FICHAS

DE CAPITALIZACIÓN DE EXPERIENCIAS Y METODOLOGÍAS

VOLUMEN V

promoción 2000

CONSORCIO CAMAREN

Sistema de Capacitación para el Manejo de los Recursos Naturales Renovables

FICHAS
DE CAPITALIZACIÓN DE EXPERIENCIAS Y METODOLOGÍAS

VOLUMEN V

promoción 2000

© CAMAREN, Quito - Ecuador, diciembre 2000

Fichas de capitalización de experiencias y metodologías, Volumen V
Promoción 2000

Coordinación general: Secretaría Ejecutiva CAMAREN
Coordinación de ejes temáticos: AGROFORESTERÍA: RAFE
AGUA PARA CONSUMO: U. CUENCA
MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS: CARE
MANEJO DE PÁRAMOS: IEDECA
RIEGO: CESA

Corrección: Sandra Jácome, Fernando Larrea, Teresa Mosquera, Rúsvel Ríos, Janett Torres, Dennis García.
Transcripción: Jenny Albornoz.
Indización: Sandra Vallejo
Edición: Angela Esteban.

Impresión: RISPERGRAF

Auspiciantes: COSUDE y DGIS
Organismo Internacional Asesor: INTERCOOPERATION

Palabras nuevas

"El corazón, los ojos
de los hombres
se llenaron de letras,
de mensajes,
de palabras".

Pablo Neruda

Cuando se encuentra o se reúne la gente de nuestros pueblos originarios, indios o negros, corren entre ellos ríos de palabras. Hay mucho de razón cuando a los pueblos de América se los caracteriza como "culturas orales". Nuestros negros trajeron del Africa no solo el dolor del desarraigo, sino sus dioses, su música, sus costumbres y sus relatos; estos sobreviven adaptados a las condiciones particulares de donde se asentaron. Nuestros indios también, desde hace siglos, cuentan sus leyendas y su particular cosmovisión a través de relatos en los cuales se encierran ricas enseñanzas.

Lamentablemente, el trabajo de recopilación y difusión de esa riqueza es incipiente. Igual ocurre con las experiencias que, durante décadas, han desarrollado técnicas y técnicos de campo, promotores y promotoras.

Como hemos dicho en ocasiones anteriores, la riqueza del trabajo de desarrollo rural, realizado por organizaciones e instituciones y la riqueza del saber milenario de nuestras culturas ancestrales se ha mantenido oculta; no porque se la haya querido esconder, sino porque, simplemente, nos hemos mantenido callados.

Pero, no decir lo que sabemos y, sobre todo, no escribir lo que sabemos, nos ha condenado al aislamiento y a repetir fracasos, a creer que en cada experiencia nueva se "descubre el agua tibia", cuando de lo que se trata es de hacerla hervir. Porque hay mucha agua tibia regada en nuestra geografía y si ella se junta y se comparte, ciertamente hervirá. Es decir, nuestras pequeñas experiencias y saberes, sumadas a los de otros, producirán un nuevo conocimiento que podrá ser útil para todos.

En este quinto volumen de fichas de capitalización entregamos a ustedes 83 fichas de capitalización. Ellas han sido seleccionadas de un total de 146 fichas entregadas por los 121 participantes en los programas de capacitación CAMAREN del año 2000. Algunas fichas, entregadas fuera del plazo, se incluirán en el siguiente volumen.

En este volumen hemos agrupado las fichas en 7 temas: agua y riego, producción agropecuaria y recursos naturales, capacitación y organización campesina, género, obras públicas, otros y metodologías.

Todas las fichas de este volumen fueron escritas por los y las participantes de los cinco ejes temáticos del CAMAREN. Lo que demuestra que tenemos mucho que decir, que escribir y compartir. En todos los casos se ha respetado la particular forma de expresión de los autores y autoras, limitándonos a corregir pequeños errores de ortografía, puntuación y sintaxis. La mayoría de participantes escriben y publican por primera vez, por lo que, con seguridad, debe haber aspectos que deban ser perdonados o, por lo menos, leídos desde los ojos y la intención de quienes escribieron. Lo que interesa realmente al CAMAREN es haber dado un paso decisivo para recuperar en técnicas, técnicos, promotoras y promotores la capacidad de decir.

Como dijimos en la presentación de los anteriores volúmenes de fichas de capitalización: "Descubrir que podemos decir nuestra palabra, ¡que tenemos que decirla!, es mirar el mundo y a nosotros mismos desde una nueva ventana. Es reconocer que tenemos un conocimiento acumulado, que este conocimiento merece ser compartido y, sobre todo, que compartiendo lo que hacemos y sabemos, estamos juntando los pedazos dispersos de lo que somos".

Qué son las fichas de capitalización

El CAMAREN se propuso recuperar las experiencias institucionales y de los técnicos, a través de las sistematizaciones y la elaboración de las fichas de capitalización de experiencias y metodologías.

Las fichas de capitalización son pequeños documentos (dos o tres páginas) a través de los cuales los técnicos, promotores, capacitadores y personas que participan en el sistema CAMAREN recuperan su práctica y la comparten. Son herramientas para el registro de la experiencia y, en ese sentido, un peldaño hacia la sistematización de la misma, además de apoyar procesos de reflexión sobre determinadas prácticas.

La elaboración de las fichas fue un requisito para la aprobación de los programas del CAMAREN. Cada participante debía elaborar al menos dos. En el presente año, se produjeron más de 146 fichas. Para la publicación de este volumen se seleccionaron 83.

Las fichas tienen diversos usos: están a disposición de un amplio público a través de la página web del CAMAREN (http:/www.camaren.org), se distribuyen a través de compendios para quienes tienen dificultad de acceso al Internet, se discuten en los cursos modulares, aportan a los contenidos de los módulos, son recogidas como "experiencias para aprender" en las carpetas didácticas, sirven de materia prima para reuniones de discusión sobre determinado tema.

Se ha puesto mucho énfasis en que para producir una ficha, quien la redacte, piense primero en los aprendizajes; es decir, que nos hagamos primero la pregunta ¿qué he aprendido que merece ser compartido? En ese sentido las fichas pretenden, por sobre otros aspectos, compartir aprendizajes de la experiencia.

El formato de las fichas de capitalización

Las fichas de capitalización de los cuatro primeros volúmenes están organizadas de la siguiente manera:

1. **Título de la ficha**
2. **Autor**
3. **Institución**
4. **Fecha de ingreso**

5. **Palabras clave:** estas son la palabras que se encuentran en el tesauro DPH, escogido por el CAMAREN para la normalización de las fichas. Estas palabras resumen la temática general de la ficha y corresponden a conceptos más generales llamados "descriptores".

6. **Lugar:** sitio donde se llevó a cabo la experiencia.

7. **Contenido de la ficha:** cada ficha está dividida en diferentes campos, dependiendo del tipo: experiencia o metodología.

   Las fichas de capitalización de experiencias tienen los siguientes campos:

   a. **Contexto:** visión contextual: socio económica, política, social o ambiental del lugar donde se desarrolló la experiencia.
   b. **Relato:** narración de la experiencia.
   c. **Aprendizaje:** qué aprendió la persona de la experiencia relatada.

   Las fichas de capitalización de metodologías tienen los siguientes campos:

   a. **Situación inicial:** se describe del problema o situación que pretendía solucionar la metodología propuesta.
   b. **Qué y cómo se hizo:** se relata los pasos dados y los instrumentos utilizados para llegar al resultado esperado.
   c. **Qué resultados se obtuvieron:** se presentan los resultados positivo o negativos de la aplicación de la metodología.
   d. **Cómo nos sirve:** se propone las principales conclusiones y aprendizajes que se puede extraer de la metodología utilizada.

8. **Información complementaria:**
   Descriptores: el descriptor es el tema (o los temas) principal de la ficha representado por un código numérico de acuerdo al tesauro DPH. El descriptor B.020.20.05, por ejemplo, se refiere a "Agricultura y suelo: manejo y mantenimiento de la fertilidad del suelo". Bajo este encabezado general están incluidas palabras clave como: erosión, fertilización, mejoramiento del suelo, rehabilitación del suelo, rotación de cultivos, etc.

   Esta normalización tiene como objetivo facilitar la búsqueda de las fichas en Internet en el sitio web http:/ www.camaren.org/.

   Grupo poblacional: son los grupos específicos a los que se refiere la experiencia, como mujeres, niños, campesinos, etc.

Índice general

Agua y riego

Administración de cuentas
Nora Pérez / Fundación Vivienda, Desarrollo y Autogestión "VIDA" 1

El agua del río Cashayacu
Wilson F. Grefa / PRODEPINE 3

Agua potable para la ciudad de Oña
Julio Paltán Quezada / I. Municipalidad de "San Felipe" 5

Agua potable
Alfonso Vilema / Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias (IEOS) 7

Construcción de los reembalses del proyecto Patococha
Luis Pichisaca / Tucayta 9

Gestión de agua potable para seis comunidades
José Sillagana / COCIQ 11

Todos trabajando por un bien común
Wilson Ortiz / Dirección de Educación Intercultural Bilingüe 13

Diez en infraestructura, cero en lo social
Julio César Gonzáles Jiménez/Subcomisión ecuatoriana-PREDESUR 16

El derecho consuetudinario en las comunidades andinas
Lilia Guijarro / Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas, (CESA) 18

Entusiasmo que dura poco
Miguel Caguana Pinguil / Corporación de Organizaciones Indígenas y Campesinas Cañaris "Tucayta" . 21

Obra de riego mal planificada
Rommel García Gárate / CREA, Centro de Reconversión Económica del Azuay 23

Planificar para la gente
Lucy del Carmen Montalvo Pazmiño / Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas (CESA) 25

Riego por aspersión
Segundo Cruz Santos / Cooperativa de Asistencia y Remesas al Exterior (CARE) 27

Variante desfogue
Luis Antonio Chafla Quisiguiña / CORCICEN, Corporación de Desarrollo Regional Centro 29

Reforestación de cuencas
Jimena Silva / Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas (CESA) 32

Lo que no se debe hacer
Julio César Gonzáles Jiménez / Subcomisión Ecuatoriana - PREDESUR 34

Riego en terrazas en suelos susceptibles a erosión
Manuel Soria Acosta / Colegio técnico agroindustrial "PEDRO FERMÍN CEVALLOS" 36

Planificación
Pío Antonio Sánchez Jiménez / Municipio del Cantón Calvas - EMAPA-C. 39

PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y RECURSOS NATURALES

Cultivo de tabaco
Celeste Charcopa / Federación Agropecuaria "Río Mate" 43

El cuidado de las plantas
Vilma Cuasapaz / Centro Cultural YAVIRAK. 45

Germinación de tres híbridos de tomate riñón en dos mezclas distintas de sustrato
Eduardo Cevallos / Fundación Ecológica Rumicocha 47

Las empresas campesinas, una alternativa de desarrollo
Soledad del Carmen Ortega aguilera / DFC 49

Producción agrícola orgánica
Eduardo Cevallos / Fundación Ecológica Rumicocha 51

Producción de teca
Celeste Charcopa Pata / Federación Agropecuaria "Río Mate" 53

El uso del kikuyo como abono orgánico
Antonio Alulema / Asociación de Agrónomos Indígenas del Cañar (A.A.I.C.). 55

Introducción de tecnología mejorada en la producción y manejo de pastos de altura
Marco Pichisaca M. / Asociación de Agrónomos Indígenas del Cañar (A.A.I.C.). 57

Sigamos aprendiendo
Juan Guamán Guamán / Fundación Ayuda en Acción 60

Utilización de cebo en control de gusano trozador (agrotis ipsilon) en el cultivo del maíz
Elena Gutiérrez Espinoza / Instituto Técnico Agropecuario "Luis A. Martínez" 63

El bosque de arrayanes
Vilma Cuasapa / Centro Cultural Yavirak (CCY). 65

Plantaciones de pino
Milton Corrales / Proyecto Programa Agroforestal (PAFOREST). 68

Siembra de ahuano s.a.f (reforestación de plantas maderables en asociación con cultivo de ciclo corto)
Gregorio Calapucha / Programa de Producción Agropecuaria MIRACHIK- OPIP 71

Reforestación
Robert Villacrés / Fundación Ayuda en Acción - Cuenca 73

Resolución de conflictos de límites de las comunidades mediante la recuperación del bosque nativo
Marcelo Mejía / Ministerio del Ambiente (Reserva Ecológica Cayambe-Coca) 75

Bosque de Aguarongo, fuente de agua para la vida
Edison Gerardo Correa Ordoñez / Fundación Ecológica MAZAN. 77

Conservación de nuestros recursos
Alfonso Vilema / CEPID 79

El páramo antes que el oro
Edison Gerardo Correa Ordóñez / Fundación Ecológica MAZAN 81

Hileras en contorno, la alternativa de conservación de suelos
Antonio Alulema p / Asociación de Agrónomos Indígenas de Cañar 84

Implementación del vivero forestal de plantas nativas y exóticas en quimiag
Marlene Ugsiña/ Proyecto de Desarrollo Rural Integral DRI - Guamote 86

La empresa comunitaria forestal "EMCOFOR"
Marlene Ugsiña / Proyecto de Desarrollo Rural Integral DRI - Guamote 88

Plantación de un bosquete
Dolores Lazo Z. / Asociación de Agrónomos Indígenas del Cañar 91

Siembra de plantas forestales para nuestros hijos
Manuel Morocho M. / TUCAYTA 93

Sueño del amanecer
Marco Pichisaca M. / Asociación de Agrónomos Indígenas del Cañar - (AAIC) 95

Forestación en vertientes
José fajardo / A.S.O.A.C - PRODEPINE 98

Propagación del guailo
César Figueroa Piedra / Proyecto Desarrollo Forestal Comunal 100

Conservación de predios campesinos con prácticas agroforestales
Hugo Patricio Sánchez Vera / FEPP 103

Viaje deseado
Jimena Silva / CESA, Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas 105

CAPACITACIÓN Y ORGANIZACIÓN CAMPESINA

Casi hemos perdido la esperanza
María Eloísa Vera delgado / Municipio de San Juan Bosco 109

Intervención municipal
Nora Pérez / Fundación Vivienda, Desarrollo y Autogestión "VIDA" 111

Elaboración del plan estratégico participativo
Mauro Maldonado Torres / Municipalidad de El Pan 113

Proyecto canoayacu
Wilson F. Grefa / PRODEPINE 115

Ecoturismo comunitario "AACLLAK"
Gregorio Anibal Cerda cerda / Unión Indígena Huacamayos 117

Crianza y manejo de conejos
Marco A. Robayo / Cooperativa de Asistencia para Remesas al Exterior - CARE Ecuador 119

La silvopastura
César Figueroa Piedra / Proyecto Desarrollo Forestal Comunal 122

Producción y comercialización de naranjilla
Juan Vargas Mamallacta / Proyecto de Desarrollo Campesino "ECORAE" 124

Tiempo
Yolanda Yumbo / FOISE, Federación de Organización de Indígenas de Sucumbios, Ecuador 127

Una organización de jóvenes agrónomos
Gregorio Calapucha / OPIEC-HACIA 129

Chibuleo una experiencia sobre administración de justicia
Juan José Charco Tasna / Movimiento Indígena de Tungurahua MIT 131

Chibuleo y la educación bilingüe
Juan José Charco Tasna / Movimiento indígena de Tungurahua, MIT 133

Conflicto en la repartición de páramos
José Sillagana / COCIQ - Corporación de Organizaciones Campesinas de Quisapincha) 135

Conflicto por la repartición del páramo
Wilson Ortiz / Dirección de Educación Intercultural Bilingüe 138

Creación de la parroquia de Simiatug y sus características actuales
Nestor Ayme Ayme / Fundación "RUNACUNAPAC YACHANA" 142

Elaboración y ejecución de proyectos sin previo diagnóstico participativo
Manuel Morocho M./ TUCAYTA 145

La experiencia
Rafael Lincango / Chumillos - SEDIS Swisaid 147

Reciclaje de desechos de mercado
Hugo RegaladoAlvarez /Ayuda en acción 149

Ser profesor
Kléver Cornelio / FRY, Fundación Runacunapac Yachana 151

El manejo adecuado de la crianza de cuyes
José Emilio Focachi Guamán / DRI - Guamote 153

GÉNERO

Una historia para reflexionar
Soledad Ortega Aguilera / Desarrollo Forestal Comunal 157

Elaboración de mermelada de joyapa
Hugo Regalado Alvarez /Ayuda en Acción 159

Tejedoras de sacos con lana de borrego
Teresa Carlosama / Consorcio Carchi 162

Obras públicas

Alcantarillado fantasma
Kléver Augusto Márquez Quezada / Ilustre municipio de Zamora *167*

Compromiso de trabajo
Cornelio Romo Toledo/ Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Azogues (EMAPAL) . *169*

Lo político vs lo técnico
Angel Obregón Guadalupe / Ilustre Municipalidad de Riobamba *171*

Oportunidad perdida, angustiosa espera
Kléver Augusto Márquez Quezada / I. Municipio de Zamora *173*

Otros

Influencia religiosa en el antiguo Vicundo
Carlos Enríquez / Consorcio Carchi *177*

La creación de la Fundación Runacunapac y las experiencias educativas
Nestor A. Yayme / Fundación Runacunapac *179*

Leyendas y cuentos de los páramos
Manuel Morocho / Tucuy- Cañar - Ayllucunapac Tandanacuy Tucayta *181*

Migración
Enrique Duy Neira / Ayuda en Acción Cuenca *184*

La tierra
Manuel Atariguana / Sistema de Riego Unión y Progreso Tasqui *187*

Perdida de los valores de identidad
Robert Villacrés / Inefan-Newmont *188*

Metodologías

Elaboración de diagnósticos participativos
Jorge Sánchez Chavalié / Honorable Consejo Provincial de Tunguaruagua *192*

El abono procesado
Luis F. Cango / DPA dirección Provincial Agropecuarias de Galápagos (MAG) *195*

El biol en mi huerta
Luis F. Cango / Dirección Provincial Agropecuaria de Galápagos (DPA-MAG) *198*

La incidencia del azufre en el cultivo de hortalizas
Natalia Helena Carcés González / Instituto Agropecuario "Luis A. Martínez" *201*

Índice de palabras clave

Abono vegetal / 195
Acceso al agua / 3
Acuerdo / 98
Agricultura / 60
Agricultura campesina / 45
Agricultura orgánica / 51
Agricultura sustentable / 195
Agua potable / 5, 7, 11, 13, 39, 109, 111, 115
Ahorro para la vivienda / 162
Aprovechamiento de desechos / 149
Aprovechamiento de materias primas / 159
Asociación campesina / 162
Calidad de vida / 184
Campesino / 73
Capacitación / 1, 73, 79, 117, 145, 149
Capacitación campesina / 13, 25, 27, 36, 43, 135, 153, 192
Capacitación comunitaria / 119, 122
Comercialización / 124
Conflicto / 5, 18, 23, 65, 75, 111
Conflicto social / 151
Conservación del suelo / 49, 55, 79, 84, 91, 103
Control de plagas / 63
Cultivo de hortalizas / 201
Cultivo tradicional / 43
Cultura religiosa / 177
Democratización de la educación / 151
Derecho a la tierra / 68
Derechos de las mujeres / 157
Deterioro del suelo / 122
Educación ambiental / 77
Educación bilingüe / 133
Educación funcional / 179
Empresa campesina / 124, 139
Empresa campesina forestal / 88
Empresa social forestal / 147
Esclavitud / 142
Explotación / 187
Fertilización / 198
Ganadería / 119, 153
Gestión pública / 169, 173
Herramientas pedagógicas / 192
Identidad / 192
Identidad social / 177
Investigación campesina / 49
Justicia popular / 131
Medio ambiente / 65
Metodología / 43
Metodología de la educación / 192
Migración / 184
Mito páramo / 181
Necesidad de capacitación / 34
Obras públicas / 167, 169, 171, 173
Organización campesina / 142
Organización comunitaria / 133
Organización social / 111
Páramo / 9, 11, 81, 95, 135, 138
Participación campesina / 16
Participación de la comunidad / 113
Planificación rural / 39, 111
Pobreza / 187
Producción agrícola / 47, 51, 201
Producción forestal / 53, 68, 100
Producción orgánica / 51
Programa de capacitación / 127
Protección ambiental / 81
Protección de los bosques / 65
Protección de recursos naturales / 11, 73, 77, 86, 95, 135
Reforestación / 31, 70, 72, 77, 79, 86, 88, 93, 98, 100, 103, 105, 145
Relación técnico y campesino / 105
Riego / 36
Semilla / 47
Sistema de producción agrícola / 103
Sistema de riego / 16, 18, 21, 23, 27, 29, 32, 34
Sustentabilidad forestal / 65
Tecnología agrícola / 57
Trabajo comunitario / 7, 13, 21, 23, 27, 109, 115, 157
Tradición cultural / 88
Turismo / 65
Turismo e intercambio cultural / 117
Valoración de conocimientos tradicionales / 60

agua y riego

Administración de cuentas

Nora Pérez
Fundación Vivienda, Desarrollo y Autogestión "Vida"
2000-08-08

Palabras claves:	capacitación
Lugar:	Sigsig, Azuay

Contexto:

Gallinacta y Chisicay son dos comunidades pequeñas de la parroquia Jiam, cantón Sigsig, provincia del Azuay. El número de familias era de ciento treinta, compuestas en su mayor parte por personas mayores y niños.

Los productos que cultivan son especialmente de subsistencia, la labor artesanal es mínima y la realizan las mujeres hilando y tejiendo chompas de lana de borrego. Sus ingresos los obtienen por el trabajo de los hombres fuera de la comunidad y los complementan con la venta de los excedentes de la producción agrícola, venta de animales menores y venta de los tejidos.

Relato:

La Fundación Vivienda, Desarrollo y Autogestión "Vida", fue contratada por la Municipalidad del Sigsig para que, entre otros trabajos, realice la capacitación técnica de los usuarios del sistema de agua potable de Gallinacta y Chisicay.

Dentro de la capacitación técnica se encontraba el manejo y control contable que debía darse a un grupo focal compuesto por los miembros de la JAAP y voluntarios. Se planificó cinco talleres a ser llevados a cabo en el último mes de trabajo. El primer taller tenía como objetivo dar a conocer a la comunidad las bondades del control económico y motivar a los asistentes a conformar los grupos para los talleres subsiguientes.

El grupo se formo. Todos eran personas mayores, incluida la tesorera, que pertenecía a la Comunidad de Chisicay.

En los dos últimos talleres programados se debía trabajar con los documentos existentes en poder de la tesorera, trabajo que tenía la finalidad de identificarlos para su registro y aplicar los conocimientos adquiridos.

Cuando se inició el trabajo práctico se tuvo muchas sorpresas: la tesorera respondía por lo recibido y utilizado, las cuentas estaban bien llevadas a su manera. Todos los

participantes tenían la letra y números muy grandes. No respetaban la columna de valores, eran muy angostas para sus números. Iniciaban la escritura en una fila y terminaban en la otra fila en forma inclinada. Las operaciones las realizaban en el libro o documento contable. Lo más notable era la lentitud con la que realizaban sus registros y operaciones.

Todos estos pequeños tropiezos no permitieron que el trabajo programado se termine en el tiempo previsto. Se programaron nuevos talleres conjuntamente con los participantes para ser realizados en fechas posteriores hasta conseguir que se ajusten a los requerimientos mínimos de un buen manejo y registro contable.

APRENDIZAJE:

Hay que respetar su forma de controlar las cuentas pero apoyarles con una metodología que permita sea entendida por cualquier persona que requiera de esa información.

El facilitador debe ser una persona que tenga una metodología y vocación para transmitir sus conocimientos. El tiempo no debe limitarse, debe ser un proceso de retroalimentación permanente.

La capacitación a todos los niveles para el manejo eficiente de un sistema no debe planificarse al final de la obra, si no que tiene que ser paralelo a su ejecución, de tal manera que el personal que vaya a administrar se encuentre capacitado en el momento de su funcionamiento.

Es indispensable, previa a cualquier intervención social, tener un conocimiento cabal del grupo humano a quien se va a dirigir, es costumbres, edades, organización, conocimientos, etc.

El facilitador debe valorar a todos los participante con sus virtudes y defectos según su edad, sexo y conocimientos, ya que todos son capaces de asumir responsabilidad y desarrollar aptitudes.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.110.05
Población:

El agua del río Cashayacu

Wilson F. Grefa
PRODEPINE
2000-08-10

Palabras claves:	Agua; acceso al agua
Lugar:	Tena

Contexto:

El río Cashayacu se origina en la Comunidad Rey del Oriente, 45 Km. vía Puyo-Tena, que a su paso va por el Recinto San Jorge, Cantón Santa Clara, Provincia de Pastaza. Este río lleva este nombre ya que nos cuentan que en cada creciente bajaban gran cantidad de espinos. Casha en Kichwa, quiere decir espinos.

Relato:

En el año 1988 con el apoyo del IEOS, los pobladores del Recinto San Jorge, ante la necesidad de tener agua, firman un convenio para la dotación y servicio de agua entubada. Para el efecto buscan un lugar para la captación (río Cashayacu). Pero esta captación se encontraba en las tierras comunitarias pertenecientes a la comunidad Rey del Oriente.

Los trabajos de construcción y diseño del sistema de agua entubada había empezado por parte de los contratistas y miembros del recinto antes mencionado.

Una mañana, previo a una reunión, los moradores de la comunidad Rey del Oriente llegan a saber lo que esta ocurriendo, entonces deciden paralizar el trabajo. Con machete y palos en mano acuden al lugar para impedir que se continúe con el trabajo hasta llegar a un acuerdo, que demoró varios meses. Los directivos de la comunidad Rey del Oriente planteaban sus derechos al agua y a su vez pedían que si van a llevar el agua les beneficie a ellos de la misma forma.

Luego de algunos debates y reuniones, que duraron algunos meses, entre los Directivos de ambos bandos y la participación de los técnicos del IEOS, se llega a un acuerdo.

Este acuerdo contemplaba que se beneficiará a todos los habitantes de los dos sectores. Previamente se organizaron para continuar con el trabajo de la construcción, se decidió colaborar a base de mingas hasta concluir el trabajo.

Una vez terminada la construcción e instalación de las redes del sistema de agua entubada con la participación de todos los moradores, se procedió a la respectiva inau-

El agua del río Cashayacu

Wilson F. Grefa
PRODEPINE
2000-08-10

Palabras claves:	Agua; acceso al agua
Lugar:	Tena

Contexto:

El río Cashayacu se origina en la Comunidad Rey del Oriente, 45 Km. vía Puyo-Tena, que a su paso va por el Recinto San Jorge, Cantón Santa Clara, Provincia de Pastaza. Este río lleva este nombre ya que nos cuentan que en cada creciente bajaban gran cantidad de espinos. Casha en Kichwa, quiere decir espinos.

Relato:

En el año 1988 con el apoyo del IEOS, los pobladores del Recinto San Jorge, ante la necesidad de tener agua, firman un convenio para la dotación y servicio de agua entubada. Para el efecto buscan un lugar para la captación (río Cashayacu). Pero esta captación se encontraba en las tierras comunitarias pertenecientes a la comunidad Rey del Oriente.

Los trabajos de construcción y diseño del sistema de agua entubada había empezado por parte de los contratistas y miembros del recinto antes mencionado.

Una mañana, previo a una reunión, los moradores de la comunidad Rey del Oriente llegan a saber lo que esta ocurriendo, entonces deciden paralizar el trabajo. Con machete y palos en mano acuden al lugar para impedir que se continúe con el trabajo hasta llegar a un acuerdo, que demoró varios meses. Los directivos de la comunidad Rey del Oriente planteaban sus derechos al agua y a su vez pedían que si van a llevar el agua les beneficie a ellos de la misma forma.

Luego de algunos debates y reuniones, que duraron algunos meses, entre los Directivos de ambos bandos y la participación de los técnicos del IEOS, se llega a un acuerdo.

Este acuerdo contemplaba que se beneficiará a todos los habitantes de los dos sectores. Previamente se organizaron para continuar con el trabajo de la construcción, se decidió colaborar a base de mingas hasta concluir el trabajo.

Una vez terminada la construcción e instalación de las redes del sistema de agua entubada con la participación de todos los moradores, se procedió a la respectiva inau-

guración. Pocos días después de la inauguración, el agua no llegaba a la comunidad Rey del Oriente. Esto causó un profundo malestar a los habitantes de dicha comunidad. No llegaba por la actitud egoísta de los moradores del recinto San Jorge que habían taponado la red de conducción principal que iba a la comunidad Rey del Oriente, aduciendo que dichos pobladores no participaron en la fase de organización y la respectiva solicitud del proyecto.

Esto hizo que los habitantes de la comunidad Rey del Oriente, de una manera prepotente rompan la tubería de conducción.

De esto surgió otro problema más grave que el anterior. Al principio se veía muy difícil de solucionar, pero con la actitud y valentía de los dirigentes de ambos lados implicados se llegó a solucionar y se alcanzó un definitivo acuerdo de beneficiarse equitativamente.

APRENDIZAJE:
Antes de iniciar la fase de construcción de un proyecto se debe tener varios acuerdos con las partes implicadas.

No se debe jugar con los sentimientos de una comunidad.

Poniéndose a conversar podemos alcanzar cualquier tipo de acuerdos. Como alguien dijo:

"Conversando se comprende"

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores:	B.120.80; B.040.15.30
Población:	campesinos y mestizos

Agua potable para la ciudad de Oña

Julio Paltán Quezada
I. Municipalidad de "San Felipe" de Oña
2000-08-07

Palabras Claves: Agua potable; conflicto

Lugar: I. Municipalidad de "San Felipe"

Contexto:

Dentro del plan de trabajo de la entonces Parroquia Oña se contempló la dotación de mejores servicios básicos para las parroquias.

Una de estas importantes obra era la construcción del sistema de agua potable para la parroquia Oña, debido a los graves problemas de la comunidad por falta de agua. Para ello, CARE, Consejo Provincial del Azuay y el IEOS dieron inicio a los trabajos para dotar de agua potable a nuestro histórico pueblo.

En ese entonces Oña se servía de agua entubada, por un sistema construido por el Ex IEOS.

Relato:

Los trabajos se venían realizando sin contratiempo, aunque se notaba una desconfianza de la gente hacia el proyecto por la obstinación negativa del sector de Cuzcudoma que se aprovechaba íntegramente del recurso hídrico para regar sus campos. Los Miembros de la Junta Administradora del Agua, visitaron la comunidad para explicarles que el Consejo Consultivo de Aguas en Quito nos había adjudicado la cantidad de 3.04 l/s. y hacerles conocer que la fuente de suministro tenía un caudal de 20,43 l/s., de los cuales la población de Oña requiere de 2.35 l/s.

Luego de esta conversación los moradores de la comunidad de Cuscudoma se reunieron y decidieron no dejar hacer ningún tipo de obra en el lugar de captación.

A pesar de esta advertencia la Junta Administradora del Agua y el pueblo emprendieron camino hacia el lugar de la captación, sin embargo los moradores del sector de Cuscudoma estaban esperando armado con machetes, palos y armas de fuego. Hubo un enfrentamiento entre las dos partes y se produjeron heridos.

A pesar de esta advertencia, la Junta Administradora opto por recurrir a la fuerza pública, hubo fuertes enfrentamientos con los moradores del sector de Cuscudoma resultando nuevamente heridos. Estos enfrentamientos duraron seis días, hasta que la

fuerza pública empezó a detenerlos y enviarlos al calabozo. Así se iniciaron los diálogos entre la Presidenta de la Junta, la fuerza pública, Presidente de la colonia Oñanense residentes en la Provincia de El Oro y el Sr. Rafael Romero dirigente de la comunidad de Cuscudoma. El punto principal de la negociación fue que la comunidad les concedía los 2.35 l/s y la parroquia de Oña a través del CARE se les dote de manguera para llevar agua a sus viviendas. Así se logró finiquitar este fuerte obstáculo. Se convino en un acta de acuerdo, dada y firmada en el Cantón Pasaje el 23 de marzo de 1985.

Posteriormente los moradores de la comunidad aceptaron y llegaron a apoyar frontalmente a la Junta Administradora y así mismo que se apoye a la construcción del sistema de agua potable de la comunidad de Cuzcudoma.

APRENDIZAJE:

No se puede obstaculizar un proyecto cuando este es en beneficio de la comunidad Los problemas se los debe solucionar antes que estos se produzcan, mediante el diálogo entre las partes.

El diálogo entre las instituciones y comunidades es el único camino para ejecutar obras y que posteriormente sean realmente sustentables.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.15.21; B.120.80
Población:

Agua potable

Alfonso Vilema
Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias (IEOS)
2000-10-06

PALABRAS CLAVES: Agua potable; trabajo comunitario

LUGAR: Quimiag

CONTEXTO:

En la comunidad de Chañag-San Miguel al noroeste de la parroquia de Quimiag, en el año de 1984 se inició el trabajo en el sistema de agua potable para la comunidad. Al inicio del proyecto el trabajo con los moradores de la comunidad tuvo serias dificultades y problemas que de poco a poco se fueron solucionando y así se pudo dotar de agua a toda la comunidad.

RELATO:

La Comunidad de Chañag-San Miguel, conjuntamente con el IEOS, con el propósito de dotar de agua potable para el sector se reúnen para la creación de este proyecto.

Primeramente se reunieron los técnicos del IEOS con los dirigentes de la comunidad, que en ese instante estaba encabezados por el señor Luis La Yedra.

Luego de algunas reuniones preliminares se realizó la convocatoria a toda la comunidad, teniendo un éxito total en esta reunión. La directiva tuvo un gran incentivo para seguir adelante en el proyecto, igualmente los técnicos también se emocionaron porque pensaron que lo iban a realizar pronto y sin ninguna dificultad.

Después de estar todo listo y cuando ya se iba a iniciar el trabajo los comuneros no quisieron saber nada del proyecto.

La causa era que algunos decían que tenían que pagar un mensual por el agua que consumían; otros por mala información decían que iban a subir los impuestos de los terrenos, también ponían el pero porque iban a controlar el consumo del agua con la instalación de medidores en cada domicilio, algunos manifestaban que el trabajo a realizarse era largo y fuerte.

Con todos estos argumentos decían que mejor y más conveniente les salía arreglar el agua entubada que poseían en ese entonces.

¿Qué debían hacer? Era la pregunta que se hacían tanto los dirigentes como también los técnicos, para ello decidieron que se realice una asamblea grande donde estén presentes todos los jefes de familia para ahí, dar a conocer cómo, por qué, para qué y cuáles eran los beneficios que se iban a obtener al instalar este sistema de agua potable.

Todo el día se demoró en esta reunión, pero resultó ser fructífera ya que al fin de la jornada, la gente salió libre de toda la mala información que habían tenido y con el ánimo de empezar a trabajar inmediatamente en el proyecto que estaba aprobado. Pese a haber tenido la reunión y haberse comprometido, la gente no salió al trabajo como se esperaba en la primera semana, porque aún tenían un cierto recelo hacia el proyecto.

Poco a poco, la misma gente se iba concientizando y empezaron a salir a trabajar hasta que salieron todos y pudieron realizar el proyecto como estaba previsto aunque con un poco de retrazo.

Actualmente este proyecto esta sirviendo a setenta y dos familias.

APRENDIZAJE:

Aprendí que es importante dar una buena información preliminar para que en lo posterior no haya inconvenientes ni se retrace los trabajos planificados por falta de información clara y contundente.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.15.21; B.020.30.09
Población: mestizas

Construcción de los reembalses del proyecto Patococha

Luis Pichisaca
TUCAYTA
2000-07-24

Palabras claves:	Sistemas de riego; páramo
Lugar:	Cañar

Contexto:

Los indígenas y campesinos del Proyecto Patococha por medio de la unidad de las comunidades lograron conseguir las tierras mediante la Reforma Agraria en la década del 60: Una vez obtenidas las tierras en los años de 1977-1979, la zona del proyecto del riego TUCAYTA sufrió un fuerte período de verano lo cual motivó a los líderes de las Organizaciones: Cooperativas y Comunas para gestionar la construcción del canal de riego Patococha.

El canal de riego fue diseñado para un caudal de 600 lts/s pero no llegó a cubrir su capacidad. En lo posterior causó problemas al no abastecer con riego toda el área esperada, apenas cubrió una sexta parte de lo planificado. Los beneficiarios se vieron obligados a buscar nuevas alternativas acudiendo a las Instituciones, para proponer la construcción de reservorios familiares y reembolsables en la cuenca alta de Patococha donde se origina el canal.

Durante varios años este canal daba servicio a varias comunidades del cantón Cañar, pero el caudal del agua no abastecía a todos los beneficiarios ya que en épocas de estiaje producía problemas sociales dentro de las comunidades. Analizando este problema se gestionó la construcción de los reembalses en los páramos de la cuenca del río Patococha.

Relato:

La construcción de los reembalses del proyecto Patococha, se desarrolló a través del Consorcio formado por: CESA, CREA, PAT, y TUCAYTA.

Se realizó las obras entre las unidades ejecutoras y la Organización beneficiaria con la finalidad de almacenar el agua en el período invernal y utilizarla en el verano y de esta manera mejorar las condiciones de vida de los pobladores del sector. El 26 de mayo de 1998, el Consorcio realiza la entrega a la organización beneficiaria, de dos reembalses. El primer reembalse con la capacidad de 350 000 metros cúbicos y el segundo reembalse con la capacidad de 650 000 metros cúbicos.

Se realizó el evento inaugural con el fin de agradecer a las instituciones donantes como también a los líderes y comunidades de base.

Una vez con los dos reembalses la organización beneficiaria, tiene que enfrentar las necesidades de protección y mantenimiento de las obras, que se realiza a través de mingas de protección como los enrrocados en los taludes, forestación, cubierta vegetal para evitar el arrastre de los materiales finos de las crestas de reembalse.

Se está en un proceso de coordinación con las instituciones responsables para declarar área de reserva ecológica.

Además estamos buscando entidades de apoyo para un proyecto de ecoturismo.

APRENDIZAJE:

La unidad de las comunidades nos ha permitido resolver las necesidades colectivas, a través de la gestión con las entidades interesadas en apoyar el desarrollo de las comunidades.

Hemos aprendido a resolver los problemas del reparto con la reserva del agua en el reembalse y mejorar las técnicas de la agricultura.

Estamos aprendiendo a conservar nuestra naturaleza: bosques, chaparros, pajonales y las cuencas hidrográficas, lo que permite la sobrevivencia de las comunidades.

Hemos aprendido a ser prácticos cuando se proponen objetivos en beneficio de las comunidades.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.020.20.03; B.040.10
Población: Comunidad campesina

Gestión de Agua potable para seis comunidades

José Sillagana
COCIQ
2000-10-21

PALABRAS CLAVES: Agua potable; protección de recursos naturales; páramo

LUGAR: Quisapinsha, Tungurahua

CONTEXTO:

Las comunidades de Quisapincha se encuentran ubicadas a 18 Km. de la ciudad de Ambato, perteneciente a la parroquia del mismo nombre en la provincia del Tungurahua.

La zona de cultivo se halla entre los 2900 a 3400 msnm. y la zona del páramo desde los 3450 hasta los 4200 msnm (cerro Chilcachupa y la vertiente de agua Yanasacha). El proyecto de agua potable tiene previsto beneficiar a seis comunidades y directamente a cinco mil habitantes, cuya actividad principal es la agricultura, la ganadería y una parte que elaboran tejidos (grupo de mujeres) y artesanías, especialmente, en la confección de chompas de cuero. Una pequeña parte se dedica al comercio de productos agropecuarios hacia otras zonas de la provincia y fuera de ésta.

RELATO:

Antiguamente nos abastecíamos de agua para consumo humano de lugares como las acequias, ojos de agua y de canales de riego, las cuáles en la mayoría del tiempo se encontraban contaminadas con desperdicios de las casas (aguas servidas), agroquímicos utilizados en los cultivos, y desperdicios biológicos de animales ubicados en el páramo y zonas de cultivo, lo que ocasionaba (actualmente en algunas comunidades) que nos enfermemos con regularidad, especialmente con dolores de estómago y diarreas (niños). Con todos estos antecedentes nos hemos organizado seis comunidades para buscar vertientes que estén libres de contaminación, y para esto debíamos caminar mucho hacia lugares apartados, es decir al páramo donde las vertientes son limpias.

El lugar escogido está ubicado en el sector Chilcachupa con un caudal aproximado de 12 lt/sg., los cuales iban a beneficiar a cuatro mil familias de seis comunidades. Hemos realizado reuniones con los dirigentes en cada uno de los sectores, analizando el problema del líquido vital para el consumo humano y tomando como resolución general, realizar una asamblea con toda la población de las seis comunidades y con el apoyo de la institución IEOS en el mes de junio de 1983 para elegir a la directiva que iba a estar al frente de todas las acciones que se realicen para obtener el agua potable.

Putugleo Grande como primera comunidad formada jurídica y legalmente, constituida desde el año de 1934 coordinó con la directiva central para realizar las gestiones ante las instituciones para que pueda apoyar con los materiales para el agua potable en un tramo de 15 km.

En octubre de 1983, se dio el trámite de adjudicación de las tres vertientes de Chilcachupa y Yanasacha a nombre de la Junta Regional de Agua Potable de Putugleo. Se acudió ante la institución de INERHI para que se de la adjudicación de las vertientes y se contó con la dirección técnica del IEOS para realizar los estudios y planos del proyecto.

En 1984 se presenta el proyecto de agua potable a la institución ERE.ESE los cuales financiaron nuestro proyecto, es decir la conducción del agua desde la vertiente hasta las comunidades (15 km) y las instalaciones domiciliares. La mano de obra (no calificada) era puesta por los beneficiarios se concluyó el proyecto de agua potable en el mes de agosto de 1984 para beneficiar a seiscientos setenta usuarios de seis comunidades de la zona media, actualmente se ha incrementado a mil cien usuarios, y lo más importante ha disminuido las enfermedades en nuestras comunidades.

APRENDIZAJE:

Actualmente las comunidades vienen trabajando en conservación y cuidado de las fuentes de agua; en los páramos estamos forestando con plantas nativas alrededor de las vertientes para que aumente el caudal de agua. Lo bueno es que estamos valorando nuestros propios recursos, los cuales deben ser protegidos para mantener el agua y aire puro.

El aprendizaje adquirido con esta experiencia es que, para conseguir agua potable para nuestras familias fue muy difícil ya que cada vez este recurso está más contaminado y lo peor es que esta disminuyendo en perjuicio de la población animal, vegetal y humana. Por esto, todos debemos trabajar para mantener las fuentes de agua y si es posible incrementarlas, y todo esto se consigue reforestando, ordenando y manejando el páramo con criterios de sostenibilidad en el tiempo.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.15.21; B.040.54; B.040.10
Población: comunidades indígenas

Todos trabajando por un bien común

Wilson Ortiz
Dirección de Educación Intercultural Bilingüe
2000-06-15

Palabras claves:	Agua Potable; capacitación campesina; trabajo comunitario
Lugar:	Santa Rosa, Tungurahua

Contexto:

El proyecto de agua potable para las comunidades indígenas de Santa Rosa, Cantón Ambato, Provincia del Tungurahua, se desarrolla fundamentalmente con el fin de disminuir la mortalidad infantil que en el momento de iniciar el proyecto, rebasaba el 76%. La salud de los habitantes era amenazada por el agua contaminada. La causa más frecuente de la contaminación del agua en esta zona se producía por los desechos humanos portadores de enfermedades, detectadas en el análisis del nivel de bacilos coliformes fecales. Los desechos humanos planteaban enormes riesgos para la salud de un gran número de personas, ante la inexistencia de otra fuente de agua se veían obligados a consumir aguas no depuradas de las acequias, sin percatarse de las consecuencias nefastas para la población. Los habitantes estaban preocupados por esta situación. A partir de 1991 se consigue la dotación del agua potable para todos los habitantes de esta zona, bajando la mortalidad infantil en un 98%.

Relato:

Para desarrollar esta actividad se plantea un proceso de sensibilización de las comunidades indígenas en relación con la importancia del agua potable, basándose en materiales audiovisuales, conferencias, reuniones con dirigentes, giras de observación a comunidades que cuentan con agua potable en un tiempo aproximado de dos años.

Para iniciar este proyecto de agua potable para cinco comunidades indígenas de 5 500 habitantes se siguió el siguiente proceso:

Inicialmente se realizaron Asambleas Generales con habitantes de las comunidades afectadas con la finalidad de buscar alternativas de solución.

Organización comunitaria, esto implica la conformación de una directiva central de las comunidades con el fin de ejecutar el proyecto, quienes son los únicos responsables y tienen el poder de decisión después de la Asamblea General.

Elaboración del reglamento interno acerca del funcionamiento, actividades, faltas y sanciones, la solidaridad y ayuda mutua de la organización comunitaria. Lo que per-

mitió tener un basamento interno, para el cumplimiento de las distintas responsabilidades de cada uno de los interesados durante el desarrollo del proyecto.

Legalización de las fuentes de agua, en las instituciones competentes del Estado ecuatoriano.

Elaboración del proyecto: "agua potable para las comunidades indígenas de Santa Rosa".

Búsqueda de fuentes de financiamiento en las instituciones estatales y ONG´s.
Ejecución del proyecto de agua potable.

Se basó en el trabajo comunitario con el apoyo técnico de un campesino suizo, enviado por la institución financiera.

Se inicia un proceso de educación para el manejo y mantenimiento del agua potable.

Cabe indicar que la organización, dirección, control, evaluación y seguimiento del proyecto realiza la directiva central conjuntamente con los cabildos de las comunidades, siguiendo algunas normas ancestrales en combinación con leyes y normas actuales inherentes a los sistemas de agua.

Se ha logrado la organización de cinco comunidades indígenas, con más de 10 000 habitantes.

Fortalecimiento organizativo.

Se ha influido en otras comunidades indígenas hacia la organización y la creación de nuevos proyectos, sirviendo como ejemplo y lugar de visita para las comunidades de la provincia y fuera de ella.

Disminución de la mortalidad infantil en un 98%.

Se capacita a quince personas en plomería. Ahora son los encargados del mantenimiento del sistema.

Se ha dado el servicio de agua potable a cuatro escuelas de la zona.

Se continúa con otro proyecto en la misma zona relacionado con riego, con el que se ha creado más de veinte puestos de trabajo.

Se han construido dos viveros con una capacidad de 300 000 plantas anuales.

Se consiguió el cumplimiento de las responsabilidades asignadas a cada una de las personas, como miembros activos de la organización comunitaria en un 98%.

APRENDIZAJE:

Esta experiencia puede servir para que diversas comunidades que se encuentran desorganizadas se organicen, por cuanto si no existe una buena organización, mal se puede obtener el desarrollo eficiente de la misma.

Importante y rescatable fue la decidida colaboración de los habitantes en las "mingas" que es el don más preciado de las comunidades rurales y que aún no se ha perdido. "La unión hace la fuerza".

La predisposición de los directivos, quienes estaban al frente para que se efectivice el proyecto. Caso contrario pudo no haberse conseguido la ejecución del mismo.

Lo más importante, que sirva como una experiencia y ejemplo es que las comunidades bien organizadas, trabajan decididamente con sus propios esfuerzos, sin esperar que las instituciones ofrezcan dádivas económicas y pueden conseguir lo que se proponen.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.070.40; B.110.08; B.020.30.09
Población: Comunidad campesina

Diez en infraestructura, cero en lo social

Julio César Gonzáles Jiménez
Subcomisión ecuatoriana-PREDESUR
2000-10-18

PALABRAS CLAVES: Sistema de riego; participación campesina

LUGAR: Loja

CONTEXTO:

La subcomisión ecuatoriana PREDESUR en agosto del año de 1994, se hizo cargo del plan inmediato de riego de la provincia de Loja, motivo por el cual la administración en el período de 1992 a 1996, inició los estudios de consultoría para la rehabilitación de acequias en la provincia de Loja.

La consultoría se inicia en Loja, en el período del diagnóstico y propuesta de mejoramiento de las acequias. Este estudio tuvo como uno de los propósitos fundamentales, saber cuantas áreas más de riego se podrían incrementar a la producción.

RELATO:

En los inicios del año de 1993, se realizaron los estudios de ciento cincuenta acequias en la Provincia de Loja, encargándoles para esto a diferentes profesionales de la ingeniería civil. De igual forma se contrató a la fiscalización de estos. Sin duda en ese momento los campesinos favorecidos con los estudios de sus acequias, creyeron que la provincia iba a sufrir una transformación positiva en cuanto a la producción. Ya en el desarrollo de los estudios, se comenzaba a escuchar voces de inconformidad por parte de los usuarios. En el levantamiento de la información de campo, poco o nada se tomaba en cuenta la opinión de los campesinos, es decir el técnico porque es técnico, tiene la razón , más no el dueño y conocedor de su acequia y terreno.

En agosto del año de 1993, se entrega los estudios a la subcomisión ecuatoriana PREDESUR con las falencias indicadas, incluidas otras como: trazados nuevos, diseño de canales con menor o mayor sección, obras de toma sobre dimensionadas, pasos de quebrada que en el campo tenían otra abscisa, etc. Si embargo, con todos estos errores se contrataron los estudios y se han venido controlando las ciento cincuenta acequias, así como otros canales, mejorándolos.

Ya en la construcción, los errores se hicieron mucho más grandes, por cuanto el campesino no aceptaba el nuevo trazado, la sección a construir, solicitaba algunas obras más de protección. Nunca se lo involucró en las decisiones, se lo contrataba como

un jornalero más y no tenía derecho a solicitar cambios. Inclusive a veces no tenía ni conocimiento que se iba a rehabilitar su acequia que por años de años permaneció en tierra, y después de tres o cuatro años ya no se la utilizaba.

La más grave de toda esta rehabilitación de acequias, fue no contar con la participación activa de los agricultores. Esto ha llevado al paternalismo del estado ecuatoriano, particularmente de la institución. Los canales revestidos se encuentran en mal estado, producto de la falta de mantenimiento, operación, falta de interés y peleas entre los usuarios.

Aproximadamente de cuatrocientas a quinientas acequias se han rehabilitado en toda la provincia de Loja, desde que la subcomisión ecuatoriana-PREDESUR está a cargo del plan inmediato de riego, siendo los cantones más atendidos: Loja, Catamayo, Calvas, Paltas, Espíndola y Gonzanamá.

La capacitación que estoy recibiendo por medio del CAMAREN, en este tercer Programa de Riego Andino, me ha servido para darme cuenta de los errores en los que nos encontramos y en lo futuro emprender un cambio de actitud.

APRENDIZAJE:
Uno de los grandes males que aquejan a las instituciones públicas que realizan riego, es no involucrar la parte social organizativa, y el creer que, construyendo una infraestructura de primera, en hormigón el sistema de riego está concluido.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.20.03; B.020.30.07
Población:

El derecho consuetudinario en las comunidades andinas

Lilia Guijarro
Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas, CESA
2000-06-05

Palabras claves:	Sistema de riego; conflicto
Lugar:	Pungalá, Chimborazo

Contexto:

La comunidad Shanaicún pertenece a la parroquia Pungalá, Cantón Riobamba, Provincia de Chimborazo. La comunidad cuenta con aproximadamente cien familias de las cuales cincuenta y ocho cuentan con agua de riego.

Su principal actividad productiva es la cría de animales y la agricultura, siendo los cultivos predominantes el pasto, papa, cebada, habas y algunos cultivos de secano.

Shanaicún es una de las ocho comunidades usuarias del Sistema Puruhuay, entre éstas constan siete comunidades campesinas y un hacendado.

Relato:

El Proyecto de Desarrollo Socioeconómico de las organizaciones campesinas de Pungalá, inicia su ejecución a partir de 1997, luego de haber elaborado una serie de documentos y diagnósticos, entre los cuales constan: los sistemas de producción, la situación de la mujer, el sistema hacendatario y análisis del riego. El eje fundamental de intervención del proyecto es el manejo social de los sistemas de riego.

Los sistemas de riego en la zona se originan desde la época hacendataria, es decir, tienen una existencia de alrededor de cien años. Presentan infraestructura rústica y con un importante úporcentaje de pérdida de agua por filtración.

El objetivo principal del manejo social del riego es rehabilitar física y socialmente los sistemas tradicionales, por este motivo se realizó un análisis profundo de las reglas de reparto y distribución imperantes en cada uno de ellos.

El sistema de riego Puruhuay aglutina a doscientos sesenta usuarios de ocho comunidades de Pungalá. Cuenta con una sentencia de 45 lt/sg. adjudicada por el Estado a través del Concejo Nacional de Recursos Hídricos desde el año 1985, a raíz de un juicio iniciado en la década de los setenta, puesto que dicho sistema pertenecía a una hacienda del sector de Pungalá. Posteriormente, con la Reforma Agraria, se par-

cela la tierra, siendo entregada a la comunidades huasipungueras más el derecho a riego. De esta forma empiezan a participar las comunidades en la utilización del agua de riego.

Al interior del sistema el reparto se lo realiza mediante horarios con el siguiente esquema semanal:

COMUNIDAD	HORARIO	NÚMERO DE USUARIOS
Apuñag	13 horas	24
Calquis, Rayoloma, San Gerardo y LLactapamba	12 horas	51
Hacienda Brito	32 horas	1
Shanaicún	73 horas	67
Santa Rosa de Gaunán, Cochapamba	38 horas	67

El proyecto después de haber analizado la distribución del riego al interior de este sistema consideró necesario plantear una reestructuración de los repartos, haciendo énfasis en una distribución más igualitaria en función de los siguientes criterios:

Número de usuarios

Extensión de la tierra

Necesidades hídricas de acuerdo al patrón de cultivos

Mediante reuniones de concertación y negociación en las comunidades se proponía este nuevo esquema de reparto, el mismo que a excepción de Shanaicún, contaba con total aprobación y se tenía una real expectativa de su cumplimiento. Al intentar reproducir esta experiencia al interior de la comunidad de Shanaicún, las mujeres

campesinas que ya tenían conocimiento previo del motivo de las mismas, y que se habían formado un criterio totalmente negativo al respecto, reaccionaron violentamente, intentando hacer una suerte de reprimenda al más puro estilo tradicional indígena (baño y ortigada), al técnico responsable de este eje en el proyecto.

Gracias a la intervención de las compañeras del equipo técnico que normalmente asistían a este tipo de negociaciones, lograron disuadir a la comunidad entera de tal despropósito.

Una vez calmados los ánimos, los comuneros y comuneras explicaron con mayor detalle, como era la composición de la propiedad sobre los derechos al agua de riego, lográndose determinar que esta comunidad tenía derecho a setenta y tres horas de riego, por cuanto sus tierras provenían de la antigua hacienda. Adicionalmente su nivel de gestión y aporte económico a la tramitación de las sentencias era más importante que el resto de comunidades.

Con estos antecedentes, el proyecto creyó más adecuado respetar los derechos consuetudinarios, y sus respectivas adjudicaciones, a fin de evitar la conflictividad y, reconociendo la legalidad sobre la propiedad del derecho al agua.

APRENDIZAJE:
El proceso de intervención en el sistema de riego antiguos, es más complejo porque requiere, de parte del organismo ejecutor, mayor conocimiento de la historia de la propiedad de los derechos del agua de riego. Por tanto se hace evidente la necesidad de ir desarrollando metodologías de intervención que hagan énfasis en el conocimiento, en la concertación y la negociación de todos los grupos actores.

Debido a la heterogénea composición de la propiedad sobre el derecho al riego, el grado de conflictividad que se genera a lo largo de la negociación, va en aumento a medida que los acuerdos van afectando los intereses particulares de cada grupo de actores. Considerando lo anterior, no se debe descuidar que al desarrollar este proceso, es de vital importancia la activa participación de los usuarios y usuarias a través de sus representantes.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.20.3; B.120.80
Población: Comunidad campesina

Entusiasmo que dura poco

Miguel Caguana Pinguil
Corporación de Organizaciones Indígenas y Campesinas Cañaris "TUCAYTA"
2000-07-17

PALABRAS CLAVES: Sistema de riego; trabajo comunitario

LUGAR: Cañar

CONTEXTO:

La "TUCAYTA" es una organización parroquial de segundo grado sin fines de lucro, aglutina a quince comunidades y siete cooperativas de base. Es filial de la Unión Provincial de Cooperativas y Comunas del Cañar (UPCCC), a la ECUARUNARI regional y CONAIE a nivel nacional.

Actualmente está llevando a cabo programas de desarrollo agropecuario bajo riego, mediante servicio de asistencia técnica, crédito, comercialización, administración, operación y mantenimiento del sistema de riego Patococha, la forestación mediante producción de especies nativas y exóticas.

RELATO:

Gracias a la gestión de los dirigentes de la TUCAYTA, se logró conseguir presupuesto para rehabilitar los ocho pequeños sistemas de riego en distintas comunidades del área Patococha.

Previo a la ejecución y construcción del canal, el proyecto de asistencia técnica (PAT) CREA, organismo de cooperación, contrató a los ingenieros civiles de otra provincia para que realicen el estudio técnico del canal y a un ingeniero agrónomo para que realice el estudio social, este último de la misma zona.

En el primer estudio realizado, lastimosamente el resultado no fue favorable. Ante esta situación nuevamente contrataron a otros ingenieros para que verifiquen y perfeccionen las abscisas que supuestamente estuvieron mal.

Una vez solucionado este inconveniente, se inició la construcción de la obra de captación. Al principio los beneficiarios participaron con gran entusiasmo en los trabajos porque estuvieron seguros que solucionaría el problema. La sorpresa fue cuando se enteraron de que iban a colocar desde la captación, solamente un tramo de ciento cincuenta metros de manguera de tres pulgadas. Para colocar tenían que cavar tres metros de profundidad y la gente no estuvo de acuerdo.

En el estudio realizado, no tomaron en cuenta a los actores locales ni a los beneficiarios directos. Por lo que los usuarios se abstuvieron a continuar realizando actividades y finalmente se paralizó la obra, pese que hay gran necesidad de agua de riego.

APRENDIZAJE:
La base fundamental para que las obras tengan éxito, es tomar muy en cuenta la participación y sugerencias de los actores locales.

En el diagnóstico y en todo el proceso de ejecución de actividades, es muy importante la participación activa de todos los actores involucrados con el fin de obtener eficacia en los resultados.

Las entidades de cooperación, antes de emprender procesos deben analizar profundamente documentos de estudios.

Las organizaciones, no solamente deben realizar gestiones, sino participar en procesos de ejecución, seguimiento y evaluación.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.20.03; B.020.30.09
Población:

Obra de riego mal planificada

Rommel García Gárate
CREA Centro de Reconversión Económica del Azuay
2000-06-14

PALABRAS CLAVES:	Sistema de riego; trabajo comunitario; conflicto
LUGAR:	Ingapirca, Cañar

CONTEXTO:

Turchi es una comunidad que se encuentra localizada en la Parroquia Ingapirca, del Cantón Cañar, la necesidad de riego siempre ha sido un factor limitante en la producción agropecuaria de la comunidad, especialmente en épocas de estiaje.

Esta comunidad, al igual que muchas de la región han requerido la atención del CREA con sus diferentes proyectos y programas, principalmente las obras físicas de riego. En 1987, por solicitud de la comunidad se realizó la construcción de un reservorio con una capacidad de almacenaje de doscientos veinte mil metros cúbicos.

RELATO:

En 1986, quince campesinos de la comunidad de Turchi se organizaron con el objeto de solicitar al CREA la construcción de un reservorio a fin de suplir las necesidades hídricas de sus fincas.

Previa la construcción, se debía presentar las escrituras del sitio debidamente legalizadas a nombre de todos los beneficiarios, requisito indispensable que exige la institución.

El señor Segundo Rodas, terrateniente del lugar donó dos hectáreas de su propiedad, condicionando que el 50% del agua ocuparía él, porque los requerimientos de la hacienda justificaba esa cantidad para regar sus potreros y el 50% ocuparían los catorce beneficiarios restantes que disponen pequeños lotes con superficie promedio de 0.5 a 1 ha. adquiridos mediante compra.

El CREA, construyó la obra con dos válvulas de salida, una para la hacienda y otra para los catorce beneficiarios quienes participaron activamente con trabajos que se requerían durante el tiempo de construcción. Transcurrió aproximadamente un año. Supuestamente no existían problemas, pero cierto día una delegación del grupo de regantes pidió la presencia de los técnicos a fin de resolver los problemas que se suscitaban con el señor Rodas.

Éste bloqueo la válvula de salida que estaba destinada para el riego de las pequeñas parcelas sin respetar los acuerdos verbales establecidos anteriormente, ocasionando un conflicto social en el lugar.

Estuvimos en el lugar. Efectivamente el señor Rodas estaba utilizando toda el agua del reservorio, sin permitir regar al resto. Luego de largas horas de discusión y reclamos el autor del hecho aceptó su culpabilidad, acordándose entre los regantes suscribir una acta de compromiso a fin de respetar los acuerdos en la misma.

APRENDIZAJE:
Antes de emprender una obra, es importante realizar un diagnóstico participativo del lugar;

Los acuerdos establecidos deben ser estrictos, detallados y legalizados;

La institución comprendió que la infraestructura de riego, más que obras físicas son obras sociales.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.20.03; B.020.30.09; B.120.80
Población:

Planificar para la gente

Lucy del Carmen Montalvo Pazmiño
Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas (CESA)
2000-07-05

Palabras claves:	Sistemas de riego; capacitación campesina
Lugar:	Licto

Contexto:

El programa de riego y desarrollo Licto, se ejecuta desde hace nueve años en el sistema de riego Guargualla-Licto, cuyo canal principal fue construido por el Estado. Los canales secundarios y terciarios fueron construidos por el Proyecto Licto, (se encuentran en un período de prueba) conduce 200 lt/sg., siendo su capacidad 1.200 lt/sg. involucra a dieciséis comunidades: trece pertenecen a la parroquia Licto, dos a la parroquia Flores y una a la parroquia Punín.

Estas comunidades, a excepción del centro poblado de Licto se caracterizan por tener una población eminentemente indígena, quichua hablante, con altos índices de analfabetismo especialmente femenino, y de emigración masculina. Son propietarios de pequeñas parcelas (desde 100 m2) muy dispersas, que sumadas llegan a un promedio de 5.000 m2 por propietario, lo que refleja la pobreza en la que vive ese sector.

Existe una buena organización comunitaria, que se encuentra aglutinada en una organización de segundo grado CODOCAL. Las comunidades involucradas en el riego tienen Comités Comunales de Riego, y forman parte de la Junta General de Usuarios del Sistema de Riego Guargualla-Licto.

Relato:

En octubre de 1998, me involucre a trabajar como Coordinadora del Programa de Capacitación y Alfabetización funcional al riego. Mi interés era conocer como funcionaban los Centros de Capacitación y Alfabetización. Recorrimos siete de doce, y ninguno estaba funcionando, ya sea porque no había luz, porque no llegaban las (os) participantes, o porque no estaba la promotora. Decía ¿habrá que reactivar los centros?

Un día al mes se destinaba a la capacitación de las promotoras en el manejo de las unidades didácticas. Tampoco asistían todas, y las pocas que asistían lo hacían con retrazo. Les preguntaba ¿en qué unidad están? y casi todas decían en la uno: "el agua de riego va a cambiar nuestra vida". Se apoyó a las promotoras en los metodológico para mejorar la participación en los centros, pero aún así, seguía siendo difícil.

Creí necesario sistematizar la experiencia, para buscar la forma de reorientar el programa. Al mismo tiempo que tenía esta inquietud, el Director de CESA centro sur, me propuso que yo hiciera la sistematización de la experiencia. Inicie el proceso, involucrando a todos los actores en el análisis.

Uno de los resultados más importantes del proceso de la sistematización, era la necesidad de reorientar el programa, puesto que las pocas personas que asistían decían: "estamos cansados de que vengan a decirnos que el agua de riego cambiará nuestra vida, eso ya sabemos. Ahora ya hay agua, aunque sea poco, pero ya hay, lo que queremos aprender es cómo debemos sembrar los nuevos cultivos, que se siembran con el agua, como papas, ajo, cebolla, zanahoria, etc."

En efecto, antes de terminar el proceso de la sistematización, diseñamos unidades didácticas. Logramos estructurar quince para ser una GUÍA DE ALFABETIZACIÓN, pero no esperamos terminar las quince, ni hacer la GUÍA para utilizar en los centros. A medida que íbamos haciendo, fotocopiábamos y tratábamos en los centros; la unidad de papa, ajo, cebolla, zanahoria, sanidad animal, salud y nutrición, etc. Esta actividad despertó gran interés, se incremento notablemente la participación de hombres y mujeres en los Centros de Capacitación y Alfabetización, sin necesidad de hacer promoción. Cinco comunidades más pidieron que abran centros incrementándose de doce a diecisiete. Este año fue muy bueno para el programa; las promotoras eran muy puntuales, y, comparando a otros años, en los que había una fuerte rotación de promotoras por los cambios continuos, se logró que en este período no se cambiara ni una sola. Se terminó con el mismo grupo que se inició.

APRENDIZAJE:
La capacitación debe ser planificada en función de las necesidades prácticas y estratégicas de las personas beneficiarias.

La sistematización no solo debe servir para compartir experiencias, su objetivo fundamental debe ser la reorientación o la consolidación de las prácticas de intervención.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.20.03; B.110.08
Población:

Riego por aspersión

Segundo Cruz Santos
Cooperativa de Asistencia y Remesas al Exterior „CARE"
2000-08-14

PALABRAS CLAVES: Sistema de riego; capacitación campesina; trabajo comunitario.

LUGAR: Salcedo

CONTEXTO:

La comunidad San Pablo, esta ubicada en la parroquia Mulalillo, del cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi.

En esta comunidad se desarrolló un proyecto de riego por aspersión que, al cabo de un año tres meses, se logro concluir. La obra beneficia a 21 familias de este sector. Para la ejecución de este trabajo aportaron : los 21 beneficiarios de la comunidad, el proyecto Cusubamba Mulalillo y el Municipio de Salcedo.

RELATO:

El proyecto Cusubamba Mulalillo inicia en abril de 1.998 , con la promoción de actividades en cada una de las comunidades filiales a la COCC (COORPORACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS DE CUSUBAMBA) Y UNOCAM (UNION DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS DE MULALILLO). , entre ellas la comunidad de San Pablo, donde se empieza con un diagnostico que nos ayudo a determinar necesidades , problemas, dificultades, aspiraciones , entre otros. Dentro de este análisis de requerimientos se planteó la propuesta por parte de la comunidad , de pedir apoyo para el mejoramiento del sistema de conducción del agua de riego, ya que ellos lo hacían por gravedad; argumentando que este recurso no era bien aprovechado e inclusive no les alcanzaba para regar en cada uno de sus lotes.

Planteada la propuesta, el Proyecto inicia con la elaboración de los estudios de factibilidad, mediante un especialista en riego, quien determinó que la zona era propicia para establecer un sistema de riego por aspersión. Seguido a esto, el proyecto convoca a la comunidad nuevamente para una reunión , en donde se les dio a conocer que en la comunidad la institución estaba dispuesta a apoyar, para lo cual se explicó también las políticas , estrategias y mecanismos de operación de la misma. De las 72 familias que estuvieron presentes en la reunión, 35 se interesaron por este proyecto de riego. Con ellas, con el objetivo de motivar y de capacitar se programó y se realizó giras de observación al sector de Pujilí, para observar el funcionamiento del sistema, además de conocer sus ventajas, desventajas , formas de operación, etc.

Aparentemente las 35 personas estaban dispuestos a iniciar con el trabajo, pero lamentablemente, poco a poco se fueron retirando del grupo. Según versiones de ellos , habían otras personas que les desanimaban a integrarse, aduciendo que para pagar los costos de inversión de este proyecto de riego deberían vender sus predios. Sin embargo 21 personas decidieron con mucho entusiasmo e interés dar por iniciada la obra , empezando con la compra de un predio 300 m2 en donde se construyo el tanque reservorio de agua cuya capacidad es de 900 m3. El trabajo inicial fue tan duro y trabajos para los 21 socios, puesto que en el lugar de la excavación se encontraron con un gran tronco de eucalipto que lograron desintegrarle con la ayuda de una moto sierra y un payloder.

Demoraron mucho en llegar hasta los acabados de este tanque, pero a pesar de esto no desmayaron en el trabajo.

Concluido el tanque comenzaron con tareas de excavación de las redes principales, en la ensamblada de la tubería y en la excavación de las redes secundarias que conectaban a cada uno de sus predios.

Para la ubicación y ensamblada de esta tubería tanto dirigentes como mingantes fueron capacitados por el consultor de riego.

A medida que se avanzaba el trabajo, también se realizaba reuniones con los 21 socios para evaluar la obra; los gastos hechos en los materiales y también de saber como se encontraba la gestión que se estaba haciendo para conseguir la personería jurídica a través del Ministerio de Bienestar Social.

En abril de 1.999 se inicio la obra y en julio del 2.000 se concluyó , el riego coincidió con la época de verano y la personería jurídica lo obtuvieron coincidencialmente al término de este trabajo.

APRENDIZAJE:
Con unidad y organización se puede cumplir el objetivo propuesto y la meta trazada.

El apoyo y la participación de la familia, hombres, mujeres e hijos ha sido muy importante para que este proyecto se haya logrado concluir.
Con la dirección y participación muy activa de los líderes, la organización tiende a desarrollar y progresar.

Tomar como ejemplo que aquel trabajo que se inicia debe ser concluido y no descuidado.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.20.3; B.110.08; B.020.30.9
Población: Comunidad Campesina

Variante desfogue

Luis Antonio Chafla Quisiguiña
CORCICEN, Corporación de Desarrollo Regional Centro
2000-06-27

Palabras claves:	Sistema de riego
Lugar:	Guano

Contexto:

El proyecto Chambo - Guano, tiene implementado en la sexta zona de riego, un sistema de riego entubado denominado TB.11, que se abastece de agua desde los reservorios de compensación construidos en los cinco sectores que corresponden a la zona indicada.

El sistema de riego TB.11, capta 400 Lt/seg. En el referido proyecto, el mismo que es conducido por tubería hasta los reservorios, completando el sistema, los ramales de distribución que han sido realizados con tubería de F.C.. La característica de este sistema es que cada toma abastece de riego un módulo de doce hectáreas de superficie.

Relato:

El proyecto Chambo-Guano, fue construido en la década de los años cincuenta con el propósito de dotar de agua a siete mil hectáreas de las parroquias rurales del cantón Riobamba. Fue ejecutado con el criterio que el riego se realice a gravedad.

Por convenio entre los gobiernos de Ecuador e Italia, se realiza en la década del noventa, la construcción del sistema de riego TB.11, que una vez construido se pone en funcionamiento.

Durante el funcionamiento del sistema, se presenta un problema en el llenado del reservorio sesenta y cinco porque dicha actividad se realiza en horario nocturno y está operado por medio de un tablero computarizado, que dispone de elementos eléctricos automáticos. En más de una vez se producen cortes de luz en el sector, sea por daños en el sistema eléctrico o por racionamiento de energía en época de estiaje, lo cual ha ocasionado que el sistema automático del reservorio no funcione. En consecuencia se produce el desborde del exceso de agua por la tubería del desfogue que descarga en una quebrada. Debido a las continuas descargas de agua se producen derrumbes en el lecho de la quebrada por ser de material deleznable, y daños de consideración en la obra especial realizada en el tramo final del desfogue. Además se pone en peligro la captación de agua proveniente de una vertiente de di-

cha quebrada, que ha sido captada para uso doméstico de la población de San Clemente.

Una vez que se presento dicho problema, la institución planteó dos alternativas de solución:

Mantener el desagüe del reservorio en la quebrada por donde fue construido, para lo cual era necesario evitar la erosión que presenta dicha quebrada, mediante la construcción de obra especial.

Realizar una variante del desfogue, conduciendo el mismo por medio de tubería para descargar en un canal secundario que era utilizado antes de construir el sistema de riego TB.11.

Una vez realizado el análisis técnico-económico y luego de mantener reuniones con los beneficiarios, se optó por escoger la alternativa dos, porque la descarga del agua en el canal antiguo, nos permitía controlar sin problema dicho caudal, hasta llegar al desfogue en una quebrada de material rocoso y estable.

Otra de las ventajas era el aspecto económico. Representaba un costo 30% menor que lo que representaba la realización de la alternativa uno.

Construida la variante, se pudo observar los beneficios que se puede obtener. En este caso había la posibilidad de incrementar horas de riego en ciertos módulos. También tener una alternativa confiable para afrontar los problemas producidos por los imprevistos cortes de luz que ocasionan la anulación del sistema de control del llenado automático del reservorio.

APRENDIZAJE:
Que a pesar de haber realizado la obra conforme a las especificaciones técnicas vigentes y dando el seguimiento de acuerdo a los planos de diseño ejecutados por consultores, no se puede tener la certeza de la obra concluida.

Que se debe considerar con mayor detenimiento los factores externos para el diseño y construcción de una obra, porque situaciones imprevistas pueden ocasionar más de un problema en el proyecto y quedar en entredicho la tecnología de punta aplicada.

Que se puede optar por soluciones atractivas de los problemas que se presenta en el campo para no perder la confianza y expectativa del nuevo sistema, si consideramos que los usuarios tuvieron una tenaz resistencia en la etapa de construcción del sistema entubado; por una sencilla razón, estar apegados al sistema tradicional que era el riego por gravedad.

Que un sistema agrario nunca es estático; se modifica y evoluciona de manera permanente y es producto de su historia, por tanto se debe analizar las dinámicas que han generado estos cambios.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.020.20.03

Población:

Reforestación de cuencas

Jimena Silva
CESA (Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas)
2000-01-05

Palabras claves:	Sistema de riego; reforestación
Lugar:	Imantag

Contexto:

En Imantag parroquia que pertenece al cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, ubicada al norte del Ecuador, se desarrolla el proyecto de riego Imantag que trabaja sobre la rehabilitación del Sistema de Riego Imantag. Dentro del proyecto existe un componente Forestal. Una de las actividades es trabajar en la instalación y mantenimiento de viveros comunales que faciliten la agroforestería en las parcelas de los beneficiarios.

Relato:

El promotor forestal desarrollaba sus actividades de forma normal en las 4 comunidades de intervención del proyecto Colimbuela, El Morlan, Imantag y Peribuela. Para la implementación de viveros trabajó con organizaciones de las comunidades como el agua potable, la junta de riego e incluso con grupos de interés.

Los trabajos en los viveros eran en función de mingas semanales, y se delegaban responsables que cuiden el vivero entre semana. Esta forma de trabajo funcionaba bien solo en dos comunidades. En las otras dos existía desinterés, que se reflejaba en el descuido del vivero y no salían a las mingas. Frente a esta situación el promotor acudió directamente al presidente de la junta de agua de cada comunidad para que le ayuden a que la gente participe por lo menos en la minga. Este dirigente estaba sorprendido de que la gente no quería salir a las mingas ya que para que salgan había que pagarles un jornal.

El equipo del proyecto al recibir el informe por parte del responsable del componente decide detectar el problema de la participación en actividades forestales. Se realizó una encuesta para determinar el número de árboles que poseían por parcela. Había un promedio considerable de árboles frutales y algunas especies forestales, como aliso y porotón dentro de sus parcelas. El equipo concluyó que el trabajar en el vivero forestal de la comunidad por parte de los campesinos no era una necesidad o interés de ellos, ya que tenían sus árboles. Dado al espacio de sus parcelas veían que era inoportuno trabajar en el vivero. Luego de un proceso de concientización se pudo llegar a un acuerdo de continuar los trabajos en los viveros comunales, pero

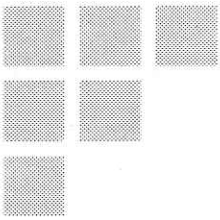
para la producción de plantas que permitan forestar la microcuenca donde están las fuentes de captación del sistema de riego del que son beneficiarios.

APRENDIZAJE:
Que la gente responde positivamente a una actividad si en realidad es una necesidad sentida.

No se debe imponer una propuesta sin considerar o identificar factores internos y externos de la zona que nos ayuden a reflejar una realidad.

Que los viveros no deben ser canalizados únicamente para la forestación de las comunidades sino que se debe promover la producción de plantas para la reforestación de las cuencas y microcuencas que son los lugares donde se originan las vertientes de agua.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.20.3; B.040.15.22
Población: Comunidad campesina



Lo que no se debe hacer

Julio César Gonzáles Jiménez
Subcomisión Ecuatoriana - PREDESUR
2000-06-28

PALABRAS CLAVES: Necesidad de capacitación; sistema de riego

LUGAR: Loja

CONTEXTO:

La subcomisión ecuatoriana- PREDESUR en el año de 1994 contrata el estudio de factibilidad y diseño definitivo de proyecto de riego Manú, que pertenece a la parroquia del mismo nombre en el cantón Saraguro.

En el año de 1990, se crea el plan inmediato de riego de la provincia de Loja (PHILO), en convenio realizado entre la OEA,CONADE,INERHI, Y PREDESUR; con el objeto de realizar un levantamiento a nivel de información básica de los recursos naturales que posee la provincia de Loja, además, de formular propuestas de futuros proyectos de riego. En el año de 1992 se publica el documento final, en el cual se identifican varios proyectos, en el que consta Manú. Toda esta identificación se la realiza a nivel de cartas topográficas, sin reconocimiento de campo.

RELATO:

La subcomisión ecuatoriana-PREDESUR en la administración del Gobierno del Arq. Sixto Durán Ballén en septiembre del año 1993, acogen la publicación realizada por el PHILO y escogen el proyecto de riego Manú, entre otros; y se los somete a planificación y programación en su plan de gobierno local. Ante esta situación, el director de riego, en el mes de abril del año 1994, designa una comisión de tres profesionales de ingeniería civil, encargándoles en base a los documentos del PHILO, realizar una "prefactibilidad" del proyecto en mención, en el menor tiempo posible, por cuanto requerían contratar el estudio de factibilidad.

Los técnicos designados, profesionales de carrera en la institución, solicitaron se les permita realizar una visita al campo para conocer el área de influencia del proyecto, pero les fue negada por quien designó tal comisión, indicando que si se visitaba el campo, habría una demora en la entrega de los estudios de "prefactibilidad".

El documento a elaborar por la comisión era obligatorio, para presentarlo ante la Contraloría General del Estado (CGE), para que se pronuncie de manera favorable. En noviembre del año de 1994, la subcomisión ecuatoriana PREDESUR, teniendo el visto buenos de la CGE, convoca a concurso público de ofertas a nivel nacional, pa-

ra la elaboración de los estudios de factibilidad y diseño definitivo del proyecto de riego Manú, presentándose tres compañías consultoras, resultando ganadora ASTEC. El 13 de junio del año de 1995, la institución firma el contrato de consultoría por un monto de S/779.679.637,00 millones (USD 343.000). En agosto del mismo año se entrega el anticipo. Comienza los estudios en septiembre de 1995 y desde este mes hasta mayo de 1996, existe una paralización, por cuanto no existe la fiscalización, la misma que esta en proceso de contratación.

En el mes de junio de 1996 retoma el estudio la consultora y emite un prediagóstico en el que resalta que "la mayor parte de las zonas de riego se encuentra regada" por ocho canales en tierra y todas éstas acequias tienen concesiones legalizadas del Consejo Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), que abarcan el 90% del total del área a regar. No existía disponibilidad de agua para incrementar la zona de riego. Recomienda por ello, no continuar con los estudios, y se ratifica por lo manifestado por los "futuros" beneficiarios: "no queremos proyectos de riego, lo que queremos es que nos ayuden para los canales que tenemos, tener mejores sembríos, estar organizados, tener buenas carreteras para sacar los productos ..."

Ante los pronunciamientos expuestos por la consultora y lo manifestado por los campesinos del sector, la subcomisión ecuatoriana-PREDESUR, tomó la decisión de terminar, por mutuo acuerdo el contrato celebrado para la realización de los estudios y, por ende el de fiscalización. La firma de terminación se realizó el 24 de marzo de 1997.

El proceso de contratación de los estudios, a la subcomisión ecuatoriana y al Estado ecuatoriano le costo un perjuicio económico de USD 82.000. la decisión de no enviar a los técnicos al campo aún reconocimiento, no alcanzaba la cifra de USD 100 en total.

La Contraloría General del Estado, realizó un examen especial a este contrato determinando responsabilidades a los directivos que intervinieron sin embargo, al final todo quedó justificado.

APRENDIZAJE:

Que la planificación y programación en escritorio por parte de las instituciones públicas, sin la participación activa de los "futuros" beneficiarios, desde los estudios, tiende al fracaso. La falta de un prediagnóstico de la realidad del campo, conlleva a la pérdida de tiempo, recursos económicos y humanos, en un país que no puede darse estos lujos.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.110.70; B.020.20.03
Población: Comunidades campesinas

Riego en terrazas en suelos susceptibles a erosión

Manuel Soria Acosta
Colegio Técnico Agroindustrial "Pedro Fermín Cevallos"
2000-10-23

PALABRAS CLAVES: Riego; capacitación campesina
LUGAR: Cevallos

CONTEXTO:

El proyecto está ubicado en la granja del colegio Pedro Fermín Cevallos, del cantón Cevallos. Se encuentra a 2850 msnm, la temperatura media es de 12.4 grados centígrados, con precipitaciones de 550 mm. Anual; suelo franco arenoso, con ph 6,5 a 7.5 topografía irregular.

La institución posee dos hectáreas de terreno cultivable. Dos turnos de agua de riego del canal Ambato - Huachi - Pelileo, 12 horas cada ocho días (una semana el día y otra semana la noche). El otro turno es de la acequia Mocha - Huachi, cinco horas cada quince días. Todos los usuarios de ésta zona poseen dos turnos de agua, lo que permite un mejor aprovechamiento del mismo, debido a que no hay interrupciones por robos de agua. El riego lo realizan por gravedad y en canteros.

El sistema de riego tradicional en la zona es en canteros igual sucede en el colegio. El riego realizan generalmente los trabajadores que están de turno para esta labor agrícola, sea el día o la noche. También riegan el agua los estudiantes en sus parcelas demostrativas pero únicamente el día.

El riego se realiza ininterrumpidamente cada turno de agua, excepto cuando llueve fuerte, que por lo general en Cevallos no sucede. Par utilizar mejor el turno de agua del día, los trabajadores y/o alumnos envían el agua en mayor cantidad de lo necesario en cada cantero, con el fin de terminar en el menor tiempo posible el riego en la granja o en las parcelas demostrativas, lo que provoca derrumbes en los canteros con mayor pendiente, el acarreo de suelo, nutrientes y hasta semillas de la parte alta a la baja. Lo que repercute al final de la siembra, en la cosecha se obtengan excelente producción en la parte baja y escasa en la parte alta.

Los turnos de agua de la noche son regados únicamente por los trabajadores, que por facilidad reparten el agua en la mayor parte de los lotes de cultivo ya establecidos. Estas parcelas también son susceptibles de inundarse o de derrumbar los canteros, especialmente en lotes con mayor pendiente, lo que provoca asimismo la erosión del suelo.

Por esta razón se hizo necesario capacitar a los trabajadores y estudiantes para que realicemos un mejor manejo del agua de riego, utilizando diferentes métodos de riego; en surcos, en canteros y en terrazas, esta última labor es objeto de la presente experiencia.

RELATO:
Se elaboró una propuesta basada en las experiencias que tienen los trabajadores y alumnos en riego, y las técnicas en el manejo del recurso hídrico. Par esto seguimos los siguientes pasos:

Diagnóstico de las prácticas que realizan los trabajadores y alumnos en sus fincas, éstas experiencias se relacionó con las que se efectúan en la granja del plantel. De esta manera se logró sacar una conclusión de los efectos que causa el mal uso del agua, como es la erosión hídrica y se planteó algunas soluciones.

Experimentaciones participativas: Elaboramos alternativas técnicas para mejorar el riego en la parcela con mayor pendiente, como es el riego en terrazas y en las demás parcelas en canteras, dosificando el caudal de agua para cada parcela.

Para construir las terrazas, primero se fabricó el nivel de "A" con los trabajadores y alumnos, las curvas de nivel se trazó calibrando el nivel a 0,5% de pendiente. La práctica dio el resultado esperado, por que al final del riego se observó escaso acarreo del suelo, evitándose así la erosión hídrica del suelo.

Discusión y elaboración de recomendaciones: se recolectó todos los resultados del diagnóstico de la experiencia y lo discutimos con loso trabajadores y alumnos con el fin de sacar una recomendación general para el mejor manejo del agua de riego, la misma que fue: construcción de terrazas en terrenos con mayor pendiente y en los de menor pendiente realizar cantero, en ambos casos siguiendo las curvas de nivel al 0,5%. Dosificar el caudal de agua en cada cantero para que retenga más agua el suelo (humedad) éstos suelos que son franco arenosos.

Capacitación: Para esto se trabajó con los alumnos y trabajadores empezando con los octavos años que reciben Agropecuaria y con el Ciclo Diversificado de la especialidad Agrícola.

La capacitación se realizó a través del proceso de enseñanza aprendizaje, teórico práctico "aprender haciendo" , en la granja del colegio realizamos las terrazas utilizando el nivel en "A" luego regamos el agua y sembramos.

Con esta práctica comprobamos que es fácil construir el nivel en "A" realizando terrazas, canteros y regar el agua uniformemente toda la superficie del terreno.

APRENDIZAJE:
El mejor aprovechamiento del agua y el riego con el menor esfuerzo, se evitó el desbordamiento del agua en las parcelas, mejor retención de la humedad en el suelo y aprender haciendo.

Se construyó y se manejó el nivel en "A". Además éstos conocimientos y experiencias serán aplicados por parte de los participantes en sus fincas.

Esta fue la primer experiencia puesta en práctica entre instructor, alumnos y trabajadores. Nos sirve para conservar el suelo sin erosión hídrica. El nivel se empleará en futuras prácticas. Esta experiencia será divulgada por parte de los participantes en sus respectivas zonas.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.020.20.03; B.110.08
Población: Estudiantes y campesinos

Planificación

Pío Antonio Sánchez Jiménez
Municipio del Cantón Calvas - EMAPA-C
2000-08-18

Palabra clave:	Agua potable; planificación rural
Lugar:	Calvas

Contexto:

En el sector rural del cantón Calvas se trabaja en el desarrollo de proyectos de abastecimiento de agua potable con la colaboración de la comunidad. En este caso específico se trabajó en una comunidad denominada Centro Cívico, la misma que se encuentra ubicada al este del Cantón Calvas y pertenece a la Parroquia Rural de El Lucero. Se trata de una comunidad nucleada con una población de ciento veinte personas.

De acuerdo a lo propuesto por la Municipalidad de dotar de agua potable a esta comunidad en particular se trata de colocar una línea de conducción de seis kilómetros, en un diámetro de dos y una y media pulgadas, una reserva de cincuenta metros cúbicos con una unidad de desinfección, pasos elevados, redes de distribución y la captación desde la quebrada Iguila.

Relato:

En el invierno del año de 1998, se produjeron lluvias fuera de lo normal, destrozando todo tipo de infraestructura existente incluida las de agua potable.

Si bien la Comunidad de Centro Cívico no disponía de este servicio antes del fenómeno natural, se abastecía de un río que pasa por la lateral del poblado, lo que volvió sus aguas no aptas para el consumo humano por un largo período. Además, porque aguas arriba del mismo río se depositan las aguas servidas de dos cabeceras cantonales.

En estas condiciones, los miembros de la comunidad gestionan ante la municipalidad de Calvas la construcción de un sistema de agua potable. Para lo cual el señor Alcalde solicita directamente al topógrafo municipal un estudio para la instalación de una línea de conducción desde la vertiente hasta el poblado. Una vez que, según un informe del topógrafo, se ha realizado el mencionado trabajo se dispone la adquisición de materiales. Pero como se produjo un fenómeno natural, las autoridades de instituciones públicas ordenan la adquisición de tuberías, específicamente politubo. Entre éstas instituciones PREDESUR realiza una gran adquisición de la mencionada tu-

bería con la finalidad de entregar a los cantones afectados estos materiales. La municipalidad recibe cerca de 40 km. de ésta tubería donada por PREDESUR. Al disponer de la suficiente tubería se ordena inmediatamente la instalación en el poblado rural, teniendo como soporte técnico "el estudio topográfico" sin dar lugar a un estudio hidráulico, sanitario, como debe ser y una asignación de recursos necesarios. Se inicia la instalación de la tubería con el aporte de la comunidad y la Municipalidad de Calvas. Al momento de instalar la tubería el estudio topográfico no era más que una simple medición de la distancia, que no destacaba un perfil eficientemente realizado, ni detallaba los accidentes geográficos de la zona. Esto generó un problema difícil de resolver por cuanto se habían iniciado los trabajos y la gente del lugar tenía planificado su aporte.

El proyecto avanzó hasta su conclusión, me refiero solo al tendido de la línea de conducción, pero al momento de poner en funcionamiento la mencionada línea ésta se empezó a romper en algunos tramos. No era posible establecer el diseño de tanques rompe presión, puesto que la institución que proveyó la tubería no entregó las especificaciones de la misma. Además, la tubería en cuestión no mostraba las características mecánicas impresas en la superficie lo que empeoró aún más la precaria situación.

El abandono y desperdicio de recursos por el enorme grado de irresponsabilidad de quienes están al frente de las instituciones de desarrollo, se produjo una vez más sin que le importe a nadie las consecuencias de éstas actitudes. Protesté por la falta de un estudio adecuado que permita llevar a cabo una construcción segura y un objetivo claro de servicio a una comunidad que se encuentra en una condición sanitaria crítica. También por la falta de una planificación que tome en cuenta todos los actores afectados por el problema de la falta de agua potable y un estudio de inversión que permita desarrollar proyectos de ésta naturaleza.

APRENDIZAJE:
Un proyecto a construirse debe estar completo y bien planificado, toda improvisación conducirá al fracaso.

No siempre los organismos de desarrollo regional saben lo que los municipios, en este caso específico, necesitan.

La decisión de una autoridad respecto de la necesidad de una comunidad puede tener implícito un interés externo a la verdadera acción de servicio.

En proyectos de esta naturaleza la asignación de recursos debe ser suficiente para la conclusión del mismo.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.040.15.21; B.060.15
Población:

producción agropecuaria y recursos naturales

Cultivo de tabaco

Celeste Charcopa
Federación Agropecuaria „Río Mate"
2000-07-09

Palabras Claves:	Capacitación campesina; cultivo tradicional; metodología
Lugar:	Esmeraldas

Contexto:

La siembra del tabaco en la provincia de Esmeraldas, se ha venido practicando desde hace muchas décadas de forma tradicional; pues no es un cultivo tecnificado. La Asociación cuenta con algunas comunidades cultivadoras del tabaco, como son Tapaila, Chongillo y Palma Real, que es donde más se produce y elabora en forma tradicional (en bola y cigarros). La producción es baja para el consumo cantonal y provincial por cuanto el mercado nacional tiene otras exigencias en este producto. Este producto es cultivado principalmente por mujeres campesinas en un 60% y por los hombres en un 20%.

La oferta en el mercado es variable, 50 al 90% está sujeto a temporadas.

Para realizar este proyecto la asociación consideró, que la gente del lugar no contaba con el suficiente material didáctico y tomó en cuenta la opinión de los campesinos de si estaban dispuestos a ser parte de este proyecto y cuales eran sus aspiraciones al finalizar la experiencia.

Relato:

La Asociación de la Comunidad Campesina Altamira, apoya a los pequeños productores de tabaco considerando que es una de las principales fuentes de ingresos económicos para muchas familias y que este tipo de labor agrícola es realizado especialmente por mujeres.

Se planteó la idea de cambios en el proceso de producción de plantas, selección del terreno a plantar, técnicas de siembra, formas de recolección del producto, su clasificación y elaboración.

Se consideró además cual es la mejor época para producir, ya que en la época de invierno es bastante difícil, pues se encuentra el problema de hongos y pudrición de la raíz por humedad y las pocas plantas que logran sobrevivir no dan buenos resultados.

En el verano tenemos el problema de sequía, pero se puede solucionar mediante riego que se hace periódicamente, también el ataque de plagas de algunas enfermedades que se pueden prevenir y combatir con el debido control fitosanitario, utilizando productos con una toxicidad del 40 al 60% (Aldrin,Dialdrin o Malathion).

Se hizo la evaluación a los campesinos (as) e igualmente a los organizadores del proyecto. Todos coinciden que la enseñanza práctica, directamente en el campo es el mejor método; porque tanto el campesino como el técnico pueden aprender y desarrollar mejores conocimientos, técnicas y metodologías de trabajo. Ellos manifiestan que la enseñanza práctica se debe fortalecer con mucho más material didáctico; como material escrito, afiches y audiovisuales.

El 80% de los campesinos manifiesta que el tener material escrito es de mucha importancia, pues es un apoyo en momentos de consulta. El 10% cree que el material audiovisual ayuda en el aprendizaje, ya que ver y escuchar las charlas a través de una pantalla es educativo y demostrativo. El restante 10% dice que los afiches y cartillas también son de importancia porque se puede visualizar parte de la enseñanza.

APRENDIZAJE:
Esta experiencia puede ser útil como guía para el desarrollo de otras prácticas de cultivos, pues ahorra tiempo, se hace una mejor distribución del producto en el terreno y se obtiene una mejor calidad del producto y mayor rendimiento económico.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.110.08; B.020.03; A.010.06
Población:

El cuidado de las plantas

Vilma Cuasapaz
Centro Cultural YAVIRAK
2000-08-14

Palabra clave:	Agricultura campesina
Lugar:	Tulcán

Contexto:

La parroquia Pioter, ubicada a nueve kilómetros de la ciudad de Tulcán, es un espacio que brinda al visitante la facilidad de respirar aire puro, adentrarse al páramo y experimentar de cerca la tranquilidad de convivir con la naturaleza. Es un lugar pequeño, en donde habitan aproximadamente cincuenta familias, siendo una pequeña parte dueñas de haciendas.

Relato:

En Pioter, todas las familias poseen sus terrenos para el cultivo de papa y de algún otro producto, pero es normal, o costumbre diría yo, encontrar en sus viviendas un pequeño o grande jardín, en donde se cultivan en pequeñas cantidades maíz, papa, plantas medicinales y ornamentales que dan alegría al hogar.

En cierta época, existió un jardín muy colorido, en donde se podía encontrar flores de diversos colores, tamaños y aromas, arregladas en macetas dependiendo del tamaño de la planta y del espacio que brindaba el lugar.

La persona dueña y encargada del jardín siempre estaba pendiente de sus plantas, las limpiaba, las regaba, les conversaba, en fin, eran para ella su adoración. Cuando las veía decaídas o secas, enseguida eliminaba las ramas malas con el fin de verlas mejor. Mientras hubo alguien quien las cuide el jardín permanecía colorido.

Al ya no haber quien se ocupe del jardín que en su época fue envidiado, ya no volverá a ser el mismo, claro que existe o existen quienes se preocupan por vero mejor, pero como dice un proverbio chino "Todo tiempo pasado fue mejor".

Aprendizaje:

Las cosas hechas con amor y empeño, es imposible imitarlas

Todo tiene su tiempo, pero todo requiere tiempo

Todo se revierte en esta vida, el fruto de tu trabajo dependerá de cómo lo ejecutes.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.01
Población:

Germinación de tres híbridos de tomate riñón en dos mezclas distintas de sustrato

Eduardo Cevallos
Fundación Ecológica Rumicocha
2000-07-04

Palabras claves:	Producción agrícola; semilla
Lugar:	Puembo, Pichincha

Contexto:

Puembo se encuentra ubicado aproximadamente a veinte y siete kilómetro al Este de la ciudad de Quito. En esta parroquia existe un invernadero de 5000 metros cuadrados destinado para producción de tomate riñón, el mismo que está formado por siete socios, tres de éstos son propietarios, y los cuatro restantes forman el grupo técnico agropecuario. Al momento de conversar con uno de los socios del grupo técnico, se informó que esta asociación se inició ante la necesidad de buscar nuevas fuentes de ingresos económicos, debido a la falta de fuentes de trabajo. Los primeros días del mes de enero del 2000 se inician las conversaciones de la asociación, logrando consolidarse a mediados del mismo mes.

Una de las actividades que en este sector se ha desarrollado con más fuerza en los últimos siete años, ha sido la explotación agrícola bajo cubierta o invernaderos, logrando obtener más y mejores productos para abastecer no solo a la población de la zona, sino también a la ciudad de Quito y sus alrededores.

Relato:

Los cuatro socios del grupo técnico agropecuario, una vez conformada la asociación entre propietarios y técnicos, iniciaron los trabajos de preparación del suelo para el invernadero. Luego comenzaron a analizar cual sería la mejor mezcla de sustrato, para cada híbrido de tomate riñón, esto para obtener una germinación del 100%. Se hizo pruebas de mezcla 1:1:1, esto es, una parte de tierra de páramo, una parte de bocashi y una parte de arena del río. Otra mezcla fue 1:1:1:1, es decir una mezcla similar a la anterior más una parte de piedra pómez. La última mezcla fue 1:1:1, esto fue una parte de humus de lombriz, una parte de tierra agrícola y una parte de arena. Las pruebas dieron resultados distintos a los quince días de germinación. En la primera muestra, el híbrido de tomate conocido como Graciela germinó un 80%, el híbrido Fortaleza no germinó en cambio el híbrido Daniela germinó un 96%. Con la segunda mezcla se obtuvieron resultados semejantes y con la tercera mezcla el híbrido de tomate Graciela aumentó el 12% más de germinación. No germinó el híbrido Fortaleza hasta las cuatro semanas, pero se tenía conocimientos de que con la

tercera mezcla obtenía una germinación del 95 al 98% entre los diez y doce días y con una temperatura promedio de 26o C. Fue entonces cuando nos preguntamos ¿qué es lo que pudo haber fallado en las pruebas?. Se analizaron registros de riego de agua en el semillero, así como los registros de variación de temperatura, pero todo se encontraba en orden. Sin saber cual fue la falla, la programación del transplante de plantas tuvo una gran variación. Este desfase hizo que los costos de producción se incrementaran. Además existieron problemas entre los socios propietarios y los socios del grupo técnico, porque se asumía que no tenían todos los conocimientos necesarios para este tipo de producción.

Varias semanas después se ponen en contacto tres personas del grupo técnico con los proveedores de las semillas. En esta conversación los proveedores mencionan que el lote de semillas del híbrido Fortaleza estaba con varios defectos y que además no eran los únicos que tenían este problema de mala germinación. Luego de esto los proveedores de las semillas devuelven un paquete de semillas de buena calidad a más de enviar una carta a los socios propietarios pidiendo disculpas por este problema. La asociación entre el grupo técnico y los propietarios continúa y la plantación se encuentra establecida en su totalidad con un buen manejo.

APRENDIZAJE:
Ante la crisis económica que nuestro país afronta, lo mejor es buscar otras fuentes de ingresos económicos.

La mejor manera de salir adelante en cualquier situación está en formar grupos de trabajos sólidos.

La mayoría de comerciantes por vender pueden darnos productos de mala calidad, que pueden afectar al prestigio de un técnico y afectar directamente al normal avance de cualquier proyecto.

Cuando se realizan trabajos de investigación, no podemos descartar ninguna probabilidad de que el proyecto falle.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.30.09; B.020.40.05
Población:

Las empresas campesinas, una alternativa de desarrollo

Soledad del Carmen Ortega Aguilera
Proyecto DFC
2000-05-26

Palabras claves:	Conservación del suelo; investigación campesina
Lugar:	Chuquiribamba

Contexto:

La conservación de suelos es una técnica validada por el Proyecto Desarrollo Forestal Campesino (DFC) y los diferentes grupos de campesinos que ajustan las tecnologías y de acuerdo a la realidad y necesidad de cada zona.

En los primeros años de ejecución del Proyecto se promocionaba mucho el pasto millin, para el establecimiento de prácticas de conservación de suelo. Sin embargo, habiendo pasado seis años de experiencia, Olivia Chuncho, presidenta de la organización y promotora intercomunal, ha observado algunas características sobre dos especies de pasto utilizadas frecuentemente que pueden ser de importancia al momento de elegir el material vegetativo que se va a emplear.

Relato:

Al negociar con los compañeros campesinos el establecimiento de las práctica de conservación de suelos, los técnicos del proyecto promocionaban el uso del pasto millin como una buena alternativa. Esto ocasionó que la mayoría de aquellos se interesara y pusiera dicho pasto dentro de sus terrenos.

El espíritu emprendedor y sobre todo investigativo de Olivia permitió que experimentara no solo con pasto millin, sino también introdujo en su parcela pasto king gras. Al pasar el tiempo los resultados de su experiencia son los siguientes:

El pasto millin se desarrolla óptimamente en suelos muy fértiles y con bastante agua.

El pasto millin cumple con el objetivo de mantener el suelo siempre y cuando no este en pendientes muy pronunciadas (hasta un 25%).

El pasto king gras es mejor para terrenos con pendientes muy fuertes.

En el caso de utilizar el pasto para alimentar cuyes, el king gras se lo debe coger tierno, mientras que el millin se lo puede coger en cualquier estado.

El millin por tener requerimientos de suelo fértil y abundante agua tiene un desarrollo más lento que el king gras.

Olivia recomienda mezclar los dos tipos de pasto en la misma parcela con el fin de complementar los beneficios del uno y del otro.

Los resultados obtenidos fueron socializados a otros compañeros lo que generó un diálogo de saberes que permitió dar mayor validez a la práctica.

APRENDIZAJE:
Una vez adoptada una técnica cualquiera es necesario experimentar y adaptarlas a la realidad de cada familia o comunidad.

Es necesario que las habilidades y destrezas de los campesinos se tomen en cuenta para lograr réplicas en otros escenarios.

El diálogo de saberes es una buena herramienta para difundir y promocionar una u otra práctica o actividad.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.040.50; B.020.30.11
Población: Campesinos

Producción agrícola orgánica

Eduardo Cevallos
Fundación ecológica Rumicocha
2000-05-26

Palabras claves: Producción agrícola; Agricultura orgánica
Lugar: Chantaloma, El Chaco

Contexto:

Chontaloma, un barrio del oriente ecuatoriano ubicado a 102 km de la capital Quito; a 1470 msnm. con 23 familias, se encuentra en la parroquia El Chaco, cantón El Chaco, provincia del Napo. Aquí se reunieron 12 mujeres colonas, para conformar una asociación y trabajar en beneficio personal, familiar y comunitario.

La principal actividad económica en este sector es la ganadería de leche, la extracción de madera y el cultivo de ciertas especies agrícolas. Tras la carestía de la vida han visto la necesidad de producir sus propios alimentos. El objetivo principal es hacer una pequeña granja integral con manejo orgánico, en el terreno de 1 hectárea de propiedad de la asociación.

Relato:

Una tarde soleada se encontraron cuatro vecinas y entre comentarios y otras cosas, tras ver la grave situación económica de las familias de este sector, deciden invitar a ocho vecinas más, a una "primera reunión" para conformar lo que hoy se llama Asociación Caprina Nueva Esperanza. Luego de varios meses de gestión en el Ilustre Municipio del Chaco, consiguen algo de dinero, con éste sumado al aporte de las socias, compran una hectárea de terreno en el barrio de Chontaloma, el mismo que de forma inmediata es limpiado. Luego siembran caña, un poco de naranjilla y algo de hortalizas.

Varios meses después , se ponen en contacto tres personas de la asociación con los trabajadores de la Fundación Rumicocha, para pedir asistencia técnica y capital de trabajo, para iniciar la formación de una pequeña finca integral. Al inicio se construyeron dos establos pequeños para cabras de leche. El trabajo fue intenso por parte de las mujeres. Pasó un año y medio y no se obtuvo buenos resultados.

Se esperó un año más y el proyecto se eliminó ya que todo el trabajo hecho por las mujeres nunca tuvo ganancias de dinero. Luego ingresó un nuevo técnico a la Fundación, que trajo nuevas ideas en lo que se refería al trabajo con las mujeres. Se planteó la implementación de un invernadero de 1000 m2 para la producción de baba-

cos como fuente principal de dinero. Se hizo el invernadero y se procedió a plantar. Luego de tres meses se robaron 180 plantas de babaco, esto desmotivó todo el trabajo. A más de esto se rompió el plástico del techo a causa de la lluvia y el viento. El grupo de mujeres estuvo a punto de abandonar todo el trabajo por lo sucedido anteriormente con las cabras y con lo del invernadero. Tomaron la decisión de que si no tenían un buen resultado con este proyecto, la asociación se disolvería, ya que tampoco tenían apoyo de sus maridos. Al cabo de siete meses más, las plantas de babaco que no fueron robadas empezaron a producir, y con la venta de los primeros productos retornaron los ánimos y la esperanza de continuar trabajando. En el tiempo que se esperó a que empiece la producción se continuó con la construcción de camas para lombricultura, la formación del huerto familiar con la mayor cantidad posible de hortalizas y plantas medicinales, las mismas que empezaron a cumplir con el objetivo planteado, de satisfacer parte de las necesidades alimenticias de cada familia de Chontaloma. Posteriormente el exceso de producción de babacos fue comercializado en las tiendas y restaurantes del cantón El Chaco. El precio promedio de venta de cada babaco es de 4000 sucres (USD 0.16) con un ingreso promedio semanal de 700.000 sucres (USD 28), que son destinados para el mantenimiento del invernadero y del huerto en general. En la actualidad se sigue con la intención de implementar especies menores, como cuyes, conejos, gallinas, etc. para completar el objetivo de trabajo que es la granja integral con manejo orgánico.

APRENDIZAJE:

Las ganas de superar las grandes dificultades que se presentan en la vida, hacen que, mediante la organización, el trabajo conciente e ideales comunes, se pueda sacar adelante una organización.

Las necesidades de la vida hacen que la formación de grupos sean más sólidos y fuertes.

Los errores cometidos en el transcurso del proyecto, han servido de ayuda para trabajar con más ganas, porque no quieren dejar en el aire todo lo aprendido y logrado.

Antes de empezar a producir, ya se debe tener vendido el producto, esta es la clave para ganar.

El buen ejemplo, sirve más que muchas palabras.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.020.30.09; B.020.01
Población: Mujeres campesinas del Oriente

Producción de teca

Celeste Charcopa Pata
Federación Agropecuaria "Río Mate"
2000-06-02

PALABRA CLAVE:	Producción Forestal
LUGAR:	Altamira, Esmeraldas

CONTEXTO:

El Recinto Altamira, perteneciente a la Parroquia Rocafuerte, del Cantón Río Verde, Provincia de Esmeraldas, está ubicada al norte de la ciudad de Esmeraldas, con una extensión de 70 Ha. Y una población aproximada de 400 habitantes, 60 familias.

RELATO:

Debido a la situación económica, muchas familias han decidido emigrar hacia otras ciudades en busca de mejores posibilidades. Las personas que continúan haciendo labores agrícolas buscan nuevas alternativas de desarrollo a corto, mediano y largo plazo.

De las 700 Ha., el 70 % está destinado a la cría de ganado de doble propósito (carne y leche), un 10% a cultivos menores (tabaco, caña, maíz, fréjol, etc) y, el 20% conformado por pequeños bosques,

El señor García de 56 años de edad nos cuenta que en su finca ha plantado 700 árboles de "Teca" y afirma que este será parte del futuro de sus hijos. Afirma que es uno de los árboles más rentables económicamente por su potencial desarrollo en crecimiento y grosor, ya que en aproximadamente 15 a 20 años podrían ser talados. El señor García compra las semillas de una plantaciones cercanas, no es semilla seleccionada pero le da buenos resultados. El proceso de germinación que realiza es sencillo y de bajo costo económico.

El tratamiento utilizado para la germinación es el siguiente:

Primero pone la semilla en agua a temperatura ambiente (250 a 30 0 C) durante un tiempo aproximado de 8 a 12 días (la semilla es muy dura), pues demoraría mucho tiempo si no se le da este tratamiento.

Las escurre dentro de un costal manteniendo la humedad necesaria y procurando que le den los rayos del sol para acelerar su germinación.

Cuando las semillas comienzan a germinar las lleva al almácigo que debe estar previamente preparado.

¿Cómo preparar un semillero eventual?

Arar el lugar que se va a utilizar para el almácigo, procurando en lo posible que la tierra quede suelta

Agregar una capa de tierra de río

Una capa de tierra de palo

Para la desinfección del semillero se fumiga con ajo licuado y el almácigo se lo realiza después de 3 ó 5 días. Todos estos materiales se los obtiene del medio.

Cuando las plantas de Teca hayan alcanzado una altura promedio de 10 a 15 centímetros se las planta en las cercas de linderación que dividen los pastizales.

APRENDIZAJE:
Cómo hacer un vivero natural

Cómo acelerar el proceso de germinación de la planta de Teca

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: 13.020.30.09
Población:

El uso del kikuyo como abono orgánico

Antonio Alulema
Asociación de Agrónomos Indígenas del Cañar
2000-06-25

Palabras claves:	Conservación del suelo
Lugar:	Cañar

Contexto:

El kikuyo era conocido como una plaga vegetal, ya que abundaba en cualquier tipo de suelo; una especie rastrera con características de fácil propagación. Para los agricultores de la zona, era difícil eliminar de sus terrenos esta "plaga verde" como era conocido, por lo que al preparar la tierra, siempre se recogía todo el kikuyo que salía del terreno, luego acumulaba para ser quemado y en algunos casos se lo recogían y llevaba a arrojar en las carreteras cercanas; de esta manera se intentaba eliminar el kikuyo de los terrenos cultivables.

Relato:

La Comunidad de Zapan Chico, se encuentra en la Parroquia de General Morales del Cantón y Provincia del Cañar, en esta comunidad nació la idea de obtener la materia orgánica mediante los desechos de la agricultura y la utilización del "kikuyo". Desde hace cinco años, se está desarrollando una práctica nueva para la obtención de materia orgánica, proveniente del kikuyo (Pennisetum clandestinum) los compañeros agricultores conocieron de esta práctica un día en la minga de la comunidad. Al realizar la preparación del suelo para la siembra del maíz, en la hora del almuerzo se comentó, sobre la baja productividad de los diferentes cultivos, se analizó entre varios agricultores que la causa era falta de fertilización del suelo; la mayoría de los agricultores estaban conscientes de la fertilización orgánica, pero por su alto costo y difícil adquisición de gallinaza y/o otra materia orgánica, se vienen obligados a buscar alternativas que puedan suplir la necesidad. Con el apoyo de la experiencia del técnico frente a este problema, se les capacitó sobre la elaboración del compost, y es en donde se dieron cuenta de que la plaga verde o kikuyo servía para obtener materia orgánica. Para el efecto, el kikuyo debe estar seco en su totalidad, se utiliza toda la parte vegetativa de la planta, para su fácil descomposición se le mezcla con restos vegetales secos de las cosechas. Al realizar el montículo se incorpora una cuantas libras de cal y, para evitar temperaturas altas, se coloca en el medio un poste de 1.50 m de largo x 12 ó15 cm. de diámetro. Se realiza el riego y control de temperatura cada cinco días, de esta manera a los cuatro meses se ha obtenido materia orgánica rica en nutrientes. Los resultados obtenidos en los terrenos fertilizados con este abono de kikuyo, han sido significativos. En el caso del cultivo de papas, se ha

cosechado treinta quintales por uno de semilla, comparando con la producción de veinte quintales, cuando se utilizaban fertilizantes químicos.

APRENDIZAJE:
La experiencia compartida con los compañeros de la comunidad de Zapán Chico, nos deja como lección aprendida: la plaga verde (kikuyo), es la mejor alternativa de fertilización para nuestros suelos pobres, siempre y cuando sea bien manejado. Además de que es una fertilización orgánica a largo plazo y menos costos, se ahorra dinero al no comprar fertilizantes químicos y se obtiene productos más sanos.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.20.05
Población:

Introducción de tecnología mejorada en la producción y manejo de pastos de altura

Marco Pichisaca M.
Asociación de Agrónomos Indígenas del cañar (A.A.I.C.)
2000-11

Palabra clave:	Tecnología agrícola
Lugar:	Quilloac, Cañar

Contexto:

La presente experiencia fue vivida en una unidad de producción campesina, ubicada en el subpáramo a una altura de 3400 msnm, localizada en la comunidad de Quilloac, cantón y provincia de Cañar. Esta finca campesina está dedicada a: la producción agrícola con cultivos de papa, oca, melloco, habas y cebada; la crianza de bovinos, ovinos, cerdos y equinos (un caballo y un burro) y una pequeña extensión aproximada de 2000 m2 y una plantación forestal. La extensión de la finca es aproximadamente cuatro hectáreas de las cuales el 80 % es área cultivable, con pendiente inferior al 20%. Su principal limitante es la disponibilidad de agua en épocas de estiaje, para lo cual, la familia ha construido un microreservorio, que permite optimizar este recurso. El área dedicada a la producción de pastizal no supera una hectárea y media, en cual mantiene dos vacas, dos toretes y aproximadamente diez ovinos y un mular. El resto del predio es utilizado para producción agrícola y una pequeña extensión de aproximadamente media hectárea, mantiene en descanso.

Relato:

El sistema de alimentación del ganado en la finca de esta familia, es básicamente el pasto, complementado con la utilización de subproductos de la cosecha como tamo, calcha y residuos de los cultivos agrícolas. El cultivo de pasto en la región, por lo general, es considerado como un cultivo secundario en comparación con otros cultivos agrícolas como papa, arveja, cebada; por lo tanto, dan muy poca importancia durante su establecimiento y en el manejo mismo durante el proceso de producción; por tal circunstancia la producción de biomasa es ínfima y esto repercute directamente en la producción y productividad de leche, carne y lana.

Esta práctica cultural vienen dándose históricamente, ya que el pasto, por su naturaleza, ha existido en forma natural y no se ha necesitado mucha intervención humana para su producción; pero en las actuales circunstancias, por el hecho de la minifundización de los predios a lo que acompaña la falta de gestión de fertilidad del suelo, y la demanda de más alimentos para satisfacer las necesidades vitales del ser humano, ha sido necesario incursionar en nuevas tecnologías para optimizar su produc-

ción y productividad. Esta concepción cultural - histórica de producción de pastos, todavía persiste en la conciencia de los pequeños campesinos indígenas del Cañar.

Frente a la problemática de la baja productividad y concepción del campesinado sobre el manejo y producción de pasto, en un área de media hectárea se procedió a implementar una unidad de establecimiento y producción de pastos con los parámetros técnicos actuales y acordes a las condiciones locales; simultáneamente en el mismo predio y en una extensión de 2500 m2 se procedió, también a instalar una unidad de producción de pastos con la tecnología tradicional. En el primer caso el dueño-técnico aplicó rígidamente su tecnología; en cambio, en el segundo caso se respetó toda la tecnología tradicional, en donde el principal actor fue exclusivamente el agricultor, dando apenas sugerencias puntuales cuando ellos lo necesitaban. Esta decisión, se tomó por la sencilla razón de que no funcionó la capacitación teórica-práctica sobre la tecnología dada anteriormente, no solo por el técnico productor, sino por las otras entidades de desarrollo que han trabajado sobre la temática.

Antes del inicio de esta práctica, el lote estaba en descanso con presencia de pastos naturales inicialmente se aplicó la técnica de preparación de suelos similar o igual a la que utilizaban para el cultivo de papa, técnica bien conocida por los campesinos; incluso inicialmente se creía que se iba a sembrar papas. Es decir, se comenzó con una arada de disco (tractor), tres creces con yunta, en el último cruce se incorporó la fertilización química, quedando el terreno bien mullido y listo para la siembra. Transcurrido 15 días se procedió a sembrar la mezcla forrajera compuesta por ray grass anual, ray grass perenne, trébol blanco y rojo; en el tape de la semilla utilizó la tecnología conocida por ellos; utilizando ramas de árboles y luego se pase de una manada de ovinos posteriormente en rangos no mayores de tres semanas se hizo una observación constante del desarrollo de la plántula. No se regó durante este período, ya que sembró al final de la época invernal y existía suficiente humedad; tres semanas después de la siembra se pudo observar una germinación uniforme del pasto y a los cuarenta y cinco días ya tenía una altura de cinco centímetros en la cual se aplicó la fertilización química al boleo. A los tres meses, el pasto estaba en condiciones óptimas para ser consumido por el animal y se notó claramente la gran diferencia de la producción en comparación con el sistema tradicional de establecimiento y manejo de pastizales. A los tres meses y medio se efectuó el primer corte y no la incorporación directa del animal, esto para demostrar la gran susceptibilidad que tiene el pasto durante las primeras etapas de su vida y por lo tanto no es recomendable el pastoreo en esta época; en cambio el agricultor no se percataba de esta particularidad e introducía al animal sin ninguna precaución. Posteriormente en las épocas de estiaje, el riego fue periódico, cada veinte y un días, y se dio una fertilización complementaria basada en la utilización del fertilizante químico y abono orgánico. Con estas prácticas sencillas se pudo obtener suficiente forraje verde para poder mantener la misma cantidad de animales.

Mientras la tecnología tradicional se fundamentaba en una preparación de suelo dada por una arada con yunta y rara vez un cruce, después efectuaba la siembra del pasto. Como es de suponer no había condiciones ideales del suelo, pues no era ap-

to para que se germine bien la semilla; de igual forma el agricultor consciente o inconscientemente hacía una observación constante, no realizaba ningún tipo de fertilización y el riego era esporádico. El resultado no era satisfactorio, no germinó en su totalidad, tenía baja producción, su cobertura era rala y su capacidad para mantener a los animales era baja, incluso, se pudo notar claramente la desmotivación y despecho del agricultor y, hasta cierto punto invadía el potrero que fue establecido con tecnología acorde y de bajo costo.

APRENDIZAJE:

Para sensibilizar al campesinado en el uso de tecnologías mejoradas y acordes a la realidad local, es necesario primero que el técnico o promotor desarrolle y compruebe su teoría en sus unidades productivas disponibles, ya que así tiene mayor credibilidad para difundir y andinizar la tecnología.

El respeto y adaptación de las tecnologías nacionales, desarrolladas por muchos años de experiencia, es fundamental para potencializar y estimular su sabiduría, y así mejorar su autoestima y su desarrollo personal. Esto permite verificar, hasta que punto es útil la tecnología practicada o que ha incursionado en la vida cotidiana.

Para ser agentes de cambio en nuestra sociedad, particularmente en las comunidades campesinas, es necesario primero transformar nuestra personalidad, reconociendo las grandes potencialidades y debilidades que tenemos como personas, a partir de ello extender hasta nuestro entorno.

"Reconozcamos quienes somos y seremos lo que creemos".

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.170.04
Población:

Sigamos aprendiendo

Juan Guamán Guamán
Fundación Ayuda en Acción
2000-07-10

PALABRAS CLAVES: Agricultura; valorización de conocimientos tradicionales

LUGAR: Cañar

CONTEXTO:

Esta historia sucedió a los pocos días de haber egresado. Recuerdo como si fuera hoy la emoción con la que recibí la noticia de que había sido seleccionado para realizar mis prácticas (año rural obligatorio). Les cuento que no pude dormir con tranquilidad, esperaba que llegue el día lunes para presentarme en mi primer trabajo.
Había sido seleccionado para colaborar con la Fundación para el Desarrollo Agropecuario, que meses atrás había arrancado sus trabajos dirigidos a los agricultores de los cantones "El Tambo y Cañar".

RELATO:

Por fin llegó la hora de la verdad, luego de haber concluido mis estudios universitarios tenía la oportunidad de evaluar cuanto había aprendido luego de cinco años. Las interrogantes fueron ganando terreno a medida que el bus de la cooperativa Cañar se aproximaba a mi destino.

Se preguntarán por qué las dudas empezaron justo cuando se acercaba el momento de poner en práctica todo lo que había aprendido durante los años de Universidad.

La respuesta es muy sencilla, pero el contenido invita a la reflexión. En la Universidad nos habían preparado con muchos conocimientos teóricos, este aprendizaje no siempre es complementado con la parte práctica. Puedo asegurarles que muchos de nosotros desconocíamos algunos cultivos que en Cañar son tradicionales como el melloco, la oca, con dificultad podíamos encontrar la diferencia entre una planta de cebada y trigo cuando todavía no formaba la espiga. Con todas estas interrogantes llegué al lugar de mi primer trabajo. Luego de una emotiva bienvenida por parte del coordinador, nos fueron asignadas dos comunidades para dar asistencia técnica.

El proyecto se llamaba "Kellogg-papa-Cañar", y por supuesto el cultivo de mayor importancia era indudablemente el de papa. En la Universidad había "conocido" a la planta de papa, también en muchas ocasiones habíamos tenido la oportunidad de observar a la "temible" lancha negra que había sido causante de hambruna en otros países al devastar grandes extensiones de cultivo.

El tiempo transcurría sin mayor contratiempo, el clima no favorecía el desarrollo de la enfermedad. A pesar de esta aparente tregua no me descuidaba, siempre estaba atento y observando las hojas al revés y al derecho tratando de descubrir los primeros síntomas. Era como el juego del gato y el ratón.

Había transcurrido un mes, cuando la preocupación se apoderó de mí al descubrir los primeros síntomas de la enfermedad en el cultivo, no dudé de que algo urgente teníamos que hacer. En ese instante decidimos don José y yo que al siguiente día realizaríamos el primer control fitosanitario.

Luego de despedirme emprendí mi regreso. Durante todo el trayecto por mi mente cruzaban varias ideas. Me preguntaba si era la hora de la verdad. Bueno, decía tengo toda la tarde para prepararme para el "ataque".

Esa misma tarde al dar a conocer lo que estaba ocurriendo, se me autorizó para que prepare todo el "arsenal químico" para combatir a la peligrosa enfermedad. Todo estaba listo, tenía los productos, el equipo de protección, la neblinadora, y hasta había recibido un adiestramiento rápido por parte de don Manuel (el bodeguero), un "viejo" experimentado que había librado muchas batallas contra este enemigo.

Llegó el día esperado, muy por la mañana me dirigí a la parcela, don José me esperaba. Empezamos el trabajo sin pérdida de tiempo, luego de unas horas, el trabajo estaba concluido. Me sentía muy seguro del trabajo realizado, al parecer no había descuidado ningún detalle, por esta razón don José debía sentirse seguro que su cultivo estaba protegido.

Muy tranquilo me despedí hasta la siguiente semana, toda vez que se aproximaban las fiestas del carnaval. Recuerdo que cuando regresaba, estaba seguro que había salido airoso de esta prueba de fuego, aunque debería regresar para ver los resultados. No se imaginan la sorpresa que me llevé al observar el estado sanitario del cultivo. Al parecer la lancha había ganado la batalla. El cultivo estaba muy atacado, me preguntaba que había sucedido y no encontraba explicación.

Esa misma tarde fui donde don Manuel, para tratar de encontrar alguna explicación. Luego de analizar los productos que había utilizado, todo parecía normal, hasta cuando me preguntó sobre la dosis empleada. Yo le dije que ese no era el problema, porque había tenido la precaución de ver la etiqueta del producto. Sin dudar un instante me dijo "Allí esta el error, no sabe que esa dosis se utiliza en bomba manuales y no en las neblinadoras (bombas a motor). Para esta se debe utilizar el doble de la dosis indicada". Nunca se me ocurrió preguntar por qué. Suponía que la dosis era para cualquier tipo de bomba.

APRENDIZAJE:

Una lección que no se me olvida desde ese día, es que no debemos suponer nada. Muchos de nosotros que salimos de la Universidad, creemos que somos los dueños de la verdad y los que vamos a resolver los problemas, pero la mayoría de las veces

no es así. Al llegar al lugar de los hechos, en donde se tienen que tomar decisiones, no tenemos los suficientes conocimientos ni la sencillez para preguntar a otras personas que no han tenido la oportunidad de estudiar, pero que por su experiencia puede contribuir a mejorar nuestra formación.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.020.01; B.020.30.11
Población:

Utilización de cebo en control de gusano trozador (Agrotis ipsilon) en el cultivo del maíz

Elena Gutiérrez Espinoza
Instituto Técnico Agropecuario „Luis A. Martínez"
2000-09-04

Palabras claves:	Control de plagas.
Lugar:	Ambato

Contexto:

El presente trabajo se realizó en la hacienda del Instituto Tecnológico Agropecuario Luis A. Martínez, ubicada en la Parroquia Cunchibamba a 18 km. de la ciudad, con una altitud de 2.720 m.s.n.m. con una temperatura promedio de 13.5 grados centígrados.

En el cultivo de maíz se presentó una incidencia alta de gusano trazador (Agrotis ipsilon). Anteriormente para el control de utilizaba dosis recomendadas de insecticidas químicos, los mismos que causan daños al agricultor y por ende al medio ambiente. La aplicación de cebo fue una nueva alternativa para el control del gusano trozador, obteniendo un control excelente a bajo costo.

Relato:

La siembra de maíz se realizó el 4 de mayo del 2000 y el control del gusano trozador (Agrotis ipsilon), se efectuó el 22 de mayo.

Para la elaboración del cebo se utilizó una carretilla en la cual se colocó el salvado de trigo (50 lbs), se mezcló con una melaza diluida en agua a una porción de 1 a 10, es decir, un litro de melaza en 10 litros de agua; luego de obtener esta mezcla colocamos 40 c.c de insecticida de contacto y amasamos hasta conseguir una mezcla homogénea que no esté ni muy seca ni muy húmeda, la mezcla se lo hizo con pala. Luego se aplicó siguiendo los surcos en el sistema de chorro continuo a una distancia de 5 a 10 cm. del tallo de la planta. Esta labor se debe realizar al atardecer, con el fin de que el cebo esté fresco durante la noche. Los trozadores salen a alimentarse y son atraídos por el olor de la melaza. Cuando consumen el cebo, se produce la muerte.

Al siguiente día que se evaluó y en un metro lineal del surco se encontró que cinco gusanos estaban muertos y dos adormecidos.

El costo del tratamiento con cebo fue de U.S. $ 5,42 con el que se cubrió una superficie de 1.5 hectáreas de cultivo.

APRENDIZAJE:
Obteniendo los siguientes resultados:

Control excelente del gusano trozador (Agrotis Ipsilon).

Se aprendió a aplicar el cebo.

Con este método se ahorró insecticida, agua y mano de obra, por consiguiente estamos economizando tiempo y dinero, por lo tanto los costos de producción son bajos.

Esta forma de control, evita la contaminación del ecosistema.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.040.42
Población:

El bosque de arrayanes

Vilma Cuasapaz
Centro Cultural YAVIRAK (CCY)
2000-06-10

Palabras claves: Protección de los bosques; conflicto; sustentabilidad forestal; turismo y medio ambiente.

Lugar: San Gabriel-Tulcán

Contexto:

En la ciudad Monteverde, ubicada a siete kilómetros al Este de la ciudad San Gabriel, viven ciento seis familias. Cada familia posee un promedio de seis hectáreas de suelo. Se dedican al monocultivo de la papa, de forma marginal al maíz, fréjol y arveja. El bosque de arrayanes, localizado dentro de ésta Comunidad es un relicto en el país. La pérdida de su biodiversidad y la reducción del espacio físico, debido a la acción directa del ser humano, es la principal causa de su deterioro.

El Centro Cultural Yavirak (CCY) y el Municipio de cantón Montúfar de la ciudad de San Gabriel, provincia de Tulcán han elaborado el plan de manejo de este bosque y en la actualidad se lo está ejecutando.

Relato:

Antes de que el Bosque de Arrayanes se encuentre intervenido bajo la responsabilidad del Centro Cultural YAVIRAk y el Municipio del Cantón Montúfar, éste era un sitio abandonado. Abandonado por el hecho de que ninguna autoridad se preocupaba por darle el valor necesario. Este lugar era visitado por muchas personas, turistas nacionales y extranjeros y demás personas de la comunidad. No todas las personas que visitaban el bosque tenían la buena costumbre de caminar por lugares ya establecidos por muchos caminantes o simplemente observar las bellezas escénicas que ofrece este bonito espacio, sino que llegaban con la mala intención de romper las ramas de los árboles, arrancar las flores y frutos y dejar en el mismo lugar los desperdicios de los productos consumidos.

En la época en que el bosque fue inventariado, se llegó a conocer verdaderamente la riqueza de flora y fauna que poseía y se presentó el interés de las autoridades por proteger lo poco que quedaba. Así fue que el CCY, conjuntamente con el Municipio del Cantón Montúfar realizaron las actividades respectivas para mejorar la apariencia del lugar, pero esto trajo mucho problemas.

Los habitantes de la Comunidad Monteverde, lugar donde se encuentra ubicado el bosque, hecharon el grito al cielo cuando se enteraron que "su bosque" necesitaba

ser manejado. Según los miembros de la comunidad, por medio de este manejo, el CCY pasaba a adueñarse del bosque que les facilita leña, del bosque que sus abuelos les dejaron, que es la cara bonita de su comunidad.

Fue una lucha muy fuerte entre los miembros del CCY, el Municipio del cantón Montúfar y las personas de la comunidad. Todas las peticiones hechas a ellos no servían de nada. Parecía que al iniciarse el proyecto del manejo del bosque ellos se pusieron en contra del mismo bosque. Empezaron a manipular las plantas, a sacar mucha madera para leña, a romper las señalizaciones que se empezó a poner, etc.

No sabíamos qué hacer. Al pequeño grupo del CCY que somos de la provincia y que permanecíamos más tiempo en el lugar, nos dieron la responsabilidad de concientizar a los miembros de la comunidad para que nos apoyen.

El reto fue difícil, no sabíamos por donde empezar. Nuestra primera idea fue dar charlas sobre educación ambiental pero: ¿cómo los reuniríamos? Si no nos podían ni ver; ¿A quién reuniríamos? ¿ancianos, adultos, jóvenes?, etc. Decidimos convocar a una minga a todos, niños, jóvenes, adultos, ancianos. La minga era para limpiar el bosque de todos los desperdicios de los visitantes, como ofrecimos para todos los asistentes comida pensamos que todo saldría bien. El día de la minga solo llegaron unos pocos niños y más o menos unos once jóvenes, nos descontrolamos mucho pero teníamos que ser fuertes y no desmayar. Realizamos la minga con el pequeño grupo que habíamos logrado reunir.

Al terminarse la minga, les dimos de comer y les ofrecimos algunos folletos del CCY en donde constaba la importancia de proteger al bosque.

Para dar lugar a la próxima reunión, nuestra estrategia fue bien estudiada, pensamos en convocar a los miembros de la comunidad casa por casa para las charlas de educación ambiental. Así lo hicimos. Nos dividimos por grupos y recorrimos la comunidad. Las personas nos recibieron bien y aceptaron asistir. El día del evento nos encontrábamos nerviosos, no sabíamos si asistirían o no; pero nuestro esfuerzo no fue en vano, las personas llegaban poco a poco al lugar y cada uno con el folleto del CCY que les habíamos entregado a sus hijos.

Empezamos la charla, en donde se les indicó la importancia de proteger los recursos naturales de la zona, lo valioso que era para todos el cuidado del bosque y los beneficios que nos brindaría. Fue entonces cuando empezaron a preguntar cual es el papel de ellos. Nunca lo habíamos pensado, pero como que hubiésemos sabido que nos van a preguntar les dijimos: "Ustedes son los principales beneficiarios del bosque, sin su apoyo no se va a conseguir nada, así que desde ahora todos seremos responsables de las cosas que a él le sucedan". Así empezamos a realizar actividades y a poner compromisos. Desde ese día, la comunidad entera nos está apoyando al manejo del bosque. Se realizan mingas para mantenerlo limpio y son los encargados directos de enseñar el lugar a los turistas.

APRENDIZAJE:

Cuando se prevé ejecutar un proyecto dentro de una comunidad, es importante involucrar desde el inicio a las personas del lugar

Es importante conversar con los ancianos de la comunidad, porque de ellos se obtiene buenos conocimientos

No debemos hacer de lado a las personas del sector, porque sin el apoyo de ellos o viviendo de malas con ellos nunca lograremos realizar actividades valiosas.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.56; B.120.80;B.040.15.22; B.040.95
Población: Comunidad campesina

Plantaciones de pino

Milton Corrales
Proyecto Programa Agroforestal (PAFOREST)
2000-09-15

Palabras claves:	Producción forestal; Derecho a la tierra
Lugar:	Toacazo, Cotopaxi

Contexto:

La Cooperativa Cotopilaló, Parroquia Toacazo, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, está ubicada al occidente de la provincia.

La Cooperativa Cotopilaló trabaja desde 30 años atrás en beneficio de todos los socios, en aspecto agrícola, pecuario y forestal.

La Cooperativa cuenta con tres pisos ecológicos en toda el área de 1200 hectáreas. Primero está la parte baja que oscila los 3250 msnm, segundo la parte media que oscila los 3400 msnm y tercera la parte alta que oscila los 3750 msnm.

Relato:

Hace 22 años, la Cooperativa contaba con terrenos comunales de grandes extensiones, se trabajaba en la parte baja con producción pecuaria, agrícola y forestal.

En ese entonces existía ya el Ministerio de Agricultura y Ganadería. Los funcionarios se acercaron a la Hacienda a plantear sobre la forestación en los predios de Huintza, con especie de pino radiata. Algunos dirigentes estaban de acuerdo para realizar este trabajo. Como todo debía tener consenso de la propuesta planteada para realizar el trabajo en la cooperativa. Los dirigentes invitaron a una reunión a los funcionarios del MAG. Los ingenieros del MAG dieron a conocer sobre la importancia de las plantaciones. Uno de los socios dijo "Este terreno es comprado con nuestro trabajo. Estos vienen con engaños para llevar todas las 1200 hectáreas que tenemos. Compañeros, no debemos permitir que hagan este trabajo"; en ese entonces el compañero Leonidas Iza era un joven que pidió la palabra y dijo "Miren compañeros, aprovechemos esta oportunidad, ellos no van a llevar nada y nunca llevarán. Algunos dijeron: "Este guambra que va a saber nada de esto, nosotros los viejos tenemos que solucionar", por lo tanto no hicieron valer la opinión del compañero. Nuevamente le dieron la palabra a los ingenieros del MAG que dijeron "Nosotros no vamos a llevar nada, la tierra es de ustedes para siempre; simplemente lo que hacemos es plantar árboles, que a futuro tengan recursos como leña, madera, carbón y tengan facilidad para llevar a sus casas porque se está agotando los pequeños bosques nativos que quedan a la altura de 3500 y 3600 msnm".

Después de varias horas de discusión solamente la mitad de los socios estuvieron de acuerdo y la otra mitad no. Al final llegaron los acuerdos y los compromisos de que pone la Cooperativa y que el MAG. El MAG apoyó con asistencia técnica, plantas y la Cooperativa con la mano de obra. Iniciaron la plantación y al cabo de algunas jornadas, los socios estuvieron cansados suspendiéndose el trabajo de hacer los hoyos que era muy duro. Entonces, los dirigentes buscaron formas y estrategias de capacitación a los socios y cómo hacer que la gente vuelva a continuar en las plantaciones. Se gestionó ante las instituciones alimentos para la gente de la minga. Los dirigentes regresaron muy contentos a la hacienda a comentar que van a dar los víveres para todos los que participen. La gente emocionada por la noticia, salió a realizar los trabajos y así terminaron la plantación de las 150 hectáreas de pino radiata.

Cuando se terminaron las plantaciones el MAG felicitó a todos los socios que trabajaron. Dijo: "Aquí está su futuro y de nosotros como Institución Estatal, no llevaremos ni una libra de tierra pero si el 10% de la producción de raleo y de la cosecha.

En el año de 1979 cuando se realizó la plantación nadie creía que iba a estar vivo, para la cosecha de pino: ¡cuándo llegará 20 años!, pero pasó el tiempo tan rápido y todos los socios recibieron el dinero y todavía están jóvenes. Ellos no estaban convencidos de avanzar a cosechar el pino durante su vida y ahora están convencidos de que las plantaciones son un ingreso a largo plazo. Alguien decía "esto no hela, ni lancha pero ingreso seguro".

Llegó la época de realizar el raleo de 25 hectáreas en el año de 1990. Se vendió a la empresa de NOVOPAN la madera de raleo y se repartieron a un millón de sucres por socio. Todos recibieron felices y fueron a comprar ropa para las fiestas de la Cooperativa que se celebra en el mes de septiembre de cada año. En este año 2000 se vendieron 25 hectáreas del bosque en noventa y cinco mil dólares. El 30 de septiembre se reunieron los socios para recibir la cantidad de veinticinco millones setecientos mil sucres. Cuando se les entregó el cheque, todos los hijos y mayores aplaudían de felicidad y uno de los socios dijo: "Compañeros pongamos veinte mil sucres para ir a comprar trago, colas, panes, caramelos y cigarrillos. Todos dieron la cuota. Se tomaban un vaso lleno de trago mezclado con cola. En una hora máximo se chumó la gente y de esa manera se agradecieron a los dirigentes quienes hicieron el esfuerzo de realizar este trabajo en el año de 1979.

Todos los socios e hijos están felices de la vida. ¿Nosotros hemos estado equivocados de realizar plantaciones?. Plantamos más hectáreas para nuestra vejez ahora tenemos ciento cincuenta hectáreas más. Hoy voy a plantar en mi propiedad.

APRENDIZAJE:

Obligadamente hay que salir a las mingas para hacer trabajos que se requiere.

Respetar las propuestas que tengan los líderes, así como los mismos socios y cumplir.

Pensar a futuro desde el comienzo para no tener dificultad más tarde.

Seguir con las tradiciones y costumbres de agradecer a los líderes y padres de familia.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.020.30.09; B.120.12
Población: campesina

Siembra de ahuano S.A.F (reforestación de plantas maderables en asociación con cultivo de ciclo corto)

Gregorio Calapucha
Programa de Producción Agropecuaria Mirachik- OPIP
2000-06-10

Palabra clave:	Reforestación
Lugar:	Arajuno, Pastaza

Contexto:

El grupo de bachilleres agrónomos (indígenas) es parte de una Asociación de comunidades indígenas de Arajuno ACIA que es filial a la organización Provincial de Pastaza OPIP, filial a la CONFENIAE, CANAIE. Este grupo de alumnos representa la asociación ACE. Esta Asociación abarca a distintas comunidades, el objetivo de este grupo es elaborar Proyectos productivos con parcelas demostrativas e incentivos con sus temas agroforestales, silvo pastoriles, ya sea con cultivos de largo plazo y corto plazo. En este caso el grupo realiza trabajos agroforestales con planas maderables asociado con cultivo de ciclo corto.

Relato:

La Asociación ACE nos sugirió formar este grupo porque había algunos compañeros bachilleres agrónomos sin saber por dónde iniciar y obtener nuestra propia experiencia. Frente a esto se forma este grupo de quince personas. Así nace el proyecto SAMAY en convenio con IBIS Dinamarca, en beneficio de la organización OPIP, en 1996. Este proyecto empieza a apoyar a la asociación ACE, a comunidades interesadas. Viendo la preocupación de este grupo el Proyecto apoya económicamente, con cursos de capacitación, compra de plantas, etc. Finalmente, con el apoyo de este proyecto empezamos a trabajar con parcelas demostrativas e incentivos, con sistemas agroforestales, ya que en la mayoría de las comunidades empezaron a sacar madera como ahuano. Esta madera era fina y buena para muebles y empezaron a exportar a Colombia, sin embargo no pensaron en que un día se iba a terminar la madera. Por esta circunstancia nosotros empezamos a reforestar plantas maderable de largo plazo: ahuano, swuiteña, macopilla King, asociados con cultivo de ciclo corto como maíz , yuca, plátano, piñas y otras especies. Los beneficiarios son 15 compañeros y además se dió la multiplicación de esta experiencia en varias comunidades.

Aprendizaje:

En las parcelas demostrativas del sistema agroforestal hemos obtenido nuestra primera experiencia que fue muy positiva. Esta parcela demostrativa agroforestal fue reali-

zada de la siguiente manera: la siembra de aguano 10 x 10 centímetros entre plantas y el cacao conal 5 x 5 centímetros entre plantas. En los callejones vacíos cultivos de ciclo corto, maíz a boleo, yuca 60 x 60cm. forestales, piña 4 x 4 cm, papaya a boleo. Plátanos alrededor de la parcela. Este sistema nos resultó bien. Con esta demostración incentivamos al resto de comunidades ya que antes no practicaban este sistema asociado con árboles, por cuanto los cultivos con mucha sombra no rinde bien. Pero con esta distancia de siembra sí nos resultó. Además antes talaban madera sin reforestar, pero con este incentivo la gente ya practica esta experiencia. Por lo tanto es útil para la gente que desee realizar este sistema.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.020.20.07
Población: Bachilleres indígenas del Oriente

Reforestación

Robert Villacrés
Fundación Ayuda en Acción - Cuenca
2000-05-12

PALABRAS CLAVES:	Reforestación; campesino; capacitación
LUGAR:	San Juan, Gualaceo, Azuay

CONTEXTO:

En la mayoría de comunidades que se encuentran en la zona de influencia del bosque Aguarongo, especialmente Chusquin perteneciente a la Parroquia San Juan, cantón Gualaceo, Provincia de Azuay, se puede apreciar una realidad común que es la pobreza, entre las consecuencias se destacan la desnutrición general y en la migración obligada a los centros urbanos.

El mal uso de los recursos naturales existentes en la zona, especialmente el bosque nativo Aguarongo, ha hecho que cada día se hagan más notorios los efectos colaterales, como escasez de agua tanto para regadío como de las fuentes de captación para el consumo humano. El avance de la frontera agrícola es indetenible ya que los terrenos en los cuales se realizaba la agricultura ya no producen ni siquiera para el autoconsumo, debido a que han sido sometidos a un sistema de labranza inadecuado, practicando el monocultivo y sin tomar en cuenta ninguna práctica de conservación de suelos.

Una de las actividades primordiales que se ha emprendido dentro del proyecto Aguarongo II es la reforestación, con el propósito de recuperar y proteger lo poco que queda del bosque nativo. Tratando de lograr este objetivo se ha puesto especial énfasis en utilizar especies que se adapten a la zona, que tengan un rápido crecimiento y que cumplan varias funciones como la de abonar el suelo, que sean fuentes de forraje y productoras de leña como son: aliso, cañaro, acacias, quishuar, etc. En menor escala spp. como pino y eucalipto, considerando la necesidad de materia prima para la construcción y leña.

RELATO:

En la parroquia de Chusquin, el período de lluvias abarca los meses de diciembre a junio y es justamente en esta época donde tuvo lugar la presente experiencia. Se basó en la actividad de reforestación, que se inició con un proceso de capacitación y concientización a los campesinos de esta comunidad. Hubo un poco de dificultades, pero se solucionaron en parte y en el desarrollo mismo de la actividad. Participaron eficazmente la mayoría de los campesinos que se integraron al grupo de trabajo que

se interesó en nuestra propuesta como proyecto, bajo el acompañamiento y asesoría de los compañeros técnicos que laboramos en el mismo.

Inicialmente la desconfianza de la gente era general, todos dudaban, y la razón primordial que se pudo determinar es que anteriormente llegaron a ellos algunas instituciones y proyectos que ofrecieron muchas cosas, algunas imposibles y al final no cumplieron nada y les abandonaron. En algunos casos por criterios infantiles, aduciendo que es muy lejana la comunidad, cuando en la realidad se requiere aproximadamente treinta minutos de caminata desde el sitio que termina la carretera. Otra deficiencia de los anteriores programas de reforestación era el eterno error de llegar con las plantas, desembarcarlas del vehículo y retirarse, dejando al campesino abandonado en la labor, sin que se le haya dado la mínima capacitación en la actividad de reforestación. Consecuencia de esto es que el campesino se decepcionaba y como no le representaba costo alguno, simplemente no las plantaba dejando morir la mayoría de las plantas que se les entregaba.

Se organizó muchas actividades tendientes a recuperar inicialmente la confianza para poco a poco ir tratando de involucrarlos en nuestra propuesta de trabajo. Muchos eventos como: talleres, días de campo, visitas a otros proyectos, etc. fueron necesarios hasta poder lograr que nos den apertura y organizar un grupo de trabajo en la zona. En la actualidad aún se muestra un grupo pequeño y sólido en su estructura pero con ganas de trabajar.

APRENDIZAJE:

El aprendizaje primordial de esta experiencia se describe en dos palabras "no mentir", ya que esta ha sido la principal causa del fracaso de los técnicos y del proyecto que se pretende implementar. No debemos caer en el criterio que el campesino es ingenuo y no se da cuenta de lo que pasa, pero tampoco en lo que el campesino la mayoría de las veces pretende: regalo de cosas y esto como consecuencia directa de la mala política que se maneja en los proyectos, que con la finalidad de lograr apertura porque es una zona nueva o existe la presencia de otra institución, se convierten en donantes puros, cayendo en una malsana competencia de "quien da más". La planificación debe ser conjunta y equitativa, es la única manera de que las cosas salgan bien en beneficio del campesino y del técnico y/o proyecto.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.56, B.020.30.01; B.110.05
Población: Organización comunitaria; indígenas y mestizas

Resolución de conflictos de límites de las comunidades mediante la recuperación del bosque nativo

Marcelo Mejía
Ministerio del Ambiente (Reserva Ecológica Cayambe-Coca)
2000-08-18

Palabra clave:	Conflicto; Protección de recursos naturales
Lugar:	Cayambe-Pichincha

Contexto:

La UNOPAC (Federación de Organizaciones Populares de Ayora Cayambe) , perteneciente a la parroquia Ayora, cantón Cayambe, provincia de Pichincha, abarca a dieciséis comunidades las mismas que están integradas en Proyectos Productivos Agropecuarios, mediante financiamiento de esta organización. Dentro de la UNOPAC existe la unidad de capacitación, liderada por la señora Mercedes Andrango, quien llegó hasta el INEFAN, RECAY (Reserva Ecológica Cayambe-Coca), a solicitar apoyo en la delimitación de la frontera agrícola para siete comunidades ubicadas en los páramos de Cusín y faldas del Cajas, ya que existían serios problemas: destrucción de pajonales, para convertirlos en terrenos agrícolas, incendios, destrucción de cuencas hídricas y una desaparición total de especies de fauna y flora de la zona y lo que es más, conflictos por límites entre las dos comunidades desde hace unos quince años.

Relato:

A inicio del año 1999, se mantuvieron las primeras reuniones de acercamiento con las dos comunidades, con la finalidad de dar a conocer y explicar el por qué de las ventajas de la delimitación de la frontera agrícola. Todo fue viento en popa, ya que comprendieron la importancia de conservar los páramos con su paja y chaparros. Estuvieron completamente de acuerdo en delimitar la frontera agrícola, con algún inconveniente por parte de los compañeros que pensaban que les íbamos a quitar sus tierras. Se inició los recorridos en el campo delimitando la frontera agrícola en las siete comunidades, este trabajo terminó en marzo del 2000. A mediados de abril del año en curso fue cuando me sorprendieron. Llegaron a la oficina personas de la comuna de Caucho Alto quienes muy enojados preguntaron por mi persona. Lógicamente me asusté. Al verme dijeron sañalandome él es. Por poco me desmayo. Lo único que dije es ¿Qué es lo que pasa? Entonces el presidente, Don Enrique Necpas dijo usted y la UNOPAC han entregado tierras que pertenecen a la comunidad de Nuevos Horizontes. Recién respiré, y manifesté que todavía no se realizaba ningún trámite legal referente a escrituras. Escuché sus reclamos. Inmediatamente observamos un plano con toda la comunidad donde estaban los límites de la comuna de Nuevos

Horizontes y allí ellos reclamaron sus límites que estaban perjudicados en unas treinta y dos hectáreas.

Los calmé y les dije que yo iba a investigar lo que pasaba. Me reuní con la UNOPAC donde me indicaron que desde hace unos veinte años tenían este conflicto de límites en sus páramos. Se convocó a las dos comunidades a un recorrido hacia el lugar de los hechos para dar una solución definitiva, ese día estaban muy molestos los dirigentes de ambas comunidades y lógicamente me dijeron que debo encontrar una salida a este problema de veinte años.

No querían ceder ninguna de las partes. Se dio un plazo de una semana para poder solucionar este problema. Regresamos al páramo, al tener la reunión con los dirigentes de ambas comunidades, manifesté que sus páramos están deteriorados, por diferentes causas, incendios, sobre pastoreo, contaminación de cuencas hídricas y una deforestación total de los relitos del bosque. Entonces expuse que las treinta y dos hectáreas sean utilizadas en la creación de un bosque nativo, en cuyas actividades participarían las dos comunidades en conflicto en forma equitativa. El seguimiento y manejo del bosque estaría coordinado por el Ministerio del Ambiente. La propuesta fue aceptada, terminando así un conflicto de límites de mucho tiempo; además, quedamos satisfechos de haber ganado otro cliente más para continuar con la delimitación de la frontera agrícola.

APRENDIZAJE:

Que en un recorrido en delimitación de la frontera agrícola se debe comunicar a las comunidades vecinas a que participen y estén completamente de acuerdo con sus límites, pertenezcan o no a una organización, para no volver a repetir las actividades. Aprovechar el momento para hablar sobre las bondades, ventajas de la conservación de los recursos naturales existentes en el interior y alrededor del bosque de plantas nativas.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.120.80; B.040.54
Población: Organizaciones Campesinas

Bosque de Aguarongo, fuente de agua para la vida.

Edison Gerardo Correa Ordoñez
Fundación Ecológica Mazan
2000-07-20

Palabras claves:	Protección de recursos naturales; reforestación; educación ambiental
Lugar:	Azuay

Contexto:

El proyecto se desarrolla con los campesinos mestizo-indígenas de las comunidades de las parroquias Gualaceo, Jadán, Santa Ana, y Zhidmad, pertenecientes a los cantones de Gualaceo y Cuenca, en la provincia del Azuay. Estas comunidades se encuentran en la cuenca media del Río Paute, en el área de amortiguamiento del bosque y vegetación protectora Aguarongo (ABVP), cuyo rango altitudinal varía de 2600 a 3200 msnm. y con una formación ecológica bosque húmedo montano bajo (bhMB). Posee una superficie de 2080 ha. de las cuales el 4.6% se considera como bosque secundario; el 87% está constituido por un mosaico de matorral arbustivo y el 8.4% por pastos y cultivos temporales.

La importancia de Aguarongo radica en que constituye la única fuente de agua para consumo humano, de animales y para riego de más de treinta y un comunidades aledañas; además brinda recursos tales como: leña, forraje, plantas medicinales, madera para herramientas y carbón. En términos biológicos representa un significativo refugio para diversas especies de flora y fauna típicas de los bosques andinos. Además contribuye a la regulación de caudales de agua y al control de los sedimentos de la presa hidroeléctrica Daniel Palacios.

Relato:

El bosque de Aguarongo recibe una presión significativa sobre sus recursos, debido principalmente a la ampliación de la frontera agropecuaria, la deforestación para la elaboración de carbón, extracción de leña entre otras. Consciente de esta situación la Fundación Ecológica MAZAN conjuntamente con la Fundación Ayuda en Acción desarrollan actividades orientadas a la protección y conservación de los recursos naturales y actividades productivas; siendo uno de los objetivos, la conservación de las fuentes de agua de la zona.

A partir de 1990 las fundaciones indicadas inician sus trabajos en la zona orientándose a la conformación de organizaciones comunitarias denominadas Juntas de Agua, las mismas que están conformadas por los beneficiario del sistema de agua pa-

ra consumo y riego; por tanto casi todas las familias de la comunidad participan en estas organizaciones. En su inicio se encontraban serios problemas, principalmente por la falta de conocimientos sobre la protección de los recursos naturales, limites del bosque protector, ley forestal, desorganización de las comunidades entre otros aspectos. A partir de esto, se desarrolla un programa de educación ambiental orientado a proteger, conservar y mantener los servicios del bosque, al fortalecimiento de la organización comunitaria y a la capacitación técnica para su manejo. Producto de esto, cada Junta de Agua, decidió formar su equipo de guardas forestales que se los inscribió en el INEFAN, los mismos que se encargarían de vigilar e informar los problemas que se encuentran en el bosque.

En 1997 surge la necesidad de fortalecer estas organizaciones formando Juntas de Agua a nivel parroquial, las mismas que están conformadas por representantes de cada una de las comunidades. Existen seis Juntas Parroquiales, las que a futuro pretenden conformar una coordinación general con la finalidad de que esta estructura organizativa tenga un estrecho relacionamiento entre los dirigentes y las bases. Esto permitiría elaborar un plan de manejo conjunto vinculando la participación de las veinte y nueve Juntas de Agua, Municipios, ONG`s, Tenientes Políticos, Párrocos, Maestros, etc.

Esta organización realiza una reunión intercomunitaria cada dos meses con representantes de las veinte y nueve Juntas de Agua y ejecutan una evaluación anual que permite elaborar el plan de trabajo del próximo año. Estas reuniones se realizan en cada una de las comunidades en forma rotativa.

APRENDIZAJE:

Construir y fortalecer niveles organizativos e involucrar a los beneficiarios directos del agua, permite considerar un espacio más sensible para la protección, conservación y manejo del bosque y sus recursos.

Los espacios organizativos como Juntas de Agua facilitan el desarrollo y la ejecución de los programas de reforestación, incluyendo especialmente la recuperación de las especies nativas

Es necesario buscar alternativas conjuntas entre comunidad, organizaciones locales y proyectos orientados a fortalecer actividades productivas y otras que permitan equiparar los esfuerzos de conservación ambiental

Durante los procesos de educación ambiental se deben considerar los aspectos del uso efectivo del agua para consumo humano y riego a nivel de las diferentes edades de los beneficiarios

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.54; B.040.56; B.110.07
Población: Mestizo indígenos

Conservación de nuestros recursos

Alfonso Vilema
CEPID
2000-08-07

Palabras claves:	Conservación del suelo; capacitación; reforestación
Lugar:	Inguisay, Chimborazo

Contexto:

En Inguisay, provincia de Chimborazo, en el centro del país se realiza el proyecto de forestación de la cuenca del río Blanco.
Dentro de este proyecto, se inició el trabajo en el sector de Inguisay con la opción de involucrar a más comunidades y organizaciones que trabajan o habitan en el sector.

Relato:

El CEPID conjuntamente con la Asociación "Zoila Martínez" y con el apoyo de algunas instituciones organizó una serie de talleres de capacitación en diversos temas, como la conservación de suelos, medio ambiente, ecología, ecoturismo, forestación, entre otros.

Se busca con esto, tratar de concientizar a la gente sobre lo importante que es para la vida humana la protección a la naturaleza y los beneficios que podemos obtener al hacerlo.

Al principio, para la gente, esto era algo desconocido y no fue tan acogido. Con las insistencias y las constantes charlas y visitas que daban los técnicos, los comuneros decidieron firmar un contrato de forestación con el ENDEFOR, con la variedad de pino (radiata); a más de esto, se firmó otro contrato con la Empresa Eléctrica de Riobamba para forestar cincuenta hectáreas con plantas de Pino, Quishuar, Platuquero, Sachacapulí.

Pero no solo se sembraron masas boscosas sino también se plantaron árboles en los linderos.

Después de estos trabajos la gente estaba comprendiendo que, sembrar un árbol era empezar a pensar en un buen futuro para sus hijos, razón por la cual en 1998 se firmó otro convenio con el PROFAFOR, para sembrar 400 ha. más. Entre las plantas que se sembraron están: Pino (radiata), Quishuar, Yagual, Giguerón, Sachacapulí, Chachacomo.

Con este convenio tuvo trabajo el CEPID, proveyendo de plantas producidas en su vivero forestal. La gente del sector también tuvo su parte, porque la institución le pagaba por el trabajo de plantación.

A más de estos, también las plantas nativas se empezaron a producir en el mismo sector, obteniendo con esto, ingresos económicos para ellos.

También se ha formado una Corporación Agroforestal y de Ecoturismo (CAETA) que está realizando estudios sobre la potencialidad turística que tiene ese sector. La misma organización tiene un criadero de truchas en estanques que, poco a poco se ha ido incrementando, junto al aporte de los egresados de la Escuela Superior Politécnica Chimborazo.

Lo que antes nadie quería saber de forestación, conservación de suelos, ecoturismo y buscar otras alternativas de producción, hoy es un tema que a todos les interesa y quieren hablar más y aprender más para dejar sembrado un buen futuro para sus descendientes.

APRENDIZAJE:
Aprendí que la constancia en la capacitación y concientización de la gente es la mejor forma para que se comprenda y se saque adelante un proyecto o cualquier obra comunitaria.

Quien nada arriesga, nada aprende, ni nada gana.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.040.50; B.110.05; B.040.56
Población:

El páramo antes que el oro

Edison Gerardo Correa Ordóñez
Fundación Ecológica MAZAN
2000-10-20

PALABRAS CLAVES:	Protección ambiental; páramo
LUGAR:	Sigsig, Azuay

CONTEXTO:

La parroquia Jima, pertenece al cantón Sigsig en la Provincia del Azuay, en las estribaciones de la cordillera Oriental de los Andes, extendiéndose desde los 2400 y 3400 msnm. En la zona de un alto potencial agropecuario y forestal, en su parte alta existe una extensa zona de páramos con aproximadamente una 30000 ha., se observan remanentes de bosque andino nublado con un alto porcentaje de bromelias, epífitas, musgos y alta diversidad de fauna silvestre, y existen plantaciones de pino de quince-veinte años, con una superficie aproximada de setecientas hectáreas.
La tenencia de tierras está en manos de las comunas de Moya, Zhipta, Puntacorral, Cooperativa Jima Ltda.. En esta zona se ubica el Bosque Protector Moya Molón y Tambillo. Estos ecosistemas están siendo amenazados por la ampliación de la frontera agrícola para el establecimiento de pastizales, agricultura temporal y la distribución de terrenos comunales a las familias de la zona.

La importancia de esta zona radica en que es el sitio de origen de las principales fuentes hídricas de la zona, como es el Río Moya, afluente del Paute; abastece de agua al canal de riego Quillocachi con doscientas familias beneficiarias; dota de agua potable a unas quince comunidades aledañas con una población aproximada de 1200 familias en la parte alta. Constituye además un refugio para la flora y fauna silvestre de la zona.

RELATO:

Los pobladores de Jima a partir de 1976 tienen acceso a la zona de páramos mediante adjudicación del IERAC, en ese entonces se exigía cultivar un 70% de la superficie de los terrenos comunales o sino estos sería revertidos a propietarios privados. Se inicia un proceso pecuario basado en el pastoreo, produciéndose quemas constantes que hacían notable, el deterioro de los recursos.

Conscientes de que las condiciones ambientales son adversas para las actividades agropecuarias, se inicia una serie de estudios biológicos y de potencialidades de uso, con los que se determinó una alta riqueza en biodiversidad endémica de la zona, por lo que se consideró iniciar acciones de protección y conservación de los recursos;

las actividades principales fueron eliminar las quemas del pajonal, reducir las actividades de pastoreo e iniciar un programa de reforestación.

A más de la riqueza biológica existente en la zona, se determinó la existencia de yacimientos auríferos en la zona de páramos, en el callejón de la cordillera de Moriré, lo que ocasionaba una serie de problema sociales por la presencia de compañías de exploración y explotación aurífera. A partir de 1991 esta zona es concesionada a las empresas mineras.

En 1992 inicia sus trabajos la compañía minera NEWMONT OVERSEAS EXPLORATION. Con la finalidad de convencer de su ingreso a la zona, donaron a las comunidades canchas deportivas, cocinas y equipos de sonido a algunos dirigentes, zinc para el techo de la escuela central de Jima, etc. A partir de esta situación se conforma "El Comité Pro Defensa de los Intereses de Jima". Para lograr el desalojo fue necesario realizar gestiones ante el Tribunal de Garantías Constitucionales, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Agricultura y Ganadería. Se determinó que la zona de explotación estaba dentro de los bosques protectores y fuentes hídricas; se dictó la orden de desalojo pero la compañía no accedió; entonces, el pueblo se levantó con unas 2000 personas amenazando con linchar a los funcionarios de la compañía, por lo que se vieron forzados a retirar su maquinaria en horas de la noche.

En 1994 la Compañía Minera ECUAMINIG S.A., presenta estudios de impacto ambientales y ofrece la construcción de: escuelas, colegio, hospital, agua potable, alcantarillado, bodegas populares, áreas recreacionales, almacén agropecuario, etc. totalmente equipados. Estas ofertas fueron nuevamente rechazadas por los pobladores de las comunidades de Jima.

En 1996 la Compañía Minera MINASAGEM S.A., obtiene la concesión de 20000 ha. aproximadamente; se presenta una carta compromiso en la que tenían que firmar los representantes de las comunidades autorizando el ingreso y explotación minera. Esta carta fue también denegada por las comunidades y respaldadas por instituciones que laboraban en la zona como: Fundación MAZAN, Tierra Viva, UMACPA, Acción Ecológica, PRODEMINCA, INEFAN, etc.

"No recuerdo la fecha y con que compañía, pero el hecho fue que como tenían maquinaria y no querían salir se reunieron unas 3000 personas de Jima, San Bartolomé, Zhiña, San José, etc. los dirigentes encapuchados y armados con carabinas, piedras y palos, procedieron al secuestro a los funcionarios de la compañía y se los obligó a firmar una carta de desalojo y como eso no fue suficiente, el pueblo enardecido incendió un tractor, lo que ocasionó que retiren para no regresar" Señor Efraín Argudo.

APRENDIZAJE:

La conciencia ambiental de los pobladores locales no se puede comprar con obras de infraestructura y ofertas económicas.

Los espacios organizativos permiten fortalecer la toma de decisiones a nivel microregional en función de su estabilidad y desarrollo.

El Ministerio de Gobierno no cuenta con nexos de comunicación y funciona independientemente, sin una conciencia económica, ambiental ni social.

Los capitales de las empresas mineras sobrepasan todas las barreras pero estas no les alcanzan para comprar la conciencia de los pueblos que quieren vivir en un ambiente sano, libre de contaminación.

Como en todo proceso, existen dirigentes que negocian con su bienestar económico y familiar.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.040.50; B.040.10
Población:

Hileras en contorno, la alternativa de conservación de suelos

Antonio Alulema P.
Asociación de Agrónomos Indigenas de Cañar
2000-08-05

PALABRAS CLAVES: Conservación del suelo

LUGAR:

CONTEXTO:

Los compañeros campesinos de la Comunidad Ramos Uray de la Parroquia General Morales, fueron y son agricultores por excelencia. La mayor parte de la producción agrícola salía de estas comunidades hacia los mercados locales. La agricultura era la actividad principal, que generaba los ingresos económicos de la familia; en ese entonces la producción era de un promedio general de treinta quintales por un quintal de semilla en cualquier cultivo, por esta razón eran conocidos "Sacarte tierras de granos secos". Los agricultores manifiestan, que en aquel tiempo se sembraban los cultivos en terrenos nuevos o se los conocen como terrenos desmontados, suelos ricos en nutrientes, la calidad de suelos ha durado hasta unos tres ciclos de cultivo, la preocupación de agricultores es la baja producción en toda la zona, los últimos tres años la agricultura se ha considerado solo para la subsistencia familiar ya que la producción es mínima.

RELATO:

Tradicionalmente el primer año los suelos se preparaban mediante desmonte, luego cuando el material vegetativo está seco se queman para facilitar la labor agrícola, y la siembra se realiza mediante espeque (tola), la producción de los primeros dos años era bastante buena, luego fue bajando y los cultivos en general disminuyeron en toda la zona; Los habitantes consideraban que era un castigo de Dios, pués no tenían otra explicación al porque de la baja de la producción en los cultivos.

Los compañeros agricultores buscaban formas de mejorar y rentabilizar los cultivos. Ya con apoyo técnico se esclarecen las causas de baja producción, siendo éstas: malas prácticas agrícolas, el viento, el agua que son los agentes causantes de la erosión del suelo y como consecuencia: la baja producción de los cultivos. Frente a la situación se realiza una gira de capacitación, al observar y compartir experiencias con otros agricultores sobre sistemas agroforestales, en especial hileras en contorno en los terrenos con pendientes, el proceso de obtener terrazas de formación lenta a futuro, se ven los beneficios obtenidos: control de erosión, recuperación de fertilidad de suelo, a corto plazo beneficios de las plantas forestales (leña, madera).

Este tipo de práctica es muy conveniente en las zonas donde los terrenos son erosionados y con pendientes de 45-55%, al implementar esta actividad el agricultor economiza tiempo, optimiza recursos, e incrementa la producción, por ende mejora las condiciones de vida de la familia.

Para la construcción de hileras en contorno, se inicia con un reconocimiento de terreno para verificar el tipo de suelo y la irregular topografía del sitio; luego se delinea el surco con la ayuda de un agronivel o nivel de "A" con una inclinación máxima de 1% dirigida hacia uno de los costados del lote, cualquier inclinación mayor facilitará la erosión. Luego de este proceso se realiza la corrección de las estacas, quedando listo para abrir el surco con azadón o con otra herramienta; el surco tiene forma trapezoide con una profundidad de hasta 40 cm. y de ancho 30 cm. en la base, todo el material que sale de la obra física se va colocando en la parte superior de la zanja de ladera y con fines de obtener terrazas de formación lenta, a futuro se transforma en una terraza, generalmente se realiza tres hileras en contorno por hectárea; la protección de esta obra se realiza a dos bordes de la zanja con pasto milín, se siembra cada 30 cm. entre planta y planta un pasto natural y peregne, pero además en la parte superior del montículo se siembran plantas forestales cada 1,50 m. entre plantas, en la zona de experiencia se ha utilizado Acacia y Aliso, ya que estas plantas son asimiladoras de nitrógeno. Después de dos años, sirve como cortina rompevientos, evita las heladas, sirva para división de potreros y diversificación de cultivos dentro de la parcela.

APRENDIZAJE:

La experiencia compartida con los compañeros de la Comunidad de Ramos Uray, son técnicas aplicables en cualquier otro lugar de similares características, ya que es una alternativa de control de erosión del suelo; además, la capacitación mediante giras de observación es fundamental (ver para creer), una experiencia vivida que se comparte de agricultor a agricultor y que es la clave para poder emprender actividades o alternativas de control de erosión y que sea replicada por el resto de agricultores de la comunidad.

La capacitación es por los ojos, antes que por el oído, deben ser zonas similares y que las experiencias sean compartidas por propios agricultores, si es posible en la lengua materna de la comunidad.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.50
Población:

Implementación del vivero forestal de plantas nativas y exóticas en Quimiag

Marlene Ugsiña
Proyecto de Desarrollo Rural Integral DRI - Guamote
2000-11-13

Palabras claves:	Protección de recursos naturales; reforestación
Lugar:	Quimiag, Chimborazo

Contexto:

Esta experiencia se llevó a cabo en la Parroquia Quimiag, Cantón Riobamba, Provincia de Chimborazo, la misma que se encuentra ubicada a 2 400 msnm la parroquia cuenta con 3250 familias campesinas e indígenas que nos da una población de 12 000 habitantes aproximadamente; dispone de quince mil hectáreas de las cuales una diez mil hectáreas son terrenos con aptitud forestal y cinco mil hectáreas son dedicadas a la producción agropecuaria.

El clima es montano, subtemplado y montano-templado; el régimen de lluvias identificado esta en el orden de 300 a 600 mm. Repartidos en los meses de enero-abril y de septiembre a noviembre. Los vientos huracanados aparecen en los meses de julio y agosto que favorecen la erosión eólica, la topografía del terreno es irregular con pendientes moderadas.

Su principal actividad productiva es agrícola y la crianza de los animales (especies mayores, menores y aves); los cultivos predominantes son: el maíz, el fréjol, las papas, habas, hortalizas, frutales y pastos.

Relato:

La parroquia de Quimiag cuenta con recursos naturales como: suelos fértiles, recursos hídricos, flora y fauna de diversas especies; lamentablemente estos se encuentran en procesos acelerados de degradación o de desaparición. Si es que no se implementan proyectos y programas de conservación de manejo sustentable de estos recursos, tendremos graves impactos ambientales. Ya se han detectado alteraciones en este aspecto, el Gobierno Nacional, a través del MAG y luego de un estudio técnico y social realizado por el Departamento de las Cuencas Hídricas del ex INERHI, el tres de mayo de 1990, declaró 5 410 ha. de los páramos y bosques de la parte alta de Quimiag como bosque protector de la Cuenca Hídrica del Río Blanco; recomendando además implementar programas de forestación y reforestación urgente. Por lo expuesto y considerando que el MAG cuenta con un terreno de su propiedad en la parroquia Quimiag, el CEPID y la UNOCAQ, realizaron varias gestiones desde

hace muchos años atrás a fin de que este sea facilitado para la implementación de un vivero de plantas nativas y exóticas.

Para cumplir estos objetivos la UNOCAQ, el CEPID y el MAG el 12 de marzo de 1996 suscribieron un convenio de cooperación técnica, en el que las partes se comprometen a proporcionar asistencia técnica, apoyo logístico y recursos económicos. El vivero en mención ha producido más de dos millones de plantas nativas y exóticas de las siguientes especies: Yagual, Chachacoma, Guigueron, Sachacapulí, Quishuar, Pino radiata y Pátula, entre otras; con las que se ha reforestado alrededor de mil quinientas hectáres; novecientas hectáreas en Guamote y seiscientas hectáreas en la Cuenca del Río Blanco, mediante convenio con el PROFAFOR, FUNDASEV, ESPOCH, EERSA y el Honorable Consejo Provincial de Chimborazo; el crecimiento de estas plantas ha generado trabajo para más de doscientas familias campesinas e indígenas de Quimiag.

APRENDIZAJE:

Que fue una experiencia de mucho valor para la conservación del recurso hídrico.

Que el MAG, SEPID y la UNOCAQ demostraron a las empresas forestales que ellos son más eficientes, eficaces y cumplidoras con su gente de base.

Los habitantes de este sector hoy sienten la necesidad de forestar algunos lugares ubicados en pendientes.

Que para seguir conservando nuestros recursos naturales renovables debemos reforestar los mismos y sobre todo cuidarlos.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.54; B.040.56
Población: Campesinos indígenas

La empresa comunitaria forestal "EMCOFOR"

Marlene Ugsiña
Proyecto de Desarrollo Rural Integral DRI - Guamote
2000-11-05

Palabras claves:	Reforestación; empresa campesina forestal
Lugar:	Palmira, Chimborazo

Contexto:

Esta primera experiencia se llevó a cabo en la Comunidad de Galte Laime, parroquia Palmira, cantón Guamote, provincia de Chimborazo; la misma que se encuentra ubicada entre los 3000 y 4500 msnm. La comunidad cuenta con 570 familias y una población aproximada de 2900 habitantes; dispone de una extensión de terreno de 4075 has., de las cuales 2000 has. son dedicadas al cultivo y pastoreo.

El clima es montano subtemplado y montano-templado. El régimen de lluvias identificado esta en el orden de 300 a 600 mm repartidos en los meses de enero a abril y de septiembre a noviembre, que desde luego acusa anualmente algunas variaciones. Las temperaturas medias oscilan entre 13,2 y 13,8 º C., con mínimas absolutas de -08 y -04º C. (presencia de heladas); la evaporación anual alcanza a 892 mm. Los vientos huracanados aparecen en los meses de julio y agosto y estos favorecen la erosión eólica. La topografía del terreno es irregular con pendientes moderadas, pronunciadas y zonas planas.

Su principal actividad productiva es la agricultura y la cría de animales de especies mayores y menores; los cultivos más dominantes son: el maíz, fréjol, papas, habas, hortalizas, frutales y pastos.

Esta comunidad fue la primera organización campesina que se organizó y conformó la empresa comunitaria forestal "EMCOFOR". Iniciando con los viveros forestales para luego realizar actividades de la plantación productiva y protectora con especies nativas y exóticas, generando así ocupación y empleo en el sitio.

Relato:

La comunidad de Gaite Laime esta asentada en una zona de connotada fragilidad ecológica, donde la degradación de los suelos alcanza cifras alarmantes, es deficitaria en precipitaciones y casi hay la permanente presencia de vientos desecantes y acarreadores de suelo.

Debiendo resaltar que en ese entonces el 50% de las tierras eran exclusivamente de vocación forestal, donde se debían realizar significativas prácticas de conservación,

para detener el avance de las dunas que perjudicaban casi irremediablemente suelos donde al menos se venían realizando cultivos de subsistencia.

Esto motivó a que los propios miembros de la comunidad demostraran ante la sociedad que eran capaces de conformar su propia empresa comunitaria forestal, a pesar de que, muchas instituciones habían ya fracasado y otras no cumplían con los contratos establecidos en la forestación. Esta idea innovadora, a la postre ofrecía beneficios directos e indirectos en forma inmediata y adicionalmente, sirvió de sustento al abrir la opción de ocupación de mano de obra no calificada que poco a poco se fue haciendo calificada. Esto generó trabajo en el sitio y, lo que es más, robusteció la organización campesina con la creación de la EMCOFOR.

Con la fase de establecimiento de bosques dispersos y productivos, en la actualidad se observa que han apoyado mucho al mejoramiento ecológico.

Siendo responsables del programa forestal el DRI-GUAMOTE bajo la cooperación técnica del IICA, nuestro propósito y nuestro gran reto estaban dirigidos a la rehabilitación de los recursos del área mediante acciones que apunten a:

Proteger, recuperar y mejorar la ecología y, administrativamente, el establecimiento de bosques masivos y dispersos, en sitios que lo ameritaba dentro de la zona.

Incentivar e incorporar a las organizaciones campesinas a la actividad forestal, mediante el robustecimiento de la empresa comunitaria forestal (EMCOFOR), como prototipo de la autogestión campesina vigorizada de la capacitación y organización rural.

Generar ocupación y empleo en el sitio controlando el fraccionamiento de la unidad familiar afectada por la migración y estimulando la gestión de otras actividades.

Forestar y reforestar con esta modalidad 3300 has en tierras de las organizaciones campesinas durante 3 años con plantaciones masivas y dispersas (protectoras).

Con este tipo de empresa se logró todos los objetivos dentro del área forestal y se cumplieron las metas en el menor tiempo.

APRENDIZAJE:
Que fue una nueva experiencia valedera y muy positiva.

Que las empresas que nacen de una necesidad sentida de las bases y conformadas por ellas mismas se fortalecen y se consolidan.

Los campesinos son lo suficientemente capaces de conformar su empresa con una capacitación y acompañamiento inicial que se les brinde.

La conformación de las EMCOFOR, se replicaron en 8 organizaciones más con buenos resultados.

Las EMCOFOR, demostraron a las empresas forestadoras que ellas son más eficientes, eficaces y cumplidoras con su gente de base y a menos costo.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.56; B.020.30.04
Población: Comunidad campesina

Plantación de un bosquete

Dolores Lazo Z.
Asociación de Agrónomos Indígenas del Cañar
1999-07-20

Palabras claves:	Conservación del suelo
Lugar:	Tambo, Cañar

Contexto:
La Comunidad de Molino Huayco perteneciente a la provincia de Cañar, cantón Tambo está ubicada a una altura de 2900 msnm. y comprende un área de 3750 m2. La comunidad se propone forestar con 1000 plantas tanto exóticas como nativas en el lapso de seis meses. Éste trabajo se llevó a cabo desde el mes de noviembre de 1997 hasta mes de abril de 1998.

La forestación se realizó con diferentes variedades de árboles obteniendo un bosquete con plantas como: Sauce, Aliso, Quishuar, Quinua, Lamay, Molle, Poroto, Retama, Cedro, Mil-mil, Acacia, Eucalipto, Ciprés, Pino y el objetivo fue recuperar los suelos y combatir la contaminación ambiental.

Relato:
El trabajo se realizó con la compañera Rosa Zaruma con la finalidad de concientizar a la comunidad sobre lo importante que es sembrar árboles, para minimizar la erosión eólica e hídrica del suelo y aprovechando las bondades del bosque realizar cortinas rompeviento.

El trabajo se realizó a través de mingas todos los sábados; se cavaron los hoyos y se procedió a la siembra.

Las plantas se consiguieron en los viveros de TUCAYTA, CARE, CREA de Cuenca. Comenzamos el hoyado con una barreta y pala colocando la primera capa de la tierra a un costado y la segunda a otro costado; en el momento de la siembra se procede a colocar en el fondo del hoyo materia orgánica en dosis de una libra por planta.
El prendimiento de las plantas fue excelente; en esta temporada hubo suficientes lluvias, si hubo problema de muerte de plantas, era por quemazón de materia orgánica (gallinaza) pues la materia orgánica debe estar bien descompuesta para su cabal aprovechamiento.

El técnico nos sugería que a los filos del lindero se siembren plantas como Acacia y Aliso ya que cuando caen las hojas, éstas sirven como abono al suelo porque con-

tienen nitrógeno, y las plantas de Eucalipto nos dan madera para construcción de casas y obtención de leña.

Mi amiga y yo viendo lo importante que es sembrar árboles, hemos trabajado con alegría y con sacrificio, vale la pena, para así poder seguir adelante para bien de la comunidad.

APRENDIZAJE:
Las cortinas rompevientos son barreras protectoras de los cultivos, evitando que el viento dañe a la planta.

Los arbolitos requieren cuidado para su supervivencia, deben ser considerados como cultivos.

El establecimiento de un bosque, podemos realizarlo en terrenos de pendientes pronunciadas para proteger al suelo de la erosión eólica e hídrica.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.040.50
Población:

Siembra de plantas forestales para nuestros hijos

Manuel Morocho M.
TUCAYTA
2000-07-18

PALABRAS CLAVES:	Reforestación
LUGAR:	Cañar

CONTEXTO:

La Comunidad de Manzana Pata, pertenece al centro urbano de la ciudad, cantón y provincia de Cañar, éste sector se encuentra a una altitud entre los 3200 a 3250 msnm.; tiene población pequeña de quince familias compuestas de cuatro miembros por cada una, con una extensión de doce hectáreas en total de tierras, de las cuales un 25% son de bosques de eucalipto y el resto está dedicado a la agricultura.

A pesar de ser un sector pequeño, actualmente sus terrenos son muy fértiles por lo que un 80% se dedican a la actividad agrícola con cultivos de cebada, papas, cebolla, ajo, arveja y maíz. El 20% migra a la ciudad como maestros albañiles, o hacia los Estados Unidos. Situación que está avanzando cada día más, por efectos de la crisis.

RELATO:

En los años de 1965-1970 todos los terrenos de este sector estaban desprotegidos ya que en las épocas de invierno existía grandes derrumbos en terrenos laderosos en las orillas de los ríos. Viendo este problema mi padre, vivía preocupado. Era costumbre salir todos los domingos a participar de la misa y luego realizar algunas compras para la semana y retornar a su casa, para ver los animales de los cultivos.

Un domingo, habían llegado de venta una plantitas de eucalipto, ciprés y pino. Viendo esto, mi padre realizó la compra de las plantas de eucalipto para sembrar en aquellos terrenos.

Cuando llegaba de la ciudad con las plantas, desde un inicio me comprometió, a que debía ayudar a realizar la siembra; mientras él sembraba yo regaba. En una de estas siembras hasta tuve un problema; tropecé en una piedra y caí ladera abajo dando una cuantas vueltas hasta que mi padre se dio cuenta que yo rodaba y me agarro cerca del río. De esta manera se sembró una superficie considerable que hoy abarca un 25% de bosques, es una plantación única en éste sector, surgida de una iniciativa de mi padre.

En la actualidad éstas plantas abastecen de madera para las necesidades en la construcción de casas tanto dentro de nuestra familia como en la comunidad.

APRENDIZAJE:

En esta comunidad tan pequeña netamente agrícola, con pocas plantaciones de bosquetes, muchas familias están preocupadas por la falta que hace la madera, pero no se han quedado quietos; más bien están implementando algunos sistemas agroforestales en la poca extensión de tierras que tienen.

Ser creativo con la naturaleza, para preservar y conservar, ya que de ésta manera se puede concientizar al resto de la familia y la comunidad.

La importancia de sembrar árboles en sitios con problemas erosivos para contrarrestar la erosión y mantener el suelo en su lugar.

Conocemos que las plantaciones dan ventajas a largo plazo, por ello mucha gente no acepta tan fácilmente esta actividad, pero en éste caso, aunque fue duro el trabajo de siembra de árboles, valió la pena para solventar algunas necesidades, más aún en la actualidad, frente a la crisis económica que vive el país.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.15.22
Población: Familia

Sueño del amanecer

Marco Pichisaca M.
Asociación de Agrónomos Indígenas del Cañar - (AAIC)
2000-06-30

Palabras claves: Protección de recursos naturales; páramo

Lugar: Cañar

Contexto:

El historial capitalizado en el presente documento, se basa fundamentalmente en los sueños vividos por el autor y sustentado con experiencias de los mayores "abuelos" que muchos de ellos trascienden en otra dimensión. Concretamente es recopilada y complementada de los hombres andinos que viven en las Comunidades Andinas del Cañar, particularmente de las Comunidades de Quilloac, San Rafael, Cuchucum; todos ellos ubicados en el cantón y provincia del Cañar.

Estas comunidades son eminentemente indígenas, con grandes valores culturales de sus ancestros y pioneros de grandes revindicaciones del pueblo indígena el Cañar, incluso, muchos líderes han sido los gestores iniciales de grandes organizaciones Campesinas Indígenas tanto a nivel de la provincia, como a nivel nacional.

El presente relato consta apenas del extracto de un sueño.

Relato:

Cuando apenas cruzaba el último grado de la primaria, recuerdo que era un fin de semana sábado por la noche, cuando regresaba de los pajonales junto con mi abuelo, después de hacer un recorrido excepcional por los principales pajonales de una parte dela cuenca de Patacocha, concretamente los pajonales de la Cooperativa Quilloac, Capilla y García Moreno. Justamente al medio día, cuando descansamos para almorzar, subimos a una loma muy alta de la zona, llamado "Caparina", cuya altura alcanza los 4000 msnm. Mi abuelo durante el almuerzo empezó a contarme una serie de historias en torno a la vida misma de los páramos. Una de ellas me impresionó tanto que me quedo impregnada una curiosidad y duda grande en mi interior y que aún prevalece. El, comentaba que cada uno de los páramos (lomas) tenían propia vida, que compartían entre ellos y vivían en solidaridad espléndida. Que ninguno de ellos se disgustaba; más aún, cuando alguien de ellos tenían problemas, se ayudaban mutuamente para resolverlos. Pero un día, llegó un hombre feroz y extraño, que no respetó a nada ni a nadie; ahí empezaron a distorsionarse totalmente sus vidas, empezó un nuevo estilo de vida, en donde reinaba un desequilibrio global; por eso es que hay una tristeza en los rostros de los taitas y mamas páramos, y eso a su

vez se manifiesta en nuestra sociedad, ya que según mi Abuelo, los páramos son nuestros padres.

Después de regresar de los pajonales, a la casa, me sentí muy cansado fui a acostarme pronto. Creo que eran las 23h00 en donde tuve un extraño sueño, un sueño que jamás he de olvidar y lo recuerdo claramente, (en la última parte del sueño), prometí ante el Pushak (maestro) difundir al mundo el sueño y viabilizar el mismo.

En el sueño, me encontré en una de las montañas más hermosas de los Andes, no sé en donde, pero era un lugar extraordinario en donde uno se siente con todos los ánimos de vivir cada instante, de ser útil para la sociedad, donde uno se da cuenta de la razón de por qué vino a este mundo, no podría como más explicarme; pero al final de un valle vi un pueblo y un camino que justamente conducía hacia allá, tomé esa dirección y durante el transcurso vi lo extraordinaria que era la naturaleza y con todos sus seres vivientes, espléndida; a la larga, vi a dos hombres que venían a recogerme, yo sin miedo, fui al encuentro, nos saludamos y me invitaron cordialmente a la aldea, fuimos en silencio, no conversamos casi nada, más estaba admirado por la belleza que impregnaba el lugar. Cuando llegué a la aldea vi una comunidad entera de Runas (hombres, mujeres y muy pocos niños), la mayoría era de edad avanzada. Hombres y mujeres muy fuertes, agrupados en una especie de convención me recibieron con agrado y uno de ellos me dio la bienvenida, creo que él era el líder máximo, sus aposentos no eran los ideales, pero vivían cómodamente, hicieron muchas ceremonias en torno a mi llegada.

Me invitaron a una sala pequeña, en donde, estaban reunidos casi todos los miembros de la aldea, en una especie de consejo de ancianos, me empezaron a conversar todo el proceso histórico de la cultura andina, un recuento fundamentado en imágenes, en códigos, símbolos, y otras formas de escritura a manera de crucigramas. Creo que había más de veinte Pushaks, la historia se fundamentaba en la vida misma de las comunidades andinas, antes de la conquista española, durante la época de la conquista, transcurriendo históricamente hasta nuestro días y, finalmente comentaron los desafíos actuales que tenían las personas que fielmente se entregaban a la reestructuración y construcción de una nueva sociedad.

Al día siguiente, cuando le conté mi sueño a mi abuelo, el simplemente me dijo que el sueño era una oportunidad y esa oportunidad no se presenta para todos "haz realidad esos sueños y cumple con la misión que te encomendaron y hazlo fielmente por nuestro pueblo y la humanidad te agradecerá".

APRENDIZAJE:

Aprendí que en esta América, prevalecen dos culturas bien marcadas y que una de ellas tuvo una gran sabiduría, heredada de una cultura milenaria que en sus mejores tiempos, vivía en una armonía completa entre la naturaleza, sociedad y deidades; fundamento ideal para engendrar una sociedad más justa, digna e igualitaria.

Que todos los sueños no son solamente sueños, sino van más allá, en hacer hechos esos sueños, y creo que nunca son imposibles, solo depende de nuestra voluntad y

coraje para construir ese sueño. Porque, todos los seres vivos que venimos a este planeta, somos transitorios y venimos a cumplir una misión y no a estorbar, sino a dejar huellas inolvidables para beneficio mutuo de la sociedad-naturaleza-deidades.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.54; B.040.10

Población:

Forestación en vertientes

José Fajardo
A.S.O.A.C-PRODEPINE
2000-06-10

Palabras claves:	Reforestación, acuerdo
Lugar:	Cañar

Contexto:

En Honorato Vásquez, Cantón Cañar, Provincia de Cañar, al sur del Ecuador, PRODEPINE Regional Sierra Sur, luego de haberse desarrollado el plan de desarrollo local, con organizaciones campesinas de segundo grado (O.S.G.) está ejecutando subproyectos.

El subproyecto forestación de la cuenca alta de los canales Quinoales y Chiripungo se enmarca en el convenio con la Unión Provincial de Organizaciones Campesinas del Cañar (ASOAC).

Relato:

La ASOAC luego de la realización del Plan de Desarrollo local (PDL) con el auspicio de PRODEPINE Regional Sierra Sur para la ejecución de subproyectos priorizó la Forestación de la Cuenca Alta de los canales Quinoales y Chiripungo, que consiste en sembrar dos cientas mil plantas alrededor de las vertientes que alimentan a estos canales, se suponía que los usuarios intervendrían.

Se firmó el convenio para la ejecución del subproyecto, se hizo el desembolso de los fondos, se procedió a la contratación de viveros para la producción de plantas y también del técnico responsable. Luego se llamó a cinco juntas de agua (dos de riego y tres de agua potable) para la socialización del subproyecto y la planificación de actividades. En esta primera reunión todos los dirigentes estaban optimistas y decididos a trabajar.

Luego se convocó a otras reuniones y se visitaron a instituciones como el Ministerio del Ambiente en la ciudad de Azogues, en donde el director ya nos hizo ver un primer error que tenía la ejecución del subproyecto. La forestación tenía el objetivo de proteger vertientes que alimentan a los dos canales antes mencionados, el sitio de plantación está cubierto por pajonales y con la siembra de árboles vamos a dañar la ecología, ya que el pajonal retiene más humedad que los mismos árboles.

La meta del subproyecto era de sembrar doscientas mil plantas para luego realizar la rehabilitación y mejoramiento de los canales. Los contratos con los viveros se han

cumplido y se planificó con los usuarios el trabajo para el hoyado, pero para el día planificado no apareció ninguna persona.

Para mi como técnico responsable era preocupante esta situación, por lo cual decidí conversar nuevamente con los dirigentes, los mismos que manifestaron que forestar en la parte alta no era una prioridad para ellos, sino la rehabilitación del canal principal y la construcción de un reservorio para regular caudales. Que ellos en ningún momento habían pedido un subproyecto para sembrar árboles en la parte alta sino que fue elaborado por los miembros de la organización y la institución financiera.

APRENDIZAJE:
Luego de la decisión de los usuarios directos en la Asamblea, se debería priorizar subproyectos a ejecutarse.

Todas las instituciones deben trabajar coordinadamente con los beneficiarios, para llevar adelante un proyecto de mejor forma.

Los técnicos debemos adaptarnos a los campesinos y elaborar el plan de trabajo conjuntamente con ellos.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.040.56; B.120.84.70
Población:

Propagación del guailo

César Figueroa Piedra
Proyecto Desarrollo Forestal Comunal
2000-06-15

Palabras claves:	Producción forestal; Reforestación
Lugar:	Loja

Contexto:

La Comunidad de "El Auxilio" pertenece a la parroquia Chantaco, cantón Loja, provincia de Loja, se encuentra aproximadamente a cincuenta kilómetros de la cabecera cantonal.

El núcleo del Chantaco-Chuquiribamba se encuentra ubicado entre los 2200 a 2700 msnm. de acuerdo al último censo realizado existen 1594 mujeres y 1388 hombres lo que da un total de 2982 habitantes y una superficie aproximada de 19 800 ha. (entre las dos parroquias).

Debido a la altura, los ojos de agua permanecen durante todo el año, favoreciendo a la agricultura.

Hay producción de hortalizas, plantas medicinales y cultivos anuales como: papa, maíz, fréjol, arveja, trigo, frutales, etc. Dentro de la ganadería: vacunos, lanar, caballar y animales menores como: cuyes, gallinas, etc. Esta es su principal fuente de ingresos económicos.

La producción de la parcela y el huerto se los comercializa los días jueves en la feria Chuquiribamba, también se transportan a Loja o a la Provincia de El Oro, en donde se consiguen mejores precios por la venta de productos.

En la actualidad contamos con la Unión de Organizaciones Campesinas El Chantaco-Chuquiribamba y Taquil (UNORCACHT), encargada de orientar las actividades productivas en las trece comunidades del núcleo con apoyo del Proyecto Desarrollo Forestal Comunal (DFC). En lo referente a la producción en huertos, la incorporación del árbol dentro del huerto (agroforestería), producción y además, se implementa el secado de plantas medicinales para la producción de horchata.

Relato:

En abril de 1995, nos organizamos como comunidad para reforestar nuestros campos con eucalipto y pino, que eran los árboles que más nos llamaron la atención, muy fáciles de producir y tienen un rápido desarrollo.

La capacitación recibida por el extensionista del DFC, nos motivó para que sembraramos especies nativas que se encuentran en extinción, para lo cual nos preguntamos: ¿Qué maderas utilizamos para nuestro trabajo?. Y todos respondimos el Guailo que es una madera de muy buena calidad.

Pero no podíamos producir plantas por regeneración natural, o por estacas, por lo que pedimos asesoramiento a los extensionistas para que nos enseñen la técnica de propagación de especies por estacas.

Cierto día fuimos a visitar al compañero Vidal Bury, él nos manifestó que tenía una planta de Guailo, debajo de la planta grande encontramos plantas pequeñas y nos dimos cuenta que el árbol adulto había producido semillas. Llevamos las plantas al vivero, se hizo el compromiso de sembrarlas y de recoger semillas para producir más plantas.

Pasó el tiempo y en los meses de enero y febrero del siguiente año recogimos los guineos o frutos. Cuando están maduros tienen una coloración amarillenta, se los dejó secar al sol por ocho días para que se abra la cápsula y empiece a caer la semilla. Luego se realizó un semillero con sustrato bien preparado y se cubrió con un tinglado o paja, para que la semilla tenga mayor humedad. Debemos tener en cuenta que la semilla del Guailo puede permanecer guardada hasta un mes.

Para estar más seguros de la producción de plantas de Guailo, llevamos en cuenta todos los pasos: la semilla debe ser sembrada con el ala hacia arriba, la germinación dura aproximadamente un mes y luego, hasta que las plantas estén de repique dos meses más. La producción de plantas de Guailo debe realizarse en platabandas porque hay un mayor desarrollo. No sucede lo mismo cuando se producen fundas, en las que deben permanecer de siete a ocho meses en el vivero antes de ser plantadas al inicio de las lluvias.

La especie forestal nativa de la zona (Guailo) se puede sembrar hasta los 2 000 metros sobre el nivel del mar, no más bajo; también hemos probado sembrar por estacas pero no da resultado.

La madera de Guailo sirve para hacer yugos, sacar tablas, cabos para herramientas y hacer muebles finos.

APRENDIZAJE:

La importancia que tiene producir especies nativas ya que conocemos muy bien sus usos.

Aprender la propagación de especies del medio nos motiva en nuestro trabajo.

En la investigación sobre las especies nativas hay que dar a conocer, usos y beneficios para motivas a compañeros campesinos de otras comunidades y provincias a reforestar sus campos con árboles que antiguamente estuvieron allí.

La facilidad del campesino para reconocer las especies nativas que podría producir.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.30.09; B.040.56
Población:

Conservación de predios campesinos con prácticas agroforestales

Hugo Patricio Sánchez Vera
FEPP
2000-09-02

Palabras Claves:	Sistema de producción agrícola; conservación del suelo; reforestación.
Lugar:	Loja.

Contexto:

La comunidad de Chacaputo pertenece a la parroquia El Paraíso de Celen del cantón Saraguro provincia de Loja, ubicada en la micro cuenca número 10 del río Mater a 2700 msnm. En esta comunidad viven 50 familias aproximadamente con un promedio de 5 miembros por cada una. La producción agrícola se basa en el cultivo del maíz, fréjol, trigo, cebada y papa, mientras que la pecuaria en la crianza de ganado vacuno, ovejas, cuyes, chanchos y gallinas. La tenencia de tierras es de 5 has por familia. En la actualidad se produce el fenómeno de migración, por la falta de ingresos económicos.

Relato:

Al conversar una mañana con el compañero Virgilio, promotor de la comunidad de Chacaputo, sobre los problemas que tienen en sus predios, me indicó que los cultivos que siembran ya no producen como antes, las heladas han aumentado y ya no se sabe cuando se presentan. Entonces yo le planteé que se podían realizar algunas prácticas de agroforesteria para mejorar las condiciones del suelo y disminuir las heladas. El compa accedió a poner en práctica lo comentado y se resolvió iniciar los trabajos primeramente con la instalación de cortinas rompevientos en los linderos del predio que tenia una superficie de 1 ha. Se sembraron alternadamente árboles de aliso, quishuar y colle. En la mitad del terreno se plantaron árboles frutales de hoja caduca en tres bolillos y en la cabecera del mismo se sembró pasto milín, para la alimentación de los cuyes. En las partes intermedias se sembraba los cultivos de maíz, arveja, trigo, y papa alternadamente y en rotación. Con esto se llegó a mejorar la fertilidad del suelo por cuanto se mezcló los residuos de los cultivos y la hojarasca de los árboles con el suelo más la incorporación del estiércol del cuy, lo que determinó una mejor producción de los cultivos sembrados.

Aprendizaje:

Al colocar árboles tanto en los contornos de los predios como en el centro disminuimos el riesgo de heladas.

La incorporación de materia vegetal y estiércol al suelo mejora la estructura y fertilidad del suelo.

La diversidad de especies sembradas proporcionaron un microclima equilibrado que disminuyo el ataque de plagas y enfermedades.

Las prácticas de agroforesteria dan resultado a largo plazo.

Los agricultores de la comunidad al observar el predio del compa Virgilio también deciden poner en práctica la agroforesteria.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.020.30.09; B.020.20.05; B.040.15.22
Población:

Viaje deseado

Jimena Silva
CESA, Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas
2000-01-05

Palabras claves:	Reforestación, relación técnico campesino
Lugar:	Imantag

Contexto:

Colimbuela es una comunidad ubicada dentro de la zona de influencia del proyecto de riego Imantag. Una de las actividades que se trabaja en la comunidad es la producción de plantas forestales y frutales como mora, granadilla, tomate de árbol, etc. El vivero esta bajo la responsabilidad de la junta de agua potable.

Relato:

El proyecto había permanecido casi 6 meses sin el promotor forestal entonces llegó un tesista forestal para insertarse al trabajo con las comunidades siendo una de ellas la comunidad de Colimbuela. La organización responsable del vivero manifestó al promotor el interés por producir plantas de mora por estacas, y son ellos mismos quienes sugieren el lugar para la recolección del material vegetativo. Inician la planificación del viaje a Selva Alegre, pero por inconvenientes que surgieron no se pudo realizar el viaje en la fecha señalada, motivo que produjo que los campesinos insistan en forma continua en ir a la recolección del material vegetativo. El promotor identificó que dentro de la comunidad existían parcelas donde se podía obtener el material requerido, pero los compañeros se negaron en recolectar ese material, aludiendo que en Selva Alegre la planta era de mejor calidad que la que había en su comunidad, y que además era una parcela muy grande, permitiéndoles llevar material e incluso para a sus casas. Frente a esto el promotor fijó en forma conjunta con los compañeros la fecha para el viaje.

Finalmente llegó el día del esperado viaje. Todos salieron con su habío, el dirigente fue acompañado por su amiga. El resto del grupo no dijo nada solo susurraban. Todo el viaje de ida fue felicidad, hasta que llegaron al lugar de destino. No había tal parcela grande y las pocas plantas de mora estaban atacadas con una enfermedad que no garantizaba la reproducción de plantas. Frente a esa situación dos compañeros manifestaron al promotor que estaban disgustados sorprendidos... En baja voz dijeron "esto hizo el Luis para pasearse con su amiga ya que él fue el más insistente en venir acá". Toda la insistencia por ese viaje fue para nada, solo paseo. El promotor y el resto de compañeros quizá se sintieron utilizados por el dirigente.

APRENDIZAJE:
Que el técnico para planificar un viaje debe conocer el lugar al que irán y asegurarse de que hayan garantías para cumplir el objetivo del viaje o gira.

Sí un técnico recién esta iniciándose en trabajos de desarrollo debe ser cuidadoso con ciertos dirigentes que quieran utilizarlo para beneficios personales.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.040.15.22; A.010.04
Población: Comunidad campesina

capacitación y organización campesina

Casi hemos perdido la esperanza

María Eloísa Vera Delgado
Municipio de San Juan Bosco
2000-10-20

PALABRAS CLAVES: Agua potable; Trabajo comunitario
LUGAR: Municipio de San Juan

CONTEXTO:

Una de las prioridades de la Municipalidad es llegar con servicios básicos a las comunidades, como agua y letrinas, por ello desde hace algún tiempo, la Municipalidad había ofrecido dotar de un sistema de agua potable para esta comunidad, misma que hasta la presente fecha cuenta únicamente con agua entubada. Los moradores que siempre se han caracterizado por su trabajo comunitario, solicitaban este servicio y siempre quedaba en ofrecimientos. Nos cuentan que un día muy molestos acudieron en comisión hasta la Municipalidad y que el Alcalde les pidió que tengan un poco de paciencia y ofreció conseguir un presupuesto para que se haga la construcción total de la planta de agua potable, y que a la comunidad en esta ocasión no les va a pedir nada, como incentivo por la organización e interés demostrado.

RELATO:

Cuando la Municipalidad ya contaba con el presupuesto, no estaba considerado ciertos trabajos que podía realizar la comunidad, por tal motivo a través de los niños de la escuela, que son el medio de información, se convocó a una reunión a todos los miembros de la comunidad, para coordinar los trabajos con el Director de Obras Públicas de la Municipalidad. Nos reunimos una noche con la comunidad para dialogar sobre el proyecto y pedir que nos apoyen, hubo la presencia de un 80% de la comunidad. Dimos a conocer de cómo teníamos previsto realizar las actividades y cual era la contrapartida que requeríamos de ellos. Nos manifestaron que el Alcalde les ha ofrecido dar este servicio sin que la comunidad tenga que aportar en nada. Y cómo es posible que ahora vienen a decir nuevamente que trabajen. Nosotros siempre hemos estado prestos para todo, pero quisiéramos que en ésta ocasión el Alcalde nos dé como ha ofrecido. Luego de explicarles las razones les dimos a conocer que necesitábamos de la colaboración de ellos ya que los presupuestos de la Municipalidad estaban limitados y que les pedíamos únicamente que hagan llegar el material desde el centro poblado hasta el lugar donde se construirán los tanques. Luego de un diálogo entre ellos todos en común acuerdo se comprometieron a trabajar en mingas; unos ofrecieron dar acémilas y otros en acarrear el material, además de entre la sala se eligió dos personas que serían mensajeros, con quienes íbamos a coordinar cualquier actividad que necesitábamos hacer con la comunidad. De ésta

manera se esta construyendo el Sistema de Agua Potable, que aún no está concluído pero que continúa con los trabajos.

APRENDIZAJE:
Es importante para iniciar un trabajo contar con una comunidad organizada y solidaria en el trabajo;

Mediante el diálogo se puede llegar a grandes acuerdos y conseguir muchos beneficios.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.040.15.21; B.020.30.09
Población:

Intervención municipal

Nora Pérez
Fundación Vivienda, Desarrollo y Autogestión "Vida".
2000-09-04

PALABRAS CLAVES: Agua potable, conflicto, organización social
LUGAR: Santa Isabel

CONTEXTO:

La comunidad de Salinas pertenece al cantón Santa Isabel, ubicada a 33 Km. aproximadamente del centro cantonal. Salinas cuenta con servicios básicos como: casa comunal, iglesia, escuela, cancha de uso múltiple, energía eléctrica, sistema de agua potable que fue construído en el año 1995 por la Subsecretaría de Saneamiento Ambiental en el marco del proyecto FASBASE y con el aporte comunitario. El número de familias que cuentan con el servicio de agua es de 64, abasteciendo a una población promedio de 305 personas.

RELATO:

A partir del contacto inicial con dirigentes comunitarios tanto de la JAAP, escuela, Seguro Social Campesino, se realizó la motivación, promoción y planificación de la intervención comunitaria, se analizó deberes y derechos comunitarios e institucionales, basados en los ejes de trabajo que eran: salud, técnica social; fortalecimiento de la organización y participación de la mujer.

Debíamos tener presente que era una comunidad que se había formado básicamente en su participación con el Seguro Social Campesino y la organización de la Parroquia Shagli, con quienes mantenían no solo una relación formal sino desde la comunidad. En la comunidad se contaba con la presencia de dirigentes, formados en un quehacer organizativo, con intervención en procesos sociales más amplios.

Las experiencias especialmente negativas de su participación en estos escenarios organizativos, así como el que no se haya concluido un programa de letrinización, iniciado por la Subsecretaría y ejecutado por la Facultad de Medicina, significó un permanente conflicto con la comunidad, expresada principalmente por sus dirigentes. A ello se sumaban disputas de poder entre una dirigencia joven, que estaba recién nombrada, y una dirigencia que se había mantenido desde antes del año 1995.

En una de las sesiones ampliadas con los miembros de la comunidad, en donde participaba un 90% de los y las usuarias del sistema de agua, en la que se analizaba y recogía criterios para la elaboración del Reglamento Interno de la JAAP, un grupo de

5 personas dirigidas por el ex presidente de la junta, se manifestaron opuestos a llevar adelante cambios en el manejo y administración del sistema de agua, veían la elaboración del Reglamento como una imposición y un instrumento que los ataba ante las instituciones.

A pesar de estas manifestaciones se continuó trabajando con el apoyo de la nueva dirigencia y por algunas personas que manifestaban la necesidad de regular situaciones internas como: grado de participación comunitaria, sanciones a quienes no lo hacían, tarifas, uso del agua, etc. Cuando se avanzaba uno de los asistentes anotó que no se debía seguir siendo ciegos ante lo que la Fundación pretendía: que su sistema de agua se privatice, pasando a manos del Municipio. Que ellos conocían que esa era la pretensión actual, por lo que todos los usuarios y usuarias debían pagar más. Además de que la obra hecha por ellos iba a pasar al Municipio, despojándolos de sus derechos. Ante lo anotado y apoyado por el grupo de 5 personas, los y las asistentes se pusieron sumamente molestos anotando que la Fundación no debía regresar más a la comunidad.

Inmediatamente, viendo que los/as asistentes comenzaban a retirarse, se dio una explicación sobre el papel de la Fundación que era básicamente de capacitación y el papel de los Municipios en estos procesos de modernización. Se anotó que si la comunidad estaba dotada de preparación, organización y su sistema de agua lo mantenía con eficiencia, era la comunidad la que podía establecer pautas de relación con la Municipalidad. Ante lo expuesto y luego de algunos análisis y aclaraciones, los y las usuarias manifestaron su disposición para seguir en el proceso de capacitación, pero de no entregar su sistema a ninguna institución.

El proceso de capacitación continuó. Se dejó una propuesta de Reglamento Interno para que la dirigencia tenga elementos en que basar sus acciones sobre deberes y derechos establecidos.

APRENDIZAJE:

Como responsable de la capacitación social y de fortalecimiento organizativo, el aprendizaje en cada comunidad ha sido enriquecedor. De esta experiencia concreta considero que, la vivencia de las comunidades que no son atendidas en los ofrecimientos institucionales, generan reacciones de incertidumbre y de desorganización sobre las que pueden influir sus líderes.

Un segundo aprendizaje es sobre el papel de los Municipios y de las instituciones que, al realizar programas puntuales, no mantienen una coordinación y un seguimiento permanentes que posibiliten una participación comunitaria, no clientelar, sino consciente y democrática.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.15.21; B.120.80; B.090.11
Población: Comunidad campesina

Elaboración del plan estratégico participativo

Mauro Maldonado Torres
Municipalidad de El Pan
2000-08-10

PALABRA CLAVE: Participación de la comunidad

LUGAR: El Pan, Azuay

CONTEXTO:

El cantón El Pan, está ubicado en el nororiente de la provincia del Azuay.

Se funda como Municipio el 10 de agosto de 1992 y entra a funcionar como municipalidad en el mes de enero de 1993.

Es importante constituirse en cantón, porque hay más posibilidades de desarrollo, contando con un presupuesto propio y un organismo más cercano y conocedor de sus realidades locales.

RELATO:

Por los años ochenta existió la idea de convertir El Pan, en un nuevo cantón de la Patria. Esta iniciativa no se encaminó por la incredulidad de la gente, o porque se pensaba que no estuvimos preparados para responsabilizarnos del manejo institucional. A partir de los años noventa, se renueva la idea de hacer de El Pan un nuevo cantón, con el esfuerzo de sus hijos, personas que residen en el cantón y otras que hacen su vida en la ciudad de Guayaquil y Cuenca. Luego de una lucha tenaz y constante se logra la independencia política y administrativa el 10 de agosto de 1992.

Se constituyó la municipalidad, pasa el primer período presidido por el Presidente, Ing. César Tapia. Con la llegada de un nuevo Concejo el 10 de agosto de 1996, con un equipo de jóvenes concejales y funcionarios, nace una nueva idea: elaborar un proyecto piloto en el Azuay, llamado Plan Estratégico Participativo.

La ejecución no era posible por no existir la decisión política del Concejo para entrar en este tipo de planificación no tradicional, con presencia de todo un pueblo. Dada la aceptación del Concejo para entrar en el proyecto, el mismo mes de abril, se oficia al IULA, haciendo conocer la decisión de realizar en El Pan, el primer Plan Estratégico Participativo. La tarea e iniciativa no era nada fácil, porque se trataba de la primera experiencia en nuestro medio. Se creyó que no iba a existir la participación del pueblo.

Cuando arrancamos con la ASAMBLEA DEL PUEBLO, se pudo notar que la convocatoria realizada por las autoridades municipales surtió el efecto deseado. Hubo la asistencia masiva y el compromiso unánime del pueblo para sacar adelante el proyecto. El trabajo requirió de todos quienes hacemos la municipalidad: Alcalde, Concejales, Funcionarios, Trabajadores y ciudadanía en general. En un solo equipo hicimos que las expectativas se vayan plasmando en datos concretos entregados en los talleres y sesiones de trabajo en cada uno de los sectores del cantón.

La satisfacción del pueblo fue grande, porque fueron los partícipes directos en la elaboración del documento de trabajo, modalidad que antes no se practicaba. Antes toda planificación se lo hacía de adentro hacia fuera, pero con el sistema de planificación participativa, los problemas y necesidades de las colectividades se definieron desde la población. Se priorizaron a nivel del concejo los obras que debería ejecutarse en cada una de las comunidades, dejando de lado el ofrecimiento político y demagógico de hacer obras que, muchas veces, no son urgentes en las comunidades. Se planifica estrictamente en base a lo determinado en el diagnóstico sectorial.

APRENDIZAJE:
La experiencia nos dejó una lección: cuando se planifica mediante la participación de la comunidad, si existe la disposición de la ciudadanía para la ejecución de este tipo de proyectos y de obras. La gente sabe valorar y cuidar lo que con su esfuerzo realiza, propendiendo a la sostenibilidad.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.130.41
Población:

Proyecto Canoayacu

Wilson F. Grefa
PRODEPINE
2000-09-28

PALABRAS CLAVES: Agua potable; Trabajo Comunitario

LUGAR: Pastaza

CONTEXTO:

La comunidad "Rey del Oriente" pertenece al Cantón Santa Clara, Provincia de Pastaza. La comunidad cuenta con veinte familias (260 habitantes), la mayoría son Kichwas, su actividad productiva es la agricultura siendo los cultivos dominantes la yuca, plátano, café, arroz y naranjilla. Además la comunidad trabaja con proyectos de desarrollo comunitario, como piscicultura, avicultura, turismo, protección de medio ambiente y recursos naturales.

La comunidad cuenta con un sistema de agua entubada que deficientemente llega a los domicilios. Por tal motivo la comunidad gestionó ante las instituciones gubernamentales para conseguir el agua potable, que satisfaga las necesidades prioritarias.

RELATO:

La situación de escasez y sobre todo la mala calidad de agua que llega a la comunidad, hizo que los habitantes del sector opten por gestionar ante la municipalidad del cantón Santa Clara la dotación y construcción del sistema de agua.

Por su parte la municipalidad, en un convenio con el Proyecto PRAGUAS, acepta dicha petición de los moradores de la comunidad Rey del Oriente, en el año 1999.

Aceptada la petición, se realiza una reunión con los directivos y miembros de la comunidad y los promotores del proyecto para trazar algunos lineamientos y objetivos, ésta fue la primera reunión que se mantuvo. Como en la mayoría de los proyectos de agua, sucede que los promotores una vez visitada la comunidad no regresan otra vez. Justamente en esa reunión que se realizó se había acordado poner cierta cantidad de dinero y participar con mano de obra. La mayoría de los habitantes en ese entonces habían aceptado la propuesta; pero la cantidad de dinero que debían aportar no estaba de acuerdo a la realidad económica de dichos habitantes. Por falta de tiempo o por desconocimiento aceptaron de una manera apresurada.

Se realizó los estudios necesarios para la captación del sistema de agua potable, esto se lo hacía del río Canoayacu.

Como se dio un plazo para que depositen el dinero pedido o acordado, esto a su vez fue condicionado a que si se logra el total de los aportes se haría la ejecución del proyecto.

Últimamente los directivos del Proyecto Praguas en una reunión con los moradores de la comunidad habían procedido a verificar el avance o el total de los aportes. Con sorpresa constataron que ningún morador había depositado dicha cantidad. Esto creo mal estar en los directivos del Proyecto Praguas y los habitantes daban sus justificativos del por qué no se cumplió con los aportes. Nuevamente en otra reunión, se dio un nuevo plazo diciendo que quien cumplía con los aportes tendrá el agua y los que no lo hacen quedarán afuera rezagados de obtener el agua.

APRENDIZAJE:
Para iniciar un proyecto se debe tomar en cuenta el nivel de ingreso económico que posee cada uno de los habitantes en donde se va a realizar el proyecto. Sobre todo, se debe realizar un diagnóstico participativo comunitario.

Cuando hay desinterés por parte de los moradores o un grupo de trabajo es difícil de llegar a cumplir los objetivos trazados.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.040.15.21; B.020.30.09
Población:

Ecoturismo comunitario "AACLLAK"

Gregorio Anibal Cerda Cerda
Unión Indígena Huacamayos
2000-09-23

PALABRAS CLAVES:	Turismo e intercambio cultural; capacitación
LUGAR:	Napo, Tena

CONTEXTO:

Estamos rescatando la cultura Kichwa en la música y danza típica, conservar lugares sagrados como son las cavernas y construcción típica con materiales de la zona, como hacían nuestros antepasados.

Las cabañas Llaucana Kucha "AACLLAK" localizadas en la Parroquia y Cantón Tena, Provincia de Napo, se encuentra ubicada junto al río Tena a unos treinta minutos de la ciudad.

RELATO:

La directiva que estaba al frente en 1995, convocó a una reunión de trabajo a los socios de la Asociación Antonio Cerda de Llaucana Kucha "AACLLAK".

Informaron que querían construir una choza grande como una casa comunal, para realizar las sesiones, asambleas, etc. Todos los campesinos socios quedaron de acuerdo para realizar esta actividad. Los campesinos tenían que colaborar con los materiales de la zona para construir la choza hasta su culminación, lo cual se cumplió.

Una vez que teníamos la choza, se convoca a otra reunión de trabajo en donde nace la idea de crear un centro de ecoturismo comunitario. Después de haber analizado la propuesta, es aceptada por los compañeros. De la misma manera, tenían que colaborar con los materiales de la zona para la construcción de las cabañas (dormitorios, restaurante, cocina, cerámica, tienda comunitaria). Todo esto se realizaba a base de mingas. Pero como esto requiere inversiones económicas, se vieron en la necesidad de pedir apoyo a algunas instituciones y organizaciones. La organización de segundo grado UNIÓN INDÍGENA HUACAMAYOS conjuntamente con la FOIN buscaron apoyo de PROBONA, fueron a ver el lugar y se dieron cuenta que la asociación tenía el 50% del proyecto avanzado, necesitando un apoyo mínimo. La respuesta fue inmediata, nos apoyaron en la implementación de las cabañas, dormitorios y cocina. Luego realizaron cursos de capacitación en administración, contabilidad, cocina, formación de camareros, guías de turismo, relaciones humanas, etc.

Para realizar la capacitación, se organizaron encuentros para conocer el interés de los socios sobre el tema en que necesitaban capacitación.

De esta manera se generaron puestos de trabajo para los socios de la organización y para servir a los turistas nacionales y extranjeros.

APRENDIZAJE:
Los compañeros de la Asociación empezaron a ser más organizados, aprendieron a administrar, ahora se cuenta con personal capacitado en el campo del ecoturismo.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores:	B.100.59; B.110.05
Población:	Organizaciones campesinas del Oriente

Crianza y manejo de conejos

Marco A. Robayo
Cooperativa de Asistencia para Remesas al Exterior CARE Ecuador
2000-11-08

PALABRAS CLAVES: Ganadería; capacitación campesina
LUGAR: Mulalillo

CONTEXTO:

El Proyecto de Desarrollo Rural Sostenible de las parroquias de Cusubamba y Mulalillo, viene ejecutando una serie de eventos de capacitación entre ellos el manejo de especies menores, (crianza y manejo de cuyes y conejos) a través de diferentes metodologías, entre ello tenemos; cursos, cursillos, talleres, giras de observación y días de campo, que dieron muy buenos resultados, por las replicas que se obtenían por parte de los agricultores.

Uno de estos beneficiarios fue la familia GUAMANI, que está conformada por 4 miembros, gente muy sencilla y trabajadora. Viven en la comunidad de Santa Isabel, parroquia Mulalilllo, perteneciente al cantón Salcedo, provincia del Cotopaxi.

La comunidad donde ellos habitan presenta condiciones agroclimáticas adecuadas para el crecimiento de pastos y la buena producción de animales menores y mayores.

RELATO:

En 1998 el Proyecto Cusubamba Mulalillo inicia el proceso de desarrollo en las comunidades, implementando el mejoramiento de pastos y entregando animales menores (conejos), con un porcentaje de aporte por parte de las familias y otra por parte del proyecto. Esto despertó interés en algunas familias beneficiadas, entre las cuales se encontraba la familia GUAMANI.

Antes de realizar la entrega del pie de cría los agricultores construyeron unas jaulas mixtas de madera y pisos de malla, adecuado para que no exista humedad y posibles enfermedades infecciosas internas y externas. Cabe mencionar que este tipo de construcciones son ideales para la crianza de ésta especie.

Al principio se les entregó 2 conejos reproductores hembras y un conejo reproductor macho de 4 y 5 meses de edad. Reproductores en estado optimo para reproducirse. Los mismos que a través del aprendizaje obtenido, empiezan a detectar los ce-

los en las hembras, para luego realizarles el empadre que consiste en sacarle a la hembra y colocarle en la jaula del reproductor. Seguidamente procedía a anotar en un cuaderno, que lo llevaba como registro, la fecha que realiza la monta y la fecha en que debe ser el parto, es decir a los 30 días. El agricultor se da cuenta de la cubrición cuando el macho se desliza para la parte de atrás. Una vez realizada esta actividad lo vuelve a colocar a la hembra en su respectivo sitio,pero debe estar atento parar que la coneja no vaya a orinar y pueda expulsar los espermatozoides y posiblemente no quedar en gestación.

Faltando cinco días para el parto deben colocar el nidal en la jaula de la hembra, que consistía en un cajón de madera de 40 cm. x 25 cm. dimensiones recomendadas para realizar este tipo de trabajos. Al segundo día del parto la esposa de don Guamaní procedía a revisar las crías, en donde detectaba cuantas vivas y muertas existían, pero antes se frotaba sus manos con la lana que la madre se había sacado para cubrir sus crías.

Llegando los gazapos a los 40 - 45 días de nacidos, se realizó el destete o la separación de las crías de la madre, separándolos hembras y machos en distintas jaulas. La alimentación lo realizaban los niños a reproductores y gazapos de la misma manera con pastos como: alfalfa, ray grass, pasto azul, pasto milín, a más de alimentarles con balanceados mezclados con antibióticos para prevención de enfermedades en tiempo de invierno. Cabe destacar que el corte de hierba lo ejecutan todos en familia.

La familia Guamaní al momento se encuentra con una población de 120 conejos, sin tomar en cuenta los que ha vendido, así mismo podría manifestar que ha adquirido mejores razas e instalaciones, ejemplo para agricultores que quieran dedicarse a este tipo de explotaciones.

APRENDIZAJE:

Antes de iniciar con una promoción o actividad parecida el técnico debe estar bien informado y preparado, para dar un mensaje claro y conciso.

Que las giras de observación es una de las metodologías de capacitación que mayor aceptación tiene de parte de la comunidad.

La práctica es la mejor forma de enseñanza para las personas adultas.

Hay tiempos críticos y tiempos buenos por lo que los beneficiarios deberían entender estas etapas.

Para que la gente confíe en el capacitador se debe dominar muy bien el tema.

La variedad de actividades desarrolladas en el Proyecto, me ha servido para adquirir mucha experiencia.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.020.30.09; B.110.08

Población:

La silvopastura

César Figueroa Piedra
Proyecto Desarrollo Forestal Comunal
2000-05-24

Palabras claves:	Deterioro del suelo; capacitación campesina
Lugar:	Gonzanamá

Contexto:

El barrio Musango pertenece a la parroquia Purunuma del cantón Gonzanamá, al nor oeste de la provincia de Loja a 2200 msnm.

Los agricultores de Musango se caracterizan por dedicarse a la cría de ganado y la agricultura de cultivos tradicionales, para el auto consumo y la comercialización cuyos ingresos son utilizados para el vestuario y la educación de sus hijos.

Relato:

Con el promotor comunal visitamos su parcela en donde solo había cultivos perennes de pasto que se encontraban sumamente pequeños. Se podía ver claramente ya el proceso de erosión del suelo. El promotor sumamente preocupado por su parcela pregunta qué se podría hacer para que el pasto crezca y se pueda proteger el suelo, así como su ganado de los fuertes soles y heladas que se presentan en la zona.

Se explicó las ventajas que tienen las obras silvopastoriles (asociación árbol, pasto, ganado), que si sembramos especies nativas como el aliso, asociado con el pasto, podríamos recuperar el suelo, tendríamos abonos, porque al caer las hojas se descomponen rápidamente, y el pasto podría desarrollar con mayor rapidez. Para complementar la capacitación salimos a una gira de observación a otro lugar donde se han iniciado este tipo de trabajos.

Todos los participantes de la gira se motivaron, especialmente el promotor comunal, instalándose la práctica silvo pastoril en su parcela.

La desmotivación de los vecinos de la parcela del promotor comunal era tan fuerte que en ocasiones él quería quitar sus especies forestales sembradas en asocio con el pasto.

Han pasado dos años desde que se instaló la práctica silvopastoril, los árboles han crecido, sirven para la sombra del ganado, y lo más importante es que el pasto ha desarrollado de muy buen tamaño y ya no hay el problema de erosión del suelo.

Los compañeros que no creían en esta metodología de protección con árboles y pasto, ahora lo están realizando en sus parcelas.

APRENDIZAJE:
Que el campesino no realiza ninguna actividad de la que él no esté seguro.

La importancia que tiene la capacitación para el campesino, el cual se apropia de la tecnología poniéndola en práctica en sus parcelas.

Es más fácil enseñar a un promotor porque es la persona que se encarga de trasmitir a su comunidad los conocimientos adquiridos.

Que los sistemas silvopastoriles actualmente son una metodología validada que ayudan a mejorar la producción y por ende mejorar la calidad de vida del campesino.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptor: B.040.20; B.110.08
Población: Campesina

Producción y comercialización de naranjilla

Juan Vargas Mamallacta
Proyecto de Desarrollo Campesino "ECORAE"
2000-05-12

Palabras claves:	Comercialización; empresa campesina
Lugar:	Sucumbíos

Contexto:

La Organización de Panduyacu pertenece a la parroquia Gonzalo Pizarro, cantón Gonzalo Pizarro, Provincia de Sucumbíos. Se encuentra ubicada en la vía Lago Agrio Quito, con más o menos tres cientos sesenta familias, con una extensión de 24 000 ha., más 24 000 de reserva.

El bosque pertenece al INEFAN, aunque la tierra es de propiedad de la Comunidad. Su principal actividad productora es la cría de animales como ganado, caballos, puercos, aves de corral y agricultura, siendo los cultivos dominantes: café, cacao, maíz, yuca, plátano etc.

La comunidad es organizada; se divide en tres sectores: Panduyacu, Dashino, Chuscuyacu. Son sectores de productividad para la recolección y comercialización de productos de la zona bajo la responsabilidad de hombres y mujeres, quienes comercializamos la naranjilla, sacando en caballos al lugar de la venta. El comerciante pone la caja y la piola, y así se puede empacar, separando las gruesas parejas y tercera.

El costo no es estable, la naranjilla gruesa tiene un valor de S/8 000 por caja, la naranjilla pareja a S/ 6 000 y la de tercera a 3 000.

Los fertilizantes como Daxcocida, entre otros venden los mismos comerciantes a un precio muy elevado.

La unión la conformamos 107 socios, entre hombres y mujeres.

Relato:

La situación de pobreza y marginalidad reinante, obliga a la migración de los hombres y aunque las mujeres asuman otros roles como es el cuidado de animales domésticos, la agricultura y el cuidado en el hogar también buscan alternativas que les permita mejorar su situación.

A fines del año 1995, en la iglesia de la misma comunidad oficiaba el Padre Juan Cantero. El nos contó sobre una organización, pero en esa oportunidad no supimos

entender nada, pero como reinaba la curiosidad preguntamos en una reunión como era esa organización: Nos supieron explicar que todos teníamos que reunirnos y nombrar un cabildo o guía que estén al frente, hagan respetar y sepan coordinar bien.

Se inició el trabajo mancomunadamente para aprovechar la cosecha de naranjilla, lo realizamos todos los compañeros de la organización. En esa época no existía ninguna enfermedad que afectara a la naranjilla. La cosecha se realizaba en abundancia, no necesitaba ningún tipo de funguicida. Posteriormente se mejora el proceso de la agricultura y clasificación de materia prima.

También se incluye el proyecto de piscicultura con el apoyo de la Federación, para luego iniciar la comercialización de pescado.

El proceso de comercialización también fue una nueva experiencia y se inició con la promoción de productos agrícolas, en los cantones o centros comerciales, Amazonas y Lumbaqui.

Una de las situaciones que debimos enfrentar, fue que nunca antes habíamos vendido los productos.

Por lo mismo, cuando estábamos reunidos se habló que se haga cumplir lo que definía la organización.

La organización recibe pedidos de los comerciantes, ahora cumple con todo tipo de pedido como es la madera, maíz, cacao, café, también de plantas medicinales mediante la radio.

APRENDIZAJE:
El grupo realiza la cosecha de la naranjilla. En dos cuadras aproximadamente se recoge 60 sacos bien desarrollados.

Las comunidades campesinas y organizaciones no tienen facultad de vender su propiedad.

Las organizaciones deben aprender a comercializar y negociar directamente con instituciones y fábricas de muebles.

Los socios de la comunidad pueden cambiar su actitud ante la mujer y apoyar para que pueda encontrar alternativas que mejoren la situación económica.

Las asociaciones que nacen de la necesidad de las bases tienen un nivel de mayor solidez y permanencia.

En base de este ejemplo, se han generado otros grupos productivos como de procesamiento y comercialización de los agricultores.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.010.50; B.020.30.09
Población: comunidades campesinas

Tiempo

Yolanda Yumbo
FOISE, Federación de Organización de Indígenas de Sucumbios, Ecuador
1999-01-14

PALABRA CLAVE:	Programa de capacitación, tiempo y cultura
LUGAR:	Sucumbíos

CONTEXTO:

En Panduyacu, provincia de Sucumbíos, al norte de la Amazonía del Ecuador, se desarrollo el proyecto de cosecha de frutas, que trabaja sobre la rehabilitación del sistema de frutas de naranjillas.

Dentro de este proyecto se inició un trabajo con los jóvenes del sector Panduyacu, en un intento de involucrar otros actores en la problemática de recolección de frutas. Esto dió paso a la organización de la comunidad Panduyacu.

RELATO:

El club Panduyacu, conjuntamente con el FOISE y con el apoyo de los proyectos locales que trabajan con jóvenes del sector de Panduyacu, organizó una serie de talleres de capacitación en diversos temas como radio, diseño gráfico, serigrafía, teatro y fotografía. Se buscaba fortalecer el trabajo del club Panduyacu en el desarrollo de los talleres y producir materiales que puedan ser presentados durante una jornada. Tomando como eje el agua se quería exponer criterios respecto a la defensa del medio ambiente.

Se hizo la convocatoria. Llego el primer susto al recibir la inscripción de más de 100 jóvenes. Pero el susto inicial se transformó en optimismo al ver que una propuesta inicial recibía una respuesta favorable. Por su parte los instructores no se veían muy animados al tener que trabajar con grupos tan numerosos (por ejemplo 30 en fotografía).

El día de la inauguración fue un éxito, cincuenta jóvenes, otro tanto de padres de familia, palabras de la coordinadora, aplausos, fotos y después el refrigerio. Los talleres estaban en marcha, el sábado 15 de julio continuarían.

El sábado siguiente fue la sorpresa. Estaban cuatro capacitadores y doce talleristas. Se espero casi dos horas y nadie apareció. Decidimos convocar nuevamente...el fin de semana estarán todos.

El susto fue mayor al no lograr el mes siguiente un incremento de asistentes.

Se visitaron los proyectos, los participantes se reunieron con el club Panduyacu, carteles, convocatorias, todo era útil. La respuesta la dio un viejo del sector Panduyacu: "No van a venir si están de fiesta en la Dashino". En efecto , el error estaba en la planificación de los talleres. El tiempo implacable tuvo su presencia negativa al no haber tomado en cuenta las fiestas.

A la tercera semana, cuando se pensaba suspender algunos talleres, llegan los jóvenes con la furia inicial. Los recibimos angustiados los organizadores y los capacitadores. Al final los cursos se dieron con dos semanas de retraso y se cruzaron actividades planificadas.

APRENDIZAJE:
La buena planificación de actividades, a más de objetivo, metas, estrategias, etc. todo lo que nos dice el técnico requiere de u calendario agrícola.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.110.28; B.100.59
Población: Jóvenes campesinos

Una organización de jóvenes agrónomos

Gregorio Calapucha
OPIP-HACIA

PALABRAS CLAVES:	Empresa campesina
LUGAR:	Pastaza

CONTEXTO

En el cantón Arajuno-Provincia de Pastaza el 90 % de la población somos Quichuas, contamos con el Colegio Agropecuario Bilingüe en dónde se incorporan cada año algunos bachilleres. Uno de los principales problemas de los bachilleres es el de no encontrar trabajo en el área que corresponde a agronomía por lo que algunos se dedican a la docencia. La gente critica ¿cómo es posible que estos bachilleres agrónomos se hagan profesores?; Escuchando éstas críticas, cierto día, dos compañeros y yo nos sentamos a analizar y optamos por formar una Asociación de Bachilleres Agrónomos; De esta manera, convocamos a los demás compañeros para discutir sobre esta propuesta. A la reunión asistieron once compañeros, se discutió: ¿cómo formar el grupo? ¿cómo adquirir un terreno? ¿qué trabajos realizar? En esta reunión estuvimos personas de diferentes comunidades, se vio la necesidad de pedir apoyo a la ACIA, "Asociación de Comunidades Indígenas de Arajuno", formamos una asociación dentro del campo técnico más no como otra asociación cualquiera, nuestro objetivo sería: producir en el campo ordenadamente valorando los productos del medio.

RELATO:

La Asociación de Agrónomos Mirachik nace por las críticas, por no saber valorar lo que somos. Una vez discutido todos quedamos de acuerdo en pedir apoyo a las autoridades del Municipio, proyectos y a la misma Asociación ACIA. Para comenzar, solicitamos a la ACIA que nos done seis hectáreas de terreno, esto nos entregaron con el apoyo del proyecto SSAMAY. Realizamos parcelas demostrativas y productivas. Elaboramos proyectos informes de actividades. Se solicitó un centro de acopio en el Municipio. También logramos obtener que nos apoyen trabajadores en el campo. Con esto aprovechamos para realizar muchas actividades como; peceras, invernaderos, conservación de orquídeas, e incorporamos cultivos de ciclo corto.

Todo esto se trabajo sin ningún fondo económico. Con el tiempo fuimos incrementando más actividades en este pequeño programa y se convirtió en proyectos. Ingresaron cuatro personas como socios. Hemos integrado un equipo completo, que está formado de la siguiente manera: un director, una secretaria, un contador, y diferentes áreas con sus respectivos coordinadores técnicos, así hemos demostrado

nuestra capacidad asociada a la lucha constante y disciplina. A las personas que nos criticaban les hemos demostrado que si es posible. Palpando esto, nos felicitaron.

APRENDIZAJE:
Mediante una constante lucha hemos logrado todo lo que hemos mencionado. Esto nos hace reflexionar que mediante grupos asociados y otros, uniendo todos el hombro se puede solucionar muchas necesidades.

Tenemos poder de gestión. Con o sin plata también se puede alcanzar lo que uno se plantea. Hemos tenido un poco de problemas pero aún así hemos logrado todo.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.010.30
Población: Bachilleres agrónomos

Chibuleo una experiencia sobre administración de justicia

Juan José Charco Tasna
Movimiento Indígena de Tungurahua MIT
2000-08-03

Palabra clave:	Justicia popular
Lugar:	Chibuleo, Tungurahua

Contexto:

El pueblo de Chibuleo está situado a 17 km al Suroeste de la ciudad de Ambato. Pertenece a la Parroquia de Juan Benigno Vela de a Provincia de Tungurahua-Ecuador. Está a una altitud aproximada de 3 200 msnm. y tiene como límites: al Norte, el Río Ambato, al Sur, las faldas de Carihuairazo, al Este, la Parroquia Juan B. Vela y, al Oeste, la Quebrada de Pulahuín.

Chivuelo está conformada por nueve sectores con alrededor de 600 habitantes, quienes hacen esfuerzos por mantener y rescatar sus tradiciones culturales. Así, los hombres visten de la siguiente manera: sombrero blanco, poncho rojo, pantalón y camisa blancos, zapatos cafés o negros; las mujeres: sombrero blanco, camisa bordada con diferentes colores, oreja de coral, collar de coral, faja de diferentes colores con figuras de la naturaleza, anaco y bayeta de color negro y bordado de colores, zapatos cafés o negros. Su vestimenta representa o identifica los siguientes valores simbólicos: el color blanco, es símbolo de la "Paz", el color negro "Allpa Mama-Madre Tierra"; el de diferentes colores al "Arco Iris" (Pachacutic) y color rojo, la rebeldía contra la injusticia.

Relato:

El 90% del pueblo Chibuleo es indígena, para el proceso organizativo y de administración de justicia ha costado de muchísimo esfuerzo, de varias reuniones y discusiones en donde, primeramente decidimos realizar un Congreso comunitario en el año 1992, en donde elaboramos el reglamento interno de la Comunidad a la cual venimos fortaleciendo y reformando cada dos años, incrementando nuevos artículos de acuerdo a las necesidades. Hasta la actualidad, la Comunidad ya ha realizado el Cuarto Congreso Comunitario con la participación de dirigentes, exdirigentes, líderes, estudiantes y profesionales de la Comunidad.

Con el actual reglamento nos amparamos para la administración de la justicia con nuestras propias manos, sobre cualquier asunto o problema que se presentare en el pueblo, así sea judicial. De esta manera, el pueblo Chibuleo sigue manteniendo au-

tonomía. Por ende, hemos sido reconocidos en la Constitución Política del Ecuador, Capítulo 5, de los Derechos Colectivos.

Por ello hemos merecido el respeto de las autoridades competentes. Un ejemplo si un chibuleño acude ante la Autoridad de la Ciudad, sin previa autorización del Cabildo de la Comunidad, no es atendido ni se acepta ningún trámite judicial y otro.

Esta administración de justicia surgió por causa de una mala administración de justicia de las autoridades seccionales y nacionales, situación que es de conocimiento general en el país, especialmente, en los asuntos referidos al sector campesino-indígena.

APRENDIZAJE:

Todas las actividades, procesos organizativos y administrativos que hemos realizado en el pueblo Chivuelo, han permitido pensar de otra manera con respeto a la administración de justicia. Sabemos que no es difícil acostumbrarse a esta forma de vida. Es cierto que no conocemos el final, pero si el futuro. Con el paso que vamos dando, nos sentimos con mayor seguridad para fortalecer a la Comunidad con otros proyectos más grandes a futuro.

También podemos afirmar una vez más que ésta es la mejor forma de vida que se debe aportar para el fortalecimiento de un pueblo, esto es, con hechos.

En calidad de dirigente de esta Comunidad he participado en esta actividad y he aprendido estas experiencias para tener una más alta participación en el futuro. Al principio la Comunidad no pensó lograr estos objetivos, pero con el transcurso del tiempo y con mucho esfuerzo si lo ha conseguido y ahora con estas experiencias, más grandes son las necesidades para el pueblo Chibuleo y las metas que se proponen en la actualidad son nuevas y tienen mayor alcance.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.120.50
Población: Comunidades indígenas

Chibuleo y la educación bilingüe

Juan José Charco Tasna
Movimiento Indígena de Tungurahua, MIT
2000-06-30

Palabras claves:	Educación bilingüe; organización comunitaria
Lugar:	Chibuleo, Tungurahua

Contexto:

La Red Escolar Autónoma Rural de Chibuleo (REAR-CH) está ubicada al Suroeste km 17 vía Ambato-Guaranda y situada a 2,5 km de la Panamericana Sur. Está a una altura que va desde los 3 000 a los 3 400 msnm. El 90% de la población es indígena.

Relato:

A la Comunidad de Chibuleo, crear la Educación Bilingüe le costó mucho sacrificio. Hasta el año 1985, la escuela era monolingüe, con lo cual se seguía aumentando la aculturización y se iban perdiendo las tradiciones culturales. Es decir, la cultura indígena estaba desapareciendo.

Debido a esto, varios dirigentes, ex dirigentes, líderes, estudiantes y algunos comuneros sugirieron crear la educación bilingüe, con el objetivo de mantener y rescatar la cultura indígena. Esta propuesta tuvo muchos inconvenientes; los profesores no la apoyaban.

Pero, después de varias asambleas se logró concientizar a la comunidad y a los profesores. En esa época, las aulas tenían capacidad para un máximo de 80 niños, lo que preocupaba a los dirigentes. Tuvieron que buscar apoyo de las ONG´s e instituciones gubernamentales. Lograron conseguir poco a poco el apoyo y se construyeron más aulas. Todo este esfuerzo tuvo el aporte de la DIPEIB-T.

En los años 1990-1992 se llegó a construir el "Centro Educativo Matriz de Chibuleo" (CEM), pero los profesores no quisieron seguir apoyando y renunciaron. La DIPEIB-T envió a nuevos profesores quienes, junto a los padres de familia y dirigentes y con una comuna fortalecida, crearon el Ciclo Básico que tuvo el apoyo de las escuelas de las comunidades y parroquias vecinas. También tuvo el apoyo de una escuela del Cantón Pelileo (salasaca) que actualmente se ha constituido en la "Red Escolar Autónoma Rural de Chibuleo" (REAR-CH) , conformada por ocho escuelas en las que cada año va aumentando el número de alumnos. Hoy cuenta con 480 alumnos.
Esta experiencia la he vivido como Vicepresidente de la Comunidad y como tesorero de la directiva de padres de familia del plantel, durante el período 2000-2001.

Así la Educación Bilingüe se ha venido fortaleciendo. En este año lectivo se arrancó con el Bachillerato con las especialidades en CIENCIAS y POLIVALENTE, dando la prioridad al medio ambiente y a la educación trilingüe. Para la promoción de bachilleres ya cuenta con convenios establecidos con las universidades: San Francisco de Quito, Andina Simón Bolívar de Quito y Técnica de Ambato, para el acceso de los egresados a estudios superiores.

Actualmente el plantel cuenta con guardias diurno y nocturno, treinta profesores titulares, más cinco bonificados, salón para reuniones y conferencias, habitaciones para hospedaje, bar, biblioteca, talleres de mecánica industrial, carpintería, computación, agropecuaria y de medio ambiente. Tiene también amplias áreas de recreación forestadas con plantas nativas, terreno para práctica agrícola, canchas múltiples, aulas modernas, luz eléctrica, agua potable y línea telefónica. Para el año 2000-2001 tiene un presupuesto aprobado para construir nuevas aulas y un aula moderna para la pantalla virtual. Por ello, este plantel es uno de los primeros a nivel nacional y, este último tiempo ha recibido visitas locales, provinciales, nacionales y pasantías internacionales.

Chibuleo San Francisco ha permitido que mil cuatrocientas familias tengan nuevas aspiraciones y proyecciones de que, con el tiempo, será posible crear la Universidad Indígena.

Así se ha venido fortaleciendo la educación bilingüe a nivel nacional, constituyéndose en un ejemplo para los indígenas de América Latina.

APRENDIZAJE:

Si las comunidades indígenas del Ecuador nos organizamos y unimos, podemos llegar a metas muy altas en la educación, ya que en la unión está la fuerza. En algunas comunidades siempre habrá un momento de quemeimportismo por alguna razón, puede ser de los dirigentes, autoridades o comuneros, pero el objetivo sería no decaer y seguir fortaleciendo esta propuesta, así conseguiremos una buena educación para nuestras futuras generaciones.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.110.02; B.020.30.07
Población: Comunidad campesina

Conflicto en la repartición de páramos

José Sillagana
COCIQ (Corporación de organizaciones campesinas de Quisapincha)
2000-10-13

Palabras claves:	Protección de recursos naturales; páramo; capacitación campesina
Lugar:	Quisapincha

Contexto:

Las comunidades de Quisapincha se encuentran ubicadas a 18 km. de la ciudad de Ambato, pertenecen a la parroquia del mismo nombre en la provincia del Tungurahua.

La zona cultivada se halla entre los 2900 a 3450 msnm y la zona del páramo desde los 3.450 hasta los 4200 msnm. (cerro Casahuala) existen doce sectores con 3000 habitantes, los mismos que se dedican a la agricultura, ganadería, y una pequeña parte a labores artesanales, especialmente, a la confección de chompas de cuero, y al comercio de productos agrícolas.

Relato:

Antiguamente existía una sola comunidad legalmente constituida desde el año 1934, lo que incluía zonas de cultivos y páramos. Ésta comunidad se llama Putugleo Grande, abarcaba doce sectores de la zona media y baja; los páramos eran aprovechados por todas las personas en forma común dedicándose especialmente al pastoreo de animales. Los bosques eran utilizados para la extracción de leña, para lo cual se prendía fuego a fin de que se facilite esta acción. Así manifiestan los comuneros mayores, lo que nos indica que no existía el control y peor aún un manejo para un buen aprovechamiento de los páramos. Estas acciones de mal aprovechamiento llevan a que se produzcan una serie de desacuerdos relacionados con la propiedad del páramo entre los habitantes de los doce sectores, ya que algunos de estos realizaban más actividades que otros (ganadería, leña, caza, etc). Se producen entonces una serie de conflictos.

Con la Reforma Agraria se inicia la adjudicación de las tierras comunales (páramos) esto en el año de 1970 y dentro de este proceso asume legalmente la comunidad de Putugleo por ser la primera comunidad Jurídica de la parroquia de Quisapincha. La comunidad de Putugleo luego de veinte años de poseer legalmente las tierras comunales, da paso para que cada sector se organice como comuna entre los años 1990 y 1992. El Ministerio de Agricultura y Ganadería procede, a petición de los sec-

tores, a correr con los trámites de legalización para que sean reconocidas jurídicamente. Seguidamente, una vez formada las comunas legalmente, solicitan al IERAC la repartición de los páramos comunales para cada una de las comunidades tomando en cuenta el número de familias existentes en cada sector, mediante una adjudicación legal con escrituras de comodato registradas en el Registro de la Propiedad con sus respectivos linderos.

En el año 1992 por consenso de la mayoría de las comunidades de Quisapincha se funda la Unión de Comunidades Indígenas de Quisapincha UCIQ, para legalizar en el Ministerio de Bienestar Social, la cual no fue aceptada con este nombre, por tal situación se cambia el nombre a Corporación de Organizaciones Campesinas Indígenas de Quisapincha "COCIQ", la cual en 1993 es legalizada con sus propios estatutos y cuyo fin principal es promover la organización y solidaridad de todos los comuneros pertenecientes a la COCIQ.

Los comuneros y dirigentes, posteriormente, mediante mingas abren zanjas, cercan con alambres de púas las tierras que les corresponde a cada comunidad con la finalidad que exista respeto mutuo entre los dueños de las propiedades. Esto da origen a un sinnúmero de conflictos, ya sea por la limitación de zonas de pastoreo que anteriormente eran abiertas, lo que ocasiona que el ganado (vacuno, caballar y ovino) de algunas comunidades se cruce hacia otras. Esta situación se ocasiona especialmente por la fragilidad de los linderos (zanjas derrumbadas, alambrado defectuoso) o por acción directa de algunos campesinos que no aceptan la parcelación de los páramos.

Actualmente han disminuido los conflictos debido especialmente a una concientización de los usuarios del páramo sobre la importancia de conservarlos, mantenerlos y aprovecharlos organizadamente , para esto se tuvo la colaboración del ex INEFAN y PROMUSTA que apoyaron a la reforestación y conservación de suelos. Actualmente la institución CESA viene colaborando en la ordenación y manejo de los páramos, con la participación activa de los pobladores de la comunidad y especialmente de la organización de segundo grado COCIQ.

Para fortalecer la organización, sus directivos realizan contactos con instituciones de toda índole logrando iniciar sus trabajos con la Central de Servicios Agrícolas (CESA). Esta Institución inicia con el proyecto Quisapincha, y toma varios parámetros de trabajo entre los cuales resalta la gestión y capacitación de recursos humanos, manejo de páramos, comercialización y riego.

Actualmente continúa trabajando en su segunda fase dando apoyo y asesoramiento técnico a la COCIQ y a las comunidades.

APRENDIZAJE:

Actualmente las comunidades vienen trabajando en las tierras comunales y los páramos con un manejo adecuado de los recursos naturales, gracias a las capacitaciones adquiridas y acompañadas de las prácticas realizadas en sitios afectados, lo que per-

mite valorar sus propios recursos, los cuales deben ser protegidos para que no se destruya toda la riqueza natural existente en la zona, contribuyendo a proteger el medio ambiente que nos rodea a todos los seres vivos.

De estas experiencias se ha logrado aprender que se debe continuar con las capacitaciones para el manejo y el mejoramiento de recursos naturales. Para esto deben tomar conciencia los dirigentes, comuneros, técnicos e instituciones públicas y privadas y seguir fomentando el manejo de los páramos donde se encuentran los recursos más importantes como es el agua, flora, fauna, lo que nos obliga a todos a cuidar, proteger y aprovechar nuestra riqueza natural con criterios apropiados a sabiendas de que, de todo lo que hagamos hoy, dependerá el futuro de nuestros hijos en las generaciones venideras.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.040.54; B.040.10; B.110.08
Población: Comunidades indígenas

Conflicto por la repartición del páramo

Wilson Ortiz
Dirección de Educación Intercultural Bilingüe
2000-06-15

Palabras claves:	Conflicto; páramo
Lugar:	Chibuleo, Tungurahua

Contexto:

Chibuleo se encuentra ubicado a 16 km. de la ciudad de Ambato, pertenece a la Parroquia Juan Benigno Vela, de la provincia del Tungurahua, a una altura de 3 200 msnm. Existen cuatro comunidades que llevan este nombre. Los habitantes de esta zona se dedican a la agricultura y al comercio, especialmente del ajo y de la cebolla.

Según cuentan los habitantes se llama Chibuleo, porque en la época en que los habitantes llegaron a tomar posesión de estas tierras existió una gran cantidad de plantas denominadas chivos.

Relato:

El hecho es que antiguamente existía una sola comunidad denominada Chibuleo, pero con la expedición de la ley de comunas se divide a Chibuleo en cuatro comunidades (Chibuleo San Francisco, Chibuleo San Alfonso, Chibuleo San Pedro y Chibuleo San Luis).

Con la Reforma Agraria se inicia la adjudicación de la tierra. En 1970 empieza la explotación cooperativa, que no es más que una estructuración familiar de subsistencia y consumo. Para 1980 las haciendas habían sido recuperadas por los indios (algunos como compra y otros en forma forzada). Dentro de este proceso y específicamente en la zona de Chibuleo en las décadas del 80 y 90, se consigue la adjudicación de los páramos correspondiente a Chibuleo (del cual existe la escritura global) en la que es considerado como un bien común para las tres comunidades. Pero por desacuerdos relacionados con la propiedad del páramo, entre los habitantes de estas tres comunidades, se producen una serie de conflictos. Frente a esta situación, se había realizado la repartición del páramo según criterio de los dirigentes e inclusive una parte ya estaba parcelada y cultivada. Pero, ante la inconformidad de las tres comunidades de la repartición efectuada, se producen nuevamente conflictos aparentemente sin solución.

En 1999 se forma la Unión de Pueblos de Chibuleo (UNOPUCH), el presidente de esta organización don Pedro Ainaguano, preocupado del problema existente y con

la finalidad de llegar a una solución definitiva, en aras de la amistad y lazos de unidad que deben existir entre los pueblos indígenas, realiza la gestión ante diferentes instituciones como:

Dirección Provincial de Educación, Intercultural Bilingüe

Instituto de Ecología y Desarrollo de las Comunidades Andinas

Proyecto de Manejo de Cuencas Hidrográficas

Consejo Provincial

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Estas instituciones actuaron como apoyo en la solución del problema.

Esto se llevó a efecto en dos días. El primer día asistieron todos los comuneros de las tres comunidades con herramientas, porque pensaban que en ese día se iba a delimitar, pero lo que se pudo hacer, es un recorrido al lugar en conflicto, para tener una idea clara de la situación. Al día siguiente se realizó un taller de concientización de la necesidad de conservar y realizar un eficiente manejo del páramo solo con los directivos de las tres comunidades, porque eran ellos quienes debían llegar a un acuerdo de solución. En el desarrollo del taller se puso a flote otro problema existente, en el que Chibuleo San Alfonso rehusaba asignar el lugar denominado Pillahua (inca lasa), área que pretendían convertirle en zona turística debido a que guarda una historia ancestral, por cuanto se han encontrado objetos y restos de nuestros antepasados.

Por esta razón tuvimos que salir a medio día a un nuevo recorrido. En el que pudimos darnos cuenta que este era el obstáculo que impedía la solución del problema entre las tres comunidades. En común acuerdo decidieron ceder a nombre de la UNOPUCH un área determinada para la pretendida zona turística.

Todos los directivos decidieron firmar un acta en el que constaba lo siguiente:

Los comuneros de Chibuleo San Alfonso ceden un área a favor de la UNOPUCH para la creación de un centro turístico.

En la zona del páramo se declara "como reserva todos los pajonales inclusive un lugar situado en una parte de bastante pendiente que anteriormente estuvo destinado para cultivar, área que no será tomada en cuenta para la repartición, más bien será considerada como un bien común.

Se protegerán las áreas que se encuentran cercanas a las vertientes de agua: estableciéndose no realizar ninguna actividad que vaya a alterar el normal funcionamiento del páramo, que será cuidada por la Junta de Aguas.

Las vertientes de agua son un bien común.

En cuanto al área parcelada en el páramo, el 50% pertenecerá a Chibuleo San Alfonso. Esta repartición se realizó según el número de habitantes que tenía cada comunidad.

El proyecto de Manejo de Cuencas Hidrográficas (PROMACH) preocupado de que la solución del problema no había terminado únicamente con la firma del acta; consigue que un Ingeniero Topógrafo realice un croquis, según lo acordado. Cuando el mencionado profesional llegó al lugar de los hechos para conjuntamente con los habitantes de las tres comunidades establecer en forma definitiva los límites, éstos nuevamente demostraron su inconformidad y terminaron por desinflar los neumáticos del vehículo del Ingeniero Topógrafo, argumentando que la repartición se efectúe en forma global. Y de esta superficie se divida para las tres comunidades conforme lo acordado. Cada comunidad declarará un área como reserva, área que deberá ser protegida y conservada por cada una de estas comunidades.

Con estos incidentes se convoca nuevamente a una reunión, con la finalidad de definir concretamente un acuerdo de solución, en el que las tres comunidades lleguen a un consenso, de tal forma que ninguna se sienta perjudicada o inconforme. Hasta la fecha de la elaboración de la presente ficha no se ha logrado conseguir la solución del mencionado conflicto. Esto significa que hasta la actualidad queda latente el problema.

Actualmente, técnicos del PROMACH, liderado por el Ing. Alfredo Cruz (Coordinador) se encuentran preocupados y por ende colaborando con la finalidad de llegar a un acuerdo definitivo entre las tres comunidades.

APRENDIZAJE:
Cuando existe un problema central y no se ha logrado solucionarlo, dentro de éste, existe otro al que se debe atacarlo, porque es el que impide dar la solución del problema en sí.

Para actuar como apoyo de la solución de un problema, se necesita tener mucha experiencia, saber dirigir al grupo con tino.

Cuando no se ha logrado solucionar un problema, es indispensable en primer lugar que exista una persona responsable que busque los mecanismos posibles y en segundo lugar es necesario de la participación de varias personas con experiencia (en nuestro caso de instituciones).

No se puede llegar a la solución de un problema cuando los comuneros no tiene claridad sobre la situación reinante.

Además, cuando existen intereses personales, es otro factor que obstaculiza viabilizar la solución de un problema.

Lo importante es buscar las alternativas posibles que encaminen o se dirijan a conseguir los resultados esperados.

Cuando se pierde una batalla la lucha continúa, hasta llegar a una solución en forma pacífica.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.120.80; B.040.10
Población: Comunidades campesinas

Creación de la Parroquia de Simiatug y sus características actuales

Nestor Ayme Ayme
Fundación "Runacunapac Yachana"
2000-11-06

PALABRAS CLAVES:	Organización campesina; esclavitud
LUGAR:	Simiatug

CONTEXTO:

La parroquia de Simiatug se fundó en el año de 1884, actualmente es considerada una de las parroquias patrimoniales más antiguas y olvidadas del cantón Guaranda. Geográficamente se encuentra localizada al norte de la provincia de Bolívar, al margen de la Cordillera de los Andes, a una altura entre los 2800 msnm. Y los 4300 msnm, con una temperatura variable de 5 a 20o grados de temperatura. Su extensión se determina en unos 400 km2 y de esto un 40% es páramo andino seco.

Según la topografía, el terreno es accidentado, rodeado de varias colinas, sentada al pie de cerros imponentes: Hallago, Chalata, Puenelata y Torre. Su suelo es muy fértil ofreciendo productos de zonas templadas en los bajíos y los propios del frío en las alturas, todo en gran escala.

RELATO:

En el pasado, esta comarca integraba uno de los casicazgos indígenas de más importancia, y en sus páramos, de acuerdo con sus cronistas, mantenían manadas de ovejas sagradas, y llamas.

El nombre Simiátug proviene de dos palabras quichuas que significan SHIMT = boca y ATUG = lobo, entonces quiere decir "boca de lobo".

Las poblaciones simiateñas fueron las primeras en rebelarse contra el tributo de las alcabalas establecidas por los españoles y sus consiguientes abusos. Solo en la década de 1911 se logra el reconocimiento legal del Estado como tierras comunales con el nombre de la COMUNA CHIQUIZUNGO, y el territorio del páramo lo defienden judicialmente las comunidades y les ganan varios juicios a los hacendados, como el caso de los Cordovéz, los Cobo, Ortega y Granja. Estos hacendados eran los únicos dueños de las tierras, poder político y vínculos con la religión, po lo que el patrón, a más de ser terrateniente era un cura párroco o tenía que ser algún pariente o familiar porque era la máxima cúpula de la clase dominante mestiza en la zona. Entre las prácticas de los sectores dominantes estaban:

El cura párroco era el encargado de civilizar, obligando a la participación en las fiestas, a creer en Santos y celebraciones como San Pedro, Corpus Christi; para estas fiestas toda la gente del campo tenían que trabajar en la hacienda y servir al cura por meses y años y tenían que pagar las primicias, los diezmos. Más del 80% de los productos fueron a parar en manos del cura diciendo que es para la iglesia o Dios, cuando todo esto se cumplía accedía a celebrar los matrimonios y los bautizos y se podía vivir tranquilo.

La tenencia política cumplía el control, el orden, era donde castigaban y mandaban a la cárcel a la gente que reclamaba el derecho y la justicia.

El patrón era la persona quien ordenaba. Convocaba por registros a que trabajen los indios en las haciendas, en las carreteras, establos y la explotación de minas de oro de la comunidad de Cutahua, los vasos sagrados de la iglesia de Simiátug son de plata y oro; la mina fue descubierta en el siglo XVIII por los españoles. Otro de los trabajos más fuertes fue la elaboración del algodón, la fabricación de aguardiente, porque estos productos comercializaban en las ciudades de Latacunga, Riobamba, transportando la carga en lomo de mula, en cuyos trabajos fueron fallecidos nuestros antepasados por hambre, enfermedades, frío. Sus cadáveres nunca fueron recogidos ni reclamados por los familiares.

Los primeros habitantes indígenas nunca tenían derecho a nada como es la educación, la cultura, la libre expresión. Para resolver un problema o para comprar un animal, casa o tierras, tenían que ir donde el compadre o el mestizo intermediario con gallina o borrego para que le dé resolviendo la transacción. Los indígenas rogaban, se arrodillaban, le besaban las manos, entonces eran considerados como animalitos de carga, ignorantes, sin alma, solo tenían el deber de trabajar para el patrón.

Todo esta trayectoria de explotación, racista y dominación por parte del pueblo mestizo dominante y las autoridades, duró más de 100 años. Cuando se dan cambios sociales en el país, con las nuevas autoridades y la Reforma Agraria y con la nueva generación indígena se cambian los comportamientos sociales.

A partir de 1950 y 1960 aparecen nuevas propuestas y crecimiento de grupos organizados en la comuna Chiquizungo. En el año de 1970 aparecen las ideas de la creación de la fundación Runacunapac. Los jóvenes indígenas, en las comunidades muy abandonadas, estratégicamente se reúnen y buscan apoyos y aparecen los voluntarios italianos para apoyar a la organización. La fundación muy rápida tomo pasos gigantes en medio de olas de enemigos hasta que en el 1975, apedrearon y quisieron quemar la casa campesina, en el casco parroquial y no pudieron hacerlo. En 1981 tomaron la hacienda de Talahua más de 1.500 indígenas y hoy la Fundación Runacunapac.

es una organización de segundo grado es de y para los indígenas y campesinos con fines de servicios sociales en búsqueda de calidad de vida para los veinte mil habitantes distribuidos en cuarenta comunidades con más de veinte y seis comunidades filiales.

APRENDIZAJE:

Conociendo la verdadera historia aprendimos a identificar quienes somos y de donde venimos. Con valentía podemos demostrar nuestra identidad cultural y territorio. Con orgullo hemos ganado nuestra batalla para vivir como verdaderos hombres y ser solidarios con los demás para servir con responsabilidad y capacidad.

Hemos aprendido que el camino de la salvación de los pobres es la organización, porque los verdaderos cuadros de líderes hemos demostrado capacidad, transparencia en la administración. Por eso nuestra fundación Runacunapac es un modelo alternativo dentro del país con dos líneas de acción: la organización y la gestión. La preparación espiritual del individuo y el enriquecimiento material (la economía,empresas) nos ha permitido ser una experiencia pionera en el poder local.

Hemos aprendido a solucionar los problemas. Por eso Simiatug es hoy una cuna de saberes. Además su paisaje deleita el espíritu del turista y del forastero.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.130.30.10; B. 090.25
Población: Comunidades campesinas

Elaboración y ejecución de proyectos sin previo diagnóstico participativo

Manuel Morocho M.
TUCAYTA
2000-09-12

PALABRAS CLAVES:	Capacitación; reforestación
LUGAR:	Cañar

CONTEXTO:

La Corporación de Organizaciones Campesinas e Indígenas del Cañar "TUCAYTA" es una organización de segundo grado, filial a la UPCCC, cuyos miembros habitan en la zona sur este de la cabecera cantonal de Cañar, la misma que abarca a quince comunidades de base y siete cooperativas, dando un total de aproximadamente siete mil familias.

Esta organización tiene una vida jurídica de dieciséis años y viene desarrollando varios proyectos en convenio con las entidades gubernamentales e instituciones no gubernamentales. En la actualidad se ha independizado para enfrentar el reto de ser una organización autogestionaria.

Para conocer los problemas y las necesidades, se realizó un plan de desarrollo local, y los resultados arrojaron algunas necesidades.

Entre las prioridades estaba el subproyecto de manejo y protección de la cuenca alta del río Patococha, considerando que de estas vertientes dependemos, para que baje el caudal de agua, suficiente para las diferentes necesidades de la zona.

RELATO:

Siendo una de las actividades prioritarias y urgentes, la protección y el manejo en las áreas de Patococha en donde se originan vertientes de agua que se acumulan en dos grandes reembalses, que abastecen tanto para el consumo humano del cantón Cañar, como también para el regadío de 1100 ha. en la parte baja. La TUCAYTA firma un convenio con el Proyecto de Desarrollo de los Pueblos Indígenas y Negros del Ecuador "PRODEPINE". Dentro del convenio, las actividades a realizarse fueron: producción de plantas, capacitación, forestación y reforestación con doscientas cuarenta mil plantas en cuatrocientas hectáreas.

El desarrollo de las actividades de producción de plantas y capacitación se cumplió con normalidad hasta que inició la forestación. Para el efecto, se realizó acercamientos, socialización y promoción ante las organizaciones propietarias de la zona.

Sin embargo transcurrió el tiempo y los propietarios de los páramos se negaron a que se realice la actividad forestal, dando importancia más bien a la ganadería y a mantener los pajonales en estado natural.

En el convenio se establecía, forestar 400 ha. y no existía tantas hectáreas para dicha actividad, lo cual condujo a que el Proyecto de Manejo y Protección de la Cuenca Alta del Río Patococha, no se pudiera cumplir. El no haber contado desde el diseño del proyecto con la participación de los propietarios, afecto su avance y cumplimiento.

APRENDIZAJE:
La Organización TUCAYTA como ejecutora y beneficiaria de los proyectos debía analizar los diferentes factores que podían causar problemas durante el desarrollo de las mismas.

Todos los Proyectos de Desarrollo deben escribirse previo autodiagnóstico comunitario y participativo.

Las entidades financieras deberían analizar detenidamente los proyectos antes de financiar, ya que los recursos mal invertidos provocan un desequilibrio organizacional.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.110.05; B.040.56
Población: Comunidades campesinas

La experiencia

Rafael Lincango
Chumillos - SEDIS SWISAID
2000-10-25

PALABRAS CLAVES:	Empresa social forestal
LUGAR:	Cangahua, Cayambe.

CONTEXTO:
La Comunidad de Chumillos, parroquia Cangahua, cantón Cayambe, provincia de Pichincha, se encuentra ubicada al noroeste de Quito capital de la República.

En un proyecto de forestación, apoyado por la Institución SWISAID, formamos un vivero comunal a ser trabajado con mano de obra de los miembros de la comunidad.

RELATO:
El proyecto forestal se inició al final del año 1999, en los meses de noviembre y diciembre. SWISAID facilitó las semillas y materiales necesarios y como contraparte, la comunidad puso la mano de obra y el cuidado del vivero.

El objetivo principal era forestar tanto en parcelas comunitarias como familiares y de igual forma forestar en las vertientes. Las variedades de semillas que solicitamos fueron: eucalipto, ciprés, pino y varias clases de plantas nativas. El objetivo de formar el vivero era para que las plantas se adapten al clima, que es bastante frío.

Para la siembra se planificó de la siguiente manera: las plantas nativas a los linderos de las parcelas y en las pendientes, donde se trataría de formar terrazas, así como en las vertientes para proteger y aumentar el caudal de agua. Las plantas exóticas como el pino y eucalipto, en los terrenos no aptos para la agricultura y el ciprés alrededor de las casas y como cercas en los linderos. Con esto tenemos la esperanza de beneficiar en varios aspectos a la comunidad: mejorar el clima, prevenir en algo la erosión provocada por los fuertes vientos y la lluvia, y aumentar el caudal de riego para todas las familias de la comunidad. Además se podrá contar con leña para la cocina y madera para la construcción de viviendas y cercas.

Con estas ideas claras, todos comenzamos a trabajar con mucho ánimo. Las primeras dos mingas realizamos en forma general y elegimos al encargado para que sea responsable del vivero, siempre con la debida coordinación de los directivos, luego tratamos de organizar turnos para trabajar en la deshierba, enfunde y transplante dentro del vivero.

Las primeras mingas y turnos trabajaban con puntualidad, dedicación y amor. Pero poco a poco las energías de los compañeros se fueron agotando. Comenzaron a faltar cuando les tocaba el turno de trabajo, de igual forma sucedía con el responsable del vivero. Como teníamos la asesoría del técnico de la Institución para el seguimiento y evaluación de nuestro vivero, tuvimos inconvenientes por el incumplimiento del trabajo de la comunidad. Un día nos llamó la atención a los dirigentes, señalándonos que de seguir así retirarían el apoyo y los materiales que utilizábamos en el proyecto forestal.

A fin de resolver estos inconvenientes, realizamos una reunión general para poner en conocimiento de la comunidad y tomar una decisión dirigida a fortalecer nuestro proyecto. Es así como fijamos como alternativa buscar un encargado fijo y pagarle mensualmente una pequeña bonificación, por lo que todos debían aportar a cambio de no obligarlos con el trabajo. Se hizo la aclaración de que al final, solo pueden beneficiarse los que han aportado cumplidamente.

De esta forma obtuvimos un total cambio en la administración de nuestro proyecto. Con dificultades muy pequeñas, seguimos adelante en nuestro proceso y con una mejor participación de la comunidad.

APRENDIZAJE:
Primero, que es un trabajo muy duro para quién esté al frente el mantener un proyecto de esta naturaleza.

Tener paciencia con la comunidad.

Incentivar profundamente, a la comunidad para ejecutar cualquier clase de proyecto.

En conclusión, no es tan recomendable un vivero comunal, Es preferible que un miembro de la misma comunidad forme un vivero propio, sea con la ayuda de alguna Institución de apoyo o no, pero siempre se debe tener un objetivo claro para el destino del proyecto final, que conocer este caso puede ser comercializar en la misma zona o fuera de ella.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.30.09
Población:

Reciclaje de desechos de mercado

Hugo Regalado Alvarez
Ayuda en Acción
2000-09-02

PALABRAS CLAVES: Aprovechamiento de desechos; capacitación
LUGAR: Gualaceo, Azuay

CONTEXTO:

La comunidad de San Juan de Gualaceo, pertenece al cantón Gualaceo, provincia del Azuay, fue fundada en 1574. En la actualidad cuenta con 5.915 habitantes de los cuales, el 57% son mujeres y el 43% hombres.

La comunidad cuenta con un dispensario médico del Seguro Social Campesino, además de un Subcentro de salud perteneciente al Ministerio de Salud Pública. Con respecto a la educación cuenta con un colegio hasta ciclo básico, una escuela y un centro infantil auspiciado por el ORI.

La comunidad cuenta con electricidad, el agua es entubada y solo recibe tratamiento con cloro. La eliminación de aguas servidas se realiza directamente al medio ambiente. La principal fuente de ingresos proviene de la migración a la Costa, Cuenca o Gualaceo; la agricultura y ganadería es de subsistencia. Las mujeres se dedican a las artesanías con paja toquilla y al tejido de chompas de lana, por las que les pagan dos dólares.

RELATO:

Este proyecto nace como una alternativa para buscar fuentes de trabajo especialmente para las mujeres, ya que los hombres en su gran mayoría han migrado hacia los EEUU., España o la costa (Guayaquil, Machala).

Este proyecto está en fase de organización, para ello se ha formado un grupo de trabajo que incluye a los miembros de ocho barrios de San Juan. Este grupo abarca más de veinte y cinco personas.

El grupo tiene como objetivo la elaboración de humus de lombriz teniendo como materia prima los desechos provenientes del mercado y el camal de Gualaceo. Este humus servirá para la implementación de proyectos productivos como invernaderos y huertos hortícolas. Con el tiempo se aspira poder llevar este humus al mercado y utilizar las lombrices en la alimentación de aves de corral.

La idea de este proyecto nace de la misma gente y el aporte de la institución ha sido apoyar en capacitación tanto técnica como organizativa.

En la actualidad el grupo busca conseguir personería jurídica y se está elaborando un proyecto para buscar financiamiento de alguna institución pública o privada.

Los miembros del grupo participan en talleres para la elaboración de este proyecto. En estos talleres se dan las pautas de cómo se debe desarrollar un proyecto y los pasos a seguir. Para esto se han formado cuatro grupos, cada uno tiene a su cargo desarrollar una parte de este proyecto.

Uno de los logros que ha conseguido el grupo es firmar un convenio con el Municipio de Gualaceo, en el que éste se compromete a transportar los desechos del mercado y camal desde la Gualaceo a San Juan.

En este lugar se ha preparado un sitio donde el grupo se encargará de clasificar los desechos orgánicos para realizar el compostage y luego abono de lombriz.

APRENDIZAJE:
Es importante hacer que la gente participe dentro de los proyectos que las instituciones proponen, pues con esto se consigue que la gente se adueñe de las propuestas que ellos ayudaron a formular.

Cuando la gente se organiza en base a un proyecto se gana mucho tiempo, pues, se puede realizar todo el proceso de capacitación con tiempo.

La gente es capaz de hacer sus propios proyectos, lo importante es conseguir que ellos se den cuenta de sus problemas. En este caso solo hay que darles las herramientas para que ellos trabajen su propuesta de desarrollo.

Una ventaja del trabajo en grupo es la de no cargar de responsabilidades a uno o varios dirigentes, además la de formar nuevos líderes que comiencen un trabajo para la comunidad. En este tipo de grupos es importante la presencia de gente joven que puede aportar con ideas, además de ser parte de las soluciones a los problemas que tiene la comunidad.

Es importante destacar la posibilidad de hacer un trabajo interinstitucional que posibilita que cada institución haga su aporte en la mejor forma, así colabora con una propuesta propia de cada sector.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.080.60; B.40.05
Población:

Ser profesor

Kléver Cornelio
FRY, Fundación Runacunapac Yachana
2000-07-17

PALABRA CLAVE:	Democratización de la educación, conflicto social
LUGAR:	Simiatug, Bolívar

CONTEXTO:

La parroquia de Simiatug está localizada en la provincia de Bolívar compuesta por cuarenta comunidades. Veintiocho comunidades tienen escuelas bilingües, incluyendo una en el centro. Diez comunidades están con la educación hispana que van optando por ser bilingües. En la actualidad de la zona de Simiatug tiene unos 20 000 habitantes de los cuales el dos por ciento son mestizos. Simiatug es donde se comenzó con la educación bilingüe.

El analfabetismo y la explotación, el discrimen racial, el maltrato y el abuso de los mestizos del pueblo permitieron el desarrollo de la educación bilingüe, con sus propios maestros.

RELATO:

Por el año de 1970 un grupo de jóvenes de distintos lugares, apenas terminados la primaria reflexionaron el por qué del abuso. Algunos de estos jóvenes apoyados por algunos sacerdotes, fueron a cursillos realizados por Monseñor Leonidas Proaño, en Riobamba, donde se hablaba de igualdad, de justicia, valorización de la cultura y el idioma propios que es el quichua.

Un joven que estuvo en aquellos cursos comenzó a trabajar como alfabetizador de mayores en una comunidad de la provincia de Cotopaxi. En 1973 fue invitado a trabajar en la comunidad de Salaleo como profesor de niños. Este joven como profesor enseñaba a los niños a valorizar su cultura e idioma quichua, también hacía reflexionar a los padres de familia sobre la explotación de los diezmeros y primicieros. Unos de sus planteamientos fue por qué no reunimos el dinero necesario y le entregamos directamente al cura, la cantidad que se debía pagar, y así no dejarnos explotar. En aquel entonces no existía escuelas dirigidas por un indígena con una ideología de desarrollo y de liberación.

Por esta razón los maestros hispanos conjuntamente con los del pueblo que cobraban los diezmo y primicias comenzaron a meter en la cabeza de los compañeros de

otros sectores que es comunista , que estaba contra Dios y que por esta razón Dios iba a castigarlos a todos. No sabían el significado de comunista.

Los compañeros que dirigían a los sectores, creídos de que esto era verdad decidieron atacar físicamente para hacer desaparecer tal escuela matando al profesor. Pero el compañero que estaba como profesor no era de rendirse fácilmente y su posición fue firme. Los niños se habían encariñado con su maestro por lo que no quisieron apartarse. Permanecieron en la escuela. Los padres de familia estaban preocupados, le sugirieron al compañero educador que salga porque ya no había más que hacer, pero al ver esta decisión del maestro y de sus hijos los moradores del sector de Salaleo también tomaron coraje y permanecieron en la escuela para no permitir tal atroz decisión.

Un día todo estaba tranquilo, pero entre las tres de la tarde aparecieron como unas cien personas, borrachos tocando el cacho, con machete, con palos y con fuetes amenazantes. Este grupo se había dividido en dos, un grupo por el camino de arriba y el otro grupo por abajo. El maestro con los estudiantes estaban dentro de la escuela. Los padres de familia estaban en la puerta. Al ver que venía tanta gente comenzaron a salir para ir huyendo, pero un joven decidido salió blandiendo el machete y los atacantes salieron huyendo. Pensando que adentro de la escuela estaba la gente llena. A la misma gente de ellos había confundido pensando que venían más gente a ayudar.

De este ataque llegaron a saber todos los sectores de la zona Simiatug por lo que convocaron a una concentración en Salaleo para ver qué es lo que pasa. El día de la concentración el maestro demostró la forma de enseñanza a los niños haciendo cantar canciones, donde también a los padres de familia hacia reflexionar sobre la igualdad de los derechos, la justicia, la explotación y el analfabetismo. Al ver esto los compañeros quedaron maravillados e invitaron a crear otras escuelas como éstas con una propia ideología, idioma y un maestro propio que trabaje en conjunto con los padres de familia.

APRENDIZAJE:

De esto he aprendido que cuando se siembra cosas útiles para nuestros compañeros no se teme a nadie y a nada. También que el maestro verdadero es el que enseña a vivir la vida de una mejor manera en complemento de las letras esperando ver un futuro mejor.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.110.60; B.120.80
Población: Comunidad, indígena

El manejo adecuado de la crianza de cuyes

José Emilio Tocachi Guamán
DRI Guamote
2000-07-08

Palabra clave:	Capacitación campesina, ganadería
Lugar:	Guamote, Chimborazo

Contexto:

En la comunidad de Atapo Santa Cruz, se realizó la investigación de cómo mejorar la crianza y el mejoramiento de cuyes de raza, porque en la comunidad solamente existían cuyes criollos. Cuando se comercializaba no tenían buen precio y se obtenían pocos ingresos económicos para las familias.

Del grupo de mujeres, dos compañeras asistieron a una gira de observación que planificó el proyecto DRI-Guamote, a la ciudad de Ambato, para visitar una comunidad donde una familia manejaba técnicamente la crianza de cuyes por más de tres años. Los cuyes de raza mejorada tenían buen precio en el mercado, lo que les permitía obtener mejores ingresos para su familia.

Relato:

Para adquirir la experiencia se realizó el trabajo práctico en la comunidad iniciando con veinte hembras (criollas) con el aporte de las socias y dos reproductores de raza mejorada, con el aporte del proyecto DRI-Guamote. Además, apoyaron con la capacitación sobre el manejo y cuidado; se construyeron dos pozas con madera con una dimensión de 1.5 x 1 m., en cada poza se ponían diez hembras y un reproductor.

La institución seguía dando la capacitación hasta que las mujeres tengan mayor experiencia en el manejo; es decir, sabían que a los dieciocho días de nacidos los cuyes, se los separa, pero las mujeres manifestaban que los cuyes pequeños pueden morir a sus propias experiencias.

Luego de la capacitación teórica y práctica durante un período de seis meses, se demostró que realizando un buen trabajo en la crianza de cuyes (complementos alimenticios como: sales minerales y vitaminas), sus ingresos mejoraron, debido al buen precio en el mercado.

Aprendizaje:

Con ésta experiencia, se aprendió que es necesario el intercambio de experiencias entre campesinos con el apoyo de una institución.

Esta experiencia sirvió para poder replicar entre cada una de las socias del grupo de mujeres y de esta manera ampliar los conocimientos en toda la comunidad y de las comunidades aledañas al sector.

Se observó, que actualmente la producción de cuyes no solamente sirve para el autoconsumo, sino también como fuente de obtención de recursos económicos para la familia y de ésta manera poder disminuir la migración de los campesinos a las grandes ciudades del país.

Estos conocimientos adquiridos han permitido el apoyo de otras instituciones como en el caso del S.E.V. (Servicio Ecuatoriano de Voluntarios), para poder actualizar y mejorar los conocimiento adquiridos anteriormente.

Además, éstos programas de autogestión ayudan a fortalecer a las organizaciones de mujeres de las comunidades campesinas del país.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.110.08; B.020.30.09
Población: Mujeres campesinas

género

Una historia para reflexionar

Soledad Ortega Aguilera
Desarrollo Forestal Comunal - FAO
1999-08-26

Palabras claves:	Trabajo comunitario; derechos de las mujeres
Lugar:	Loja

Contexto:

La Comunidad Fátima, pertenece a la parroquia Chantaco del Cantón y Provincia de Loja, se encuentra ubicada a los 2300 msnm. aproximadamente. La principal actividad productiva es la siembra y comercialización de hortalizas, se cultiva: maíz, fréjol, cebada, papa, arveja, col zanahoria, remolacha, coliflor, cebolla, etc. También se dedican a la cría y venta de animales menores como: cuyes, cerdos, gallinas y conejos. Esta comunidad está agrupada en la UNORCACHT que reúne a la mayoría de sus habitantes. El proyecto DFC inicia sus actividades en esta comunidad en 1995.

Relato:

María es una muchacha joven, y astuta; antes de iniciar las actividades con el DFC, ella trabajó un tiempo en el campo como jornalera y migraba a Machala para emplearse como doméstica.

María no participaba activamente en las actividades desarrolladas en el Vivero Comunal, asistía de vez en cuando para reemplazar a su hermana Olivia, pero poco a poco se fue despertando en ella el gusto y el interés por "acomodar la tierra para plantar, manejar técnicamente las plantitas, las giras de observación", en fin, todo lo que hasta el momento le parecía insignificante.

Actualmente ya no tiene la necesidad de migrar, ya que en su tierra encontró la respuesta para trabajar dignamente y vivir mejor. Por supuesto María reconoce que su hermana Olivia fue y es un pilar muy importante pues la ha capacitado y la impulsa para que se "enamore" más de la propuesta DFC y la apoya en todo lo que necesita.

Hace seis meses es miembro de la Comisión de Secado de plantas medicinales de la UNORCACHT, en la cual se desempeña como secretaria-contadora, apoyando a otras personas y en especial a compañeras a capacitarse para que así como ella también salgan adelante.

María reflexiona que si el Proyecto DFC no hubiera apoyado a todas las personas y en especial a las mujeres, ella estaría todavía con los ojos vendados y seguiría viendo el mundo sin color ni dinámica.

María comenta: "Nunca creí llegar a donde estoy. Por nada dejaría mi trabajo en el secador".

APRENDIZAJE:
María es un ejemplo digno de seguir, pues la perseverancia , el amor al trabajo y a la superación ha hecho de ella una persona capaz de realizar cualquier actividad que se le encargue.

A veces las personas en una comunidad suelen ser egoístas y no permiten que una persona joven y sin experiencia se lanze a desarrollar alguna actividad nueva.
Todos tenemos las mismas oportunidades para demostrar que podemos ejecutar algún trabajo con responsabilidad.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.30.09; B.120.14
Población:

Elaboración de mermelada de Joyapa

Hugo Regalado Alvarez
Ayuda en Acción
2000-05-17

PALABRAS CLAVES:	Aprovechamiento de materias primas
LUGAR:	Ludo, Azuay

CONTEXTO:

La experiencia se realiza en la comunidad de Hato-Bolo, perteneciente a la parroquia Ludo, cantón Sigsig provincial del Azuay.

La principal fuente de ingreso es la migración de los hombres a la costa, la migración también se realiza a Cuenca o al Sigsig en donde se trabaja principalmente en albañilería.

La producción agropecuaria es más para el autoconsumo; si existen excedentes se venden principalmente en el centro parroquial, luego en el Sigsig o Cuenca.

El tejido de sombreros en paja toquilla es una actividad que se realiza en toda la zona, y la venta de los productos se realiza a los intermediarios en la misma comunidad.

El centro médico más cercano se halla en Ludo; en la comunidad existe una escuela completa, además de un centro infantil.

Tiene servicios de agua potable y electrificación, la eliminación de excretas se realiza en pozos sépticos en cada casa.

En la zona trabajaron UMACPA (Unidad de Manejo de la cuenca del Río Paute) el CREA (Centro de Reconvención del Austro), en la actualidad trabajan instituciones como Ayuda en Acción, Plan Internacional, CEDIR y la iglesia católica.

RELATO:

La experiencia se inicia luego de dictar un taller de capacitación en la transformación de alimentos. En este taller se trataron temas como la elaboración de mermeladas y quesos.

Este curso se dictó a nivel parroquial con la presencia de dos miembros de cada comunidad y tuvo una duración de tres días.

Los miembros de la comunidad de Hato-Bolo solicitaron que el curso se repitiera en su comunidad, para esto las mujeres se organizaron en grupos. Un grupo tenía a su cargo la recolección de las joyapas, otras se encargaría del almuerzo para los participantes, mientras que nosotros llevaríamos algunas frutas como piñas y babacos.

El día del taller hubo una participación de veinte y ocho mujeres, primero se hizo una indicación teórica del procedimiento y luego la práctica. Primero se realizó la mermelada de piña con zanahoria y babaco, en la tarde, se elaboró la mermelada de joyapa.

El procedimiento fue el siguiente:

Se pesó la materia prima, se tenían 42 libras. Esto se realiza tanto para saber el rendimiento de mermelada, como para calcular la cantidad de ingredientes;

Luego se escogió y lavó la fruta, terminado esto también es necesario pelarla y nuevamente pesarla para saber cuanto fue el desperdicio de material;

cocinamos la joyapa adicionando agua hasta que cubra ligeramente la fruta;

Luego de cocinar, se pasa la pulpa por un cedazo para eliminar las pepas, así el producto final tendrá una mejor presentación.

La pulpa se coloca al fuego, se añade el azúcar en una relación de 625 gramos por litro de pulpa, también adicionamos pectina 2 gr. Y ácido cítrico 3 gr. Por litros de fruta;

Hervimos el jugo por varios minutos hasta que coja punto de mermelada.

Dejamos enfriar un poco y envasamos; para que el producto se conserve por más tiempo se coloca a baño María.

Para asegurar la calidad del producto lavamos los frascos de vidrio y se los esterilizó en agua hirviendo.

Terminado el taller las participantes llevaron muestras de mermelada a sus casas.

Al final de todo se realizó una evaluación del taller y se escucharon varios comentarios como:

Muchas veces la joyapa se pudre en los árboles y ahora saben como aprovecharla;
Cuando salen a vender el producto mucha gente no lo compra, principalmente por que no es una fruta conocida;

Es conveniente este tipo de proceso pues ayuda a aprovechar la fruta cuando es temporada y es una materia prima que no les cuesta.

También el grupo se organizó para realizar otro taller, esta vez con fines comerciales. Se elaboraría la mermelada para vender y experimentar si se puede obtener ganancias.

APRENDIZAJE:

Una forma más fácil de lograr que las comunidades conserven sus recursos naturales es dando valor agregado a los productos del bosque en pie. En este caso, la elaboración de la mermelada de joyapa va a contribuir a que la gente aproveche el bosque sin causar daño, de esta forma la gente que aprovecha el bosque va a cuidar que no se pierda su nueva fuente de ingresos.

Es importante considerar que esta actividad se puede realizar de forma casera y artesanal; sin tener que hacer una gran inversión.

La elaboración de mermelada de joyapa no demanda mucho tiempo y puede ser complemento de otras actividades. La recolección de frutos se puede realizar durante el trabajo en las partes altas o cuando se realiza el pastoreo de los animales y es una actividad donde se ocupa la mano de obra familiar; los niños también pueden colaborar en la recolección de los frutos.

Si buscamos alternativas de fácil aplicación, vamos a conseguir que la gente pueda adueñarse de las propuestas y éstas sean de mayor aceptación y así tal vez no tengamos que preocuparnos de la sostenibilidad de los proyectos.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.080.60
Población:

Tejedoras de sacos con lana de borrego

Teresa Carlosama
Consorcio Carchi
2000-06-22

Palabras claves: Asociación campesina; ahorro para la vivienda

Lugar: La Libertad, Carchi

Contexto:

En el Barrio San Isidro de la Parroquia La Libertad del Cantón Espejo de la Provincia del Carchi, existe la Cooperativa de Vivienda Santa Cecilia del Carchi, ubicada a una altitud de 3220 msnm. con una temperatura promedio de 6 a 12 o C. y un clima frío ecuatorial, mesotérmico húmedo.

Entre 1994 y 1995 nace un grupo de mujeres buscando mejores condiciones de vida para sus familias, quienes a más de cumplir con sus tareas cotidianas decidieron dedicar su tiempo a esta organización. Dentro de sus tareas cabe resaltar las siguientes:

Apoyar en los cultivos agrícolas a sus esposos

Cuidado de ganado vacuno

Cuidado de animales domésticos

Quehaceres domésticos

Sus ratos libres, los dedicaban a trabajar en el tejido de sacos de lana de borrego

Relato:

En los años de 1994 y 1995 se reúne un grupo de mujeres con el propósito de ganar un poco de dinero para apoyarse con los gastos familiares y empiezan a hacer el primer aporte de cincuenta mil sucres para comprar la materia prima que es la lana de borrego, con lo que empezarían a tejer sacos y los llevarían a vender a Otavalo.

Una de las socias decide liderar el grupo, se pone al frente para buscar mercado y comprar el material. Esta decisión la apoyan todas las integrantes y empiezan a trabajar. Las ganancias las comparten entre todas. De la comercialización se encarga la señora Olga Pozo, jamás quiso hacerles conocer del negocio que hacía al resto del grupo, la persona que siempre la acompañaba era su esposo. Además de esta acti-

vidad, deciden aportar una cierta cantidad para concretar una nueva idea que tienen: "formar una cooperativa de vivienda".

El primer paso que dieron es formar una directiva, quien se pondría al frente para lograr este objetivo. Son elegidas las siguientes personas:

Presidenta:	Sra. Olga Pozo
Secretaria:	Sra. Bélgica Menéses
Tesorera:	Sra. Elvia Viana

La señora Sofía Cuaycal cuenta que una vez que se formó la directiva, fueron planteados algunos problemas y necesidades que tenían, pero el que sobresalió fue el de formar la cooperativa de vivienda. Entonces las treinta integrantes siguieron buscando formas de cómo empezar y piden a la directiva fijar una fecha para reunirse.

En la mencionada reunión comienzan a redactar los estatutos, tarea que no fue difícil porque ellas, sabían como formar una cooperativa de vivienda y darle vida jurídica.

A la directiva que tenían la reeligen y la compañera que era Presidenta paso a ser Gerente, como Secretaria quedó la misma compañera y la Tesorera también asumió la presidencia, designación que no fue aceptada por todas. Las que no estuvieron de acuerdo, se retiraron. Finalmente quedaron veinte socias.

Una vez lista la documentación, empezaron los trámites. Cuentan que ellas estuvieron de suerte, porque anteriormente hubo una tramitación para formar una cooperativa de vivienda del barrio Jesús del Gran Poder que no habían gestionado.

Entonces esta tramitación paso a manos de la Cooperativa Santa Cecilia del Carchi, haciendo así más fácil las gestiones para darle vida jurídica.

Compran un terreno de dos hectáreas y media que tiene los siguientes linderos: al Este, la carretera a la comuna; al Oeste, el camino que va al Barrio Santa Teresita; al Norte, la propiedad de Polivi Chandi y, al Sur la propiedad de Armando Ortega.

Este terreno fue repartido entre las veinte socias, en partes iguales, de las cuales siete socias han hecho sus viviendas, pero con gran esfuerzo propio, el resto de lotes están sembrados con diferentes cultivos como cebada, trigo, arveja; también han hecho potreros para sus vacas, que son la fuente de ingreso para su familia.

Ellas permanecieron juntas hasta la repartición del terreno que compraron para formar esta cooperativa de vivienda. Se han separado por un desfalco de tres millones de sucres. Perdieron además, la sociedad que tenían con el tejido de los sacos de lana de borrego, ya que el resto de compañeras no conocía el lugar donde se compraba la lana, y se vendía los sacos.

Dicen haber estado siempre preocupadas por conocer el mercado, pero jamás fueron tomadas en cuenta, ya que de esto se encargó una sola persona que fue la que

sacó provecho. Razón por la que ya no quieren formar parte de ninguna organización por causa de esta mala experiencia.

Este relato fue obtenido en conversación con las compañeras socias de la Cooperativa Santa Cecilia del Carchi, quienes vivieron esta experiencia.

APRENDIZAJE:
Que las mujeres también somos capaces de organizarnos y salir adelante.

A más de las labores cotidianas, las mujeres también dedicamos nuestro tiempo al progreso y desarrollo de las familias y por ende de la comunidad.

Con la unión se pueden alcanzar grandes metas.

Que el dinero es importante para el progreso de las organizaciones, pero también es elemento negativo, ya que tenta a personas inescrupulosas que piensan en su propio bienestar y no en el de la organización.

Las organizaciones no se preocupan en dar capacitación a todos los socios, para que fiscalicen y detecten malos manejos de dinero a tiempo.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.30.07; B.060.72
Población: Mujeres campesinas

obras públicas

Alcantarillado fantasma

Kléver Augusto Márquez Quezada
Ilustre Municipio de Zamora
2000-10-16

Palabras claves:	Obras públicas
Lugar:	Zamora

Contexto:

La Municipalidad de Zamora, con el afán de cumplir con una de sus funciones, programa anualmente la construcción de sistemas de alcantarillado.

La población de Guaguayme, así como muchas más no es la excepción, y se le ha dotado del sistema de alcantarillado sanitario construido por etapas.

En la actualidad Guaguayme cuenta con la totalidad de la infraestructura de alcantarillado instalada, pero sin que preste el beneficio o cumpla con el fin para el que supuestamente se construyó.

Relato:

Como es costumbre, el Municipio de Zamora a través de su concejo, el Alcalde y su equipo de funcionarios, arman el presupuesto anual de ejecución. Presupuesto que se establece de acuerdo a los requerimientos de la población y a las necesidades más urgentes a criterio del equipo de personalidades antes mencionadas.

Desde 1995 hasta 1999 se ha dado contratos anuales por tramos para construir el sistema de alcantarillado para el sector de Guaguayme, utilizando la mano de obra del sector.

Esta modalidad supone lograr ùn doble propósito: dar el servicio y crear fuentes de trabajo temporal a la población.

La obra física se concluyó sin ningún problema, y se encuentran instalados aproximadamente 800 m. de tubería, cubriendo toda el área consolidada del pueblo. Más sucede que durante cinco años que duró la construcción hasta la fecha, los moradores que con tanta exigencia pidieron la dotación del servicio de alcantarillado no lo utilizan.

La Municipalidad por su parte ha exigido a los moradores que utilicen y den el uso debido de la obra, sin embargo existe una negativa aduciendo que la situación eco-

nómica no les permite realizar dichas instalaciones y que finalmente con o sin el alcantarillado están viviendo bien.

Se ha convertido en un sistema de alcantarillado fantasma, que únicamente ha servido para justificar ciertos compromisos tanto de la institución que construyó como de las personas de la misma población que recibieron el contrato.

APRENDIZAJE:
Definitivamente para emprender en proyectos o dotar obras de este tipo, previamente debe planificarse una campaña de educación sanitaria sobre el uso y necesidad del servicio de alcantarillado, con la finalidad de que la gente entienda la problemática y respalde el beneficio de la obra.

Las obras de saneamiento, deben cumplir un fin específico y no servir de señuelo para pagar favores políticos, económicos o de ninguna otra índole.

No se puede cambiar el criterio de la gente, imponiendo obras que supuestamente son necesarias;

Es necesario lograr la participación comunitaria no solo para educar, sino como un contingente para la construcción, para que se convierta en una obra sentida y parte importante del pueblo.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptor: B.080.20
Población: población rural

Compromiso de trabajo

Cornelio Romo Toledo
Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Azogues (EMAPAL)
2000-10-24

Palabras claves:	Obras Públicas; Gestión Pública
Lugar:	Azogues

Contexto:
La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (EMAPAL), sirve a la ciudad de Azogues, a sus parroquias de Antonio Borrero y Javier Loyola con la dotación de agua potable y alcantarillado en base de su presupuesto propio y en ciertas ocasiones en base de convenios con otras instituciones como el Municipio de Azogues.

Relato:
En el año de 1998, se suscribe entre el Ilustre Municipio de Azogues y la EMAPAL siete convenios para la ejecución de varias obras. Entre ellas están dos que sirven para pequeñas ampliaciones del sistema de agua potable, tres para subredes de alcantarillado y dos para colectores de aguas lluvias. En los convenios se fijan plazos entre dos y tres meses para cada obra, debiendo iniciar las obras a partir de la fecha de entrega del anticipo, hecho que se lo realiza el mismo día para todas las obras.

Para poder cumplir con la ejecución de las obras dentro de los plazos estipulados en los convenios, se debía comprometer a trabajar en común y luchar por no incumplir con los plazos al personal eventual contratado para las obras y con el personal propio de la empresa asignada a los mismos.

Se hizo una planificación inmediata y se dio inicio a dos obras, para la tercera semana se emprendió con dos más y al mes del anticipo se inició con las tres restantes. El fiscalizador municipal exigía que no se paralice ninguna de las obras por lo que en ciertas ocasiones se colocaba en la obra por lo menos dos personas para hacer presencia mientras la mayor parte del personal se dedicaba a realizar la fundición de los colectores o los pozos de revisión de los alcantarillados.

El compromiso al que se llegó con el personal, en la práctica fue superado con creces en las obras, pues se cumplió en todos los trabajos con anterioridad a la conclusión de los plazos.

Aprendizaje:
De lo que aquí se narra he aprendido, que las instituciones públicas cuando se realizar un compromiso con el personal, pueden cumplir con las tareas a ellos encomendadas.

Las planificaciones que se realizan se deben cumplir a plenitud, pues es la única forma de sacar adelante los proyecto.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.080.20; B.130.81
Población:

Lo político vs lo técnico

Angel Obregón Guadalupe
Ilustre Municipalidad de Riobamba
2000-05-28

PALABRAS CLAVES:	Obras públicas; corrupción
LUGAR:	Colta

CONTEXTO:
Colta constituye un cantón lleno de necesidades, las mismas que no son atendidas en forma oportuna por los gobiernos tanto seccional como nacional. Un gran porcentaje de su población es indígena, muchos de ellos han emigrado para los países norteños como Colombia y Venezuela. Los que han quedado se han conformado, y cansados de solicitar las obras básicas de infraestructura, ya no exigen a las autoridades de turno ser tomados en cuenta de las programaciones y presupuesto respectivo que la Municipalidad elabora cada año.

Con este panorama, surge la alternativa de postular a su propia gente, es decir al propio indígena para que dirija el Municipio. Desde hace algunos años sus autoridades son indígenas y no han defraudado totalmente a la gente que depositó la confianza en ellos. No obstante esta alternativa no deja de tener también su parte negativa, ya que por su grado de educación se dejan manipular o las cosas no se las realiza con criterio técnico.

RELATO:
No recuerdo con exactitud la fecha en que el Consejo Provincial obtuvo un crédito con el BEDE (año 1990 aproximadamente), quien a través de las autoridades (políticos) se aprestaron para brindar atención a las grandes necesidades de la provincia, en especial "creo" del sector rural. Allí nace la idea de atender, entre otras, a esta parroquia con una batería sanitaria de buenas condiciones, como en las de escuelas y colegios de la ciudad, donde existe infraestructura.

¿Dónde estuvo el criterio técnico de las personas que laboramos en las instituciones?. ¿Acaso las imposiciones de las autoridades prevalecen sobre lo técnico?. Hasta hoy "no doy pie con bola", de acuerdo a términos futbolísticos y populares, por qué no hubo la participación de la Municipalidad del Cantón Colta en la toma de decisiones. Hoy recapacito, (después de este relato) que las municipalidades pequeñas no tienen vehículos para poder hacer recorridos por las obras que se están construyendo. El Director de Obras Públicas trabaja a medio tiempo, las instituciones "grandes prevalecen sobre las pequeñas" las que no son tomadas en cuenta. Hay confor-

midad de la gente que ignora el servicio que va a prestar dicha obra; y, por último, no se produce la participación comunitaria ya que puede retrasar, hacer perder esa obra o ese contratista.

Una vez terminada esta obra, a la vista de sus moradores es bonita, elegante, pero lo que ellos no saben es que no funcionará. ¿Por qué?. La respuesta es obvia: porque no existe en el sector alcantarillado. Hemos sido testigos de cómo en esos inodoros, de primera calidad, se desbordan las heces fecales.

No entiendo, o se me hace difícil entender, cómo el profesional (arquitecto o ingeniero) acepta realizar este tipo de obras, sabiendo de las deficiencias del sector y sabiendo también que estas obras constituyen un desperdicio de recursos y un engaño a la población.

APRENDIZAJE:
La generalización de un modelo, una vez más queda demostrado que no es aplicable a todos los sectores. Siempre se debe realizar estudios de acuerdo a las necesidades del entorno, tomando en cuenta la participación directa de los moradores. De esta manera se estaría coordinando acciones e incluso abaratando costos; además, se entraría en el proceso de autogestión.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.080.20; B.130.81
Población:

Oportunidad perdida, angustiosa espera

Kléver Augusto Márquez Quezada
I. Municipio de Zamora
2000-10-16

Palabras claves:	Gestión pública; Obras públicas
Lugar:	Zamora; Zamora Chinchipe

Contexto:

La ciudad de Zamora, cuenta con un sistema de alcantarillado de tipo combinado, construido en el año de 1982. Un porcentaje considerable de tubería fue colocada hace más de 30 años.

El I.. Municipio de Zamora con la finalidad de optimizar la funcionalidad y ampliar la cobertura del servicio de alcantarillado de la ciudad; contrató los estudios para el nuevo sistema de alcantarillado.

Después de transcurrido el plazo para la entrega de los estudios no se cumplió con lo contratado y el consultor jamás entregó dichos estudios hasta el día de hoy.

Relato:

La ciudad de Zamora, capital de la Provincia de Zamora Chinchipe, enclavada a las puertas de la Amazonía, justamente donde hace poco se cerró la herida sangrante de Paquisha, y el Cenepa, se levanta altiva, y se proyecta hacia su desarrollo. A raíz de que Mahaguad y Fujimori firmaron la paz y ofrecieron los dólares, para que en vez de hacer la guerra se invierta en el desarrollo de estos pueblos olvidados, se abrigó la esperanza de captar recursos económicos para construir las obras que han sido relegadas por mucho tiempo.

El I. Municipio de Zamora, contrató por su parte los estudios para la optimización y ampliación del sistema de alcantarillado de la ciudad, para conjuntamente con el proyecto del nuevo sistema de agua potable ya elaborado, meterlo como un paquete de obras emergentes financiadas por los fondos de la Paz.

Al no existir en el presupuesto de la institución una partida específica para pagar el costo del estudio del alcantarillado, el concejo vía reforma colocó un monto estimado para el efecto e invitó a consultores que quisieran trabajar por este monto estimado.

Aceptó un consultor, quien irresponsablemente y con el afán de coger el contrato no midió la magnitud y la importancia del proyecto, lo cual lo condujo a incumplir con el contrato.

Posteriormente cayó en mora y el I. Municipio Zamora tuvo que rescindir unilateralmente el contrato y hacer efectivas las garantías.

Situación que conllevó a perder el financiamiento del proyecto y además se creó un problema de orden legal; el cual a la final no beneficiará a nadie, sometiendo a la ciudad de Zamora a saborear una oportunidad perdida y a una angustiosa espera.

APRENDIZAJE:
Los proyectos deben planearse con la debida anticipación siguiendo los pasos previos que demanda la planificación: prefactibilidad, factibilidad y diseños definitivos; procesos que garanticen el éxito del proyecto y además su sustentabilidad;

En materia de contratación de consultoría, no siempre las ofertas más bajas son las mejores. Se debe analizar calidad y confiabilidad de la oferta;

Los funcionarios de las instituciones que contratan estudios deben hacer análisis reales de costos de los estudios y no imponer costos con mucha ligereza y aproximación.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.130.81; B.080.20
Población:

otros

Influencia religiosa en el antiguo Vicundo

Carlos Enríquez
Consorcio Carchi
2000-06-22

PALABRAS CLAVES: Identidad social; cultura religiosa
LUGAR: La Libertad, Carchi

CONTEXTO:
El barrio San Isidro, pertenece a la parroquia de La Libertad, Cantón Espejo. Se encuentra ubicada al noroccidente de la ciudad de El Angel, en la provincia del Carchi, y a una altura aproximada de 3200 msnm. En este sector los moradores tienen su fuente de trabajo en la agricultura y en poca escala la ganadería, lo que no es suficiente para obtener una mejor forma de vida y un nivel económico que pueda cubrir las diferentes necesidades.

RELATO:
Hace más de veinte y cinco años, la celebración de las fiestas patronales de varias imágenes religiosas en la parroquia La Libertad, se realizaba con gran alegría y unión de todos los barrios y caseríos que pertenecía a esta parroquia, todo esto estaba a cargo de la iglesia. Pero, en la misma década de los setenta, ocurre el cambio de párroco en el sector, quien viene con otras ideas y comienza a entregar a cada barrio la imagen de un santo para que se encarguen de celebrar sus fiestas patronales con toda la devoción que se debe tener.

Cuenta el compañero Hugo Quelal, uno de los moradores del barrio que antes de venir el párroco de apellido Gavilanes, todos los barrios existentes en La Libertad, tenían otros nombres, quiza eran nombres originales de cada sector o de acuerdo a su topografía en donde se habitaba, de ahí surge que El Vicundo, cuyo nombre manifestaba la composición de ramas, arbustos, árboles y la mayor parte conformada de vicundos; la Chorrera, por encontrarse en la parte más alta o distante y junto a un chorro de agua que se desprendía del Río Cariyacu; El Callejón, nombre que se dio a un camino angosto y obscuro, cubierto de ramas, arbustos grandes y árboles que daban sombra; etc. Ahora con la entrega de las imágenes de los santos a cada barrio, se cambio de acuerdo al nombre del santo, es así que El Vicundo, hoy es San Isidro; la Chorrera, es Santa Teresita; El Callejón se llama San Francisco.

Con este cambio de nombre, actualmente el barrio San Isidro viene festejando cuatro festividades al año (San Isidro y la Virgen de la Dolorosa en mayo; la Virgen Del Rosario que es patrona de la comuna en octubre y en diciembre la fiesta del Niño),

a parte de las festividades que se celebran en enero. Esto viene a reducir el nivel económico sobre todo en este barrio, ya que se debe trabajar dos o tres meses para poner cuotas económicas todos los moradores y acompañar a todos los actos programados en el festejo de todos los santos.

Por lo que manifiestan los compañeros Hugo Quelal y Floresmilo Guevara, que mejor no se debía cambiar de nombra al barrio, porque más nos encontramos con problemas económicos y menos fuentes de trabajo, ya que todos quieren y deben trabajar solamente para las fiestas.

APRENDIZAJE:
Durante todo el relato, se da cuenta que para no tener ninguna referencia contraria a corto o largo plazo, en tomar decisiones personales, siempre debe existir el diálogo, la unión de una a otra persona, en este caso de la iglesia con los barrios, para de esta manera tener mejores logros en el medio en que se vive.

Se puede comprender, que existe la influencia religiosa en la organización comunitaria, especialmente en el cambio de realidades que afectan la identidad social en la comunidad o barrios.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.090.17; B.100.63
Población:

La creación de la Fundación Runacunapac y las experiencias educativas

Nestor Ayme Ayme
Fundación Runacunapac
2000-11-06

PALABRA CLAVE:	Educación funcional
LUGAR:	Simiatug, Bolívar

CONTEXTO:

La Fundación Runacunapac se crea a partir de 1970-1971, en la cabecera parroquial. Es una organización de los indígenas encaminada por nosotros mismos para contrarrestar las injusticias y mejorar la forma de vida, buscando cada vez más el desarrollo socioeconómico, político y cultural, basado en la cosmovisión y la filosofía indígena de nuestra zona, región, nación e internacional.

Esta organización se creó porque todos los habitantes de nuestra zona vivían una esclavitud ejercida por el sector mestizo, nos trataban con insultos diciendo que somos incapaces, éramos considerados como animales de carga. Con el pasar del tiempo nos llegaron a tratar como comunistas cubanos

RELATO:

El 18 de marzo de 1969, un grupo de comuneros y dirigentes muy jóvenes, realiza una reunión ampliada en la comunidad de Monoloma, parroquia Salinas, en donde analizan los grandes problemas de la población de Simiatug como: el analfabetismo en los niños y adultos para luego tomar decisiones y toman como resolución crear la organización, pues ése será el único camino para poder salir del analfabetismo.
En 1972 se crea una de las primeras escuelas en las comunidades de Monoloma, y en la comunidad de Salaleo con los propios maestros indígenas de la zona que sabían leer y escribir con tercer y cuarto grado. Al emprenderse en una educación real, se logran muy buenos resultados. El resto de las comunidades empiezan con las nuevas escuelas. Hasta ahora han formado veintiocho escuelas bajo la responsabilidad de la organización y en coordinación de la DIPEIEB.

Como los maestros no tenían suficiente capacitación para desarrollar las clases, la organización se encargó de crear cursos de capacitación con el fin de mejorar la pedagogía y la didáctica. Pero esto no fue suficiente, ya que eran ilegales los estudios adquiridos para el Estado. Por lo tanto se crea un Colegio denominado INSTITUTO BILINGÜE SIMIATUG CUNAPAC JATUN CAPARIC (El gran grito de los simiateños indígenas), el mismo que se fundó en el año de 1981, con las siguientes especialida-

des: desarrollo comunitario y agropecuario. Con las dos modalidades de ciclo presencial de cuatro meses de estudios y de ciclo no presencial con siete meses de trabajos y estudios.

En el año de 1999 este establecimiento asciende a un Instituto Tecnológico Superior con las carreras de gerencia y administración de empresas e ingeniería agronómica. En el año de 1996 la FRY, firma un convenio con la Universidad Estatal de Bolívar para la creación de una extensión universitaria, para licenciatura de educación básica bilingüe, que participan más de noventa maestros bilingües de la zona.

A partir de 1996 la FRY tiene cooperación institucional para preparar a los estudiantes en las diferentes áreas, con la finalidad que sean técnicos polifuncionales. Las instituciones cooperantes se comprometen a trabajar en base a convenios. Estas instituciones son:

Convenio Plan Internacional, para las construcciones de aulas y capacitación

Convenio entre FAC y FRY becas para estudiantes en la salud

Convenio entre PRODEPINE-FRY e Instituto para las becas en estudios superiores en varias ramas y títulos de bachilleratos

Convenio entre FEPP-FRY para las escuelas de capacitación en profesionalización en contabilidad, forestación, pecuaria y agrícola.

Convenio entre Projusticia-FRY para capacitar en derecho

En el año de 1999 se firma un convenio con INFA para la educación preprimaria.

APRENDIZAJE:
La experiencia educativa de la zona de Simiatug se transformó en un sistema educativo piloto para atender en una región central del Ecuador.

La población de Simiatug asciende a veinte mil habitantes y con este sistema educativo que esta formado desde preprimaria, primaria, secundaria y superior estamos preparando directamente a más de ocho mil estudiantes y por esta influencia, la población está en el camino de la transformación.

La población de Simiatug esta consciente que con la educación será un pueblo libre. Consideramos que es una alternativa para el Ecuador.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.110.02
Población:

Leyendas y cuentos de los páramos

Manuel Morocho
Tucuy-Cañar-Ayllucunapac Tandanacuy TUCAYTA
2000-06-08

PALABRAS CLAVES: Mito, páramo

LUGAR: Cañar

CONTEXTO:

Todos los páramos del cantón Cañar se encuentran sobre los 3400 msnm., la mayor parte son terrenos comunales y el resto están parcelados por las cooperativas, asociaciones y organizaciones. En la actualidad estas tierras están siendo usadas en su mayor parte en la ganadería de las organizaciones, y para mantener al ganado, queman los pajonales sin darse cuenta del daño que están haciendo, al poner la candela. Sin embargo luego vienen los rebrotes de los pajonales que sirven de alimentación del ganado.

Concretamente muchas de las organizaciones, como propietarias no valoran las riquezas que brindan los páramos, más bien, están en un proceso de destrucción de las microcuencas, quizá por falta de intervención de instituciones orientadas hacia los proyectos de desarrollo, capacitación y concientización para que de ésta manera, en el futuro, obtengan mayor rentabilidad pero sin dañar éste recurso.

Por otra parte, son importantes los páramos en el aspecto cultural, ya que hay muchas leyendas, cuentos, mitos o sucesos reales que les han sucedido a personas que con sus propios labios lo cuentan, y por ello mi ficha se titula "Leyendas y Cuentos de los Páramos".

RELATO:

Los antepasados cuentan algunas leyendas a sucesos reales que han pasado a mucha gente que yo personalmente nunca creía. Me parecía que todo era mentira, pero cuando leí algunos libros y el cuento de los mayores, y aún más, cuando recibí la primera charla de los páramos me interesé por éstos temas.

Los antepasados solamente contaban y nadie escribía nada entonces, me parece que es tan importante escribir este tema titulado las leyendas e historias de los páramos. Todos los páramos que rodean al cantón Cañar tienen sus leyendas e historias y hechos reales que cuentan otros mayores.

En esta oportunidad quiero escribir dos relatos muy pequeños.

Cuando don Felipe regresaba a su casa desde los páramos llamados ZHINZHONA, después de rodear su ganado, apareció la neblina y un poco de garúa. Entonces vino un viento tal que dio vueltas a don Felipe. Muy mareado de la cabeza perdió el conocimiento y de pronto se encontró en un lugar muy lindo, lleno de frutas y granos, como la mazorca de maíz. Dentro de este paraíso apareció un hombre de ropaje brillante y de estatura pequeña, llamado URCUYAYA que quiere decir dueño de los páramos, quien decía con una voz agradable: yo te traje a éste lugar para que conozcas las riquezas del vivir, yo te daré buena suerte para que triunfes en tu vida. Luego el pequeño hombre entregó la mazorca a Felipe y él la agarró y dio la vuelta para su retorno y de pronto se encontró nuevamente en el páramo de Zhinzhona. Sentía mucho frío pero al mismo tiempo se despejó la neblina, retomó los sentidos completos, luego regresó a su casa para contarle lo ocurrido a su esposa e hijos; éste hecho se denomina URCU CHUNGANA que quiere decir que el páramo escogió para darle la suerte a Felipe.

En la comunidad Cuchucun, una mañana estaba caminando un joven llamado Lunasco Pichisaca, mientras él caminaba de pronto apareció un lobo. Al ver esto, Lunasco se asustó, quiso atraparlo y no pudo, mientras el lobo seguía adelante y muy cerca de él, avanzando hasta un sitio llamado TURRILOMA pero el muy vivo del lobo, nunca se dejó coger, hasta que desaparecieron tanto Lunasco como el animal para siempre.

Este suceso ocurrido a Lunasco, se entiende como un castigo ya que él convivía con su madre propia. Es por esto que a los habitantes de la comunidad de Cuchucun los llaman hasta la actualidad de sobrenombre ATUG APANA que quiere decir llevado por el lobo.

En ésta ocasión quiero indicar solamente los títulos de las leyendas que tienen los páramos. Escribir todas las leyendas puede ser tan largo....

Leyendas
Creencias del Taita Bueran
Leyendas del Taita Bueran
La leyenda de la laguna de Matara
Leyenda de Cerro Sonapales
Leyenda del Cerro de Ushug
La hija del Charón ventana
Leyenda de Zhizhu
El Urcu Yaya
La desaparición de la laguna de San Pedro
La cueva de la Espíndola
La legendaria laguna de Culebrillas
Leyenda del cerro Shudapal
Leyenda del cerro Curitaqui

Cuentos
Cuento del cerro Charón
El hombre que volvió del más allá
El cerro Cruz Loma
Un caso de Chusha Longo
El Ujibeño
El diamante perdido
Las asañas del conejo a su tío raposo
El Urcu Yaya
El Arco Iris
El cuento de los viajeros
Las travesuras del conejo

Estas leyendas y cuentos existen en nuestro cantón y muchas de las veces no se valoran, peor aún cuando en proceso de destrucción los Recursos Naturales.

APRENDIZAJE:
En el cantón Cañar existen varias organizaciones que tienen páramos y cada uno de ellos tienen sus cuentos y leyendas. Pensamos que para manejar y proteger estos recursos hay que tomar mucho en cuenta los valores y enseñanzas de estas leyendas y cuentos.

Es una forma de conocer las cosas que han sucedido en aquellos tiempo y recuperarlas, ya que en la actualidad todo está cambiando.

Los páramos son seres vivos que quieren defenderse de alguna manera, pero he ahí la intervención del hombre que muchas de las veces actúa contra la naturaleza.

Si hoy aprendo, quiero enseñar mañana a la nueva generación la parte cultural y natural.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.100.66;B.040.10
Población:

Migración

Enrique Duy Neira
Ayuda en Acción Cuenca
2000-09-05

PALABRA CLAVE:	Calidad de vida, migración
LUGAR:	Ludo, Sigsig

CONTEXTO:

La Parroquia Ludo está localizada al sur occidental del Cantón Sigsig.

La población se define como campesina, mestiza e indígena, de habla castellana, con 3.192 habitantes, de los cuales el 58.6% son mujeres repartidas en 836 familias.
La falta de fuentes de trabajo, la carestía de la vida, el hombre, alta erosión de la tierra que han perdido por completo su capacidad de producción, los latifundios, la insatisfacción de las necesidades básicas, obliga a las personas a emigrar a otros países, atraídos por los dólares.

Pero ¿son realmente beneficios tener muchas cosas, un carro, una linda casa y mucho dinero?

RELATO:

Un emigrante a U.S.A., dice: salí con visa desde Ecuador hasta Costa Rica, lugar donde contraté a un coyote para seguir avanzando. Llegamos a la frontera entre Nicaragua y Honduras. Pasamos por lugares peligrosos donde existen todavía las minas antipersonales de la guerrilla del Salvador y Nicaragua, lugares donde mucha gente ha quedado lesionada gravemente, incluso han existido muertes. Una vez que cruzamos el Salvador llegamos a Guatemala donde la mayoría de la gente es detenida por la policía judicial que está patrullando. Otro de los problemas es el intenso frío, pues, la gente va solamente con una parada de ropa. Esto causa problemas de enfermedades peligrosas. A los coyotes que nos les importa absolutamente nada; por ganarse más dinero le llevan como sea. Por decirle que crucé en una pipa en México, lo conocen así a un tanque para llevar gasolina. Este tanque en la parte de abajo tiene un agujero que lo tapan con una llanta que es por donde entra el aire para poder respirar. En la pipa viajamos 120 personas. Cuando cerraron la puerta de entrada, el aire empezó a sentirse escaso, el momento que estábamos cruzando zonas calientes de México el calor era intenso. Cada cinco minutos me sacaba la camiseta y la exprimía. Era como si la hubiese metido en la piscina o en agua. Lo cierto es que con el sudor de toda la gente que viajábamos, en la parte baja del tanque empezó a sentirse agua. Luego al llegar al Distrito Federal hace un frío intenso como si estuviéramos

en una nevera. Lo cierto es que cuando nos bajamos de la pipa en el Distrito Federal la mayoría estábamos enfermos.

De ahí para adelante sigue el peligro porque la policía judicial esta haciendo su patrullaje y si es capturado tiene que dar dinero para que no le regresen. Si le llevan por el desierto existe el peligro de que sean devorados por los coyotes. Cuando se está cruzando de pronto asoman los de migración de los Estados Unidos, la gente se pone nerviosa y se dispersa. Es cuando salen del grupo y se quedan solos, no saben por dónde ir, incluso algunos se mueren en el desierto. Cuando se cruza por el río, existe una arena movediza y la gente que no sabe nadar se hunde.

En México teníamos que dormir en lugares alejados como son los bosques con el peligro de que llegue una banda de delincuentes y nos asalten. Durante el viaje ni se come, ni duerme y si nos daban de comer era solamente tortilla con frijoles. Durante el viaje existe el riesgo para las mujeres que son violadas por los mismos coyotes, hay casos que no solamente es el coyote, sino bandas de delincuentes que además les roban todo. Por eso existe el peligro de que mucha gente que viaja vaya contagiada de SIDA.

Para continuar con el viaje, en una furgoneta tuvimos que entrar como animales. Yo dije para descansar me voy al último pero me dijeron; hey abre las piernas, entonces abrí las piernas y tuve que sentarme pero con las piernas arriba y otra persona entre mis piernas, o sea, íbamos en línea. Fue un viaje de una ocho horas, cuando nos bajamos de la furgoneta nadie se bajo normal. Caminábamos descuartizados por un buen tiempo, hasta que los músculos se relajen.

Una vez hecho realidad el "Sueño Americano" existe otro problema; que los coyotes empiezan hacer contacto con los familiares para que les entreguen más dinero, caso contrario le regresan a México. Pero mi caso fue diferente. Durante el viaje conocí a mucha gente que ya sabía como era y me apegue a ellos. Uno de ellos compró un carro y nos fuimos directamente por tierra a New Yok. De todo el grupo llegamos 52 personas la mayoría enfermos, flacos, pálidos. Creo que paso un mes hasta recuperarnos.

Por último la mayoría de gente para poder viajar nos endeudamos pagando altos intereses a los chulqueros, nuestros terrenos y la casa queda hipotecada que en caso de no poder pagar nos quitan. Pero tenemos que correr el riesgo para poder mantener a nuestra familia y hacernos algo más, porque en este país ya no se puede más. A lo mejor no lo hemos pensado pero a cambio tenemos que dejar abandonada a la familia, arriesgarse a perder los pocos bienes que se tiene, la pérdida total de los valores y la dignidad, la explotación irracional de su trabajo por su estado de ilegalidad, etc.

Frente a esto nos preguntamos ¿vale la pena arriesgarse para conseguir comodidad material a costo de sacrificar nuestra vida y prostituir nuestros ideales y pensamientos?.

Se hace necesario entonces reflexionar ante estos hechos en nuestra comunidad motivando la participación de todas las familias, dejando de lado el individualismo y comenzando a construir alternativas que permitan nuestro desarrollo.

APRENDIZAJE:
Hay que pensar primero en la unión de la familia, luego en lo económico
Se debe ser solidario no solamente cuando se esta en peligro
No confiar tan fácilmente en personas desconocidas.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.090.25; B.090.40
Población:

La tierra

Agr. Manuel Atariguana
Sistema de Riego Unión y Progreso Tasqui
2000-06-10

PALABRAS CLAVES: Pobreza; explotación

LUGAR:

CONTEXTO:

La triste historia que voy a relatar nos permitirá conocer como los patroncitos prestamistas de dinero, utilizando su superioridad explotaban a los lugareños.

RELATO:

En 1940 teniendo ya tres años de casados mi abuela vivía tranquila. El poco dinero que había era suficiente para comer, pero una enfermedad de su esposo la llevó a pedir dinero. Puso en prenda su única casa y terreno. Paso los días y mi abuelo se curó pero la deuda crecía. Obligados por las circunstancias un día salieron en busca de oro a las minas de UNGUCHIS, oriente ecuatoriano.

Largos y muy penosos fueron los veinte y un días de camino a pie. Encontraron un lugar donde extraer el oro muy cerca de la cueva de los Tayos. Mi abuela entró en amistad con los nativos de aquel lugar cambiando sal en grano con plátano, yuca y carnes. Así pasaron cuatro meses. El oro recogido parecía ser suficiente para pagar la deuda y emprendieron el retorno. Al llegar, su casa y terreno estaba ocupada lo habían embargado. Ya no existía nada, solo una pequeña parte de su familia muy cerca del páramo. Cansados y ajenos a lo que tenían que hacer, vendieron su oro y compraron un pequeño pedazo de tierra. Volvieron hacer su choza y con su único hijo vivieron sus años de matrimonio.

APRENDIZAJE:

La tierra tiene el valor de oro, debemos valorarla como parte del sustento de nuestras vidas.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.090.30; B.020.30.09
Población:

Perdida de los valores de identidad

Robert Villacrés
INEFAN-NEWMONT
2000-08-25

PALABRAS CLAVES: Identidad; costumbres; tradición cultural
LUGAR: Azuay

CONTEXTO:

Las comunidades donde se desarrolló el presente proyecto pertenecen al cantón San Fernando y Girón, provincia del Azuay. En el año 1994 inició el proyecto, gracias a la firma de un acuerdo entre la Empresa Minera NEWMONT y la Oficina Técnica del Distrito Forestal del Azuay (INEFAN), mediante el cual se concedía la autorización correspondiente a la empresa para que realice estudios de prospección minera en primera instancia y posteriormente si los resultados obtenidos eran satisfactorios proceder a las labores de un muestreo más profundo y finalmente, la explotación del mineral que en este caso era oro. A cambio de esta autorización la Empresa Newmont debía invertir un capital en beneficio de las comunidades aledañas a la zona de estudio con el propósito de mitigar posibles impactos ambientales que se pudieran producir a consecuencia de estas labores de exploración y posible explotación. Sin embargo, el compromiso de la empresa era que debía invertir este fondo desde el inicio de sus actividades en la zona sin importar los resultados posteriores. Es así que dio lugar a la implementación del proyecto Manejo Integral de Microcuencas, el mismo que consideraba actividades como la capacitación a los campesinos en cuestiones agropecuarias, implementación de viveros agroforestales, implementación y manejo de huertos grupales y familiares, mejoramiento de pastizales, crianza de animales menores, reforestación, manejo del bosque nativo, etc.

La zona de concesión otorgada a la Empresa está ubicada en la zona alta de las parroquias de San Gerardo y Chumblin. Las comunidades que se beneficiaron con el proyecto fueron en el cantón San Fernando: Chumblin y San Fernando y en el Cantón Girón: Pacay, Las Nieves y San Gerardo.

RELATO:

Los habitantes de esta comunidad han sido influenciados en gran escala por la migración especialmente a los Estados Unidos, por lo que al inicio de las actividades del proyecto esta fue una limitante muy importante. Muchas de las personas que formaban parte de los grupos de trabajo expresaban su poco interés de participar aduciendo que sus familiares que se encontraban en el exterior les hacían llegar los recursos suficientes para poder vivir sin dificultades. Esta influencia de costumbres fo-

ráneas han cambiado mucho su sistema tradicional de vida y ha sido el factor determinante para que pierdan las costumbres y tradiciones en sus habitantes ya sea en su modo de vestir, folklore, alimentación, la forma de celebración de sus fiestas tradicionales, etc. En la actualidad prácticamente se han perdido las tradicionales bandas de pueblo que hace algunos años animaban las fiestas populares y han sido reemplazadas por los modernos Disc Jockey, los mismos que deleitan a los pobladores con música muy moderna y extrovertida dejando a un lado los tradicionales San Juanitos, Pasacalles, Cachullapis, etc. En este sentido comentaba un compañero de avanzada edad "Las fiesta de ahora ya no son para nosotros, solamente son para los jóvenes". Una realidad muy cierta porque se podía observar que en las fiestas los jóvenes eran los que se divertían y los mayores se limitaban a ser simples espectadores y por muy poco tiempo. Luego se retiraban a descansar a sus hogares.

De igual manera ya casi no se observa en los pobladores jóvenes de esta zona su vestimenta tradicional. Es decir, la pollera prácticamente ha desaparecido, el sombrero de paño blanco ha sido reemplazado por las famosas gorras, las alpargatas por los muy modernos zapatos Reebook, Nike, etc. Cosa igual sucede en la alimentación, ahora se prefiere el fideo, arroz, etc. al nutritivo mote que de alguna manera sigue vigente en la alimentación de la gente, cosa que no sucede con el trigo, cebada, mellocos, que prácticamente han desaparecido. Paradójicamente se prefiere guardar los huevos criollos, la leche, el queso para vender en la plaza los fines de semana y conseguir el dinero para comprar los nuevos productos (arroz, fideo, aceite, etc.) deteriorando de esta forma su calidad alimenticia.

En lo que respecta a la labranza del suelo, las yuntas prácticamente han desaparecido, ahora se prefiere el tractor agrícola que sin lugar a dudas simplifica el trabajo, pero que sin una capacitación adecuada para su uso ayuda a deteriorar más rápidamente el suelo. El sistema de trabajo en mingas o prestamanos ya no se ve, cada cual trabaja su tierra independientemente ya que los nuevos pobladores muy modernos se han olvidado por completo del trabajo comunitario. Los mayores ya no tienen la fuerza necesaria para poder trabajar como lo hacían antes y están a expensas de lo que hagan sus hijo que viven aún en la zona, o de los recursos que les envían los que están en el exterior.

APRENDIZAJE:

El aprendizaje o lección de esta experiencia es que los proyectos deben considerar como base fundamental el rescate de las costumbres y tradiciones culturales en todos sus aspectos. La formulación de los mismos debe hacérsela involucrando a los campesinos como actores principales del proyecto, considerando directamente a los pobladores jóvenes del sector.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.090.11; B.120.41.70; B.100.21.30
Población: Jóvenes

metodologías

Elaboración de diagnósticos participativos

Jorge Sánchez Chavalié
Honorable Consejo Provincial de Tungurahua
2000-07-14

Palabras claves:	Metodología de la educación; capacitación campesina; herramientas pedagógicas
Lugar:	Tungurahua

Contexto:

Los Planes Estratégicos Participativos (Planes de Desarrollo Local) se realizan en aquellos cantones de la Provincia que tienen la decisión política de involucrar a sus habitantes en el desarrollo de su propio territorio. Se cuenta con el apoyo el H. Consejo Provincial, siendo los cantones de Mocha, Tisaleo, Pillaro y Patate los atendidos a la fecha. Los planes de desarrollo local son en esencia la participación de la comunidad en la determinación de su propio desarrollo.

Situación inicial:

La falta de un programa con el cual trabajar por parte de los cantones y elaborar un presupuesto de la institución mucho más real, para colaborar a las actividades de éstos, llevó al Consejo Provincial a buscar la mejor alternativa para enfrentar esta situación. A través de los Planes Estratégicos participativos halló la herramienta con la cual solventar esta situación, dotando a los cantones de un instrumento de trabajo con objetivos a corto y a largo plazo.

¿Qué se hizo y cómo se hizo?

Para realizar todo este proceso se realizaron las siguientes actividades: diagnóstico, sectorización, taller FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) en todas las parroquias, con la finalidad de vender la idea para que la gente se involucre; Asamblea general en mesas de trabajo, representantes, ordenanza.

Qué y cómo se hizo:

Diagnóstico.- Para determinar la situación actual de los Municipio intervenidos, y la disponibilidad de éstos a trabajar mancomunadamente; previo a la firma de un convenio de colaboración entre las partes y señalar las intervenciones de cada entidad en cuanto a: pago de consultores, equipo técnico y tecnológico, materiales (papelería) etc.

Sectorización.- Esta parte la realizan los técnicos, con la finalidad de determinar las áreas de intervención como: vías, infraestructura básica, turismo, desarrollo rural, mu-

nicipalidad, educación, salud, jóvenes. Y las que sean determinadas por los sectorialistas. Esto permite realizar proyectos acordes a las inquietudes que se presentan.

Taller FODA.- Realizado en cada barrio, tanto del sector urbano como rural del cantón, con la finalidad de determinar con qué grupo humano estamos trabajando y cuales son sus aspiraciones; además de informar, e incentivar a la población a la participación en la Asamblea General.

Asamblea General.- Para la realización de ésta se hace una invitación tanto por radio, perifonéo, papeletas volantes, pancartas y todo medio disponible para el conocimiento de la población y su incentivo a participar en este evento.

La Asamblea se realizará en lugar lo suficientemente amplio, y que cuente con aulas para poder recibir a las personas (promedio de trescientas). En este lugar se establecerán las mesas de trabajo (sectores) previamente seleccionadas por los sectorialistas, y en donde se ubicarán las personas según su deseo de participar.

La forma de trabajar se la realiza con la utilización de una matriz, en la cual se determinan los problemas (árbol de problemas) de acuerdo a la mesa en la cual se trabaje.

MATRIZ
Problemas
Causas
Soluciones
Acciones inmediatas
Aportes
Responsables
Compromisos

Representantes.- Se elegirán dos representantes por mesa, un principal y un suplente, quienes se encargarán de vigilar que las decisiones tomadas y necesidades priorizadas en las mesas de trabajo se lleven a cabo.

Ordenanza.- Ordenanza Municipal, con la finalidad de que el trabajo realizado no quede en letra muerta. Esto permite que el presupuesto de la entidad pública se encamine por lo establecido por los participantes y se cumplan las expectativas de la población. Además da continuidad a los trabajos establecidos en caso de que nuevos políticos quisieran dar al traste con todo el trabajo.

Qué resultados se obtuvieron

Además de tener un documento con expectativas de trabajo para mediano y largo tiempo (2.5 a 7 años), lo principal es que las personas y la población fueron, son y serán quienes determinan por primera vez las condiciones de vida a que ellos aspiran, además de indicar que se nombran representantes ante la municipalidad con el fin de dar seguimiento al plan trazado.

CÓMO NOS SIRVE:

Que no necesariamente una técnica (Plan Estratégico Participativo) puede ser empleada desde el escritorio, sino que la participación de las personas nos lleva a dar las mejores soluciones para poder enfrentar los problemas más difíciles. El trabajo realizado con la gente es el que mayor reconforta a los técnicos comprometidos.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.110.08; B.110.46; B.110.44
Población:

El abono procesado

Luis F. Cango
DPA Dirección Provincial Agropecuarias de Galápagos (MAG)
2000-10-16

Palabras claves: Agricultura sustentable; abono vegetal

Lugar:

Contexto:

Los nutrientes del suelo se han agotado de manera acelerada a causa de la erosión, degradación y el mal manejo de los suelos. Este fenómeno se muestra con claridad en la disminución productiva de los cultivos. Mientras que la recuperación de los niveles de fertilidad es poco atendido.

En el campo, gracias a la sabia naturaleza, encontramos abundancia de materiales que, luego de un proceso de descomposición natural, produce elementos esenciales que contribuyen a recuperar y mejorar las características del suelo cultivable.

Todos los procedimiento de descomposición orgánica son buenos. No debe olvidarse que el nitrógeno, que los materiales orgánicos contienen, es un elemento esencial que se pierde antes de que la planta lo aproveche, a menos que se sepan manejar.
Situación Inicial:

Para evitar la pérdida de nitrógeno de los abonos orgánicos durante la descomposición, se aplica un método interesante sencillo y técnico que le permite fijarse al nitrógeno en las partículas del suelo, garantizando de tal manera que un material rico en sustancias nutritivas. Adicional a esto, aplicando dicho proceso permite obtener en menor tiempo el abono que necesitamos en las chacras.

Qué y cómo se hizo:

Los materiales orgánicos frescos no deben ser usados porque pueden tener gérmenes de enfermedades, semillas de malas hierbas y otras cosas que no son buenas y que pueden diseminarse alrededor del cultivo. Esto es algo que se debe pensar antes de regar el abono o estiércol fresco en la huerta.

Ahora veremos qué hacer para evitar pérdidas del elemento principal que es el nitrógeno y acelerar el proceso de descomposición.

Para nuestro trabajo necesitamos tres ingredientes:

Materiales vegetales (malezas, residuos de chacra, hojas de leguminosas)

Estiércol fresco y

Tierra buena lo suficientemente húmeda

Se inicia la primera capa usando hierbas en combinación de hojas y eritrinas. Seguidamente una segunda capa de estiércol fresco de bovinos, luego una tercera capa de tierra con abundante materia orgánica bien húmeda, en las siguientes proporciones:

Una parte de malezas, una parte de estiércol y tres partes de tierra. Es necesario guardar estas proporciones (1:1:3).

Después de esto hay algo muy importante que se debe hacer; se procede a cubrir completamente todo el montón con una capa de lodo o barro. El lodo cubre la parte superior y los lados del montículo a manera de un horno. El barro se prepara con una buena cantidad de estiércol desmenuzado de caballo. La tierra que mejor resultado brinda para este trabajo es la arcillosa.

QUÉ RESULTADOS SE OBTUVIERON:
El procedimiento de este trabajo permitió que en diez días el montón este muy caliente por dentro. Esto es necesario. Muchas cosas suceden dentro. El estiércol y el material de las plantas se descomponen rápidamente y casi todos los gérmenes insectos y semillas de malas hierbas mueren debido a la alta temperatura. En cuanto al nitrógeno, elemento preciado, no se pierde. Aunque no se observa, esta estará bien conservado en las partículas de la tierra, que las plantas lo aprovechan inmediatamente a su aplicación.

Con este procedimiento se consigue que en quince días para climas cálidos y en treinta días para climas fríos, esté listo el abono que continuamente necesitamos.
Se sugiere al momento de abrir el montículo, efectuar una mezcla homogénea antes de usarlo. Emplear una palada de este abono al momento de la siembra o transplante. Una segunda adición una vez que el cultivo inicie la floración. Seguido a esto, se ayuda con la incorporación del Biol. Claro ésta planta bien nutrida da excelente fruto y abundante producción.

CÓMO NOS SIRVE:
Permite usar todos los materiales orgánicos de la finca, que se procesa y se incorpora nuevamente como abono. Ayuda a limpiar las basuras que se encuentran contaminando en la huerta y, sobre todo, que se obtiene de manera constante el abono procesado, con toda seguridad estas actividades nos encaminan a una agricultura sustentable, natural y por cierto sana.

Este trabajo es realizado mediante los reportajes de las experiencias de los agricultores chinos.

Los medios naturales nos invitan a reflexionar, organizar, limpiar y descubrir el amor a la noble naturaleza.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B.020.01; B.020.20.05
Población:

El biol en mi huerta

Luis F. Cango
Dirección Provincial Agropecuaria de Galápagos (DPA-MAG)
2000-10-16

Palabras claves:	Fertilización; agricultura orgánica
Lugar:	Provincia de Galápagos.

Contexto:

En la agricultura existe disminución apreciable en la producción, debido a la presencia de plagas y enfermedades y el agotamiento constante del nutriente del suelo. En épocas anteriores, en Galápagos se cosechaba en abundancia de forma natural una multiplicidad de productos, sin ningún tipo de tratamientos, es el relato y preocupación frecuente de los agricultores de San Cristóbal.

La Dirección Provincial Agropecuaria a través de la Agencia en San Cristóbal, en coordinación con el Proyecto de Agricultura Sustentable de la Estación Científica Charles Darwin, con el afán de mejorar la producción agrícola, ejecuta pequeños módulos de elementos nutricionales naturales, de fácil preparación, que contribuye notablemente a mejorar las cosechas.

Situación Inicial:

Para contrarrestar los efectos del agotamiento del suelo, don Oscar Ríos pone en marcha la elaboración de un producto multinutricional que le ayudaría a mejorar cualitativa y cuantitativamente su producción y permitió ser el ejemplo para algunos módulos de otros agricultores.

Las dos hectáreas que dedica a la agricultura, las divide en pequeñas parcelas con hileras de fréjol de palo (Cajanus caja) y papaya (Carica papaya), esto permite diversificar los cultivos; "Siempre mi dificultad es la escasez de mano de obra. Cuento únicamente con el apoyo permanente de mi hijo y esto no es suficiente", manifiesta nuestro amigo Ríos.

Qué y cómo se hizo:

Se adquiere un tanque metálico de cincuenta galones, luego se recolecta el estiércol fresco de bovino, hojas de plantas de leguminosas (Eritrina popepigiana y Griricidia sepiun), finamente picado hojas de higüerilla (Ricinus comunis), que actúa como insecticida. Para mejorar el producto se adiciona urea, abono 103010, harina, suero, ceniza y melaza, que ayuda al proceso de fermentación. Una vez efectuada la mezcla se completa con la cantidad necesaria de agua, hasta llegar de quince a veinte

centímetros por debajo del borde del estanque, se coloca en este espacio la punta de una manguera para evacuar el gas que desprende al descomponerse. La otra punta se introduce en una botella de agua con el fin de evitar el ingreso de aire, finalmente lo cubrimos con un plástico negro, lo más hermético posible.

Materiales	Cantidad
Estiércol fresco	1 carretilla
Hojas de Erythrina	20 litros
Hojas de higuerilla	20 litros
Urea	2 libras
103010	2 libras
Orina	2 litros
Suero	2 litros
Ceniza	3 libras
Melaza	2 litros

Manejo y tratamiento

Al menos se debe dejar fermentar treinta días, esto para climas cálidos y cuarenta y cinco días para fríos, es importante aclarar, que cuanto más reposado esté, mejor es el producto, se recomienda efectuar una remoción cada ocho días.

Manera de aplicación

Directamente al suelo al sistema radicular, en proporción al 30%, con frecuencia de una vez por semana, a partir del inicio de la floración, pero el primer suministro se lo efectúa una vez que haya superado el estrés del transplante.

En asperción foliar cada quince días

QUÉ RESULTADOS SE OBTUVIERON:

Esta vez se utiliza el cultivo de pimiento (Caspsicum annum), pero se puede usar para todo cultivo. Con seguridad hallará excelentes respuestas.

Se obtiene frutos de excelente calidad, tamaño, forma, mayor número de frutos por planta, brillo, dureza y sabor. Con estas características tiene precio y aceptación formidable en el mercado. Se recupera el esfuerzo invertido en el manejo del cultivo. Otra de las apreciaciones, con éste tratamiento se alarga el período vegetativo del cultivo, de constante cosecha (dos veces por semana). Es notoria la resistencia que presenta al ataque de plagas y enfermedades.

Muchos de los comerciantes y algunos compañeros agricultores preguntan, ¿cómo han obtenido lindos frutos?. ¿Seguramente aplicando abundantes químicos?. La respuesta es simplemente no "Usando cada semana el Biol. De mi huerta", concluye con entusiasmo nuestro innovador.

CÓMO NOS SIRVE:

Es un ejemplo práctico, útil, que debe ser difundido en las huertas orgánicas, por cierto al inicio hasta romper la duda, resulta difícil el uso de Biol.. Claro que toda actividad en la agricultura sustentable es molestosa, por el uso y manipuleo de los ingredientes orgánicos. Pero al final encontramos una actividad dinámica que armoniza la relación del hombre con la naturaleza.

Finalmente, recomiendo a todos los compañeros agricultores de mi país, que no debe faltar en sus huertas, algunos tanques de Biol.. son técnicas de fácil elaboración, al alcance de todos, y sus cosechas serán sanas y abundantes.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Descriptores: B.020.20.05; B.020.01
Población:

La incidencia del azufre en el cultivo de hortalizas

Natalia Helena Garcés González
ITAS LAM Instituto Agropecuario "Luis A. Martínez"
2000-09-04

PALABRAS CLAVES: Producción agrícola; cultivo de hortalizas
LUGAR: Palora, Morona Santiago

CONTEXTO:

La vía al Numbaine, perteneciente al cantón Palora, Provincia de Morona Santiago se encuentra ubicada en el Oriente ecuatoriano a la altura entre Ambato y Riobamba. Su topografía es muy regular ya que sus tierras son planas, su precipitación promedio de 800 y 1000 mm. Las principales fuentes de ingresos económicos son la ganadería y la agricultura dentro del cultivo de exportación está el té "SANGAY".

SITUACIÓN INICIAL:

La compañía de té "SANGAY" es una fuente de trabajo y de ingresos económicos en el Cantón.

Las hortalizas en el Oriente por causas de tierra, clima, y plagas no se las puede cultivar. La gente se ve en la necesidad de comprar en la sierra, pero el traslado se obstaculiza por el transporte. Las vías de comunicación se encuentran en mal estado. Además, el no saber si existe o no el ingreso a Palora porque no hay puente; cruzar el río por gabarra o tarabita, siempre y cuando no esté crecido. Por esta razón aumenta el costo del producto y llega en mal estado o maduro.

QUÉ Y CÓMO SE HIZO:

En el año de 1998 con el agrónomo Jaime Garcés, que por cierto es mi papá, se nos ideó hacer un invernadero en el terreno de nuestra casa, así que maduramos la idea y pusimos manos a la obra.

Invernadero.- Cortamos palos e hicimos el esqueleto el cual cubrimos con plástico.

Cajonetas.- Luego formamos dentro del invernadero cajonetas con tablas rellenas de tierra, con abono y desinfectada con cal y sepas de yogurth (acaba con los hongos de la humedad), también arena.

Abonadura.- Se utilizó gallinaza descompuesta tratada con sulfato de cobre al 10%.

Deshierba.- Manual.

Control Fitosanitario.- Manual, con piretro, sepas de yogurt, cal.

QUÉ RESULTADOS SE OBTUVIERON:
En cuanto a los tomates se cosechó por planta un promedio de 50 tomates de un grosor de 5 a 10 cm. Las coles, zanahorias, rábanos, remolacha y papanabos era increíble el porte que alcanzaban muchas veces era el doble y triple de lo que comúnmente se compra en la plaza.

CÓMO NOS SIRVE:
En el cultivo bajo invernadero se pudo lograr obtener especies que nunca podríamos cultivar expuestas al medio ambiente.

La ayuda del azufre aumenta tanto en tamaño como en cantidad a los productos hortícolas.

Se obtienen hortalizas frescas y de mejor calidad sin costo agregado.

También puede dar ingresos económicos a los interesados.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:
Descriptores: B 020.30.09; B. 020.03
Población:

QUÉ ES EL CAMAREN

El CAMAREN es un sistema de capacitación ecuatoriano en el manejo sostenible de los recursos naturales renovables. Se ejecuta a través de un Consorcio de entidades públicas y privadas. Asegura su sostenibilidad por medio del apoyo al fortalecimiento de las instituciones participantes.

LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO

- Centro de Capacitación del Campesinado del Azuay (CECCA)
- Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas (CESA)
- Centro de Reconversión del Austro (CREA)
- Cooperativa de Asistencia y Recursos al Exterior (CARE)
- Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP)
- Instituto de Ecología y Desarrollo de las Comunidades Andinas (IEDECA)
- Ministerio del Ambiente
- Red Agroforestal Ecuatoriana (RAFE)
- Universidad de Cuenca
- Universidad Nacional de Loja

AUSPICIO

COSUDE

EMBAJADA REAL DE LOS PAISES BAJOS

ORGANISMO ASESOR

INTERCOOPERATION