "La Asunción", I. Municipio de Azogues), siembra de árboles en las vertientes del rio La Unión y la vertiente del Cañinga, implica también la preparación de suelo con abonos orgánicos, sabiduría de las familias; elaboración de un vivero con plantas frutales, el mismo que servirá de beneficio propio y la donación de plantas frutales y nativas para las familias que cuentan con terrenos y espacios abandonados.

En lo fundamental la obra considera los siguientes aspectos: características generales de la zona de intervención, un marco teórico, varios aspectos relacionados con las formas de vivencia, varias experiencias sobre el manejo de los recursos naturales, explicación de los fundamentos que consideran el porqué una nueva dinámica de recuperar la fertilidad de la tierra, recursos naturales, conclusiones y, finalmente anexos: con mapas, cuadros, encuestas fotografías y firmas de participación.

Para desarrollar la propuesta de la Recuperación Forestal Comunitario (como una alternativa de recuperar los terrenos degradados o abandonados), también sumamos los aportes de una serie de actores sociales: como la responsabilidad compartida, donde se caracteriza el involucramiento de los actores (hombre-mujer) de manera activa en todas las fases.

El lector interesado tendrá la oportunidad de conocer algunas curiosidades que servirán para aplicar en otras experiencias.

El autor deja constancia que el contenido de la obra está basada en la investigación de documentos existentes, experiencias visibles, visitas de campo; y, la responsabilidad, la experiencia, la vivencia y el conocimiento propio por vivir en la zona.

El proyecto fue ejecutado como parte de los requisitos para la obtención el título de Licenciado en Educación Social.

CAPÍTULO I

Introducción

El presente capítulo tiene la finalidad de dar a conocer la ubicación geográfica, división política y administrativa, además las características principales, tales como: la descripción del mapa de Javier Loyola en su proceso erosivo, el clima, el suelo que presenta la parroquia, entre otros; y especialmente se hará un detallado análisis de la comunidad de Zumbahuayco, sector La Unión, donde se realizará la intervención.

Es necesario conocer en breve la identificación del problema para con certeza realizar las investigaciones pertinentes, el uso de materiales bibliográficos, informes necesarios para la investigación correspondiente.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Necesidad de reforestar: Nuestros recursos forestales son explotados para utilizar o comercializar su madera, pero se comete el grave error de cortar o talar masivamente los árboles lo que significa el peligro de que la tierra se convierta en desierto y se alteren el clima y el equilibrio ecológico.

Es fundamental que las acciones de desarrollo sostenible no estén centradas en el manejo de un sólo recurso, sino que tiendan a incorporar el manejo relacionado e interactuarte de un conjunto de recursos, manejo maderable selectivo de un máximo de especies, conjugación de productos maderables y no maderables, o de fauna y flora, en el caso de los ecosistemas forestales, a fin de distribuir las presiones existentes entre los diversos componentes del ecosistema, prestando atención a sus interrelaciones.

La deforestación un proceso provocado generalmente por la acción humana, en la que se destruye la superficie forestal. Está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas o quemas realizadas por la industria maderera, así como para la obtención de suelo para la agricultura y ganadería.

Talar árboles sin una eficiente reforestación, resulta en un serio daño al hábitat, pérdida de biodiversidad y aridez. Tiene un impacto adverso en la fijación de carbono atmosférico (CO_2). Las regiones deforestadas tienden a una erosión del suelo y frecuentemente se degradan a tierras no productivas.

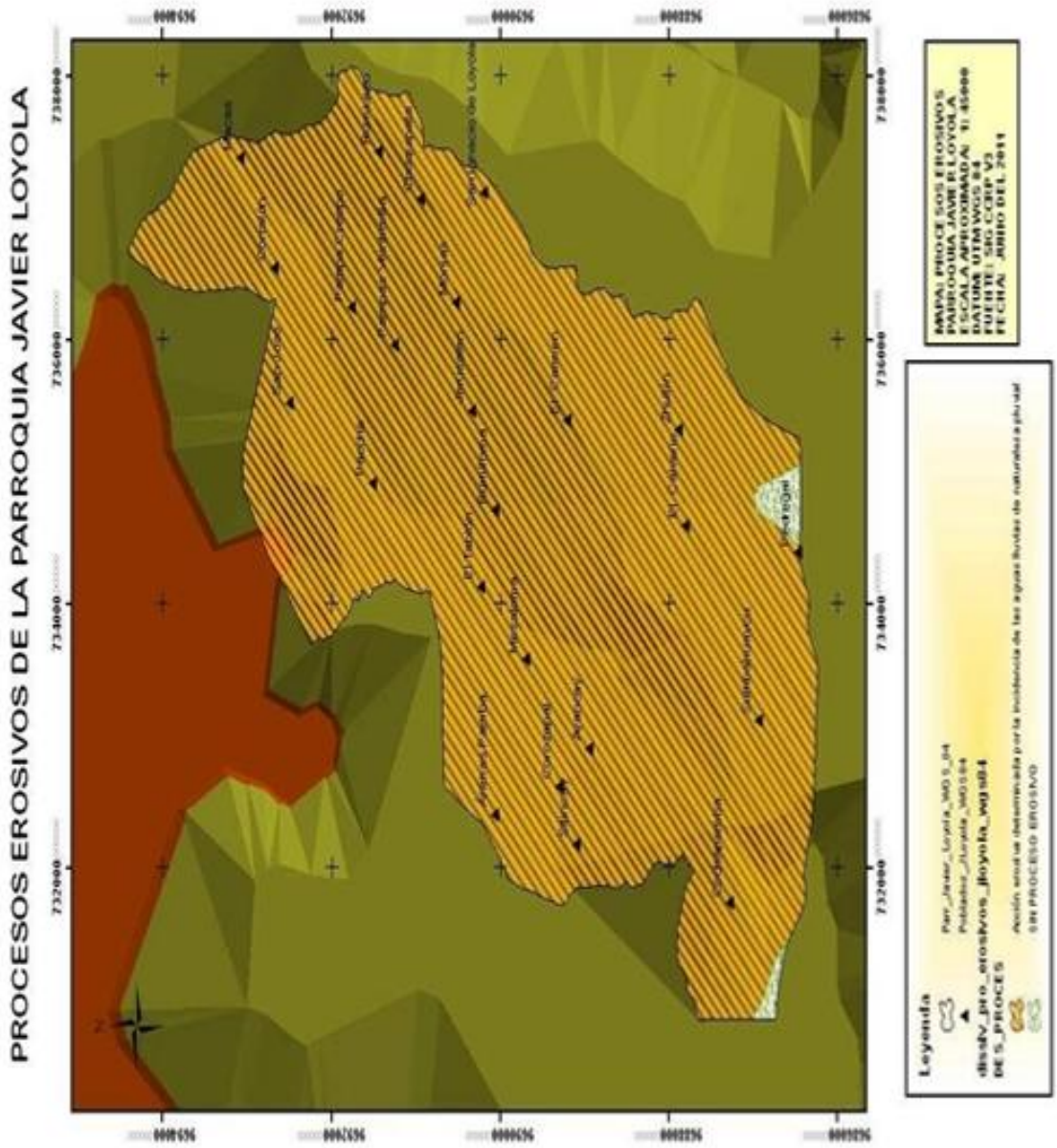
Entre los factores que llevan a la deforestación en gran escala se cuentan: el descuido e ignorancia del valor intrínseco, la falta de valor atribuido, el manejo poco responsable de la forestación y leyes medioambientales deficientes.

En muchos países la deforestación causa extinción, cambios en las condiciones climáticas, tierras desérticas y desplazamiento de poblaciones indígenas.
En el Sector "La Unión" perteneciente a la comunidad Zumbahuayco, Parroquia Javier Loyola, se ha detectado una grave deforestación, su avance se puede observar directamente; no se sabe con exactitud cuál es la extensión afectada siendo necesario captar fotos aéreas de la topografía, pero al momento no se dispone de este recurso, sin embargo, a través de varios gráficos proporcionados por el Ministerio del Medio ambiente, apreciamos la magnitud del problema.

Los factores que son de diferente índole, pueden ser detectados en el recorrido de los territorios de La Unión, considerando la causa y efectos relacionados con la deforestación en el sector, tenemos: la acción erosiva ocasionada por la incidencia de las aguas lluvias, el excesivo pastoreo de ganado, y la tala indiscriminada de bosques para materia prima, siendo remplazados por especies no nativas del sector.

MAPA: PROCESOS EROSIVOS JAVIER LOYOLA

Gráfico 1: Mapa de la Parroquia



Fuente extraída. [1]

1.1 Descripción del Mapa

Mapa: Procesos Erosivos

Parroquia: Javier Loyola

Escala Aproximada a: 1.45000

Fuente: SIG AARP V3

Fecha: Julio del 2011

Café: Acción Erosiva determinada por las aguas lluvias de la naturaleza pluvial, además resultan procesos hídricos, también como fenómeno Cárcavas, teniendo una área de 29.396.705,918 metros cuadrados y 2.939,671 hectáreas.

Blanco: sin proceso erosivo, no tiene ningún proceso, cuenta de una área de 28.915,504 metros cuadrados y 28,292 hectáreas.

La deforestación ha sido un factor consecuente en el país, la provincia y la parroquia; es fácil darse cuenta a simple vista que más del 95% del área está totalmente deforestada, los causantes de uno de estos tantos perjuicios, somos cada uno de nosotros. Por lo tanto nunca será tarde para aportar para la naturaleza; en este caso reforestaremos en uno de los sectores necesarios de la comunidad de Zumbahuayco; donde de acuerdo a las encuestas realizadas se concluye, que por la falta de información y comunicación, la población ha cometido grandes atropellos con la naturaleza. En la actualidad varias áreas están deforestadas, donde su plantación es de difícil desarrollo y la recuperación de la vegetación de estos espacios es cada vez más escasa.

Por lo tanto la deforestación ha causado mucho daño al ser humano, con consecuencias perjudiciales como: la plantación de especies no nativas, las mismas que han dejado daños lesivos, provocando infertilidad a la tierra, escases de agua, ausencia de vegetación nativa, desaparición de un gran porcentaje de especies.

En esta situación se ha analizado que la deforestación ha inducido en varios factores que hoy la comunidad está dispuesta a cambiar, es un proceso a largo plazo, pero la idea es que la población este consciente de los daños efectuados, por lo que en breves anotaremos los factores que se relacionan de una u otra manera con la comunidad, con respecto al agua se la adquiere de diversas fuentes y abastece a 60 familias habitantes del sector de la Unión.

Actualmente los terrenos agrícolas se están recuperando paulatinamente debido a que por el desastre conocido como "La Josefina" del 29 de marzo de 1993 causó efectos devastadores en el sector, un deslizamiento de más de 30 millones de metros cúbicos de tierra del cerro Tamuga taponó el río Cuenca y formó un lago artificial con más de 200 millones de metros cúbicos de agua. Afectó alrededor de 1 800 hectáreas de terreno, con

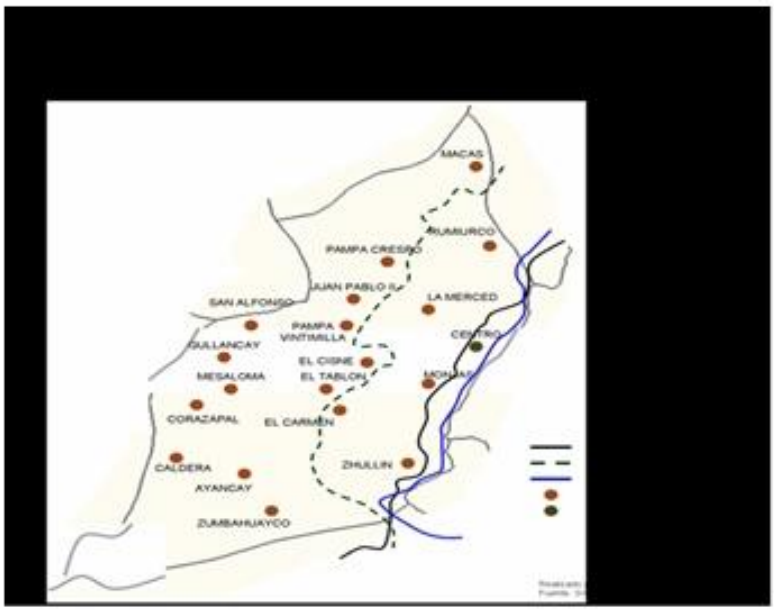
un perjuicio de más de $150 millones en pérdidas y 35 personas fallecieron; este fue el mayor factor que provoco el crecimiento de pobreza y las pocas oportunidades para mejorar la calidad de vida son muy pocas personas que continuaron adelante. Lo que hizo que la mayoría de la gente abandonara sus tierras, y otras por temor de que el suceso volviera a ocurrir, vendieron sus terrenos a bajos precios los cuales en la actualidad son infraestructuras de hosterías y fincas.

Pero los que en la actualidad han podido aprovechar sus tierras siembran lo que el clima les da, en este caso su comunidad goza de un agradable clima tropical, quienes lo labran en la mayoría son adultos mayores; mientras que otros propietarios son jóvenes, quienes hoy en día no muestran interés por la agricultura.

Ubicación geográfica del Sector La Unión

El Sector La Unión pertenece a la comunidad Zumbahuayco, Parroquia Javier Loyola, ubicado en la cuenca del Paute, limita al Norte con el cantón Biblián, al Sur con la provincia del Azuay, al Este con la parroquia de Javier Loyola; y, al Oeste con los cantones Déleg y Cojitambo.

Gráfico 2: Mapa del Cantón Azogues

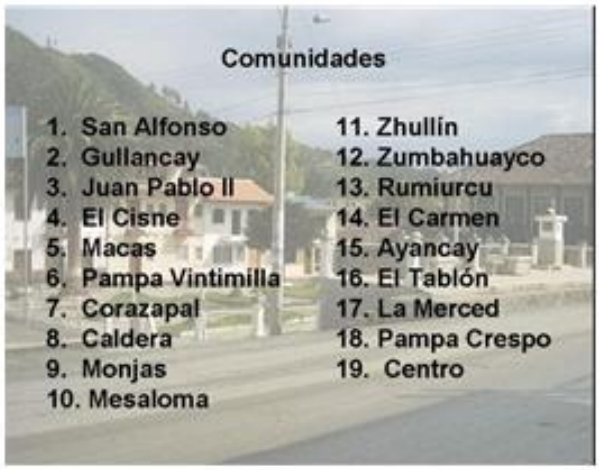


Fuente[2]

1.2 División Política y Administrativa de la Parroquia Javier Loyola

División Política.-En la actualidad la Parroquia está constituida por 19 comunidades que se describen en el siguiente gráfico:

Gráfico 3: División Política - Parroquia Javier Loyola



Fuente[3]

División Administrativa.- La máxima autoridad en la Parroquia es la Junta Parroquial integrada por un presidente, un vicepresidente y por tres vocales; quienes ejercen el gobierno local.

En cada una de las diferentes comunidades existen directivas, cada una cuenta con un presidente, quienes realizan asambleas periódicas para tatar problemas de la comunidad.

La Parroquia, para el cumplimiento de sus funciones cuenta con las siguientes instituciones administrativas:

- Junta Parroquial
- Tenencia Política
- Registro Civil
- Destacamento de la Policía Nacional
- Subcentro y Dispensario de Salud, Dispensario del Seguro Social Campesino
- Instituciones Educativas

La división administrativa de la comunidad Zumbahuayco está conformada por los siguientes dirigentes:

- Presidente de la Comunidad

Presidente del Sector

- Presidente del Agua
- Y Vicepresidentes, Secretarios, Tesoreros y Vocales de cada una de estas organizaciones.

Quienes realizan asambleas periódicas para tratar problemas de la comunidad, hacer las mingas, festividades para preservar la tradición y cultura, etc.

1.3 Características de la Población Parroquial

De acuerdo al último censo 2010 Javier Loyola cuenta con 5420 habitantes, de las cuales el 45% es de sexo masculino y el 55% de sexo femenino de la muestra realizada. El 50% de la población se encuentra albergada en 6 comunidades (Zumbahuayco, la cabecera parroquial, Ayancay, Rumiurcu, Zhullín y Monjas) de las 19 existentes.

En la comunidad de Zumbahuayco está ubicado el sector La Unión lugar donde se realizó la intervención, la misma que fue poblada hace 30 años, inició con 12 familias, en la actualidad cuenta con 36 familias, equivalente a 126 habitantes en el sector.

1.4 Vivienda

La estructura de las viviendas existentes en la parroquia presenta variadas formas y modelos, desde las más antiguas construidas de adobe y bareque con techados de teja, hasta las más modernas construidas de hormigón con terminados y fachadas de tipo americano.

Gráfico 4: Estructura de Viviendas

Gráfico 5: Materiales de la Vivienda

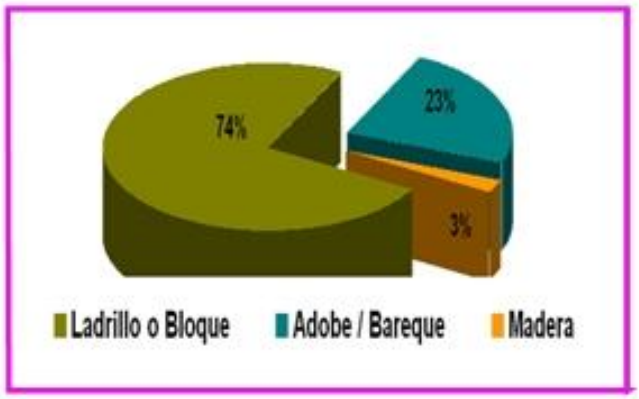
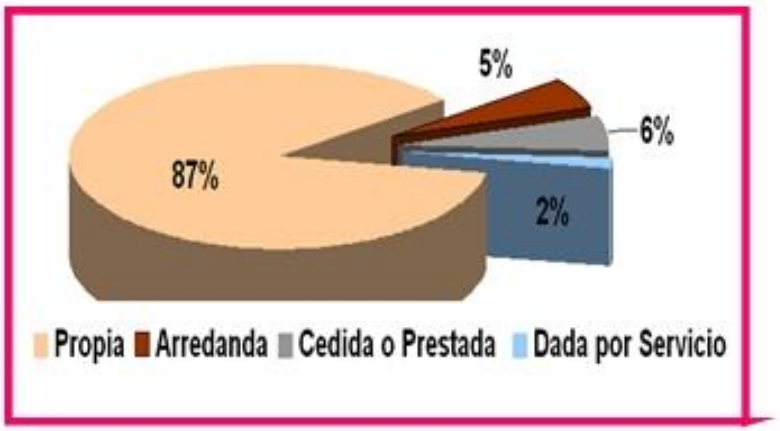


Gráfico 6: Tenencia de la Vivienda



Fuente: Encuestas Realizadas (Febrero 2008)

1.5 Clima

Se realizó la interpolación de los datos extraídos de estaciones meteorológicas (INMAHI, 2000) de los años comprendidos entre los años 1970 a 1995. La información muestra una variación considerable en la distribución temporal anual y espacial de los factores climáticos (precipitación y temperatura).

Las faldas exteriores de las cordilleras occidentales y orientales tienen una precipitación anual y espacial de los factores anuales elevada debido a la lluvia orográfica. Esta consiste en la precipitación producida por el enfriamiento del aire húmedo proveniente de la Costa o Amazonia, que ascienden por las montañas y debido a la baja temperatura la humedad se condensa y se precipita. Los valles interandinos son más secos, debido a que los vientos han perdido gran parte de su humedad. Este patrón es más evidente en los valles de los ríos Gualaceo, Tarqui y Burgay.

El río Paute desemboca hacia la amazonia por el nororiente, a través de una región encañonada relativamente baja, por donde los vientos húmedos ingresan a la Cuenca, presentándose las lluvias orográficas en las micro-cuencas de los ríos Mazar, Pindilig, Collay, Juval y Pulpito, donde se producen los valores más altos de precipitación (mayores a 1200 mm anuales).

En forma general, las zonas occidentales, sur de las cuencas son más secas, presentando valores y precipitación inferiores a los 1200mm anuales con el extremo más seco en la zona sur que alcanza solamente los 670mm. En la zona oriental la precipitación es superior a 1200 mm anuales.

La región se encuentra por debajo de los 2200 mm muestra un cambio brusco con relación al resto de la cuenca. Presenta los valores más altos de precipitación que van desde los 1500 hasta cantidades superiores a los 3000 mm en la parte más baja. La temperatura media es de 17°C y la humedad relativa de 91%.

1.6 Cobertura de suelo

Se utilizó el mapa de cobertura de suelo 1:50000 obtenido de imágenes de satélite del sistema Aster de los años 2006 y 2007. Las categorías utilizadas fueron:

- Vegetación leñosa exótica y nativa. -

Páramos

- Suelo descubierto (Zonas erosionadas, rocas, centros poblados) -

Matriz agro-productiva (patos y mosaico de cultivos).

CONCLUSIÓN

La parroquia tiene tierras productivas, clima tropical, apoyo y colaboración de la comunidad, que pueden ser aprovechadas por la propia comunidad donde con la intervención de las autoridades, la comunidad podría ser una más de las zonas productivas del Ecuador, donde a pesar de los problemas sociales se encuentra mucha riqueza cultural, tradicional, productiva y un gran potencial por explotar.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Introducción

En todo trabajo investigativo, se necesita conocer los antecedentes y el entorno donde se suscita dicho evento, por lo cual es necesario conocer, un poco, la realidad del entorno local, regional y nacional, en sus esferas económicas, productivas, crecimiento demográfico, la pobreza, etc. y la gran incidencia de la migración como aporte y problema, y las leyes creadas o que faltan por hacer en este proceso de recuperación del suelo, donde todos somos la solución del problema.

2.1 Fundamentación Teórica

El proyecto planteado apuntó a la recuperación forestal en el Sector LA UNION con la participación de la población; pretendió recuperar un espacio en aquellos terrenos secos por efectos naturales como el deslave de la Josefina ocurrido el 29 de marzo de 1993, accidente muy devastador para el área de trabajo. El Cerro de Tamuga en su desplazamiento, provocó un dique que represó el rio Cuenca formándose un lago muy extenso con más de 200 millones de metros cúbicos de agua y afectó alrededor de 1800 hectáreas de terreno.[4]

Aparte de estas consecuencias ambientales, se profundizaron las desigualdades sociales, la pobreza, la movilidad humana, es decir, se mostró claramente las consecuencias de los abusos del ser humano contra la vida propia y la de los demás. Quizá esta tragedia mostró a todo el Ecuador y el mundo, la necesidad de observar lo que sucede en el planeta, de poner atención a los efectos climáticos que día a día tenemos.

El proyecto está sustentado en los siguientes elementos conceptuales:

2.2 Aspectos Físicos y Ambientales

Ambiental.- Es importante tener en cuenta que la biodiversidad constituye una de las riquezas naturales más importantes de un país y, junto al agua y el suelo, son los recursos naturales básicos con los cuales se desarrollan las actividades agropecuarias.

Las agro-biodiversidades, el producto de la evolución natural y de la intervención humana. "Gracias a la valiosa función desempeñada por generaciones dedicadas a la agricultura y al mejoramiento los recursos disponibles en el presente son el pilar básico para sostener la producción de alimentos y mejorar los sistemas de producción en el futuro.[5]

Deforestación.- Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA),"La deforestación es desmontar (cortar) total o parcialmente las formaciones arbóreas para dedicar el espacio resultante a fines agrícolas, ganadero o de otro tipo; es el proceso por el cual la tierra pierde sus bosques en manos del hombre, quien busca satisfacer sus necesidades personales o comunitarias utilizando la madera para fabricar numerosos productos, o como combustible (leña) para cocinar y calentar. La crianza del ganado requiere de grandes áreas, así como el trabajo agrícola, en especial, cuando no se dispone de tecnología suficiente para optimizar el uso del suelo, como sucede en gran parte del Ecuador. Es importante tener claro que este accionar ha generado una gran presión sobre los bosques, como:

- Al eliminar un bosque, los organismos que allí vivían quedan sin su hábitat natural.
- En muchos casos, los animales, plantas y otros organismos mueren.

Otros les toca mudarse a otro bosque.

- Algunas de estas especies no son conocidas por el hombre, por lo que pasan por desapercibidas.
- Mientras otras están en peligro de extinción o han desaparecido para siempre del planeta.

Entre mayo de 2000 y agosto de 2007, Brasil perdió casi 150,000 km cuadrados de bosque, un área más grande que Grecia; y desde 1970 se han destruido más de 600,000 km cuadrados en bosques. En el Ecuador, las áreas deforestadas se muestran desde comienzos del siglo XX; los bosques húmedos tropicales abarcaban toda la costa ecuatoriana, desde los límites con Colombia al Norte hasta los límites con Perú al Sur. Hoy los bosques cubren solo una parte de las provincias del Guayas y Esmeraldas. Se estima que el 95% de los bosques naturales fueron totalmente transformados en cultivos, pastizales y barbechos.[6]

Tabla N°1: Área geográfica del Ecuador cubierta por bosques y plantaciones, medida en hectáreas.

Región	Bosques naturales en hectáreas	Plantaciones en hectáreas
Amazonía	9.931.000	900
Costa	1.615.000	6.100
Sierra	859.000	71.600
Total	12.405.000	78.600

Fuente: Mackenzie 1994. Elaborado Por: Sarmiento María.

Dichas cifras resultan muy relativas dado que la deforestación se ha venido acelerando desde esa fecha, a la vez que han adquirido mayor impulso las plantaciones forestales.[7]

La deforestación de nuestra región es responsable de aproximadamente de la mitad de la deforestación global (aproximadamente 6.5 millones ha/año). Los países de GLAD-CC perdieron aproximadamente 1.6 millones ha/año en el periodo 2000 - 2005.[8]

Factores que inciden en la Deforestación.- El problema estudiado necesita de agentes que la produzcan; se entiende por tales, a las personas, las corporaciones, organismos gubernamentales o proyectos de desarrollo que talan los bosques, algunos de estos son:

- Agricultores de roce y quema; aquellos que descombran el bosque para sembrar cultivos de subsistencia y otros cultivos para la venta.
- Agricultores comerciales, es decir, aquellos que talan los bosques para plantar cultivos comerciales.
- Ganaderos, quienes talan los bosques para sembrar pastos.
- Madereros, los cuales cortan los árboles maderables para su comercialización, apertura de caminos para su extracción.
- Talada de bosques para la producción del carbón.
- Plantaciones Forestales con fines industriales, quienes aclaran barbechos boscosos y bosques previamente talados para establecer plantaciones para proveer fibra a la industria de pulpa y papel.
- Recolectores de leña, su intensidad de recolección produce deforestación.

- Las industrias mineras y petroleras, conocidos como los abre caminos y las líneas sísmicas, proporcionando acceso al bosque a otros usuarios de la tierra; sus operaciones incluyen la deforestación localizada.
- Los Planificadores de infraestructuras, que abren caminos y carreteras destruyendo áreas forestadas y dando acceso a otros usuarios de la tierra.
- También los incendios naturales provocan la deforestación, muchos de estos causados por el hombre y otros por la propia naturaleza.

Consecuencias de la deforestación.-El impacto climático es uno de los factores comunes a la humanidad, fenómeno generalizado como calentamiento global y que tiene mucho que ver con la deforestación, expresado por la dificultad para eliminar el exceso de bióxido de carbono en la atmósfera.

Al modificarle la estructura del suelo se genera desestabilización de las capas freáticas, su manifestación externa son las inundaciones o sequías, amenazando la existencia de otras especies vivas; el impacto sobre el ser humano podría considerarse indirecto, cuando desapercibidamente pierde los valiosos servicios que brinda la biodiversidad; a futuro serán mucho más notorios los desastres.

Por eso es importante examinar algunos de los efectos del empobrecimiento ambiental y predecir algunas de las repercusiones potenciales de la pérdida de bosques.

Impacto a la Vida.- El impacto a la vida provocado por la contaminación cada vez es más exagerado, sus expresiones pueden ser palpables en la salud de la población, en las condiciones de vida de los agricultores quienes por desconocimiento o por una mala actitud, subsisten en comunidades empobrecidas, generalmente excluidas.

Contaminación.- La palabra contaminación procede del latín contaminatĭo y hace referencia a la acción y efecto de contaminar. Este verbo, por su parte, se utiliza para denominar a la alteración nociva de la pureza o de las condiciones normales de una cosa o un medio, por agentes químicos o físicos; quien se dedica a estas acciones es el hombre.

Contaminar también es alterar la forma de un vocablo o texto por la influencia de otro; pervertir y corromper la fe o las costumbres; y profanar o quebrantar la ley de Dios.

En definitiva, la contaminación es la introducción en un medio cualquiera de un contaminante. El uso más habitual del término se produce en el ámbito de la ecología con lo que se conoce como contaminación ambiental, que es la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) en lugares, formas y concentraciones que pueden ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población.[9]

Entonces la contaminación consiste en depositar todo tipo de residuos, tanto de la producción como de la industria y todo aquello que genera toda actividad que realiza el hombre en relación especialmente con el agua, el aire, y el viento, produciendo desequilibrios en la naturaleza.[10]

La contaminación del aire y otras fuentes enfrentan peligros espaciales que afectan a los niños de seis años o menos; al estar sus cuerpos en rápido desarrollo, incluso la exposición a altos niveles de plomo puede tener efectos permanentes, incluyendo daños al sistema nervioso y a los riñones, debilitamiento de los músculos y del crecimiento óseo. Se ha demostrado también, que la sobreexposición al plomo puede dañar el desempeño intelectual de adultos, y de los futuros niños cuando las madres están en gestación.

Los desechos sólidos y químicos frecuentemente son arrojados a los ríos y son arrastrados por las corrientes por lo que la contaminación se extiende; el indicador tiene que ver con la reducción de la fauna y la flora. El problema se ve acrecentado en algunos hábitats con mayor sensibilidad como es el caso de los expuestos a la producción petrolera.

Otras fuentes de contaminación son los tanques de transporte, los residuos que quedan en sus paredes y fondos, las bodegas de químicos peligrosos y tóxicos, combustibles y otros desechos de mantenimiento en los vehículos de transporte, como los aceites y lubricantes.

Todos estos químicos causan una gran proporción de contaminación al líquido vital, provocando complicaciones dermatológicas, gastroenterológicas, y otras potencialmente muy nocivas.

Somos responsables todos en el consumismo exagerado de una serie de productos elaborados.

La contaminación de las fuentes de agua (25 casos o el 31,70%), como también alrededor de las mismas (54 casos o el 68,30%) son contaminadas; las mismas que provienen de desechos agropecuarios para 48 fuentes (40,34%), de desechos inorgánicos en 37 casos (31,09%), de desechos orgánicos en 32 (26,89%) y finalmente de la presencia minera en 2 (1,68%). En total suman 119 casos, puesto que existen fuentes con contaminación múltiple.

Un estudio realizado por el Consejo Provincial del Azuay en la sub-cuenca del Rircay confirma que solamente en la zona alta de la misma sub-cuenca, se aprecia un alto nivel de contaminación agropecuaria y desechos orgánicos, lo que confirma la falta de protección de las fuentes y la predominancia del pastoreo de ganado.

También las actividades mineras son muy complejas: la población depende del río para sus necesidades vitales; la presencia de mercurio, plomo, manganeso y cianuro, de acuerdo a los estudios, están asociadas con intoxicaciones, presencia de cáncer y otras patologías potencialmente mortales, sin embargo, de las personas que utilizan esas aguas ¿Cuántas conocían los riesgos? ¿Hombres y mujeres estaban expuestos de la misma manera y en la misma proporción de contaminación?[11]

Para entender hasta qué grado se está perjudicando la salud, Oscar Betancourt menciona que, de acuerdo a procedimientos médicos como exámenes clínicos, análisis de muestras de sangre, orina y cabello, así como una serie de exámenes neurológicos, se ha podido comprobar los indicios sutiles de la exposición crónica a metales pesados que se expresa a través de síntomas relacionados con la coordinación y la cognición, inadvertidos inicialmente, y luego manifiestos con estremecedores signos de problemas neurológicos en habilidades motoras delicadas, en la atención y la memoria.

Pero claro, no se menciona la contaminación que realizan los centros poblados (hospitales, aguas residuales, industrias, fábricas, lavadoras, basura, etc.); tampoco se considera la contaminación de florícolas, bananeras y explotación de material pétreo, entre otros.

El Agua.- El agua es un recurso indispensable para la vida en el planeta, presta una muy amplia cantidad de servicios a la humanidad, desde la bebida, la higiene y la salud, hasta la producción de alimentos y el desarrollo de procesos industriales.

2.3 Análisis de la Situación Actual del Agua y su Importancia

El agua en el Ecuador es entregada por el Estado en base de concesiones a diferentes grupos, empresas (públicas y privadas), organizaciones, personas (individuales y jurídicas) para su procesamiento y distribución. No se tiene en cuenta la cantidad de agua disponible en cada uno de los acuíferos, las obras se las realiza midiendo caudales en invierno, sin embargo, los cambios climáticos muestran cada día un comportamiento menos predecible lo que hace que esta fuente sea cada vez más insegura.

No todas las empresas encargadas del procesamiento y la distribución tienen adicional, el compromiso del cuidado y la preservación de las fuentes, es más, en ocasiones terminan por causar impactos negativos de cuya remediación deben responsabilizarse los municipios, las juntas, o la población afectada; quienes tradicionalmente se encargaban de ello eran los campesinos por la necesidad de garantizar un insumo fundamental para su trabajo; la participación de ellos cada vez es menor.[12]

Reguladores Naturales Desprotegidos.- Al hablar de reguladores naturales se refiere a lagunas, vertientes, ciénagas, etc. que están protegidas por un colchón, compuesto por: paja, musgos, aguarongos, una serie de arbustos; en muchos casos son solamente rocas o piedras por el deterioro progresivo de la vegetación.[13]

Los alimentadores naturales de agua se están deteriorando lenta pero progresivamente, y en otros casos la situación es más dramática aún, siendo una de las causas la tala indiscriminada. A pesar de las políticas, la preocupación tanto del gobierno nacional como local, es mínima.

Vemos así que Ecuador es uno de los países con mayores reservas de agua en América del Sur. Sin embargo, han existido problemas graves con la distribución de este elemento. La mayor parte del recurso estaba concentrado en manos de unos pocos: exportaciones agrícolas y grandes haciendas. Esto se debía a que para poder competir en el mercado internacional, el gobierno destinaba más agua a cosechas con fines de exportación. Sin embargo, la producción de alimentos destinados al consumo nacional a la que se dedican pequeños agricultores, contaba con una cantidad mucho más baja de

riego. Esta inequidad provocaba graves consecuencias tanto en el medio ambiente como en la calidad de vida de muchas personas.[14]

Es indudable que las comunidades campesinas, por la poca información, inconscientemente son los que contaminan en un gran porcentaje las aguas de los ríos, de las vertientes, entre otros. En la comunidad de Zumbahuayco el agua es manejada por los representantes comunitarios, quienes día a día trabajan para dar un mejor servicio a su comunidad. Aquí el agua lo adquieren de tres vertientes, la vertiente de Vachillin, vertiente del Chorro, vertiente del Cañiga, y la del Rio de la Unión, que se lo usa en cada etapa del verano. Además este ciclo vital abastece para 60 familias habitantes del sector de la Unión; solo en el tiempo de verano el servicio del agua no es normal (lunes, miércoles y viernes).La mayor parte de la comunidad se siente satisfecha; hay 8 familias que no tiene acceso a este servicio a pesar de ser socios por 10 años, tienen la llave del agua, las facilidades para crear cisternas o buscar otras soluciones propias para el bienestar de cada familia y no lo han hecho por descuido, lo que les crea malestar en épocas de escases. Normalmente cada familia consume 6 metros cúbicos, que equivale a 6.60 dólares, cuando se exceden de esta normativa, su costo excede, cada metro cúbico es de 1.05centavos de dólar.

Con esta propuesta de Recuperación Forestal Comunitario lo que se pretende es: trabajar con la comunidad, para a través de: programas y talleres socializar la importancia de reforestar estos espacios, especialmente sembrando árboles nativos en dos zonas, las mismas que se ven más afectadas. Como: La vertiente de Vachillin y el rio la Unión.

Entonces es importante tener en cuenta que la biodiversidad constituye una de las riquezas naturales más importantes de un país y, junto al agua y el suelo, son los recursos naturales básicos con los cuales se desarrollan las actividades agropecuarias. La agro-biodiversidad es el producto de la evolución natural y de la intervención humana. “Gracias a la valiosa función desempeñada por generaciones dedicadas a la agricultura y al mejoramiento, los recursos disponibles en el presente son el pilar básico para sostener la producción de alimentos y mejorar los sistemas de producción en el futuro.[15]

2.4 Economía

La economía del Ecuador es la octava más grande de América Latina y experimentó un crecimiento promedio del 4,6% entre 2000 y 2006. En enero de 2009, el Banco Central del Ecuador (BCE) situó la previsión de crecimiento de 2008 en un 6,88%. El PIB nominal se duplicó entre 2000 y el 2009, alcanzando los 65.490 millones de dólares según el BCE. La inflación al consumidor hasta enero de 2008 estuvo situada alrededor del 1.12%, el más alto registrado en el último año, según el INEC. La tasa mensual de desempleo se mantuvo en alrededor de 6 y 8 cifras desde diciembre de 2007 hasta septiembre de 2008, sin embargo, está subió a alrededor de 9 cifras en octubre y volvió a bajar en noviembre de 2008 a 8 cifras. Se calcula que alrededor de 7 millones de ecuatorianos tienen una ocupación económica y unos 3 millones están inactivos (es decir, no requieren trabajar).

Ahora en la actualidad el país presenta resultados económicos positivos; la ministra coordinadora de economía Katiuska King, dijo que el crecimiento económico del país en estos últimos meses ha sido muy importante y las cifras lo aprueban:

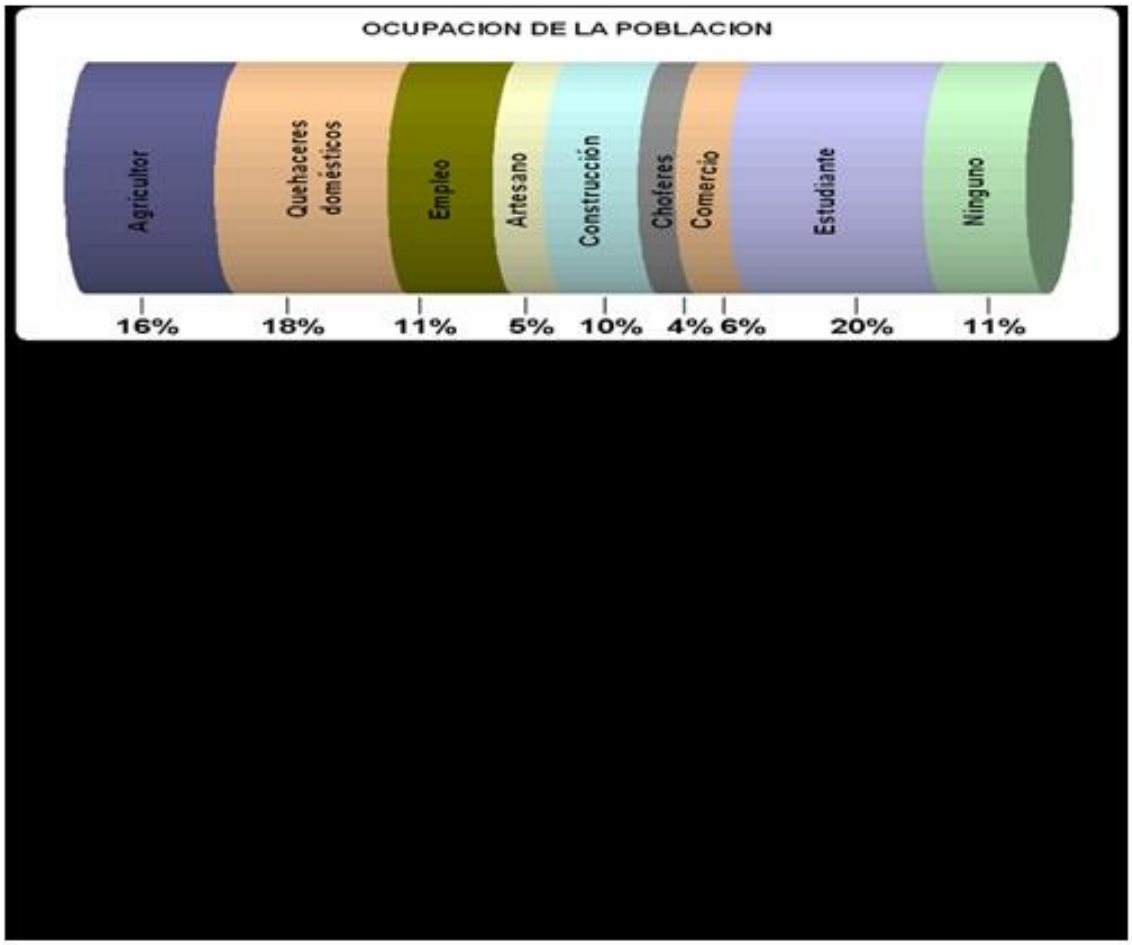
Ecuador ha negociado tratados bilaterales con otros países, además de pertenecer a la Comunidad Andina de Naciones, y ser miembro asociado de Mercosur. También es miembro de la Organización Mundial del Comercio (OMC), además del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional (FMI), Corporación Andina de Fomento (CAF), y otros organismos multilaterales. En abril de 2007 Ecuador pagó por completo su deuda con el FMI terminando así una etapa de intervencionismo de este Organismo en el país. En el 2007, se creó la Unión de Naciones Sudamericanas (UNASUR), con sede en Quito, y cuyo primer Secretario General es el ex Presidente ecuatoriano Rodrigo Borja Cevallos. También se ha estado negociando la creación del Banco del Sur, junto con seis otras naciones sudamericanas. Ecuador realizó negociaciones para la firma de un Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, pero con la elección del Presidente Correa estas negociaciones fueron suspendidas.

El sistema público financiero del Ecuador está conformado por el Banco Central del Ecuador (BCE), el Banco Nacional de Fomento (BNF), el Banco del Estado, la

Corporación Financiera Nacional, el Banco Ecuatoriano de la Vivienda (BEV), Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS) el Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo y Becas.[16]

2.5 Población Económicamente Activa

Tabla no 2: Actividades ocupacionales de la población encuestas realizadas (Febrero 2008)



Fuente: Extraída (Plan de Desarrollo Parroquial Javier Loyola).

2.6 Frontera Agrícola

El aumento de la frontera agrícola UPAS. Cada vez está perdiendo importancia la actividad agrícola. La variedad geográfica que dispone el país hace que la producción sea variada.

MAGAP está diseñando estrategias para el desarrollo agropecuario.

"La sierra está envejeciendo, es imposible negar que la mayor parte de agricultores están o van entrar a la tercera edad, porque los jóvenes han abandonado el campo ¿Por qué la agricultura así concebida no es negocio para nadie?".[17]

El Ministerio de Agricultura, ganadería, acuacultura y Pesca, en colaboración con organismos de Cooperación Internacional busca brindar seguridad alimentaria a la población ecuatoriana y reducir la pobreza de las comunidades rurales, incrementando sus ingresos mediante el desarrollo y el empleo de tecnología apropiada y la agregación de valor en los diferentes procesos productivos del sector. (Cooperación nacional MAGAP).[18]

En la provincia del Cañar se estima que se cultivan aproximadamente 2.000 hectáreas de papa, este producto representa un alimento básico que genera fuentes de trabajo e ingreso económicos para la mayoría de los agricultores, lo cual permite mejorar la seguridad alimentaria de la población. La actividad agrícola de la parroquia es la base de la economía de los hogares y de la localidad, si bien la tierra de la que disponen las unidades productivas son fértiles, carece de un nivel de organización comunitaria, de financiamiento y asistencia técnica; lo que ha provocado que la producción disminuya su rendimiento y rentabilidad, ya que producen sin saber a qué precio o a quién vender sus productos y sin tener la seguridad sobre la calidad de los insumos que están adquiriendo para sus cultivos.[19]

La infraestructura productiva para el desarrollo de la actividad es baja, las condiciones de las vías de acceso en su mayoría son caminos vecinales en malas condiciones e intransitables durante el invierno, el sistema de riego con el que disponen beneficia aproximadamente al 20% de las unidades productivas que en su mayoría son de superficies similares.

Referente a la tenencia de la tierra el 89% de los hogares disponen de parcelas de propiedad única, de los cuales el 91% utilizan para cultivos, el 8% las tienen en descanso y el 1% da al partir.

En el desarrollo de la actividad agrícola el propietario es el administrador y él participa en la organización de todo el proceso de producción, para lo cual no recibe

asistencia técnica de institución alguna, no lleva un control formal de los ingresos y egresos de la producción, su enfoque es obtener la cosecha al final del ciclo productivo y aplica semillas criollas mismas que son seleccionadas de la cosecha anterior, realiza la cotización y compra de los insumos, herramientas y demás materiales, además participa en labores de limpieza del terreno. La cosecha obtenida es almacenada en cuartos de la vivienda para irle dando uso de acuerdo a sus necesidades (consumo o venta); la mayor parte de mano de obra utilizada es de tipo familiar y contratan jornaleros para la preparación del suelo y la siembra, entre las herramientas más utilizadas para la preparación del suelo se destaca la yunta y el azadón.

Encuestas Realizadas (Febrero 2008), se observan en el gráfico 9 y 10.

Gráfico 7: Personas que Intervienen en la Preparación del Suelo

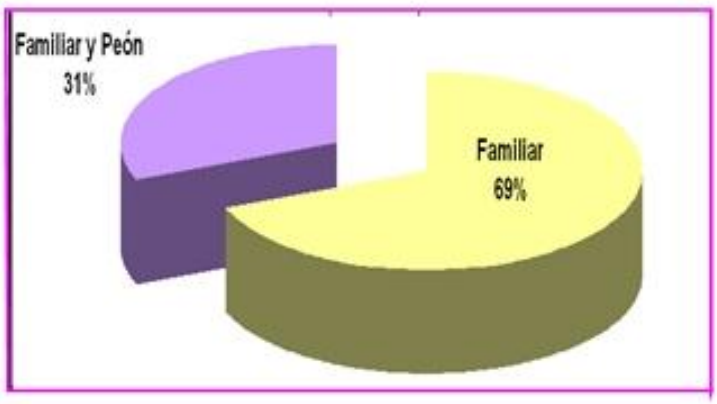
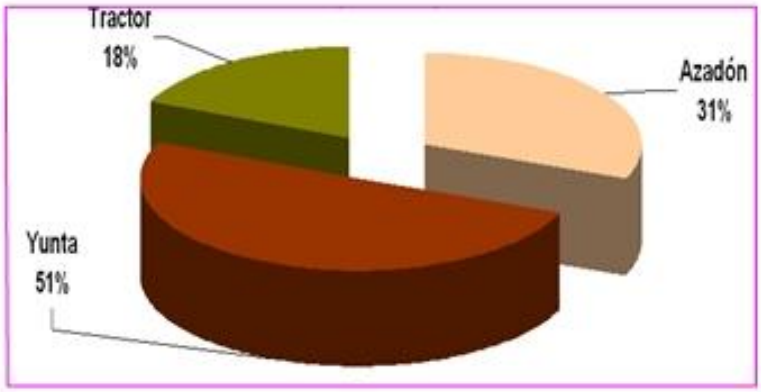


Gráfico 8: Herramientas Utilizadas para la Preparación del Suelo



Fuente (Extraída (Plan de Desarrollo Parroquial Javier Loyola).

El muestreo registra un total de 7 cultivos principales de ciclo corto, en su mayoría presentan asociaciones entre sí, de los cuales el 89% de las unidades productivas

dedican sus parcelas al cultivo de maíz, fréjol y habas estos productos considerados como un solo cultivo dado a que son sembrados en el mismo momento, el 45% de las unidades productivas cultivan arvejas, un 24% dedican al cultivo de cebada, el 30% al cultivo de hortalizas y legumbres y un 20 % al cultivo de papas y en la categoría otros que representa al 27% de hogares que se dedican a esta actividad, están considerados cultivos de pastos como alfalfas, árboles frutales, entre otros.[20]

2.7 Ganadería

La ganadería en el Ecuador se desarrolla de tres maneras:

El pastoreo.- que consiste en que el ganado consuma los alimentos que ofrecen los pastos espontáneos.

La agrícola.- apareció con la implantación de las industrias que originaron intensas concentraciones humanas y un mayor desgaste en el trabajo y cultivo de forrajes.

La industrial.- no hay necesidad de cultivar terrenos porque basta con alimentos concentrados.

Zonas ganaderas existente y de futuro desarrollo en Ecuador zonas como Cotopaxi, Pichincha, Imbabura, Carchi, Guayas y Manabí son zonas ganaderas.

Producción, industrialización y consumo de carne, leche y cuero.

Producción.- el 75% de la producción nacional se realiza en la Sierra y un 19% en la Costa, el porcentaje restante se reparte entre las regiones Oriental e Insular.

Industrialización y consumo de carne, leche y cuero.- existen dos tipos de industrialización de la carne, la que es sometida a un proceso y se la vende en supermercados en forma más higiénica y la que es faenada en los camales, la cual deja mucho que desear.

En cuanto a la industrialización de la leche ésta llega al consumidor en diferentes presentaciones: funda de polietileno, cartón.

El uso y destino de la producción lechera tiene el siguiente comportamiento según el Ministerio de Agricultura y Ganadería:

32% se destina al consumo de terneros., 76% de leche cruda para los consumos humano e industrial.25% para la elaboración industrial (19% para leche pasteurizada y 6% para lácteos).

Otros tipos de ganado y su importancia económica.

Ganado ovino.- es fundamental la piel, la carne y la leche

Ganado porcino.- constituye uno de los ganados cuya carne es mayormente consumida en el país. Según el censo agropecuario del año 2000, existen 1,527.148 cabezas de raza de ganado porcino. En la Sierra se encuentra el 64%, EN LA Costa el 30%, en la Amazonía el 5% y en el resto del país el 1%.

Avicultura.- la crianza de aves en el Ecuador: gallinas, patos, pavos y aves canoras, se ha incrementado notablemente con el consumo masivo de pollos para el consumo de carne y huevos.

Actividades Productivas

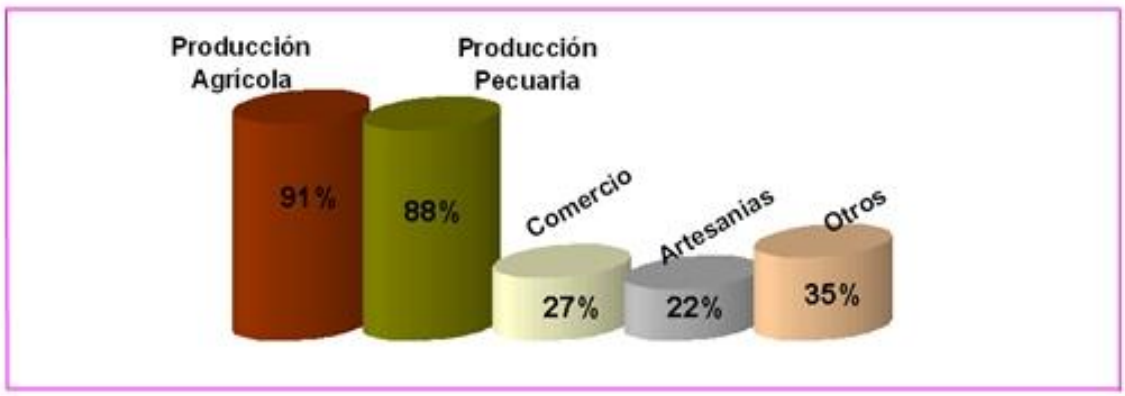
Entre las actividades más comunes que se desarrollan en la parroquia es la actividad agropecuaria, donde la mujer juega un rol importante en la economía local y en la dirección del hogar originado por la migración.

Gráfico 9: Producción Ganadera

Fuente: Extraída (Plan de Desarrollo Parroquial Javier Loyola).

El gráfico 13 muestra las principales actividades que realizan los hogares donde en su mayoría combinan actividades para sostener la economía familiar, es así que, el 91% se dedica a la producción agrícola, el 88% desarrolla la actividad pecuaria, el 27% a la actividad comercial básicamente el comercio de los diferentes tipos de ganado en pie actividad que la realizan fuera de la parroquia.

Gráfico 10: Principales Actividades que Realizan los Hogares



Fuente: Extraída (Plan de Desarrollo Parroquial Javier Loyola).

Encuestas Realizadas (Febrero 2008)

2.8 Producción

Ecuador posee para tierras agrícolas 2.607.960 ha. 1.235.5831 ha destinadas a la producción. Tierras con uso agropecuario se subdividen en: Potencial agrícola. En la Sierra el 38,26% papa, cebada, haba, maíz, hortalizas, 18.86% cultivos permanentes, frutas de clima templado y en zonas tropicales: café, caña de azúcar, 42,88% pastizales muy dedicados a la ganadería.

A la región Costa del Ecuador se le conoce por ser un importante exportador de banano (primer lugar a nivel mundial en su producción y exportación), de flores, y el octavo productor mundial de cacao. Es significativa también su producción de camarón, caña de azúcar, arroz, algodón, maíz, palmitos y café. Su riqueza maderera comprende grandes extensiones de eucalipto en todo el país, así como manglar. Pinos y cedros son plantados en la región de la Sierra; nogales y romerillo; y madera de balsa, en la cuenca del río Guayas. Por otra parte, la industria se concentra principalmente en Guayaquil, el mayor centro productor del país, y en Quito donde en los últimos años la industria ha crecido considerablemente, pero también existen algunas fábricas en Cuenca.

La producción industrial está dirigida principalmente al mercado interno. Pese a lo anterior, existe una limitada exportación de productos elaborados o procesados industrialmente. Entre éstos destacan los alimentos enlatados, licores, joyas y muebles; además el Con respecto a la producción de petróleo , Petroecuador, aspira subir hasta el 25% la producción de campos maduros, Shushufindi, Cuyabeno, Libertador y Auca alrededor del 15% y 25%, con miras a generar unos 12000 millones de dólares que ingresa al año. Fuente extraída (diario el Ciudadano -10-07-2011).

En otros campos donde el país cuenta con potencial para la industria y la exportación son el textil, por la mano de obra barata y la producción interna de materias primas textiles, la industria química, por disponer del principal input de esta industria, el petróleo (la otra es el sistema educativo-tecnológico), o la fundición eléctrica de metales o cristal, aprovechando el potencial hidráulico para la producción eléctrica (producción libre por contratos con límite temporal a cambio del desarrollo de infraestructuras, por ejemplo, 30 años, con el 10% de la producción eléctrica para el país, y desarrollo del sistema ferroviario, el resto para la industria, libre de otros impuestos) y evidentemente, el turismo.[17]

Con respecto a la economía de la parroquia gira en torno a la actividad agropecuaria de características de tipo familiar, en menor medida se desarrollan actividades artesanales como el labrado de piedra y tejidos de sombreros de paja toquilla, este último se ha ido perdiendo con el pasar del tiempo, otro grupo importante de la población percibe un salario a cambio de su fuerza laboral en las urbes cercanas (Azogues y Cuenca).

TABLA no. 3: Producción

PRODUCCIÓN	PORCENTAJE
Agricultura, ganadería, caza y Silvicultura	3.25%
Pesca	7.62%
Explotación de minas y canteras	8.25%
Industrias, manufacturas (excluye refinación de petróleo)	6.97%
Fabricación de productos de la refinación del petróleo	43.20%
Construcción	17.45%
Comercio al por mayor y menor	6.32%
Transporte y almacenamiento (2)	4.74%
Intermediación financiera (3)	13.43%
Otros servicios (3)	11.66%
Servicios de intermediación financiera	14.07%
Administración pública y defensa	0.03%
Hogares privados con servicios domésticos	7.95%
Suministro de electricidad y agua	30.73%

Fuente diario el Ciudadano -10-07-2011

Elaborado Por: Sarmiento María.

2.9 La Pobreza

De acuerdo al censo y entrevistas la mayoría de población de pobres viven en hogares de numerosos, tiene menos años de educación, sus tasas de desempleo son más elevadas y tienen menos posibilidades de acceder a los servicios básicos. Los elevados índices de pobreza entre la población indígena y los descendientes de africanos están relacionados con una deficiente dotación de recursos: poca educación (especialmente en las zonas urbanas), bajo acceso a la tierra o acceso a tierras de baja productividad en las zonas rurales. La falta de información cuantitativa confiable y coherente acerca de los grupos étnicos impide diseñar políticas eficaces focalizadas en estos grupos. (Carolina Sánchez-Paramo).[18]

La pobreza ingreso, a diciembre de 2011, se ubicó en 28,6%, es decir 4 puntos menos que lo registrado en diciembre de 2010, fecha en que alcanzó el 32,8%, según la última Encuesta de Mercado Laboral del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). En rueda de prensa conjunta, Fander Falconí secretario de planificación y desarrollo (Senplades) y Byron Villacís, director ejecutivo del INEC, dieron a conocer que entre el 2006 y el 2011 la pobreza se redujo en nueve puntos.

El Coeficiente de GINI (indicador que mide la desigualdad) bajó de 0,54 en el 2006 a 0,47 el año anterior. En el 2010 se ubicó en 0,50.

Según la encuesta, Ecuador cerró el año anterior con un desempleo de 5,1% y subempleo de 44,2% a diferencia de 2010 en donde el desempleo fue de 6,1% y el subempleo 47,1%.De los 4,2 millones de ocupados, el 78,9% de la población pertenece al sector privado, mientras el 21,1% pertenece al sector público, relación que se mantuvo en el tiempo. Estos resultados provienen de la encuesta trimestral de empleo. El INEC cumple con su papel de difusión estadística y con su compromiso de entregar cifras de calidad.[19]

La población económicamente activa, (PEA) urbana está conformada mayoritariamente por personas con nivel de instrucción secundaria con un 40.6%, superior 30.32%, primaria 25.58% y en mínimos porcentajes sin instrucción o con post grado. La tasa más alta de PEA urbana en condiciones de pobreza corresponde a las personas que trabajan por cuenta propia con un 19.7%, seguidos por los asalariados, 10.1% y finalmente los patronos, 7.1%. Dichas tasas para las tres categorías disminuyeron en junio 2011 con respecto a junio de 2010.[20]

2.10 Migración

La migración es considerada en Ecuador como una fuente de ingresos y un importante arranque de divisas para el país. Hasta finales del año 2010 se calculaba que más de 3 millones y medio de ecuatorianos vive en el extranjero, ahuyentados por la crisis económica, política, social y de valores que se vive en el país.[21]

Más de 110 mil ecuatorianos viven en España de manera legal, no se sabe el número exacto de personas que viven de manera ilegal. En Estados Unidos viven más de 600 mil ecuatorianos. Se desconoce el número de migrantes que salieron del Ecuador por las características precisamente de ilegales, se conoce que los principales puntos de destino son: España, Estados Unidos, Italia, Inglaterra, Australia, Canadá, Venezuela, entre otros.

Quienes se desenvuelven en el campo: (Joseph Sohm-Visions of America-Corbis); la migración en estos últimos años se ha convertido en el bote salvavidas del Ecuador, según algunos analistas los recursos económicos que inyectan los migrantes a la economía ecuatoriana les convierte en el segundo aporte económico más importante después del petróleo, dinero que ha permitido que la economía ecuatoriana no termine por hundirse.

Según datos del Banco Central, se estima que los migrantes envían mensualmente al país un valor mensual que fluctúa entre los 150 y 300 dólares, lo que para el año 2010 representó el ingreso de divisas por más de 1316,7 millones de dólares, monto de recursos económicos que da soporte a la economía nacional.[22]

Frente a este grave problema social el estado ecuatoriano tiene una gran responsabilidad de generar plazas de empleo para disminuir la migración por falta de trabajo, mejorar los salarios de los trabajadores, dar las facilidades para que el dinero de los migrantes genere empleo a través de la creación de empresas, por ello es necesario darle el asesoramiento y asistencia técnica para la implementación de negocios.

Sectores del Ecuador con mayores datos de Migrantes.

Tabla no.4: Migrantes del Ecuador

PROVINCIAS	PORCENTAJE	REMESAS
Azuay	47%	EE. UU.
Guayas	10%	EE. UU. y España
Pichincha y Manabí	5%	EE. UU. Italia, España
Loja y Cañar	4%	EE.UU. España, Canadá
El resto del país	25%	EE.UU. otros países Europeos.

Fuente extraída de: diario el ciudadano12-08-2011

Diseñada Por: Sarmiento María

El presidente de la República Rafael Correa está trabajando por nuestros migrantes para que alguna vez estos compatriotas que salieron por buscar mejores días y hoy no están con nosotros regresen a su patria con mejores oportunidades. Por lo que la Secretaría Nacional del Migrante calificó 42 proyectos para la instalación de empresas o comercios que pueden funcionar en Pichincha, El Oro, Manabí, Guayas, Loja, Chimborazo.[23]

El siguiente gráfico muestra el grado de migración que tiene la parroquia a nivel de hogares, donde el 55% de estos, dicen tener algún miembro de la familia que ha emigrado, de los cuales el 82% se hallan fuera del país, principalmente en EE.UU. (65%), España (22%) y otros países (5%); y la diferencia 18% ha emigrado a otras ciudades dentro del país.[24]

Gráfico 11: Migración en Hogares

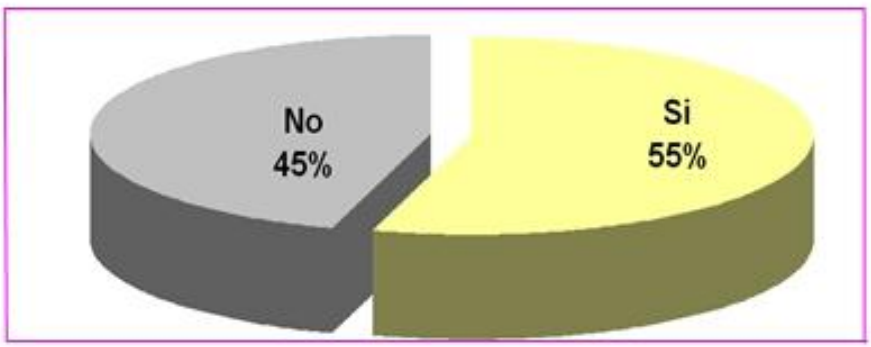
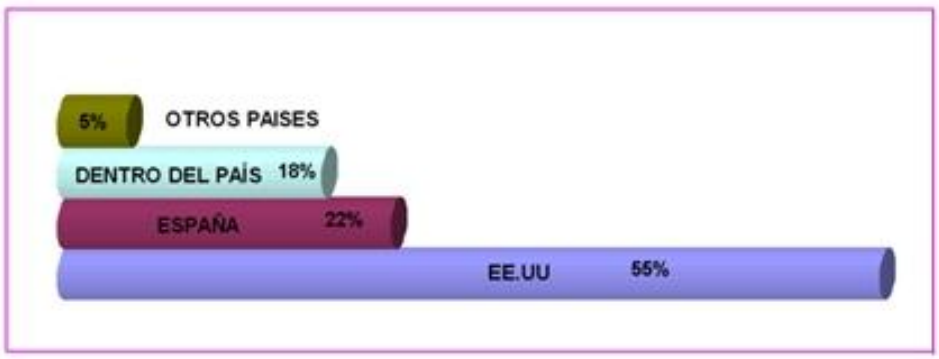


Gráfico 12: Destino de Migración



Fuente: Extraída Plan de Desarrollo Parroquial Javier Loyola

También el Sr. Claudio Zumba presidente del Agua Sector La Unión, opinó con respecto al tema: Este es un fenómeno que ha hecho mucho daño a la población; aproximadamente desde hace 15 años las personas empezaron a emigrar a otras ciudades del país, otras España, Estados Unidos; este factor ha provocado grandes desordenes sociales, como: divorcios, abandonos de tierras, madres solteras, etc.

2.11 Crecimiento Demográfico

[25]Redacción Actualidad

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) presentó los resultados oficiales del último censo de población y vivienda, que se realizó el pasado 28 de noviembre.

"Para el INEC es un honor entregar en tiempo récord los resultados del Censo de Población y Viviendas 2010", manifestó Omar Fuentes, presidente del Comité Técnico de la entidad, en el acto que se efectuó en la Capilla del Hombre en Quito.

En Ecuador hay 14'483.499 habitantes y 4'654.054 viviendas particulares. El 72% de casas tiene agua proveniente de la red pública y el 93,2% servicio eléctrico que da el Estado. Además, 2'438.056 familias poseen su propia morada.

La provincia más habitada es Guayas, que concentra el 25,2% del total de la población, seguida por Pichincha con el 17,8%.

La urbe con más ciudadanos es Guayaquil con 2’291.158 personas, le siguen Quito con 1’619.146, Cuenca con 331.888 y Santo Domingo con 305.632. El 7,2% del total de la población es afro descendiente y el 7%, indígena.

El censo arrojó más de 5 millones de datos que serán útiles en la planificación de políticas públicas. “Los datos nos sirven a todos, al Gobierno, a la empresa privada, a los artesanos, a los agricultores, a los microempresarios, a los estudiantes, a los artistas, a los niños y a los adultos mayores, pues son herramientas indispensables para tomar decisiones”, manifestó el director del INEC, Byron Villacís

Tasa de crecimiento: 1,443% (2011.)

Tabla no. 5: Tasas de Crecimiento

Año	Tasa de crecimiento	Posición	Cambio Porcentual	Fecha de la Información
2008	0,94	133		2008
2009	1,50	88	59,57 %	2009
2010	1,47	83	-2,00 %	2010
2011	1,44	83	-2,04 %	2011

Fuentes extraída de Diario el Ciudadano Julio 26 2011).

Elaborado Por. M. Eugenia Sarmiento

2.12 Organización Social

Las formas de organización social son múltiples, partiendo desde tiempos inmemoriales; sin embargo, al echar una mirada a los actuales momentos vemos que las organizaciones (políticas, sociales) viven un deterioro, al parecer han perdido su horizonte.

- No se tiene claro que el desarrollo organizacional se enfoca en la cultura y los procesos.
- Se ha perdido la noción que el desarrollo organizacional fomenta la colaboración entre los líderes de la organización y los miembros en la administración de la cultura y los procesos.
- También que los equipos son de importancia particular para el desempeño de las tareas.

- Ha desaparecido proporcionalmente esa concentración primordial del aspecto humano y social de la organización y, por ende, lo que interviene en los aspectos tecnológicos y estructurales.
- Está olvidada la participación y el compromiso de todos los niveles de la organización en la resolución de problemas y en la toma de decisiones que siempre fueron los sellos del desarrollo organizacional.

2.13 Desarrollo Organizacional

Es un proceso de cambio planificado en la cultura de una organización, mediante la utilización de las tecnologías, de las ciencias, de la conducta, la investigación y la teoría.

Es un término utilizado para transmitir un conjunto de intervenciones del cambio planeado sustentadas en valores humanistas democráticos que buscan mejorar la efectividad organizacional y el bienestar. El término clave es cambio.[26]

El desarrollo organizacional involucra un cambio planeado porque este requiere diagnósticos sistemáticos, desarrollo de un plan de mejoramiento, y movilización de recursos para llevar a cabo los propósitos.

Las organizaciones deben estar muy pendientes del entorno, con la finalidad de ajustar su conducta al medio social del que forman parte. Teniendo en cuenta que:

- El desarrollo organizacional se enfoca en la cultura y los procesos.
- El desarrollo organizacional fomenta la colaboración entre los líderes de la organización y los miembros en la administración de la cultura y los procesos.
- Los equipos son de importancia particular para el desempeño de las tareas.
- Se concentra primordialmente en el aspecto humano y social de la organización y, al hacerlo, interviene también en los aspectos tecnológicos y estructurales.
- La participación y el compromiso de todos los niveles de la organización en la resolución de problemas y en la toma de decisiones son los sellos del desarrollo organizacional.
- El desarrollo organizacional se concentra en el cambio del sistema total y considera las organizaciones como sistemas sociales complejos.

- Los practicantes del desarrollo organizacional son facilitadores, colaboradores y coaprendices con el sistema cliente.
- El desarrollo organizacional adopta una perspectiva del desarrollo que busca el mejoramiento tanto de los individuos como de la organización.

Es importante tener presente quelas organizaciones locales buscan fortalecerse y las organizaciones intermediarias del desarrollo (muchas nacionales y un buen número de internacionales) pretenden contribuir mediante el suministro de recursos físicos, financieros, y de capacitación y asesoría.

Organización para un proceso de Cambio.- Sostener un proceso de cambio planificado en la cultura de una organización, mediante la utilización de las tecnologías, de las ciencias de la conducta, la investigación y la teoría, todo esto direccionado a un empoderamiento de una comunidad.

El desarrollo organizacional involucra un cambio planeado porque este requiere diagnósticos sistemáticos, desarrollo de un plan de mejoramiento, y movilización de recursos para llevar a cabo los propósitos.

Las organizaciones deben estar muy pendientes del entorno, con la finalidad de ajustar su conducta al medio social del que forman parte.[27]

En la organización social, hay diferentes estratos sociales fácilmente identificables, la vivencia humana y solidaria en las comunidades, por sus actividades económicas y culturales es una realidad, y la gente que viene del Azuay, resto del país, incluso del exterior tiene otra realidad y visión del mundo.

2.14 Nuevo Reto

Teniendo en cuenta que el problema de la administración de las tierras se agrava considerablemente en razón de que tanto la tierra como el agua son recursos finitos, a la vez el crecimiento poblacional y la demanda de agua y suelo para proveer de alimentos se van incrementado dramáticamente. Por lo tanto las diversas formas de organización social y la organización política, deben enfrentar un nuevo reto, en la reconstrucción de ese espacio natural destruido por la ambición e incomprensión del ser humano.

Pues el nuevo reto demanda mínimamente de una responsabilidad compartida. La nueva dinámica tiene que ser aplicada en forma responsable e igualitaria, pues el

problema es evidente y necesita solución inmediata. Esta nueva dinámica se acoplará en las diferentes organizaciones, y será un instrumento de lucha por una justicia equitativa en el uso y aprovechamiento del recurso de la naturaleza; así como la obligación compartida en la recuperación del espacio natural, la retención del agua, no contaminación. Teniendo en cuenta que los recursos son patrimonio natural de toda la humanidad.

2.15 Genero y Generacional

Caracterizado por el involucramiento de los actores (hombre-mujer) de manera activa en todas las fases, facilitando un trabajo democrático y sustentable.

- Reflejar la participación de hombres y mujeres en cada una de las organizaciones.
- Que siempre está presente en las diferencias y en las desigualdades entre hombres y mujeres por razones sociales y culturales.
- A base de talleres se presentara material didáctico, bibliográfico con lo que se tratara temas como:
- Influencia de hombres y mujeres en la toma de decisiones y la división del trabajo
- Considerar necesidades e intereses de hombres y mujeres.
- En la VI Asamblea de Unidad Cantonal (2001) se integran las mujeres organizadas al proceso de participación y son parte de la estructura orgánica del Consejo de Desarrollo y Gestión de la Asamblea Cantonal. Sus acciones están dirigidas a eliminar las brechas de género y alcanzar mejores satisfactorios de vida y participación / toma de decisiones en el desarrollo del Cantón
- Motivar y fortalecer las organizaciones de mujeres promoviendo su participación construyendo soluciones que respondan a sus necesidades e intereses, recuperando y manteniendo la memoria histórica y organizativa de las mujeres.
- Representar y defender los intereses de las mujeres del cantón, luchando por los Coordinadora Cantonal de Mujeres.
- Sensibilizar a la población del cantón sobre los problemas de las mujeres para lograr respeto e igualdad de responsabilidad entre hombres y mujeres para que represente los intereses de las coordinadoras zonales de mujeres e incida en el desarrollo local, regional y nacional.

2.16 Aportes Comunitarios

Los campesinos, son unos de los mayores preocupados por el problema ambiental y la escasez del agua, sobre todo en tiempos de sequía, analizan tal situación y plantean nuevas formas de organización y administración de los recursos naturales; donde plantean sugerencias soluciones con la comunidad, analizando permanentemente la problemática y han venido buscando soluciones al problema.

Los aportes que den las organizaciones al cuidado, protección y manejo de los recursos naturales, entre otros, deben ser:

- Que el corte de árboles y chaparro deberán hacerse previo el permiso de la Junta de Agua, para lo cual debe normar en su Reglamente Interno.
- Proteger las vertientes sembrando árboles nativos, con la participación de los usuarios.
- Sensibilización a la comunidad para evitar quemas e incendios.
- También plantean los participantes que, se debe ser provisorio y crear reservorios para que se almacene agua en tiempos de invierno, para ser utilizado en verano.
- De otro lado se refieren a la deforestación desmedida, que el uso del agua es comunitario y de autoridades y que se deben resolver con políticas nacionales, que los beneficiarios del agua dispongan más poder en el uso del liquido.

Se hace referencia a una serie de compromisos entre los que se manifiestan:

- Conservación de las fuentes hídricas, manteniendo el espacio natural existente y sembrando especies nativas de la zona. Se muestran preocupados porque están consientes que el agua se agotará en algún momento, que una nueva guerra será por el agua, que será comprada a precios muy elevados.
- La responsabilidad es compartida entre instituciones públicas, juntas de agua, campesinos y toda la sociedad civil, quienes están llamados a realizar una minga para recuperar el espacio ambiental deteriorado.
- Evitar la venta de tierras para el desarrollo de la minería, puesto que los minerales preciosos son extraídos y afectan a los ríos, quebradas, etc.
- Ser actores del cambio.
- Estar alerta frente a la presencia de las mineras en las comunidades.
- Convertirse en una organización de presión social para que se cumplan las leyes y compromisos.

Fundamentación Legal

2.17 Marco Jurídico.

Un país como Ecuador, está regido por normas jurídicas que, de una u otra manera permiten su aplicación. El Proyecto de recuperación Forestal Comunitario, tendrá que ser hecho con base a esas normas jurídicas.

El Marco Jurídico ecuatoriano consiste básicamente en la Constitución, convenios internacionales, leyes, decretos, ordenanzas, acuerdos y resoluciones, estatutos y reglamentos.

Con respeto al orden jurídico, la recuperación de los conocimientos ancestrales y la validación de las formas organizativas es el discurso de la nueva Constitución por ejemplo.

El Art. 1 menciona que el Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia social, democrático soberano independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico, se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada.

2.18 Derechos de la naturaleza

El Art. 11, en su numeral 2 menciona: Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades.

El Art. 12 hace relación del derecho humano al agua, como elemento fundamental e irrenunciable y esencial para la vida. También el Art. 13 hace referencia al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales.

Así mismo el Art. 14 hace referencia a un ambiente sano y se reconoce el derecho de la población a vivir en ese espacio, además ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, Sumackawsay.

El Art. 71 menciona: la naturaleza o Pachamama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

De otro lado, el mismo artículo en su inciso segundo hace referencia que: el Estado incentivará a las personas naturales, jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

Para efectos de planificación está definido en el Art. 241 que garantiza un ordenamiento territorial. Queda claro que la gestión del agua será exclusivamente pública o comunitaria, Art. 318 inciso primero; y, en el mismo Art. inciso segundo, hace

referencia el siguiente orden de prelación: consumo humano, riego que garantice la soberanía alimentaria, caudal ecológico y actividades productivas.

En cuanto a daños ambientales se refiere las sanciones que están estipuladas en el Art. 396, inciso primero, que manifiesta: la responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los sistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas. Y, el inciso tercero agrega que: las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles. El mismo Art. deja clara constancia que de no haber evidencia del culpable, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas. También se establece mecanismos efectivos de preservación y control de la contaminación ambiental, de recuperación de espacios naturales degradados y de manejo sustentable de los recursos naturales.

Finalmente se menciona en el Art. 406.- El Estado regulará la conservación, manejo y uso sustentable, recuperación, y limitaciones de dominio de los ecosistemas frágiles y amenazados; entre otros, los páramos, humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos, y manglares, ecosistemas marinos y marinos costeros. Y Art. 407 la prohibición de la actividad extractiva de recursos no renovables en las áreas protegidas y en zonas declaradas como intangibles, incluida la explotación forestal.

El Art. 408, hace referencia que, son de propiedad inalienable, imprescriptible e inembargable del Estado los recursos naturales no renovables y, en general los productos del subsuelo yacimientos minerales y de hidrocarburos, substancias cuya naturaleza sea distinta del suelo, incluso los que se encuentren en las áreas cubiertas por las aguas del mar territorial y las zona marítimas; así como la biodiversidad y su patrimonio genético y el espectro radioeléctrico.

2.19 Convenios Internacionales

Una serie de convenios internacionales son parte de ese marco jurídico sobre ambiente en general, entre los que se menciona:

- DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO HUMANO.[28]
- Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992
- Convenio sobre Diversidad Biológica. Río de Janeiro, donde se destaca la importancia de la conservación y uso sustentable de la biodiversidad y del conocimiento tradicional asociado a ella, y la obligación de los estados en la consecución de estos objetivos.

- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que reconoce la responsabilidad humana en el calentamiento global.
- Convención de Viena para la protección de la capa de ozono, y el Protocolo de Montreal sobre la reducción de los gases que lo causan.
- Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES)
- Convenio relativo a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas.
- Tratado de Cooperación Amazónica.
- Convención de Basilea sobre control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.

2.20 Leyes.

En cada uno de los cuerpos de las diferentes leyes, que a continuación se anota, proporcionan elementos que permiten armonizar la parte ambiental con el ser humano, respetando las diferentes formas de organización.

Soberanía Alimentaria.- La Ley de Soberanía Alimentaria, en su Art.1, hace referencia al respeto y protección de la agro-biodiversidad, los conocimientos y formas de producción tradicionales y ancestrales, bajo los principios de equidad, solidaridad, inclusión, sustentabilidad social y ambiental.

El Art.2, señala algo muy elemental: la investigación y el diálogo de saberes. El mismo Art. en su inciso segundo menciona que, las normas y políticas que emanen de esta Ley garantizarán el respeto irrestricto a los derechos de la naturaleza y el manejo de los recursos naturales, en concordancia con los principios de sostenibilidad ambiental y las buenas prácticas de producción.

De otro lado el Art.7, se refiere a la protección de la agro-biodiversidad, manifestando que: el Estado así como las personas y las colectividades protegerán, conservarán los ecosistemas y promoverán la recuperación, uso, conservación y desarrollo de la agro-biodiversidad y de los saberes ancestrales vinculados a ella.

También el Art.9, inciso segundo manifiesta que, el Estado velará por el respeto al derecho de las comunidades, pueblos y nacionalidades de conservar y promover sus prácticas de manejo de biodiversidad y su entorno natural, garantizando las condiciones necesarias para que puedan mantener, proteger y desarrollar sus conocimientos

colectivos, ciencias, tecnologías, saberes ancestrales y recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agro biodiversidad.

Proyecto de Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del agua.

Esta ley, si bien el espíritu en su esencia es una propuesta para regular el uso y aprovechamiento del agua, sin embargo ha generado demasiada polémica, sobre todo en el sector indígena. En la polémica de este proyecto no se plantea la responsabilidad compartida frente al deterioro ambiental, la contaminación y a la escasez del agua; peor soluciones así mismo compartidas. Sino que todos quieren administrar.

Considero importante tener presente que Ecuador es un país de derecho, es más, sería importante aplicar entre todos lo que establece el Art.12, de la Constitución, misma que hace relación al agua indicando que constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida, pero sobre todo, es un derecho humano fundamental e irrenunciable y esencial para la vida.

2.21 Ley Minera.

En la Ley Minera establece que con tecnología de punta se protegerá la naturaleza, y quedarán grandes ganancias para el país.

Además los titulares de derechos mineros y mineros artesanales que utilicen aguas para sus trabajos y procesos, deberán devolverlas al cause original del río o a la cuenca del lago o laguna de donde fueron tomadas libres de contaminación (Art. 79).

Se prohíbe la descarga de desechos de escombros, relaves u otros desechos no tratados, provenientes de cualquier actividad minera hacia los ríos, quebradas, lagunas u otros sitios donde se presenten riesgos de contaminación (Art. 81)

El Art.84, establece que las actividades mineras en todas sus fases contarán con la protección del ecosistema, sujetándose a lo previsto en la Constitución y a la normativa ambiental vigente.

Así también el Art.86, hace relación que para los delitos ambientales, contra el patrimonio cultural y daños a terceros la ley se ceñirá a lo establecido en la Constitución y en la normativa civil y penal vigente.

Sin embargo esta ley debilita el tema de los sistemas de manejo ambiental, pues da a la autoridad competente plazos muy rígidos para la aprobación de los mismos, en caso contrario se aplicará el silencio administrativo.

2.22 Ley Orgánica de Participación Ciudadana.

Esta Ley apunta a que la democracia participativa busque dinamizar el poder ciudadano, entendido como el conjunto de iniciativas de organización colectiva,

participación y control social a la gestión de lo público que emprendan, de modo autónomo, los individuos y colectivos. Es así que:

El Art.1, establece su objetivo que apunta a fomentar el ejercicio de los derechos de participación ciudadana y de la organización colectiva autónoma.

Pero también el Art.2, menciona que esta Ley incentiva el conjunto de dinámicas de organización, participación y control social que la sociedad emprenda, por su libre iniciativa, para resolver sus problemas e incidir en la gestión de la cuestiones que atañen al interés común y de esta forma procurar la vigencia de sus derechos y el ejercicio de la soberanía popular.

2.23 Ley del Código de la Niñez

Se ratifica el deber primordial del Estado de garantizar sin discriminación alguna en efectivo goce de los derechos establecidos en la constitución y en los instrumentos internacionales, de manera particular, al agua y alimentación, ambiente sano identidad, cultura, educación, hábitat, vivienda, salud, trabajo y seguridad social para sus habitantes.

De acuerdo al Art.32. Derecho a un medio ambiente sano.- Todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación, que garantice su salud, seguridad alimentaria y desarrollo integral.

El gobierno Central y los gobiernos exenciónales establecerán políticas claras y precisas para la conservación del medio ambiente y el ecosistema.

El texto constitucional en la parte dogmática con la parte orgánica, al fijar Las obligaciones del estado para hacer efectivo el ejercicio de los derechos relacionados con el buen vivir.

2.24 Ley de Arbitraje y Mediación.

El arbitraje, la mediación y otros procedimientos alternativos de solución de conflictos, han estado presentes en nuestro país, desde 1997.

Esta norma ha proporcionado una alternativa de participación directa en la solución de las controversias.

El TÍTULO II de la ley establece la Mediación como un procedimiento de solución de conflictos.

Así también el TÍTULO III reconoce la mediación comunitaria un mecanismo alternativo para la solución de conflictos.

En aplicación a esta ley se han creado varios centros de arbitraje y mediación, y que han actuado resolviendo conflictos, algunos de ellos en la misma cuenca del Jubones, y relacionados con el agua. Después de varias experiencias personales y con un Centro de Mediación (CAUSAI) se han resulto conflictos, en todos los casos se ha evidenciado escasez de agua, acaparamiento y desconocimiento en la administración y cuidado del ambiente.

Vamos hacia los páramos, hacia las lagunas, las vertientes, las ciénagas, los manantiales, los humedales; las quebradas, riachuelos, ríos. Allí está la solución: sembremos sensibilidad, amor, esperanza, suelo, especies nativas; no a las quemas, no a la contaminación, no al pastoreo. Las calles, las carreteras, los parques, los edificios, los paros, las huelgas serán importantes cuando hayamos recuperado el daño que hemos causado. Finalmente, evitemos la contaminación, el consumismo, las ambiciones personales; la tierra, el agua, el aire es patrimonio de toda la humanidad, más allá de una ley que ni siquiera será aplicable en muchos casos, dado que el deterioro ambiental y la irresponsabilidad del ser humano a puesto en sequedad (seco) una mayoría de fuentes hídricas.

Objetivos

2.25 Objetivo General

Ejecutar una propuesta de Recuperación Forestal en el Sector La Unión, utilizando árboles y plantas nativas de la zona.

2.26 Objetivos específicos

- Organizar a la comunidad y motivar su participación.
- Realizar un diagnóstico participativo de la deforestación
- Gestionar a las organizaciones públicas quienes están encargadas de apoyar estos proyectos.
- Reforestar espacios definidos por la población y los técnicos de manera participativa.

2.27 Interrogantes de la Investigación

Las preguntas directrices de la investigación, son las siguientes:

1. a. ¿Cuál es la situación de la deforestación en el Sector la Unión?

1. b. ¿Cuál ha sido la situación histórica de la deforestación en el Sector la Unión?

2. a. ¿Cuáles han sido las consecuencias de la deforestación en el sector la Unión?

2. b. ¿Cuál es la estructura organizacional de la Comunidad de Zumbahuayco?

3. a ¿Qué tipo de suelo prolifera en la comunidad para definir el tipo de plantas que podemos cultivar?

3. b. ¿Cuáles son las instituciones involucradas en el proyecto de Recuperación Forestal Comunitario, en la Comunidad de Zumbahuayco?

4. a. ¿Qué acciones debemos realizar con la comunidad para la ejecución y sostenimiento del proyecto?

4. b. ¿Cuáles son las características de la participación de la población en el proyecto de Recuperación Forestal Comunitario?

Metodología

El planteamiento de la obra consta de una recuperación forestal comunitaria, en el Sector La Unión, para desarrollar las actividades propuestas se ha considerado lo siguiente.

2.28 Contextualización

En primer lugar se procederá a establecer la ubicación y el reconocimiento de los espacios deforestados, para lo cual se utilizarán fuentes textuales y digitales:

Textuales.- La información será obtenida en bibliotecas, Municipios, C. G. Paute, Ministerio del Ambiente, Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Secretaria de Pueblos y Proforestal, Cenpladis

Del internet se obtendrá información de las paginas Ecológicas, Activistas, Ministerio del Ambiente, Forestación en el Ecuador y viveros; así mismo se ha encontrado datos de gran importancia: se reusaron libros de Ecología, Contaminación Ambiental, Viveros, Módulos de Educación Ambiental, Artículos de la Constitución; también de las Revistas de Agricultura y Ganadería, Manejo Integral del Cultivo de Plantas Frutales, Viveros, Agronomía, y varias ediciones de distintos Periódicos.

Para obtener las fuentes se realizara solicitudes directas a las instituciones.

Digitales.- Se indagara fuentes digitales: fotografías, filmaciones, permitirán valorar las áreas deforestadas con exactitud.

La restructuración bibliográfica será complementada con entrevistas que se realizaron de diferentes clases, así como los pobladores, aprovechando espacios sociales y culturales comunitarios.

Para poder triangular la información obtenida de las fuentes textuales, con el personal técnico del Municipio de Azogues, se realizara los recorridos en las vertientes de los ríos, para evaluar las áreas deforestadas, tierras abandonadas (sin cultivos), suelos erosionados, población dedicada a la agricultura, pastoreo descontrolado (se quema el bosque o pajonal para el retoño de la hierba, el ganado arrastra sedimento, etc.), degradadas. A la vez, se verá la oportunidad de encontrar un espacio apropiado para la ubicación de un vivero forestal, y, un área correcta para la plantación de árboles nativos y frutales, el Ministerio del Ambiente colaborara con material didáctico.

2.29 Población y muestra:

La población de beneficiarios, tiene recursos económicos limitados, quienes muchos están conformadas por familias monoparentales, numerosas, y desintegradas; los habitantes del sector se caracterizan por ser una población unida, coordinada para las mejoras del sector. Se trabajara con toda la población del Sector.

2.30 Diagnostico del Problema

En la siguiente jornada se realizará el diagnóstico del sector con la participación de la población sobre el tema de la deforestación, tierras abandonadas, suelos erosionados, población poco dedicada a la agricultura, pastoreo descontrolado, etc. Es así que, inicialmente se siente la necesidad de disponer de información de primera mano, para ello se ha programado desarrollar una serie de mecanismos, que establecen: entrevistas, solicitudes, encuestas, talleres comunitarios, mapas de descripción trabajados por la comunidad. Una de estas técnicas es facilitar la participación de grupos conformados de 12 participantes quienes, realizaran mapas descripción, y la técnica de lluvia de ideas, que muestren como era antes y en la actualidad su comunidad.

Una vez concluido el trabajo de diagnóstico comunitario participativo, se procederá a presentar la información obtenidas de las fuentes bibliográficas y del recorrido realizado con los técnicos.

Conclusión: La recuperación del suelo es una gestión en la cual muchos países están entrando en la concienciación de lo que se nos viene a futuro y de cómo afecta en todas las esferas del país y el mundo, por lo que se hace necesaria más información, educación y colaboración a la ciudadanía, a las empresas, instituciones públicas y privadas, a los educandos y a los educadores, para crear la cultura conservacionista que propende al mejor vivir.

CAPÍTULO III

DIAGNÓSTICO DEL SECTOR

INTRODUCCIÓN

El diagnóstico permite establecer la situación actual de la zona, las tendencias que en ella se observan y determinar cuál es el marco de restricciones y posibilidades que se presentan para el diseño de una estrategia de desarrollo local con un enfoque territorial.

El objetivo principal del diagnóstico es conseguir la información relativa a las potencialidades y limitaciones de la población y de la localidad, así como las oportunidades y amenazas que se desprenden de los procesos externos de la localidad y de otros aspectos y tendencias generales del desarrollo.

Análisis Situacional

Diagnostico Parroquial e Identificación de Problemas

3.1 Antecedentes

La utilidad del diagnóstico es principalmente para poder delinear acciones de desarrollo de la zona, que permitan cambiar los aspectos negativos o deficitarios en la calidad de vida por otros más favorables de bienestar, aprovechando fortalezas y oportunidades y reforzando las debilidades.

Ello supone tanto en la elaboración del diagnóstico como en la definición de la estrategia de desarrollo la participación de los actores de la localidad, es decir los representantes de las diferentes instituciones que funcionan en la zona y la población, el diagnóstico participativo como actividad de grupo en el que utilizando métodos de comunicación grupal promueve la participación directa de los actores orientando a definir los problemas existentes en la zona, así como las alternativas de solución adecuadas a sus condiciones socioculturales y económicas, convirtiéndose este en un proceso importante y una herramienta eficaz para direccionar los objetivos que se planteen en el plan de desarrollo para la localidad.

Los trabajos realizados serán presentados en una sesión plenaria para su análisis, discusión, reflexión y aportes, para sacar conclusiones y definir con la misma población una secuencia de actividades.

La Modalidad de trabajo, será directa con los beneficiarios del proyecto, las autoridades, y el personal de las instituciones que se involucren, en este caso el Técnico

Logístico del Municipio de Azogues y los Técnicos del programa Punto Focal del Ministerio del Ambiente.

Investigación forestal.- La investigación sobre las plantas: árboles nativos y frutales del sector, será a base del dialogo con los moradores del sector, quienes facilitaran información y datos necesarios; esta información será analizada con el personal técnico para en base a sus sugerencias y en acuerdo con la población definir las especies (nativas y frutales) que deben ser sembradas en las áreas respectivas.

Capacitación a los pobladores.-La capacitación estará a cargo de la proponente del proyecto, una vez sistematizado el trabajo de los técnicos y los conocimientos de los miembros del sector, teniendo como apoyo el compromiso del mismo personal técnico que apoya el desarrollo del presente proyecto (los tiempos están establecidos en el cronograma de actividades).

La reforestación.- Se prevé a desarrollar una vez definido técnicamente, base del cronograma de actividades que serán coordinadas por la presentadora del proyecto, bajo la supervisión de un técnico logístico y sobre todo con en acuerdo con la población beneficiaria (Sector la Unión).

Para la reforestación.-Es necesario fundamentarse de las experiencias comunitarias vividas en el sector de la Unión, aún se conservan tradiciones ancestrales, riquezas del mundo andino tales como: mingas, organizaciones de la población, además se establecieron compromisos para cuidar arboles nativos a cambio de árboles frutales.

Otras Actividades: El compromiso va más allá de la forestación, pues en simple observación se considera también implementar un vivero forestal, que vaya en beneficio más amplio del Sector.

Además se buscara la participación de hombres y mujeres de todas las edades, considerando que siempre están presentes en las diferencias y en las desigualdades por razones sociales y culturales.

Una vez concluida la siembra de árboles, se buscara dar reconocimiento comunitario al comité de forestación y crear una normativa para la elaboración y funcionamiento de un vivero.

El diagnostico se desarrolla a través de ejes temáticos que hacen referencia a lo social, económico y político, mismos que abarcan e interrelacionan el funcionamiento de la parroquia y forman los pilares básicos para generar un desarrollo interno. El desafío es que los actores locales sean capaces de manejar el enfoque de las necesidades

humanas, para orientar sus acciones y aspiraciones, para lo que requiere de un enfoque transdiciplinario, en el que la política, economía y lo social converjan hacia un mismo resultado, por los cual los ejes sobre los cuales gira el diagnóstico son:

- EJE 1: Productivo
- EJE 2: Servicios Básicos e Infraestructura
- EJE 3: Político Organizacional
- EJE 4: Educación

Referente a lo social, el postulado básico del desarrollo humano es que el desarrollo se refiere a la sociedad y no a los objetos, donde se busca mejorar la calidad de vida de las personas, este postulado plantea en forma general la necesidad de promover un desarrollo orientado a la satisfacción de las necesidades humanas visualizando al ser humano como el ente primordial del desarrollo endógeno; Este enfoque asigna un rol protagónico al ser humano como promotor del desarrollo local, en donde el gobierno local actúa como estimulador de soluciones surgidas de todos los espacios de la localidad y no son impuestas por leyes o decretos, estableciéndose un modelo de participación protagónica.

En lo económico, el desarrollo económico hace referencia a la capacidad de la localidad para crear riqueza a fin de promover la prosperidad o bienestar económico y social de sus habitantes, elevar la calidad de vida hacia estándares superiores y promover la equidad, requiere el desarrollo de actividades económicas, capaces de generar recursos para solventar los gastos sociales que esta actividad conlleva y que permitan colocar al aparato productivo en su conjunto en condiciones de enfrentar a lo global.

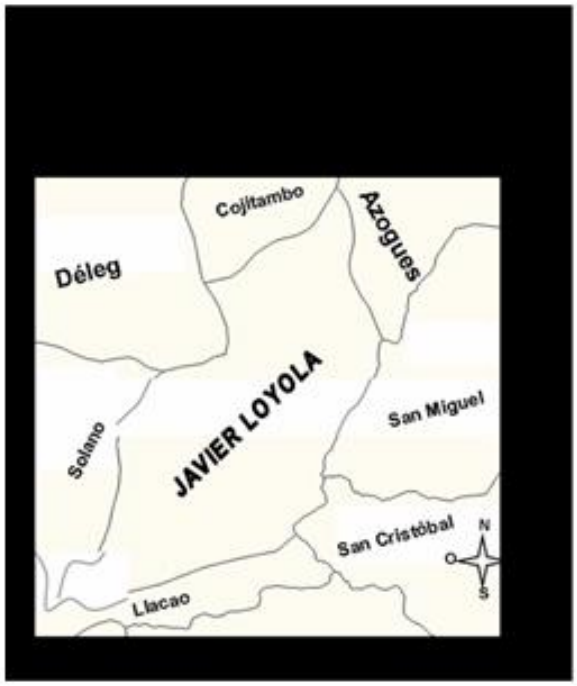
3.2 Localización Geográfica y Extensión Territorial

La parroquia Javier Loyola localizada en la zona austral de la serranía ecuatoriana a 7 km. al sur de la ciudad de Azogues cabecera cantonal capital de la provincia del Cañar, a una altitud de 2400 metros sobre el nivel del mar aproximadamente.

Limita (figura Nº 1), por el Norte con la ciudad de Azogues (cabecera cantonal) y la parroquia Cojitambo; por el Este con la parroquia San Miguel y el cantón Paute (parroquia San Cristóbal), por el Sur con el cantón Cuenca (parroquia Llaca) y por el Oeste con el cantón Déleg (parroquia Solano y Déleg), ocupa un área aproximada de 68

km2, hallándose cruzado su territorio de norte a sur por el lado oriental por el río Burgay mismo que es considerado como límite natural.

Gráfico 13: Localización Geográfica



Fuente: SIISE - Junta Parroquial de Javier Loyola

3.3 Educación

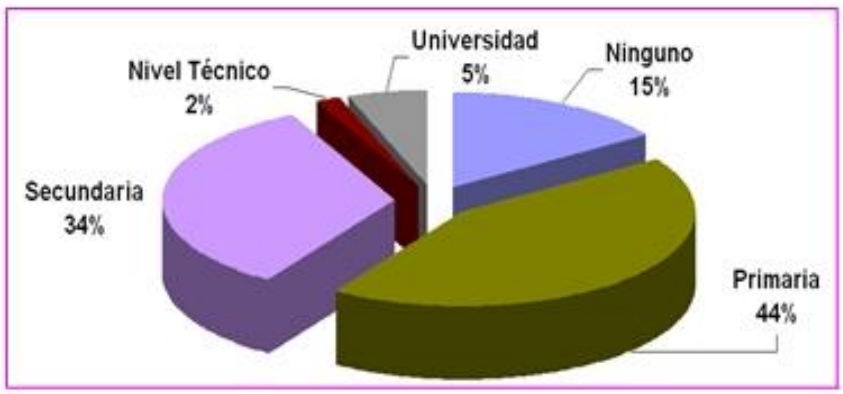
Gráfico 14: Escuelas del sector

Fuente: Extraída Plan de Desarrollo Parroquial Javier Loyola

El nivel de instrucción que presenta la población mayor de 5 años de la localidad al momento de realizar la muestra, es del 44% de la población tienen nivel primario, el 34% instrucción secundaria, el 2% instrucción de nivel técnico y el 5% instrucción superior, estadísticas oficiales al respecto indican que el 44% de la población mayores

de 12 años tiene instrucción primaria completa, el 7% de la población mayores a 18 años tiene instrucción secundaria completa y el 5% de la población mayores a 24 años instrucción superior completa, lo que justifica el bajo grado de escolaridad originado por la discontinuidad de los estudios.

Gráfico15: Nivel de Instrucción (Población > 5 años)



Fuente: Extraída (Plan de Desarrollo Parroquial Javier Loyola).

Encuestas Realizadas (Febrero 2008)

La oferta educativa existente en la parroquia actualmente es de diez establecimientos de instrucción primaria y uno de instrucción secundaria, centros de formación a donde acuden la mayoría de los estudiantes de la zona.

Gráfico16: Instituciones y Demanda Educativa

INSTITUCION	SECTOR	PROFESORES	AULAS	TIPO	ALUMNOS
PRIMARIA					
ESCUELAS					
Victoria izquierda	Macas	1	1	Unidocente	7
Argentina	Centro	10	7	Completa	104
México	Monjas	9	7	Complea	127
Daniel Córdova T.	Zhullin	12	13	Completa	256
Brasil	Mesaloma	3	3	Pluridocente	46
Guallancay	Guallancay	1	1	Unidocente	15
Fray Vaca Galindo	Ayancay	9	9	Completa	99
Vicente Cabrera V.	El Tablón	4	4	Pluridocente	42
Cacique Tenemaza	Zumbahuaico	7	7	Completa	143
Luis F. Castanier C.	Rumiurcu	7	7	Completa	82
SECUNDARIA					
COLEGIO					
Javier Loyola	Centro	14	6	Completa	182

Fuente: Extraída (Plan de Desarrollo Parroquial Javier Loyola)

3.4 Salud

El servicio de salud que dispone la parroquia es brindado por un Subcentro creado en el año de 1985 mismo que se halla ubicado en la cabecera parroquial y un Puesto de Salud ubicado en la comunidad de Zumbahuayco, ambos pertenecientes al Ministerio de Salud Pública del Ecuador y un Dispensario Médico del Seguro Social Campesino creado en el año de 1994 ubicado en la comunidad de Corazapal.

Los servicios que brindan el Subcentro y el Puesto de Salud es de atención primaria, que comprende medicina general, atención de prevención, maternidad gratuita que comprende a madres y niños menores de 5 años, control de mujeres embarazadas, odontología y planificación familiar, también brindan servicio de farmacia.

Gráfico 17: Subcentro de Salud

El personal con el que cuenta es:

Subcentro	Puesto de Salud
1 médico	1médico
1 licenciado	1 licenciado
1 auxiliar de enfermería	1 odontólogo
2 odontólogos	
1 interno	

El horario de servicio es de domingo a viernes de 8:00 a 16:30 en el subcentro y de lunes a jueves en el mismo horario en el puesto de salud.

Respecto al Dispensario Médico del Seguro Social Campesino, cuenta con 190 familias afiliadas que cubre a aproximadamente 1200 personas beneficiarias del servicio, la organización se distribuye en 6 comunidades de la parroquia (El Carmen, Mesaloma, El Cisne, Corazapal, Ayancay y Zhullín) en donde en cada una existe un comité, los servicios que brinda es de consulta externa, curación, prevención, rehabilitación y odontología, también brindan servicio de farmacia y el horario de atención es de lunes a viernes de 8:00 a 16:00.

3.5 Plan de Acción

El proyecto planteado busca encontrar solución al problema de Recuperación Forestal Comunitario en el sector La Unión, para ello se plantea lo siguiente: Planificación y Ejecución.

En la Planificación.- Se considera que un compromiso va más allá de la forestación, pues la simple observación muestra que al momento es importante implementar mínimamente sembrío de los arboles en las orillas de las vertientes Rio la Unión y Vertiente del Chorro, luego se platea la creación de un vivero forestal en la comunidad, mismo que servirá de beneficio más amplio de la comunidad, permitiendo continuar acrecentando las zonas deforestadas y cumplir mi compromiso de seguir apoyando a la comunidad, por mucho más tiempo.

Se buscara la participación de hombres y mujeres de todas las edades, considerando que siempre están presentes en las diferencias y en las desigualdades entre hombres y mujeres por razones sociales y culturales.

Una vez concluida la siembra de árboles en las vertientes del Rio la Unión y Vertiente de Vachilli, se continuara con el proyecto creando un vivero de una planta frutal (tomate de árbol), donde se buscara dar reconocimiento comunitario al comité de forestación y crear una normativa para el funcionamiento del vivero.

Conservación del Bosque.- Ante este problema de deforestación, se plantea conservar los bosques, especialmente los arboles nativos; Si se necesita para bienes económicos u otras actividades, se debe sembrar bosques de rápido crecimiento y en espacios adecuados, que puedan ser aprovechados en pocos años; otra forma de dar solución a este problema serían los sistemas agroforestales aquellos que se mantienen ciertas especies de árboles y se adecuan al cultivo o ganadería asociados; el campesino

obtiene una renta sin destruir, de dos o más rubros diferentes preservando el medio ambiente.

Es necesario trabajar con la población realizando programas, talleres de trabajo, que contengan cuadro de capacitación, orientación, actividades, etc. De beneficio personal y comunitario.

Ejecución.-La finalidad de esta propuesta es incentivar a las autoridades y pueblo en general para que seamos buenos administradores de la tierra que hemos heredado: ¿O somos la contaminación, la destrucción?; ¿O somos la solución?

Todos estamos obligados a cuidar y compartir los frágiles ecosistemas y los preciosos recursos de la tierra, y cada uno de nosotros debe esforzarse por preservarlos. Ahora con tanto avance tecnológico se espera que las autoridades públicas y privadas apoyen este tipo de proyectos, programas, etc. En este caso tenemos el presente proyecto de Recuperación Forestal Comunitario, que tiene como objetivo cumplir lo ya propuesto y dejar como beneficio al sector.

Es importante tener en cuenta que la reconstrucción de un área que estuvo forestada, pero fue deforestada a través de la plantación, semilla, o promoción inducida por el hombre de la regeneración natural.

Con respecto a los viveros son superficies dedicadas a la producción de plantas, especies forestales cuyo destino sea la repoblación forestal.

En un vivero forestal se debe considerar 3 elementos básicos: cubrir las necesidades de planta forestal en cantidad, que esta tenga la calidad adecuada, y hacerlo a un costo razonable.

Tabla no. 6: Clases de Viveros Según (Ingeniero de Montes)

CLASES DE VIVEROS	
Viveros permanentes	Se proyectan y construyen con la idea de una duración en el tiempo ilimitado, producen plantas de varias especies, (estructura, edades).También se encarga de la producción de semillas.
Viveros volantes	Se proyectan para suministrar en una zona donde se van a ejecutar una repoblación. Sólo se producen 1 o 2 especies, con un solo método de producción (envase o raíz desnuda) y se abandona después de la repoblación. A partir de 400-500 Has, se haría un vivero volante.
Viveros de planta en envase	Es la tendencia actual.
Viveros de planta a raíz desnuda	Son similares a los viveros volantes, (la mayoría de sus plantas, al final usan bolsas).

(Elaborado: Por: Sarmiento María)

(Fuente extraída SICCA de FAO-HOLANDA-PRONAMACHCS)

Algunas de las características de un terreno para la instalación de un vivero. (Ingeniero de Montes, 2002).

- Facilidad para mecanizar el vivero: fácil acceso y topografía suave.
- Altitud no superior a 1200 mts. en el Norte y a 1600 mts. en el sur, para evitar los riesgos de heladas intensas y que el periodo vegetativo sea demasiado cortó.
- Disponibilidad del agua,
- Profundidad entre 25 y 40 cms.
- Texturas francas o franco arenosas, con porcentajes de limo y arcilla menores del 15% y sin partícula mayores de 2 mm.
- Suelos fértiles.

- Mano de obra en cantidad y calidad adecuadas.

La tarea es de todos entender que, los arboles son el pulmón de nuestro planeta; forestar es darle vida aquellas zonas desérticas, en donde han existido tala de árboles, lugares donde nacen las afluentes del rio. Lo que se pretende hacer con la forestación es poco a poco recuperar la vida vegetal, y al mismo tiempo la protección de los recursos naturales, la flora y fauna autóctona del sector.

Tabla no.7: Presupuesto para llevar a cabo el Proyecto

ACTIVIDADES	RECURSOS HUMANOS	MATERIALES	TECNICOS	FINANCIERO
Taller de Sensibilización a la población del sector.	Educadoras	Transporte Refrigerio Material didáctico	Cámara Refrigerio	80.00
Taller de la contaminación de las Fuentes de Agua y la Biodiversidad.	Técnico Gestión Ambiental Educadora	Transporte Refrigerio Material didáctico	Cámara Proyector Filmadora	70.00
Taller de importancia del Cultivo de plantas nativas. Además la entrega de insumos agrícolas para las familias que disponían de terrenos abandonados.	Técnico Agrónomo Educadora	Transporte Material de insumo agrícola	Cámara Filmadora	480.00
Una corta introducción de la elaboración del vivero y del sembrío de arboles nativos.	Técnico en Gestión para el Desarrollo Local Sostenible Educadora	Transporte Material de insumo agrícola Refrigerio	Cámara Filmadora Proyector	160.00

Debido a que este proyecto aproximadamente tiene un costo de 790 dólares, he proyectado contactarme con la Ilustre Municipalidad de Azogues, el Ministerio del

Medio Ambiente de Cuenca, CG Paute, para que faciliten el material didáctico y material de insumo agrícola.

La institución a la que solicitaré la donación de árboles para este proyecto de la Comunidad de Zumbahuayco coserá al Departamento de Gestión Ambiental de la Ilustre Municipalidad de Azogues, a quienes pediré solventen también algunos gastos más relacionados con los insumos agrícolas necesarios.

3.6 Resultados

El trabajo en la comunidad ha requerido de mucho esfuerzo, pero se ha podido concluir con lo propuesto; además he notado que es necesario trabajar en temas sociales como la gravedad de las familias disfuncionales, el peligro de las pandillas juveniles, la madres solteras, alcoholismo, migración, etc.; ya que la mayor parte de la población exige que las autoridades se preocupen por estos aspectos. De donde que el conocimiento de sus derechos y obligaciones afectarán positivamente la comunidad.

La comunidad apoyó, colaboró, trabajó he hizo el compromiso de dar continuidad al proceso del proyecto de recuperación forestal comunitaria, para lo cual se recibió la colaboración y apoyo de las autoridades durante la intervención y a futuro.

Para explicar de manera más clara, a continuación contamos con los siguientes resultados de: entrevistas, encuestas, talleres comunitarios y los resultados de los mapas de descripción de la comunidad trabajados por ellos mismos.

Resultados de las Entrevistas Realizadas

3.7 Introducción

Las entrevistas se realizaron a las autoridades de la comunidad, en este caso a una de las autoridades del sector La Unión.

A continuación la entrevista realizada al Sr. Claudio Zumba presidente del Agua del Sector La Unión; quien con buen sentido de humor, compartió algunas anécdotas de su niñez y acotó un breve análisis de su comunidad, donde luego se realizó la entrevista que contiene un cuestionario de preguntas, cortas y concisas, el lugar de la entrevista fue en la casa comunal la Unión, él sábado 19 de Julio del 2011, a las 10:55am.

3.8 Análisis de las respuestas a cada una de las preguntas.

Primera pregunta ¿Cómo está la situación económica en la comunidad?

Se pudo establecer tres ámbitos para las respuestas:

1. Sobre la pobreza en la comunidad.

2. Ha cerca de cuál es la fuente de recursos económicos.
3. Sobre la migración.

3.9 Sobre la pobreza en la comunidad

El 29 de marzo de 1993, fue muy trágico para el sector la Unión; cuando el cerro Tamuga cerró el río Cuenca, inundó el sector y se perdieron los terrenos agrícolas fue el mayor factor que provocó el crecimiento de la pobreza y las pocas ocasiones para mejorar la calidad de vida, muy pocas personas continuaron adelante.

Hoy en la actualidad las personas que viven en el sector tienen pocas oportunidades, entre ellos los jóvenes bachilleres, quienes tienen dificultad de conseguir fuentes de trabajo y si lo consiguen es con ayuda de otras personas. La mayor parte de estos casos, no han sido considerados al momento de hacer obras de infraestructura o en la inversión en educación. Otro grave problema es que, entre los que viven en el agro, la mayoría carece de tierras adecuadas, regadío suficiente, las vías de acceso están en malas condiciones y hay pocas posibilidades de obtener créditos que permitirían implementar mejorar la calidad de vida.

¿Cuál es la fuente de recursos económicos?

Con respecto a la economía del sector la Unión, ésta se está recuperando lentamente del deslave de la Josefina (El 29 de marzo de 1993).

En la actualidad existen algunas haciendas muy fructíferas las mismas que están recuperando la riqueza y la enorme diversidad que les brindaban sus suelos agrícolas, por tener un clima tropical, que ayuda a la producción de frutas, hortalizas y recursos naturales; además la Casa de Retiros de las madres de la Asunción ha hecho que La Unión sea más transitado.

El presidente del Sector la Unión sugiere que esta propuesta de recuperación forestal comunitaria será apoyada por la comunidad, ya que es sumamente necesario recuperar los suelos degradados.

3.10 Sobre la migración

La migración ha hecho mucho daño a la población; aproximadamente desde hace 15 años las personas de este sector empezaron a emigrar a otras ciudades del país, otras a España y Estados Unidos; este factor ha provocado grandes desordenes sociales, como: divorcios, abandonos de tierras, madres solteras, etc.

A mi parecer los padres somos los culpables de que nuestros hijos crezcan perezosos, no sepan casi nada de nuestras culturas y que se hayan convertido en materialistas, porque con poco esfuerzo obtienen lo que quieren.

Segunda pregunta ¿Qué pasa con el Agua?

1. Sobre el Agua
2. ¿Qué pasa con el Agua?
3. Sobre la frontera Agrícola

¿Sobre el Agua?

Se ha nombrado un comité, designado por los moradores del sector, el mismo que está conformado por un presidente, quien está a cargo de revisar a diario las llaves de la central del agua, además debe estar alerta ante los contratiempos. Se ha establecido una minga mensual obligatoria para la limpieza de los tanques, el mantenimiento y se aprovecha para dar recomendaciones, sugerencias, y estar alertas a las anomalías que se presente con el líquido vital. Adicionalmente, cuantas veces fuere necesario se reúne a la comunidad para atender las necesidades urgentes.

¿Qué pasa con el Agua?

El agua se la extrae de 3 vertientes y un rio estos son: La Vertiente de Vachillin, Vertiente del Chorro, Vertiente de Cañiga, y la Vertiente del Rio la Unión que se le agrega en los tiempos de escasez (verano), ya que este mismo verano provoca que el servicio sea un poco irregular (lunes, miércoles y viernes). Se provee para 60 familias, su consumo es de 6 metros cúbicos (3.00 a 5.00), cuando se exceden se les sube el costo una mínima cantidad (1.00)

3.11 Sobre la frontera Agrícola

La sierra está envejeciendo, tiempos atrás estas tierras eran fértiles y con este clima tropical la producción era muy rica.

Pero en la actualidad, es imposible negar que la mayor parte de agricultores han abandonado los terrenos, y los pocos que quedan son adultos mayores; los jóvenes de la actualidad no se interesan para nada del campo, debido a que hoy en día todo se les facilita con poco esfuerzo, son materialistas y al mismo tiempo los padres son los causantes de que sus hijos sean flojos, y no les enseñen a cultivar la tierra que les vio crecer.

3.12 Conclusión

Las ideas u opiniones vertidas del entrevistado, ayudan a tener claro las necesidades de los moradores como: dónde y cómo comprometerse a trabajar con la comunidad:

Entrevista # 2

3.13 Introducción

Para llevar adelante mi propuesta de recuperación forestal comunitaria, vi la necesidad de entrevistar a varias autoridades y técnicos de la ciudad, con el objetivo de analizar las sugerencias y buscar apoyo de un equipo técnico acorde a las necesidades presentadas.

A continuación:

Reuniones

3.14 Introducción

El propósito de algunas reuniones con varias autoridades de los sectores fue con el propósito de presentar el proyecto y al mismo tiempo de buscar apoyo para el mismo.

Por otro lado se realizó algunas actividades como:

El 21 de Enero del 2011 presenté un oficio a la Teniente Política de la parroquia Javier Loyola, solicitando el permiso para realizar el trabajo de investigación, teniendo muy buena acogida y respuesta positiva de parte de dicha autoridad.

Oficio a la Muy Ilustre Municipalidad de la ciudad de Azogues, donde solicité al señor Alcalde Arq. Eugenio Morocho Quinteros, con fecha 23 de Julio del 2011; la colaboración al Proyecto de Recuperación Forestal Comunitario, con un Técnico Logístico quien colabore en el proceso del proyecto; obteniendo una respuesta rápida y precisa.

Hice contacto con el Departamento de Gestión Ambiental del Municipio de Azogues, en la persona del señor Ing. Gerardo Correa quien me asesoró en el proceso del proyecto, en lo referente a la plantación de los árboles nativos y en la creación del vivero frutal (tomates de árbol).

El 15 septiembre del 2011 a las 10h00realizamos, juntamente con un representante del Dpto. de Gestión Ambiental, dos estudiantes que estaban haciendo pasantía en este departamento del municipio y la Hna. Rosario Maldonado, un recorrido en las áreas previstas para la reforestación del Sector La Unión, este día se recorrió el lugar donde se crearía el vivero, esto es en uno de los terrenos de la Casa de Retiros “La Asunción”, donde la Hermana Rosario Maldonado, quien está encargada de este espacio agrícola, hizo unas breves sugerencias y análisis del sitio sugerido para crear el vivero de plantas frutales previsto en el proyecto.

El mismo día, también realizamos un breve recorrido por la Vertiente del Río La Unión, y la Vertiente del Chorro, donde el técnico nos daba indicaciones sobre la

necesidad e importancia de regenerar estos espacios sembrando arboles nativos, cantidad y tipos de plantas, distancia del sembrado, reconocimiento de algunas plantas que con urgencia deben ser sembradas, y la manera como deberían ser plantadas. Al final sugirió que deberíamos concretar las personas interesadas en este proceso y que se realice un convenio.

Con fecha 19 de septiembre del 2011 a las 8h15, se firmó el convenio tripartito donde qué: por una parte, el señor Claudio Zumba presidente del Agua, se comprometió, por el lapso de un año, a liderar, unificar y dar seguimiento al grupo interesado de la comunidad en hacerse cargo del vivero, es decir en preparar la tierra, poner la semilla, riego constante, a los seis centímetros de crecimiento separarlas y enfundar las plantas, sacarlas a la venta y volver a sembrar a fin darle continuidad al vivero. La segunda parte es la Casa de Retiro "La Asunción" representada por la Hermana Rosario Maldonado, encargada de la sección agrícola, quien presta el terreno por el lapso de un año, daría las facilidades para el acceso de las personas al vivero y el abastecimiento del agua para el riego del mismo, solicitando ella formar parte del grupo a cargo del vivero para su mantenimiento y continuidad. La tercera parte donde yo: Ma. Eugenia Sarmiento, presentadora del proyecto, hice las gestiones necesarias para la obtención de las semillas, los insumos agrícolas necesarios, demás implementos y realicé talleres de prevención contra las plagas y la creación, mantenimiento y continuidad del vivero, además de motivar, concienciar y darles talleres y asesoramiento con técnicos y mi persona, sobre los beneficios de este proyecto.

Que esta misma fecha se presento nuevamente al proyecto en la Municipalidad de Azogues al técnico, Ing. Gerardo Correa, junto al presidente, del Sector La Unión y la presentadora del proyecto para concretar las futuras fechas que se realizar la presentación de la institución y talleres de Educación Ambiental en la comunidad de Zumbahuayco.

También se realizo una reunión en Cuenca 2 de Julio del 2011 a las 21:09 pm, en una de las oficinas Ministerio del Medio Ambiente; el Ing. Marcelo Romero tuvo la gentileza de compartir conocimientos, además aporte de material didáctico y mapas del Sector.

Otra reunión se realizo en Azogues 07 de septiembre del 2011 hora 10h00am Ministerio del Medio Ambiente el Dr. Melvin Alvarado, a quien se solicito la colaboración al proyecto y un técnico; de acuerdo a sus conocimientos nos recomienda algunas propuestas, para trabajar con la gente de la comunidad.

Nuevamente se realizo una nueva solicitud para el director del Ministerio del Medio Ambiente nuevamente solicitando apoyo al proyecto, el lunes 12 de septiembre del 2011 la hora 11h15am, el director de esta institución comentó que los fondos de dinero no son suficientes para contratar personal que trabaje en estos ámbitos, ya que cuentan con un solo técnico para toda la provincia, por lo que no se podría contar de ningún sentido por los ingresos insuficientes para cubrir estos gastos. Fue muy triste porque a diario se está escuchando que presentan informes que suele realizar y apoyar a estos programas.

Al no tener acceso a ninguna respuesta positiva; sin desmayar continúe realizando otras solicitudes y entrevistas, como:

Se realizo una solicitud para el director de la MAGAP de la ciudad de Azogues, el Ing. Giovanni Naula el jueves 22 de Septiembre del 2011 la hora 11:24am, a quien se le pedía de favor se dignara a colaborar con el presente proyecto, la donación de plantas frutales, donde me supieron decir, que esperara la respuesta el lapso de 8 días contando desde la fecha ya indicada.

La respuesta recibida fue el viernes 30 de septiembre del 2011 a las 11:15am, en las oficinas de programas y proyectos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuacultura; tuve el honor de entrevistar al Ing. Giovanni Naula, quien me supo decir que para ello necesito de una organización social donde la institución estaba dispuesta a colaborar con la presencia de técnicos, y accesorios de insumos agrícolas, ya que su modalidad de trabajo es con la organización social a través de charlas, talleres, diálogos; Pero la realidad es que no cuenta con viveros de plantas frutales; sin embargo tiene viveros de hortalizas o legumbres, situación que no era conveniente para mi proyecto; por tal razón procedí a agradecerles y continúe realizando otras gestiones y reuniones en la ciudad de Azogues.

Mientras que el viernes 30 de septiembre del 2011se realizó una solicitud al prefecto de la provincia del Cañar, Dr. Santiago Correa Cuadrón, se realizo una nueva solicitud en la cual se solicito la colaboración al proyecto, el mismo fue dado respuesta en la fecha del viernes 7 de octubre del 2011, a quien comente en breves mi proyecto, me supo explicar los motivos del por qué fue negada la petición.

El sábado 5 de octubre del 2011 en la hora 11:22 am, en la oficina del Directorio de Proforestal se realizo una reunión con el director Ing. Blasco Luna, donde expuse en breves palabras el proyecto de recuperación forestal comunitario; además solicitando

apoyo al mismo, quien expresó que la institución trabaja con fines madereros, por lo que me sugirió exponer mi proyecto al prefecto del consejo provincial el Ing. Marcelo Jaramillo.

El miércoles 12 de octubre del 2011, la hora 2:53pm, obtuve una pequeña conversación con el Ing. Gerardo Correa, en la oficina de Gestión Ambiental de la Ilustre Municipalidad de Azogues para, planificar el taller del día sábado 15 de octubre del 2011 a alas 9:00am, en la casa comunal de Zumbahuayco; quien me sugirió que realizara una nueva solicitud al Alcalde de la ciudad, Arq. Eugenio Morocho Quinteros, solicitando un funcionario para capacitación, de la unidad de Gestión Ambiental; el viernes 14 de octubre del 2011recibí aceptación de esta solicitud.

El lunes 17 de octubre del 2011, a las 11:40am se entregó una solicitud para el director, Ing. Walter Larriva INEAP, a quien se solicitaba de la manera más comedida la donación de plantas frutales, la respuesta a esta solicitud la recibí el 19 de octubre del 2011, a las 11:45 am fue rechazada la solicitud por que en este momento había escases de dichas especies por ventas a ciudades cercanas.

3.15 Encuestas

En cuanto a las encuestas que se ejecutará a los moradores del Sector La Unión de la comunidad de Zumbahuayco será para descubrir con certeza el problema de la deforestación. Estas encuestas se plantean realizando una serie de preguntas a los moradores de la comunidad, las mismas que están direccionadas al problema del área de intervención, que proyecta las siguientes respuestas.

3.16 Talleres Comunitarios

La sabiduría de la comunidad aún está latente.

A continuación se detalla los resultados de la serie de talleres realizados en la comunidad de Zumbahuayco:

Informe del taller no. 1

Tema

El Medio Ambiente en mi Comunidad en el Pasado y el Presente

Fecha

Zumbahuayco, 25 de Julio del 2011

Lugar

Casa comunal de La Unión.

Horario de Trabajo
1:30 pm a 4:30 pm.

Responsables

M. Eugenia Sarmiento

Población

El taller estuvo dirigido a la población comprendida entre 17a 65 años de edad.

No de Participantes
30 participantes

Justificación.- Nuestro planeta está sufriendo grandes cambios climáticos; que esta y ha perjudicando a la población de la comunidad de Zumbahuayco, el país y el resto del planeta; muchas de las personas ignoran estos cambios, o cuidados necesarios como, de los recursos naturales los cuales son de suma necesarios para la población.

Ante esta situación social se ha notado poca importancia y falta de conocimientos además; fenómenos, causantes como: la migración, pobreza, producción agrícola, organización social, economía, factores que han hecho demasiado daño, afectando a diversos sectores sociales del Ecuador.

La causa principal de esta circunstancia es la migración, que ha provocado demasiado daño ya que a la gente no le interesa cultivar ya sus terrenos con afán como lo asían antes nuestros sucesores. Aparte de esto los padres son uno de uno de los causantes de estas dificultades porque se les ha enseñado a tener lo que ellos quieren con poco esfuerzo, asimismo a ser materialistas y consumistas.

También la desintegración familiar, ha convertido en una serie de conflictos que conllevaba, al consumismo sin importar las consecuencias de la contaminación, la

misma que ha provocado, grandes fenómenos contaminantes, en la comunidad y el país y el mundo. Lo que se pretende ahora con tanto avance tecnológico, y medios de comunicación que se facilite y propague para la población posible.

Mediante estas características se sintetiza que por falta de conocimiento la población en su medio; no colabora en estos casos, también fue notorio que carecen de información y de falta de oportunidades para mejorar sus ingresos económicos, necesarios para el sustento de sus familias.

La codicia humana, la tala indiscriminada la caza y la pesca, el uso de pesticidas y fungicidas, la contaminación de los ríos, la contaminación del aire el calentamiento global, los gases tóxicos de automotores y fábricas, la ganadería, la minería, la agricultura

Objetivo General

Sensibilizar a la población del sector La Unión para que de un mejor cuidado a la madre tierra.

Objetivos específicos

- Tratar de recuperar en algo la flora y fauna nativa del lugar
- Proteger las pequeñas áreas que aún mantienen flora nativa
- Preservar lo poco que queda de la fauna nativa
- Reforestar algunas áreas deforestadas
- Proteger las fuentes Hídricas
- Concientizar la importancia de no pastar al ganado en los cerros y pajonales donde nacen las fuentes de agua
- No cultivar en los cerros las plantas naturales que retienen el agua.

Tabla no. 8: Cronograma aplicado a las actividades

Hora	Actividad	Recursos	Responsable
1:30pm 2: 00pm 2:30pm	Saludo y presentación de todos los participantes Dinámica de integración La Barca Objetivo: Presentación La idea es conocernos todos los participantes y relajarnos un momento.	Recursos Técnicos: Equipo de audio Cd de reflexiones Mariano Osorio Los tres pequeños arboles	M.Eugenia Sarmiento Y los participantes
3:00pm	En breve una introducción del Medio Ambiente. En grupos diseñar su comunidad en pasado y presente junto con la lluvia de ideas. Exposición de trabajos de cada grupo.	Material didáctico: Papel periódico, pinturas, marcadores, texto Material Técnico: Cámara	M.Eugenia Sarmiento Y los participantes
3:45pm	Refrigerio		M.Eugenia Sarmiento Y los participantes
4:30pm	Resumir en breves lo aprendido. Despedida		M.Eugenia Sarmiento Y los participantes

Evaluación

La recuperación forestal pretende hacer concientizar a toda la población de las comunidades, y la importancia de preservar arboles nativos y al mismo tiempo de aprender a vivir con respeto con la madre naturaleza; ya que la tierra es nuestro hogar y junto a ella nos estamos destruyendo nosotros mismos. Ya que nosotros estamos de pasada, la misma no nos pertenece es el futuro hogar de nuestras futuras generaciones.

Resultados finales: La satisfacción de haber compartido los trabajos, las experiencias y vivencias, además de haber podido aportar elementos para la sensibilización de la comunidad.

Informe del taller no. 2

Tema
Biodiversidad y Protección de las Fuentes del Agua

Fecha
8 de Octubre del 2011

Horario de Trabajo
9:20 pm a 12:40 pm.

Lugar
Casa comunal de Zumbahuayco

Responsables
Ing. Gerardo Correa
Dr. Fray Martínez
M. Eugenia Sarmiento

Población: En este taller se contó con participantes, de la edad comprendida entre 14 a 55 años de edad.

No. de Participantes
27 participantes

Justificación.- La importancia de aprender a convivir entre el hombre, los animales, las plantas. Además de aprender de hacer el uso racional con los recursos naturales, sin codicia y coexistir en armonía con la madre naturaleza. Ya que de la madre tierra proviene lo fundamental para la sobrevivencia del ser humano. Po lo tanto el calentamiento global nos afectara a todos sin

Objetivo General: Valorar la importancia de la vida de todos los seres

Objetivos específicos

- Tratar con respeto a cada ser, cada especie.
- Valor la importancia de la reforestación
- Impulsar el valor del agua y aire puro.
- Enseñar a las personas la eficacia de utilizar productos biodegradables.

Tabla no.9: Cronograma Aplicado a las Actividades

Hora	Actividad	Recursos	Responsable
9: 20 am	Saludo de Bienvenida a los presentes.	Proyector Cámara Filmadora	Dr. Fray Martínez M.Eugenia Sarmiento y los participantes
9:30am	Dinámicas de integración: Los animalitos de la Granja	Cámara Filmadora	M. Eugenia Sarmiento y los participantes
10:00am	Visualizar los videos de la contaminación de las Fuentes de Agua y la Biodiversidad. Luego realizaremos debates donde todos están llamados a participar.	Proyector Documentales de la Biodiversidad Cámara Filmadora	Ing. Gerardo Correa M.Eugenia Sarmiento y los participantes
11:30am	Refrigerio	Cámara	M.Eugenia Sarmiento y los participantes
12:00am	Recomendaciones generales de la necesidad del ser humano con el medio ambiente	Cámara Filmadora	Dr. Fray Martínez M. Eugenia Sarmiento y los participantes
12:40	Dinámica de Motivación “Imagínate alcanzar tu fruta favorita” Despedida	Cámara Filmadora	Dr. Fray Martínez M. Eugenia Sarmiento y los participantes

Evaluación: Este taller se da con la idea de concientizar a la población las enormes riquezas que poseemos y que al mismo tiempo estamos perdiendo por varios factores, como: por falta de orientación, ignorancia, o ausencia de autoridades que están encargadas de estas situaciones.

Resultados finales: Comprometida y agradecida con la población, presente, quienes supieron manifestar ausencia de este tipo de conocimientos y al mismo tiempo interesadas en el tema, lo que demuestra satisfacción en este proceso.

Informe del taller no. 3

Tema

El Cultivo de plantas en terrenos abandonados.

Fecha

Zumbahuayco, 12 de noviembre del 2011.

Horario de Atención

9:15am a 1:45pm

Lugar

Casa Comunal de Zumbahuayco

Población

Explicación dirigida a la población comprendida entre 16 a 60 años.

No. de Asistentes

33 Participantes

Responsables

Ing. Érica Araujo

Lcdo. Diego Peláez

M. Eugenia Sarmiento

Justificación:

Los terrenos abandonados por falta de recursos económicos y por la catástrofe sucedido (hace 10 años), a dejado secuelas como terrenos, degradados, abandonados, vendidos por desesperación de la catástrofe que ha provocado a la población el poco afán de cultivar sus terrenos, los mismos que depende del jornal del hombre

También se ha notado la organización social deberá ser un poco más exigente y frecuente para mejorar el aspecto de la comunicación con la población necesaria ´para la población debería apoyar, cambiar y mejorar conocimientos que aporte para el beneficio de su comunidad.

Objetivo General:

Sembrar los terrenos en sitios abandonados

Objetivo Especifico

- Enseñar el valor de la forestación
- Instruir a las personas la eficacia de utilizar productos biodegradables.
- Promover el cultivo de productos orgánicos eliminando el uso de químicos.

Tabla no. 10: Cronograma Aplicado a las Actividades

Hora	Actividades	Recursos	Responsable
9:15am	Saludo de Bienvenida a los presentes.	Material técnico: Cámara Filmadora	Ing. Érica Araujo M.Eugenia Sarmiento
9:45am	Dinámica de relajación: El rey manda.	Cámara, Filmadora	M.Eugenia Sarmiento
10:15am	Resumen corto y general del sembrío de plantas de acuerdo a los terrenos	Cámara, Filmadora	Ing. Érica Araujo
10:45am	Sembrío de plantas, frutales y nativas	Cámara, Filmadora. Materiales de Agricultura: barretas, picos, abonos terrenos, las plantas frutales y nativas. Mano de obra: Agrónomo, Participantes, Educadora	M.Eugenia Sarmiento Ing. Érica Araujo Los participantes
11:30am	Refrigerio	Cámara Filmadora	Ing. Érica Araujo M.Eugenia Sarmiento Participantes
10:45am a 1:45pm	Sembrío de plantas y árboles. Recomendaciones	Cámara Filmadora	M.Eugenia Sarmiento Ing. Érica Araujo Los participantes
11:00am	Firma del respaldo de actas de parte de los moradores que recibieron el beneficio de las plantas. Refrigerio.	Material técnico: Cámara Filmadora	M.Eugenia Sarmiento Los participantes

Evaluación

En este proceso se pudo notar la gran participación de los moradores, quienes demostraron interés, donde la base era beneficiar a la comunidad con la donación de
1.500 plantas frutales y nativas del sector, fue una forma de motivar a los participantes para que cuiden, mantenga, sus terrenos fértiles y productivos, además la colaboración del sembrío de arboles nativos y la elaboración de un vivero frutal.

Resultados finales

Se realizó con éxito la reunión con los moradores de la comunidad, junto con la presencia de la técnica agrónoma, que detallo la importancia del sembrío de las plantas frutales y árboles nativos, además las recomendaciones del cuidado de sus terrenos, además se hizo la entrega de las mismas y la demostración del sembrío en algunos terrenos de los moradores; lo cual fue bienvenido por los participantes

Se notó que se necesita de mayor participación de las autoridades quienes deberían tomar decisiones claras y reales, que ayudan a mejorar y crear cambios que servirían de beneficio para la población en general.

Informe del taller no. 4

Tema

Recuperación Forestal

Fecha

26 de noviembre del 2011

Horario de Atención

830 am a 2:00 pm

Lugar

Casa de retiros de las Madres de La Asunción La Unión

Población

En este taller de actividad se conto con la presencia de participantes entre 23 años a 60 años.

N°. de Asistentes

15 Participantes

Responsables

Lcdo. José Fajardo

M. Eugenia Sarmiento

Justificación

El motivo de esta propuesta es por cumplir lo propuesto en el proyecto, además enseñarles a los moradores que deben asumir esta y todo tipo de actividades que beneficien a la comunidad, en este caso la elaboración del vivero que les ayudarían a solventarse económicamente y por otro lado el sembrío de árboles nativos mantendrán el líquido vital por más tiempo siempre y cuando la población cuiden de este beneficio ofrecido.

Objetivo General

Elaboración del vivero y sembrío de árboles

Objetivo Específico

Instruir al grupo de moradores en el manejo de la agricultura.

Capacitar a los moradores en la prevención de lanchas y otros insectos que perjudiquen la agricultura.

Promover el cultivo de productos orgánicos eliminando el uso de químicos

Tabla N°. 11: Cronograma aplicado a las actividades

Hora	Actividad	Recursos	Responsable
8:30am	Saludo de Bienvenida	Material Técnico: Filmadora, Cámara	M Eugenia Sarmiento y los participantes
9:00am	Introducción de la importancia de la forestación	Material Pedagógico: Folletos Material Técnico: Filmadora Cámara Mano de obra: Participantes Educadora	Lcdo. José Fajardo M Eugenia Sarmiento y los participantes
9:30am	Creación del vivero de plantas de tomates de árbol	Material Técnico: Filmadora Cámara Mano de obra: Gestor Ambiental, Participantes Educadora Materiales de Agricultura: Herramientas: barretas, picos. Abono Orgánico y gallinazo, Tierra negra, Arena, terreno.	Lcdo. José Fajardo M Eugenia Sarmiento y los participantes Lcdo. Diego Peláez
10:00am	Refrigerio		Todos los participantes
10:30am a 2:00pm	Terminación del vivero y el sembrío de los arboles	Filmadora, Cámara. Mano de obra: Gestor Ambiental, Participantes y Educadora Materiales de Agricultura: Herramientas: barretas, picos, abono orgánico y gallinazo, Tierra negra, arena, terreno.	Lcdo. José Fajardo M Eugenia Sarmiento y los participantes
2:15pm	Sugerencias y recomendaciones	Cámara	Lcdo. José Fajardo M Eugenia Sarmiento y los participantes.

Evaluación

Luego de la participación de los moradores, fue más fácil de entender que uno de los factores perjudiciales y de uso frecuente son los químicos como: pesticidas y fungicidas; indicando el no tratar de usar este tipo de químicos, que provocan que la tierra se haga dependiente de estos químicos requiriendo cada vez más cantidades; Donde se les pudo explicar algunos remedios caseros que funcionan igual la diferencia es que no provocan daño a la tierra ni al hombre, lo cual se noto mucha participación de parte de la población.

Resultados finales

Es preciso mencionar que el cultivo de tomate de árbol es un producto que tiene una salida exitosa en el mercado, además es un producto que se da con facilidad en la sierra y en la costa.

Con este proyecto se pretende recompensar, con la creación del vivero de tomate agradeciendo por el apoyo de la minga organizada de reforestación de arboles nativos en la zona.

Descripción de Mapas del taller no.1

El método que se utilizo con los participantes, fue el pedirles que dibujaran a su comunidad través de unos mapas hace 30 años.

La Unión estaba llenos de bosques nativos como: el arrayan, toquilla, nogal, acacias gran variedad de musgos, y líquenes y unos pocos árboles de sauce y eucalipto, etc. frutales como: capulí, naranjas, oritos, manzanas, duraznos, limón, tunas, higos, peras, reinas claudia, chirimoyas, etc. A comparación de hoy estas especies han desaparecido la mayor parte de vegetación, árboles nativos en vez de estos han sido remplazados por otras especies como el eucalipto, ciprés, pinos también han sido derribados para la construcción de calles casas, hosterías, haciendas, enormes plantaciones de viveros.

Habían en grandes cantidades de pasto, lleno de plantas silvestres, medicinales, donde crecían en grandes cantidades especialmente en las montañas y en las orillas de los ríos, donde vivían con facilidad animales salvajes que se dejaban ver como los

conejos de monte la guatusa, añingo, zorro, venado, pero sobre todo poco ganado, a comparación de hoy; estos animales hoy ya no existen desaparecieron hace mucho tiempo, porque hoy nadie los han visto; pero lo que si más existe en la actualidad es el ganado, este es uno de los factores de mayor impacto en la actualidad en la comunidad y en el país en general.

En los últimos años se ha acelerado la desaparición de vegetación, entre éstas: plantas curativas o medicinales, las mismas que fueron taladas de manera indiscriminada pues la mayoría de éstas crecían en sus alrededores; también se nota que los ríos eran caudalosos, limpios, estos mismos ríos contenían abundante riqueza pesquera. Mientras que hoy en la actualidad los ríos han disminuido su caudal y solamente cuando crece el río hay algunos peces.

Con respecto a las viviendas existían 12 casas, su infraestructura eran fabricada de adobe con su techo de paja o teja, alrededor muchos árboles, plantas, animales como: el chancho, burro, y a su alrededor gran variedad de plantas medicinales que crecían con facilidad además los niños tenían suficiente espacio para divertirse. Mientras que en la actualidad la población ha crecido, existen 30 familias con 138 moradores quienes tienen gran variedad de casas de diferente infraestructura como: hormigón armado, hierro bloques, ladrillos, etc. han tenido que derribar muchos árboles acompañados de la vegetación que les rodeaba para construir sus casas. Asimismo hay otras infraestructuras como haciendas, hosterías, fincas, iglesia, escuela, la casa comunal y un subcentro de salud; lo que quiere decir que la Unión se ha convertido un lugar muy conocido por espacios de esparcimientos, hosterías, otros espacios más.

Como medio de transporte la población utilizaba los animales como: el caballo, burro y la bicicleta, no había acceso para otro medio de transporte ya que las personas no tenían mucha necesidad de salir a la ciudad, porque en ese tiempo tenían más afán de cultivar sus tierras pues de allí provenía los más básico para su la alimentación y la supervivencia.

Pero desde hace 10 años empezó a transitar carros que realizan recorridos a la población quienes empezaron a transitar más seguido, hoy los buses realizan por horarios un recorrido a diario.

Conclusión

Hemos visto los datos y antecedentes de la parroquia, como: educación, salud, localización geográfica, etc., que son necesarios para dar solución al problema, por ello se recomienda dictar más talleres que capaciten a la comunidad sobre distintos temas ambientales y presencia de técnicos en el tema para instruir a la comunidad y realizar actividades ambientales que sean participativas y acordes a la cultura y tradición de cada población y comunidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

La deforestación en el Ecuador se ha convertido en un fenómeno cada vez más veloz; ¿Por qué? Porque falta mucho por trabajar con respecto a la forestación y reforestación pero sobre todo hace falta la educación a la sociedad sobre las graves consecuencias que conlleva la destrucción de los bosques nativos y cómo afecta esto al medio ambiente. Los talleres que se realizaron en este proyecto han sido con el afán de enseñar algunos buenos hábitos necesarios y útiles y además he tenido una experiencia enriquecedora para mi carrera, donde aprendí a intervenir y ejecutar mi proyecto además he logrado realizar los objetivos propuestos, a buscar y solicitar ayudas en diferentes entidades públicas y privadas las cuales muchas de ellas están dispuestas y gustosas de servir y ser consideradas, y además aprendí a gestionar los permisos y materiales necesarios.

Comprendí la importancia de formular mi proyecto paso a paso para que al finalizar su ejecución se noten los objetivos propuestos y los frutos de todo el trabajo y el esfuerzo que se puso en el mismo.

Por otra parte de aprender los contenidos de los materiales me instruí y conocí a mucha gente ejemplar, fue una experiencia satisfactoria, la misma que me ayudó a crecer en varios sentidos.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda mayor participación de las autoridades nacionales y de los organismos internacionales para que trabajen conjuntamente con las comunidades, con respecto a temas de educación ambiental como: en las escuelas, colegios, que enseñen e

impulsen la importancia de cuidar su comunidad y el medio ambiente, proporcionando alternativas a los campesinos de las zonas afectadas, además que los recursos naturales que proporciona la naturaleza sea auto sostenible para quienes lo adquiere.

Otras sugerencias de gran utilidad pueden ser:

. Mantener limpias los alrededores de las vertientes y quebradas

. El ruido es considerado como una forma de contaminar.

. Se pide de favor el respeto por la fauna y vegetación del sector

No arrancar las plantas, especialmente los arboles nativos ni extraer los animales de la zona.

Evitar causar daños de cualquier índole en las formaciones rocosas.

Cuidar de nuestros animales domésticos

Respetar las disposiciones de los líderes, como señales, decretos, obligaciones dentro de la población.

Y por último las personas de la comunidad que se comprometieron, a colaborar en este proceso de recuperación forestal comunitario, se espera que sigan dando continuidad ya que es beneficioso para las mismas familias y resulta en un forma de ayuda económica.

NOTAS

[1]ELABORADO POR ING. CESAR ROMERO, cromero@ambiente.gob.es

[2] SIISE - Mapa Censal INEC - Junta Parroquial de Javier Loyola

[3] JUNTA PARROQUIAL DE JAVIER LOYOLA, Febrero 2008

[4]PABLO TRELLES, "ULTIMA HORA METROPOLITANA NACIONAL", Publicado el 19/Julio/2010 / 00:06

[5]HOFSTEDE ET AL. 2003, Plan de Manejo Bosque Protector Jeco 2007. [6] ELENA GARCÍA TORAL GUAYAQUIL, 2007.

[7] MCKENZIE, 1994.

[8] GUSTAVO LORENZANA O POR RHETT A BUTLER,21 de noviembre de 2007.

[9] PÁGINA DE INTERNET, www.definicionde contaminación. 07-12-2011. 14:h35.

[10]ALAN W. MOORE

[11]OSCAR BETANCOURT

[12] GALARZA, 2004

[13]Tesis LUIS FAJARDO

[14] GAST EL VIE, 2011-06-24 00:56.

[15] HOFSTEDEET AL. 2003, Plan de Manejo Bosque Protector Jeco 2007.

[16] FUENTE EXTRAÍDA, info@elciudadano.gob.ec 26/julio del 2011.

[17]ENVIADO POR ROMMEL MIÉRCOLES, riego@yahoo.es, 2011-06-01 14:31. [18] AGROMAG MAYO 2007, Año2 No. 3 Quito Ecuador.

[19] ROMMEL SÁNCHEZ BONILLA, el miércoles, 2011-06-01 14:31, rommel6sb@yahoo.com.

[20] PARROQUIA JAVIER LOYOLA, Plan de Desarrollo

[21] PÁGINA DE INTERNET, www.elecuatoriano.com.

[22]FERNANDO VALENCIA, 12 de mayo 2011

[23]EDITORIAL EL CIUDADANO, 26-08-2011.

[24]FUENTE: Extraída Plan de Desarrollo Parroquial Javier Loyola (Febrero 2008).

[25]PÁGINA DE INTERNET, Cia.gov/publications /factbook

[26]ROBBINS, 1999

[27]CONSULTORA C &S., 2006

[28]ESTOCOLMO, 16 de junio de 1972

LECTURAS SUGERIDAS

- Amazonía es la más afectada Artículo de la BBC de Londres.
- Desarrollo sostenible.
- http://www.dsostenible.com.ar/situacion-inter/tec01g2ac
- Desarrollo de una propuesta de gerenciamiento del recurso hídrico en la cuenca de jubones José Rubén Fajardo Sánchez Quito, junio de 2010
- Diario el Ciudadano Agosto del 2011
- Enciclopedia del Universo: Un Mundo Globalizado. pág. 84-85
- Fernando Valencia el 12 de Mayo del 2011
- Fundación Natura - Domingo Paredes Antolín Tapuyo - Septiembre, 1998 Ecuador
- http://www.wrm.org.uy/deforestation/LAmerica/Ecuador.html
- Huertasyjardines.com. Ecuador, Octubre del 2005.
- Ingeniero de Montes ihidalgo@iies.es
- Ing. Cesar Romero cromero@ambiente.gob.es
- La Convención sobre el clima y el mercado
- La deforestación y el inexorable avance del desierto
- http://www.monografias.com/trabajos14/deforestacion/deforestacion.shtml
- Novedosa y Rentable alternativa contra la deforestación
- www.pronaturaleza. org/5 notas prensa ar abril. Htm
- Plan de Desarrollo Parroquial Javier Loyola, periodo 2008- 2013 (Quito-Ecuador).
- Plan Forestal Participativo para la cuenca del río Paute IERSE Agosto del 2008
- Proyecto: Plan Nacional de Reforestación / Lima Mayo del 2005.
- http://www.quanta.net.py/userweb/apocalipsis/Bosques/body _bosques.html
- Reforestación y Deforestación
- http://cruzadabosquesagua.semarnat.gob.mx/viii.html
- Revista Informativa MAGAP Mayo 2007.Año 2, N° 3. Quito, Ecuador
- Rommel Sánchez Bonilla (rommel6sb@yahoo.com),
- “Ultima Hora Metropolitana Nacional” año 1992
- Consejo de Gestión de Aguas de la Cuenca de Paute

BIBLIOGRAFÍA

AGROMAG MAYO 2007, Año2 No. 3 Quito Ecuador.

Actualidad@telegrafo.com.ec

Betancourt, Oscar

Cia.gov/publications /factbook

CONSULTORA C &S., 2006

EDITORIAL EL CIUDADANO, 26-08-2011.

Fajardo, Luis

Galarza, 2004

García Toral, Elena, GUAYAQUIL, 2007.

HOFSTEDE ET AL. 2003, Plan de Manejo Bosque Protector Jeco 2007.

Javier Loyola, Junta Parroquial, Febrero 2008

Javier Loyola, Plan de Desarrollo

Lorenzana, Gustavo por Rhetta Butler, 21 de noviembre de 2007.

MCKENZIE, 1994.

Morre, Alan W

MSc. Italo M. Orozco en 14:45 Viernes **2** de marzo de 2012

Robbins, 1999

Romero, César Ing.: cromero@ambiente.gob.es

Sánchez Bonilla, Rommel, 2011-06-01 14:31, rommel6sb@yahoo.com.

SIISE - Mapa Censal INEC - Junta Parroquial de Javier Loyola

Trelles, Pablo, "ULTIMA HORA METROPOLITANA NACIONAL", 19/Julio/2010 / 00:06

Valencia, Fernando, 12 de mayo 2011

www.definiciondecontaminación. 07-12-2011. 14:h35.

info@elciudadano.gob.ec 26/julio del 2011.

riego@yahoo.es, 2011-06-01 14:31.

www.radioequinoccio.com.Lunes 13 de febrero2012

www.elecuatoriano.com.

ANEXOS

ENCUESTAS

Encuestas realizadas a la comunidad de Zumbahuayco

Proyecto de Recuperación Forestal Comunitario

Nombre:

Edad:

¿Qué opina de la reforestación?

.....

¿Estaría de acuerdo en que se vuelva a reforestar las áreas deforestadas, por qué?

.....

¿Cómo cree que se beneficiara la comunidad al reforestar?

.....

¿Usted cree que al reforestar arboles nativos en las zonas deforestadas las especies e insectos vuelvan a su habit, por qué?

5) ¿Estaría usted dispuesto a colaborar con su propiedad o para la siembra?

.....

6) ¿Le gustaría participar en talleres de Educación Ambiental?

.....

7) ¿Usted piensa que el calentamiento global tiene algo que ver con la deforestación, por qué?

.....

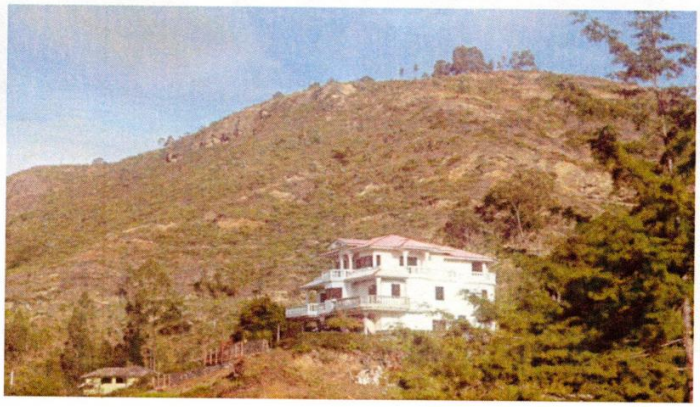
8) ¿Piensa usted que está haciendo algo por el Ambiente?

.....

Fotos del Proyecto elaborado en el Sector La Unión

Fotografía No. 1. Sector la Unión de la comunidad de Zumbahuayco

Fotografía: María Eugenia Sarmiento.



Fotografía No. 2. Dirigentes comunitarios y estudiantes de educación social.

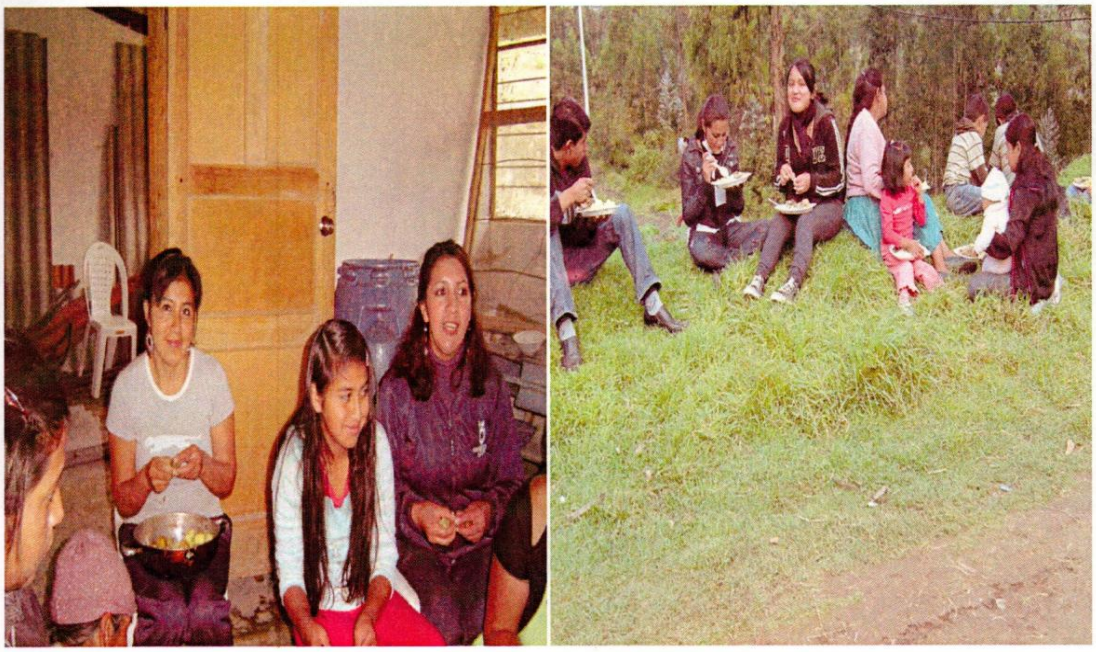
Fotografía: Magdalena Zumba

Fotografía No. 3. Participación del Paseo de Integración Hostería de Paute

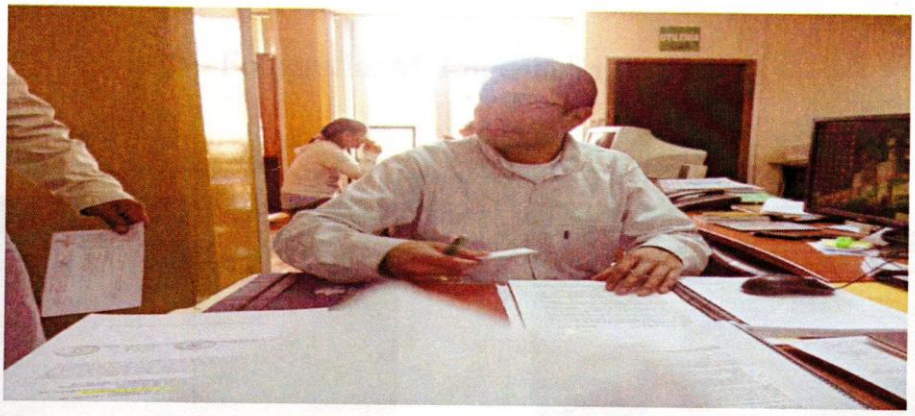
Fotografía: Gloria Fajardo

Fotografía No. 4. Colaboración en la Minga del Agua

Fotografía: Gloria Fajardo

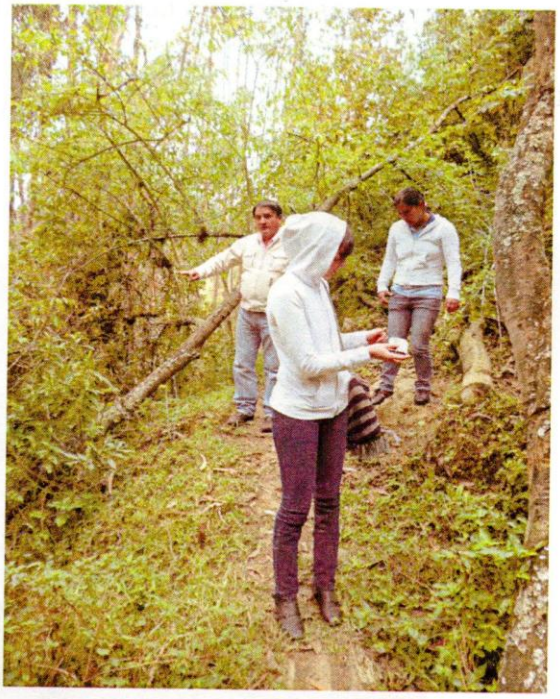


Fotografía No. 5.Técnico Ing. Gerardo Correa (Gestión Ambiental I. M. A)
Fotografía: M. Eugenia Sarmiento



Fotografía No. 6. Recorrido en las áreas de forestación

Fotografía: Sindi López

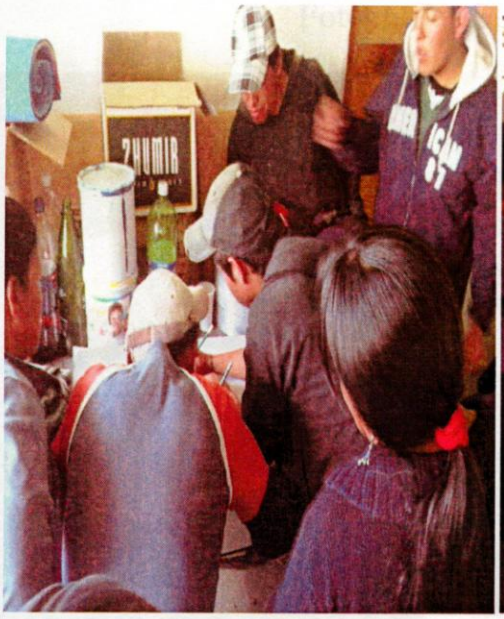


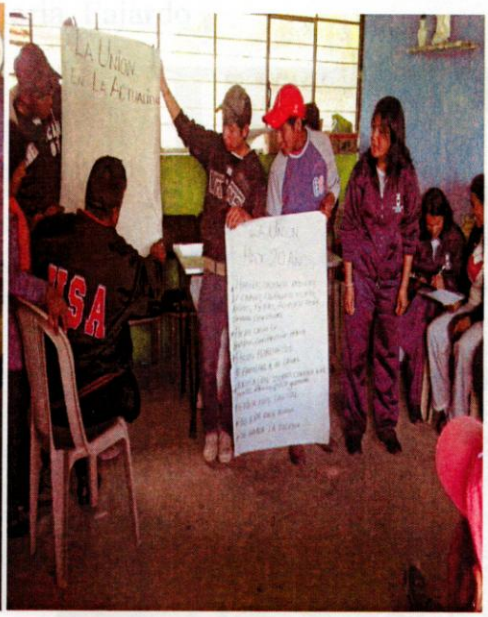
Fotografía No. 7. Recorridos en los terrenos de las familias, los mismos abandonados por diferentes situaciones.

Fotografía: M. Eugenia Sarmiento

Fotografías No. 8. Mapas realizados por la comunidad

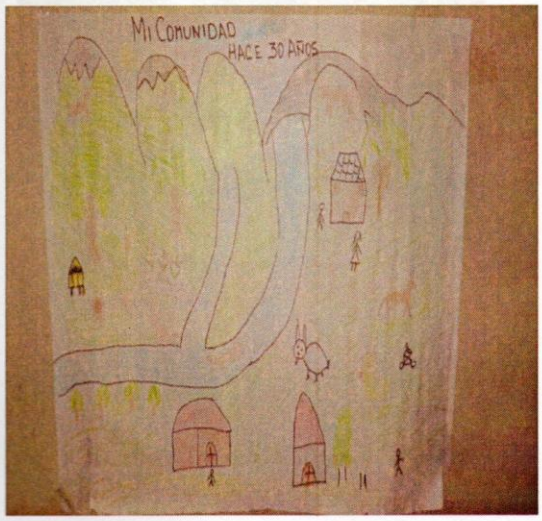
Fotografía: M. Eugenia Sarmiento





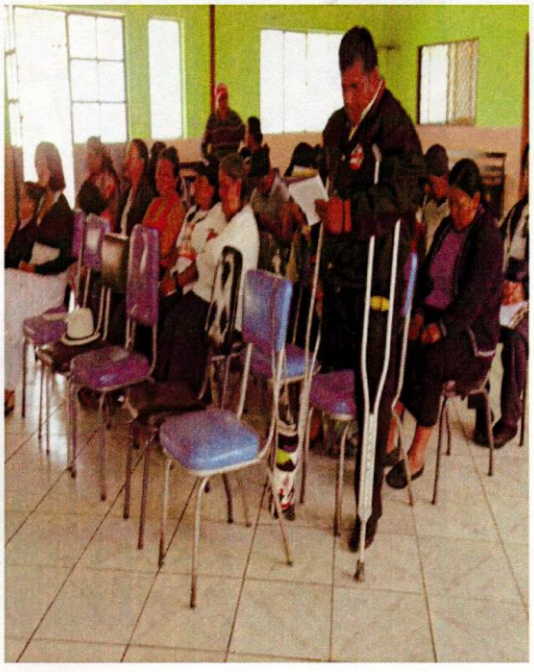
Fotografías No. 9. Exposición de los mapas realizados por la comunidad

Fotografía: Fidelia Fajardo



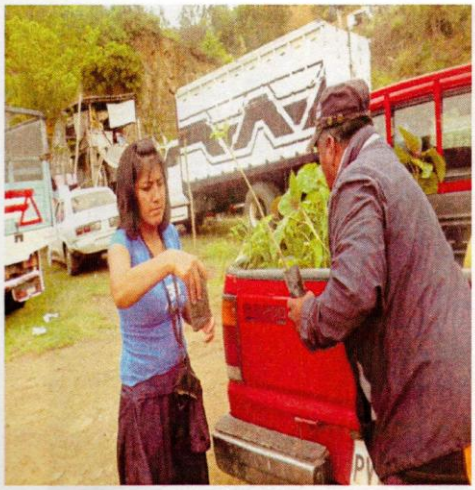
Fotografías No. 10. Taller No.2 Biodiversidad y Protección de las Fuentes del Agua

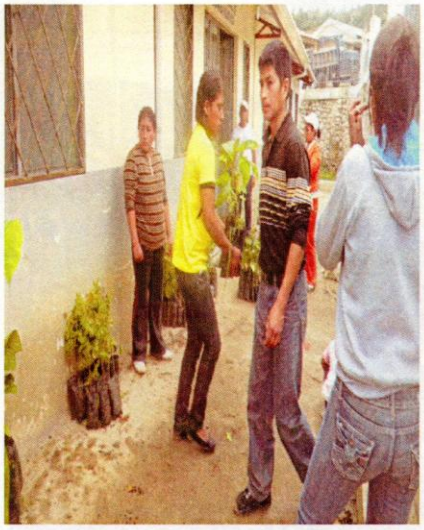
Fotografía: Gloria Fajardo



Fotografías No. 11. La donación de plantas frutales y nativas a las familias

Fotografía: Juan Diego Peláez





Fotografías No. 12. Demostración y explicación a las familias, del sembrío de plantas frutales y nativas.

Fotografía: Juan Diego Peláez

Fotografías No. 13. Elaboración del vivero

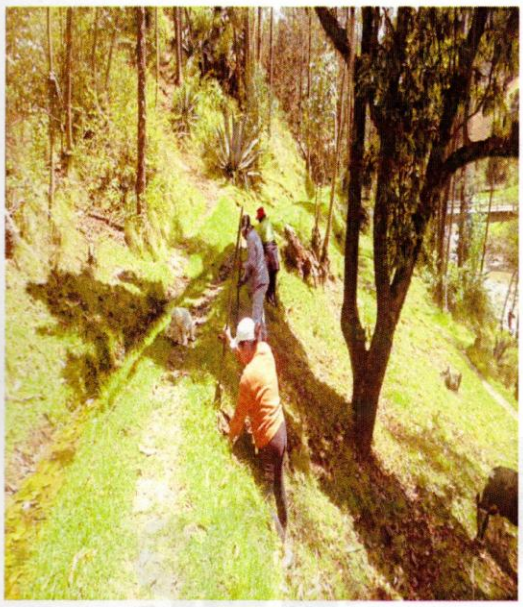
Fotografía: M. Eugenia Sarmiento

Fotografías No. 14. Un técnico estableciendo una demostración y sugerencias del vivero

Fotografía: Sindi López

Fotografías No. 15. Siembra de los arboles en las Vertiente del Chorro y la Vertiente del Rio la Unión.

Fotografía: Don Claudio Zumba



SOLICITUDES

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Cuenca, a 21 de enero de 2011

Licenciada Maruja Parra

Teniente Político Encargada de la Parroquia Javier Loyola

Su Despacho.-

De mi consideración:

Reciba mis cordiales saludos, llego por la presente como Director Académico de la Escuela de Educación Social de la Universidad del Azuay, solicitándole muy encarecidamente su colaboración para que las estudiantes: Magdalena Alvarado, Fidelia Fajardo, Gloria Fajardo, Fabiola Noriega, María Eugenia Sarmiento y Ruth Valarezo puedan realizar sus trabajos de investigación en la Comunidad de Sumbahuayco.

Agradezco su atención, considero que el aporte que pueden llevar a cabo las mencionadas estudiantes será de gran importancia.

Atentamente,

Psic. Xavier Muñoz Astudillo

Director Académico de Licenciatura en Educación Social

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL DE AZOGUES
2009 – 2014
ALCALDIA

AZOGUES
I. MUNICIPALIDAD

2011-4037-AA
Azogues, 21 de junio de 2011

Ingeniero
Gerardo Correa O.
JEFE SECCION NORMATIVA AMBIENTAL

De mi consideración:

La señorita María Eugenia Sarmiento, Alumna de Educación Social de la Universidad del Azuay, Facultad de Filosofía, por estar realizando la tesis "Proyecto de Recuperación Forestal Comunitario" en la parroquia Javier Loyola, comunidad de Zumbahuayco, solicita un técnico logístico para el proyecto.

En esta virtud y por disposición del señor Alcalde de la Ciudad, Arq. Eugenio Morocho Quinteros, se le solicita emitir informe.

Atentamente,

DIOS, PATRIA Y LIBERTAD

Ab. Marco Rodas Cabrera
SECRETARIO MUNICIPAL

Sarita E.

RECIBIDO
21 JUN 2011
DPTO. DE PLANIFICACION
HORA 14:25

20 de Junio del 2011

21 JUN 2011

DAR TRAMITE

Arq. Eugenio Morocho Quinteros

Alcalde la ciudad de Azogues
Estimado señor :

Me dirijo a usted en calidad de ser estudiante de la universidad del Azuay, Facultad de Filosofía con la carrera de Educación Social, estoy realizando mi tesis." Proyecto de Recuperación Forestal Comunitario" en la parroquia de Javier Loyola, Comunidad de Zumbahuayco. Solicitando Técnico Logístico para hacer realidad este proyecto.

El motivo que me mueve a pedir su colaboración es porque cada vez la deforestación en este y otros sectores del país son más frecuentes la tala indiscriminada de árboles, es por eso que quisiera por favor contar con su apoyo. De antemano le quedo atentamente agradecida

Sin otro propósito, se despide atentamente:

María Eugenia Sarmiento

Alumna de Educación Social

MUNICIPALIDAD DE AZOGUES
SECRETARIA
RECIBIDO:
Día: 20 Mes: junio año: 2011
Hora: 11:04 Firma:

Dr.

Melvin Alvarado

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

AZOGUES

Yo, Fray Martínez, docente de la Universidad del Azuay y en calidad de Tutor de Tesis de la alumna María Eugenia Sarmiento Paucar quien se encuentra desarrollando su trabajo sobre PROYECTO DE RECUPERACION FORESTAL COMUNITARIO, previa la obtención de su título en Licenciatura en Educación Social, solicito a usted de la manera más comedida, se dignen facilitar la información sobre Calidad Ambiental y Patrimonio Natural, dicha información es necesaria para el buen desarrollo del proyecto de investigación que la mencionada estudiante se encuentra desarrollando.

Por la favorable a cogida que se digne dar a la presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Cuenca, 07 de Septiembre del 2011

Atentamente,

Dr. Fray Martínez

PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY Y TUTOR DE TESIS.

Religiosas de la Asunción

Casa de Retiros "La Asunción"
Zumbahuayco
Telf. 099609397-097937554
7000261

Lunes 19 de septiembre del 2011

Contrato de Terreno.

En el sector la Unión de la comunidad de Zumbahuayco perteneciente a la Parroquia Javier Loyola, se encuentra la casa de las Religiosas de la Asunción.

Las Religiosas, junto con la comunidad y en especial con los grupos de pastoral estamos trabajando por el cuidado del medio ambiente. Al presentarse la oportunidad de que la Señora María Eugenia Sarmiento, estudiante de la carrera **Educación Social** de la Universidad del Azuay, previo a su graduación ha decidido realizar un proyecto de recuperación forestal en el sector de la Unión. Las religiosas de la Asunción hemos decidido prestar un pedacito de terreno con cubierta durante un año, para que junto con los miembros del sector realice el vivero de plantas para la reforestación del sector y la comunidad.

Dicho acuerdo lo realizamos tres partes representantes:

Señora María Eugenia Sarmiento, representante del proyecto "Recuperación Forestal."
Señor Claudio Zumba, Presidente del sector la Unión.
Hermana Rosario Maldonado, Responsable de la comunidad de las Religiosas de la Asunción.

Con la certeza de que este proyecto va brindar gran apoyo, a la recuperación de nuestros bosques y de esta manera a respirar un aire sano, de mutuo acuerdo firmamos las tres partes:

.....	.....	.....
María Eugenia Sarmiento	Claudio Zumba	Rosario Maldonado
0104456058	0300704821	

Dr. Juan Leonardo Espinosa

Gerente General

C G PAUTE

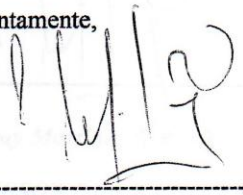
Cuenca

Yo, Fray Martínez, docente de la Universidad del Azuay y en calidad de Tutor de Tesis de la alumna María Eugenia Sarmiento Paucar quien se encuentra desarrollando su trabajo sobre PROYECTO DE RECUPERACION FORESTAL COMUNITARIO, previa la obtención de su título en Licenciatura en Educación Social, solicito a usted de la manera más comedida, se dignen a prestar la colaboración de material didáctico, la misma que se aprovecharán para trabajar con las personas de la comunidad y para el buen desarrollo del proyecto de investigación .

Por la favorable a cogida que se digne dar a la presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Cuenca, 21 de Septiembre del 2011

Atentamente,



Dr. Fray Martínez

PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY Y TUTOR DE TESIS.

Ing. Geovanny Naula

MAGAP

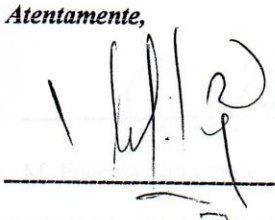
AZOGUES

Yo, Fray Martínez, docente de la Universidad del Azuay y en calidad de Tutor de Tesis de la alumna María Eugenia Sarmiento Paucar quien se encuentra desarrollando su trabajo sobre PROYECTO DE RECUPERACION FORESTAL COMUNITARIO, previa la obtención de su título en Licenciatura en Educación Social, solicito a usted de la manera más comedida, se dignen a prestar la colaboración de donación de plantas frutales ,las mismas que servirán para el buen desarrollo del proyecto de investigación pero sobre todo para el beneficio de la población .

Por la favorable a cogida que se digne dar a la presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Cuenca, 21 de Septiembre del 2011

Atentamente,



Dr. Fray Martínez Reyes

PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY Y TUTOR DE TESIS.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA, ACUACULTURA Y PESCA

Documento No. : MAGAP-DPACA?AR-2011-0661-E
Fecha : 2011-09-22 11:24:01 GMT -05
Recibido por : Margoth Genoveva López Rodas
Para verificar el estado de su documento ingrese a
http://www.gestiondocumental.gob.ec
con el usuario: "9999572688"

Dr. Santiago Correa Cuadron

Prefecto del Cañar

30 SEP 2011

AZOGUES

Yo, María Eugenia Sarmiento, con # de ciudadanía 010445605-8 alumna de la Universidad del Azuay me encuentro desarrollando mi tesis de PROYECTO DE RECUPERACION FORESTAL COMUNITARIO, previa la obtención del título en Licenciatura en Educación Social, solicito a usted de la manera más comedida, se dignen a prestar la colaboración de donación de 1500 variedades de plantas frutales, las mismas que servirán para el buen desarrollo del proyecto de investigación pero sobre todo para el beneficio de la población.

Por la favorable a cogida que se digne dar a la presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Cuenca, 30 de Septiembre del 2011

Atentamente,

M. Eugenia Sarmiento

ALUMNA DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY.

GOBIERNO PROVINCIAL DEL CAÑAR
RECIBIDO
30 SEP 2011

Azogues, 12 octubre de 2011-10-12

Arq

Azogues, 12 octubre de 2011-10-12

Arq.

Eugenio Morocho Quinteros

ALCALDE DE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE AZOGUES

Ciudad.

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de los moradores del sector La Unión de la comunidad de Zumbahuayco; augurándole éxito en sus labores profesionales diarias, y siendo conocedoras de su alto espíritu de colaboración nos permitimos a solicitarle a UD.la colaboración de funcionarios municipales de la unidad de Gestión Ambiental para una capacitación a los moradores del sector; para el día sábado 15 del presente mes en horario de 9am- 12pm.

Seguros de contar con sub acostumbrado apoyo anticipamos nuestros agradecimientos.

Atentamente,

La Directiva

MUNICIPALIDAD DE AZOGUES
SECRETARIA
RECIBIDO
Día: 12 Mes: Oct Año: 2011
Hora: 14:53

Azogues, 11 octubre de 2011

Ing.
Gerardo Correa
TÉCNICO DEL DEPARTAMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE AZOGUES.
Ciudad.

De nuestra consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de los moradores del sector La Unión de la comunidad de Zumbahuayco; augurándole éxito en sus labores profesionales diarias, y siendo conocedores de su alto espíritu de colaboración nos permitimos solicitarle a UD. una capacitación sobre Gestión Ambiental para el día sábado 15 del presente mes en horario de 9am – 12 pm.

Seguros de contar con su acostumbrado apoyo anticipamos nuestros agradecimientos.

Atentamente,

La Directiva

RECIBIDO
11 OCT 2011
DPTO. DE PLANIFICACIÓN

Ing. Geovanny Naula

MAGAP

AZOGUES

Yo M. Eugenia Sarmiento, estudiante de la Universidad de la Azuay me encuentro desarrollando mi tesis de PROYECTO DE RECUPERACIO FORESTAL COMUNITARIO, en la comunidad de Zumbahuayco, previa la obtención del título en Licenciatura en Educación Social, solicito a usted de la manera más comedida, se digne a prestar la colaboración de donación de plantas o semillas de hortalizas o legumbres , las mismas que servirán para el buen desarrollo del proyecto de investigación, pero sobre todo para el beneficio de la comunidad.

Por la favorable acogida que se digne dar la presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Azogues, 21 de Octubre del 2011-10-21

Atentamente,

M. Eugenia Sarmiento

ALUMNA DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA, ACUACULTURA Y PESCA

Documento No. : MAGAP-DPACA?AR-2011-0744-E
Fecha : 2011-10-21 11:01:01 GMT -05
Recibido por : Nube Carmita Inga León
Para verificar el estado de su documento ingrese a
http://www.gestiondocumental.gob.ec
con el usuario: "0104456058"

o de Gestión de Aguas de la Cuenca del Paute

Oficio No. 370 –CG PAUTE-2011
Cuenca, 22 de noviembre de 2011

Señorita
María Eugenia Sarmiento
Ciudad.-

De mi consideración:

Dando respuesta a su requerimiento formulado mediante Oficio s/n adjunto al presente me permito remitir 1 CD que contiene la información existente en los Archivos Institucionales relacionada con su petición.

Para el uso de esta información se deberá citar la respectiva fuente así:

- Fuente: Consejo de Gestión de Aguas de la Cuenca del Paute

Aprovecho la oportunidad para reiterarle mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Dr. Carlos Fernández de Córdova S.
DIRECTOR EJECUTIVO DEL CG PAUTE (E)

CONSEJO DE GESTIÓN DE AGUAS
DE LA CUENCA DEL PAUTE

Adjunto: 01 CD
/Du

DONACIONES

NOMINA DE PERSONAS QUE SOLICITAN Y COLABORARAN

EN EL PROYECTO DE RECUPERACION FORESTAL COMUNITARIO

NUMEROS	NOMBRES Y APELLIDOS	CANTIDADES
1	Manuel Jesús Quito 0300861937	10 capulí, 10 cañero, 2 nogal, 20 tomate, 5 acacias
2	Iván Zumba 0103111147-3.	10 capulíes, 10cañero, 10 tomates, 10 acacias
3	Manuela Quito 0300767571	10 tomates 5 cañero, 5 capulí, 5acacias
4	Nelly Paucay 0103058981-9	4 acacias, 4 capulíes, 4 cañeros, 4 tomates, nogales
5	Olimpio Laso 0105755201	5 capulí, 3 cañero, 2 nogal, 15 tomate, 2 acacias
6	Humberto Sumba	3 capulíes. 10 tomates
7	Juan Tinizhañay 0302457122.	10 tomates, 10 capulí, 10 nogal
8	Manuel Jesús Cullquicondor 0302362595	10tomates, 4 capulí, 2 nogal,2 cañeros
9	Manuel Torres Sumba	5 capulíes, 5 tomates
10	Serafín Dumanaula	4 tomates, 4 nogales, 2 capulíes
11	Eva Velecela 0301939773	10 tomates, 3 capulíes, 3 cañeros, 2 acacias, 2 nogal
12	Marcelo Cuzco Quito Manuel Sumba	5 tomates, 5 capulíes, 3 cañeros, 3 acacias
13	Víctor León Rosa Torres	10 tomates, 2 nogales, 10 capulíes

14	María Velecela Margarita Quito 030750220-9	2 Nogal, 10 tomates, 2 capulíes, 2 acacias
15	~~Patricio Mejía~~ Lourdes Torres 0106433113	5 tomates 3 capulíes
16	Blanca Zumba ~~Aida María Sumba~~ Blanca E. Zumba 0301848375	2 Nogal, 10 tomates, 5 capulíes, 2 acacias
17	José Yanza Mora José Yanza 010340566-8	100 cañero, 10 tomates
18	Leonardo Zumba	10 tomates, 3 acacias
19	Marcia Fabiola Cullquicondor Marcia F Cullquicondor A	10 tomates, 2 capulíes, 5 moras
20	María Clotilde Arévalo María Arevalo	10 tomates, 4 capulíes
21	Sonia Cullquicondor Sonia Cullquicondor A	10 tomates, 2 capulíes
22	Manuel Paucay Paucay 010305888-9.	5 capulíes, 5 cañeros, 5 tomates
23	Marcia Zumba 0307498044	10 tomates, 2 capulíes
24	Mariana Dumanaula Claudio Zumba 030070482-2	10 tomates 5 moras
25	Agustina Sumba Claudio Zumba 030070482-2	10 tomates, 10 capulíes, 10 nogales, 10 cañearos, 20 moras
26	Augusta Mejía Claudio Zumba 030070482-2	10 tomates, 10 capulíes, 10 nogales, 10 cañearos, 10 moras
27	Claudio Zumba Claudio Zumba 030070482-2	4 capulíes, 10 tomates, 4 moras
28	Inés Zumba Claudio Zumba 030070482-2	5 moras, 5 capulíes, 5 nogal, 15 tomates
29	Nancy Zumba Claudio Zumba 030070482-2	50 acacias, 20 tomates, 6 capulíes, 10 moras
30	~~Celia~~ Carmita Zumba Carmen Ojeda 030203715-5.	10 tomates, 5 capulíes
31	~~Rosario Zumba~~ Rosa M. Quito 0307502204	10 tomares, 5 capulíes

Wilson Carba 0302049[illegible]

INVITACIÓN

¿Te imaginas nuestra "Unión" con árboles, plantas, frutales, espacios verdes, para los niños?

¿Sabes que estamos trabajando para lograrlo con tu ayuda, con el Municipio, Ministerio del Medio Ambiente, Proforestal, y el Consejo Provincial?

¿Sabes que vamos a construir un vivero para tener plantas y sembrarlas en nuestras tierras?

Para conocer y conversar sobre todo esto, te invitamos a que compartas junto con nosotros, talleres, que nos enseñaran a cómo cuidar y proteger nuestro ambiente natural desde este Sábado 15 de octubre desde las nueve la de mañana en la Casa Comunal de "Zumbahuayco". 9:02,00

...dejemos para nuestras futuras generaciones el mundo que siempre hemos soñado para nosotros...

Zumbahuayco, octubre de 2011

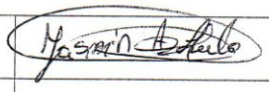
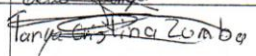
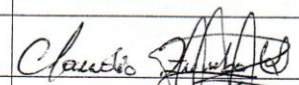
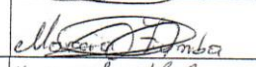
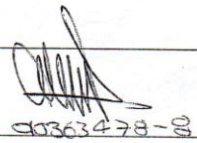
NO COMPRES elementos extraídos del medio ambiente

En la época navideña, cada año, en los mercados se venden plantas nativas como musgos, líquenes, bromelias-huaicundos, helechos, orquídeas y otros para el arreglo de los nacimientos.

NOMINA DE PARTICIPANTES

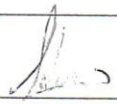
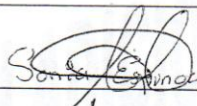
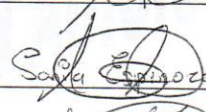
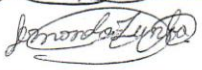
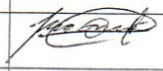
TALLER DE RECUPERACION FORESTAL COMUNITARIO # 1

ASISTENTES	FIRMA
Azucena Abad	0301246607
Ana Auqui	0301380960
Ing.Gerardo Correa	
Marcia Culquicondor	
Sonia Culquicondor	0301845760
Mariana Dumanaula	
María Florentina Quito	
Blanca Lema	
Rosario Maldonado	
Dr. Fray Martinez Reyes	
Carmen Velecela	0301417406
Eva Velecela	
Rosa Velecela	
Martha Velecela	
Inés Zumba	
Leonardo Zumba	0301659137

Jazmín Zumba	
Celia Carmita Zumba	
Cristina Zumba	
Claudio Zumba 0300104822	
Marcia zumba 0104327556	
Jorge Alberto Zumba	
María Velecela	
Ruth Valarezo	
Gloria Fajardo	
Fidelia Fajardo	
Lcda. Nancy Machuca	

NOMBRE DE LAS PERSONAS QUE PARTICIPARON EL DIA DE LA SIEMBRA Y PREPA **RESPONSABLE:**

Zumbahuayco, 26 de Noviembre del 2011.

NOMBRES Y APELLIDOS	**FIRMAS**
Don Claudio Zumba 0300704 82-2	
Sra. Rosa Velecela	
Sra. Rosa Torres	
Sra. María Quito 0302 41676-3	
Sra. Sindi López 0302 41676-3	
Sra. Fernanda Zumba	
Sra. Inés Zumba	Ines Zumba.
Sra. Nancy Zumba	
Sra. Blanca Zumba	
Sr. Manuel Quito	
Sra. Florentina Quito	
Sra. Nelly Paucay	

INFORMACIÓN ADICIONAL

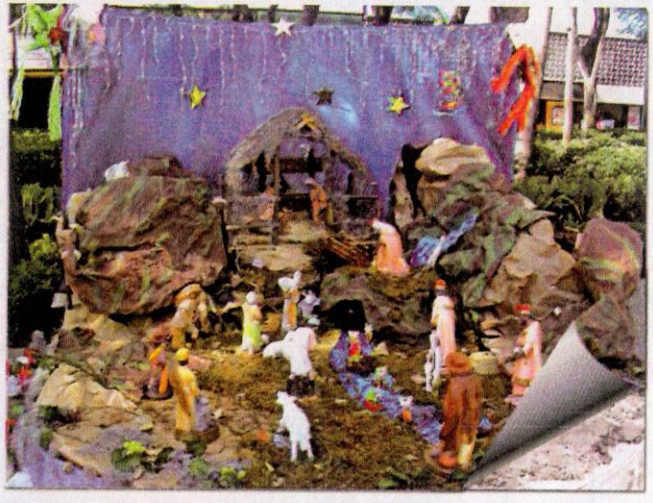
Muchas especies de libélulas, escarabajos y otros, han sido identificados como huéspedes de las micropiscinas que se forman en las axilas de las bromelias.

Algunas ranas también se valen de estos recursos. Especies como el diablito (Dendrobates sylvaticus) llevan sus renacuajos y los depositan en las axilas de los huaicundos.

Los musgos, helechos, huaicundos, bromelias y orquídeas, almacenan el agua y sirven de refugio y alimento para insectos, aves y anfibios que viven en el bosque nativo.

No extraigas estas especies del bosque nativo para el arreglo de los nacimientos navideños. Al extraer estas especies, destruyes la vida de otros seres vivos y alteras el equilibrio ecológico.

No compres estas especies. Utiliza papel, cartón, o materiales sintéticos o reciclados.



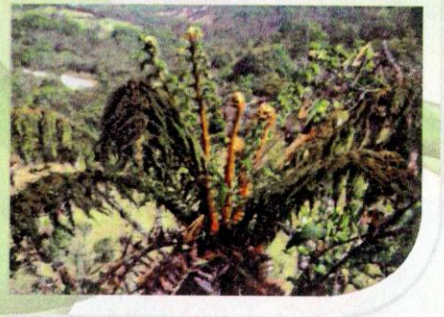
MINISTERIO DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL AZUAY, CAÑAR, MORONA SANTIAGO - MAE-DPA-UPN.
CONSEJO DE GESTIÓN DE AGUAS DE LA CUENCA DEL PAUTE - CG-PAUTE
CAMPAÑA DE CONCIENCIACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE NAVIDADES ECOLÓGICAS

GPaute
Gestión del Agua

Ministerio del Ambiente

CELEBREMOS LA NAVIDAD SIN DESTRUIR LA NATURALEZA

NO COMPRES elementos extraídos del medio ambiente



En la época navideña, cada año, en los mercados se venden plantas nativas como musgos, líquenes, bromelias-huaicundos, helechos, orquídeas y otros para el arreglo de los nacimientos.

el Código Penal...

... establecen sanciones para las personas que mantienen animales silvestres en calidad de "mascotas," en cautividad, así como a las que se dedican a la cacería, al tráfico, tenencia y al comercio.

De la extinción no se regresa.....

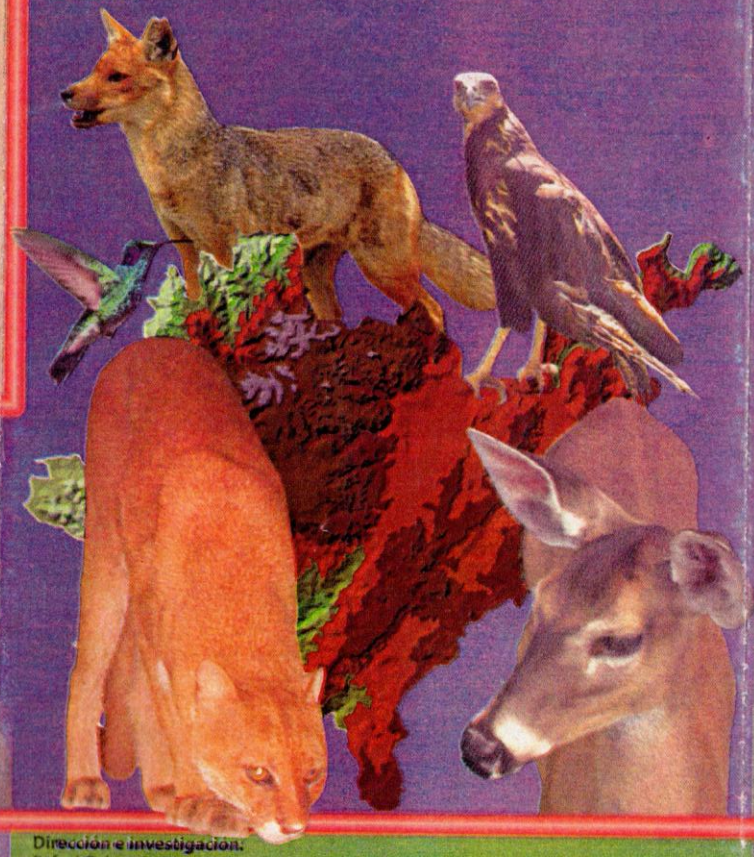
.....la sobrevivencia de las especies depende de nosotros

Hasta ahora...

Se han investigado menos del 10% de las especies descritas del mundo para determinar su estado de conservación. De éstas, se han identificado en peligro de extinción más de 16.000 especies.

En América del Sur

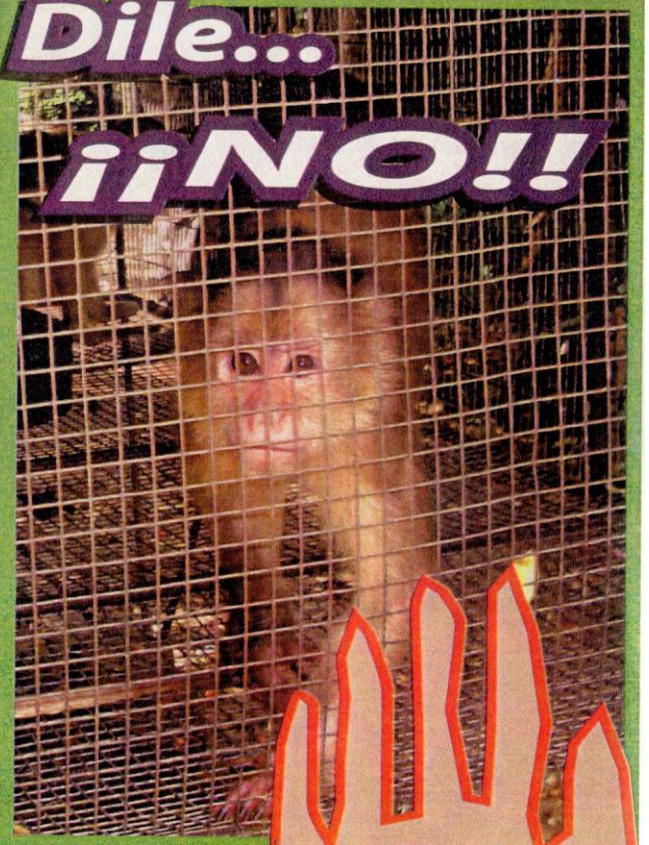
Las especies amenazadas incluyen uno de cada cuatro anfibios, al menos el 15% de mamíferos y el 10% de aves. Un total de 4.118 especies se encuentran amenazadas, de las 10.930 que han sido evaluadas, debido al tráfico, pérdida del hábitat, especies invasoras, cambio climático; entre otras causas.



Dirección e investigación:
Rafael Ochoa A.
Jorge Plasencia
Daniela Vásquez
Edición y concepto gráfico:
J. Fernando Romero U.

Ministerio del Ambiente

Dile... ¡¡NO!!



al TRÁFICO de la Vida Silvestre

DIRECCIÓN PROVINCIAL DEL AZUAY