# AVANCEMOS

Boletín N° 11, 2016

Boletín de la Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas

**Editor:** Francisco Román V. y Fausto Jordán; **Responsable de Producción:** Sandra Báez; **Texto:** Francisco Román V. y Áreas de CESA; **Fotos:** Archivos CESA y colaboradores CESA; **Diseño**: Francisco Arrobo DG.

CESA

**CESA Oficina Central**
Inglaterra N 31-30 y Vancouver, Quito
Teléfonos: 02-2524830 - 02-2529896
Email: cesa@cesaecuador.org
Web: www.cesa.org.ec

**CESA Área Norte**
Bolivar s/n y Eloy Alfaro
Teléfono: 06-2280418

**CESA Área Cotopaxi**
9 de Octubre 1645, Saquisilí
Telefax: 03-2721191 - 03-2721563
Email: cesacotopaxiclnunez@yahoo.com

**CESA Área Tungurahua**
Molletambo 361 y Los Incas, Ambato
Telefax: 03-2840613 - 03-2414392
Email: cesa.ambato@yahoo.com

**CESA Área Austro**
Av. Ordóñez Laso 5-55 y Los Cedros, Cuenca
Edificio Montecarlo local 002
Teléfono: 07-4089855
Email: cesaaustro@hotmail.com

**CESA Área Centro Sur**
**Centro de Convenciones La Primavera**
Av. Los Shyris 30-16, Riobamba
Telefax: 03-2612329 - 03-2612549
Email: cesarbba@gmail.com

**CESA-AGROSEM: Planta de semilla de arroz**
Recinto Flor de María, Daule km 51 vía Daule – Balzar
Teléfono 0986110514
Email:lukle90@hotmail.com

# Editorial

Este boletín, número 11, presenta el quehacer de CESA, durante el año 2016, en un contexto de país complejo a nivel social, económico y político, tomando en cuenta que fue un año de contienda electoral; y, que en abril de 2016, ocurrió el terremoto que afectó gravemente a las provincias de Manabí y Esmeraldas.

CESA, en el año 2016, elaboró el Plan Estratégico 2016-2020, cuyos referentes fueron la reflexión sobre el entorno que rodeó el período de Planificación Estratégica anterior (2006-2015); un balance de las líneas estratégicas de gestión institucional; una mirada más amplia de los procesos de desarrollo rural; la necesidad de enfrentar con decisión la problemática del cambio climático y su impacto en las poblaciones rurales; así como, la urgencia de impulsar y desarrollar un modelo alternativo y sostenible de hacer agricultura -la Agroecología-

Las definiciones principales de la planificación estratégica, así como la misión y visión de CESA, fueron planteadas tras analizar la problemática agraria y rural, los alcances de las políticas estatales, las perspectivas de la cooperación internacional y las demandas de los pequeños y medianos agricultores.

Otra decisión importante de CESA fue la alianza con Agrónomos y Veterinarios Sin Fronteras-AVSF-, acuerdo que se concretó con la firma de un convenio el 1 de octubre de 2016 en el pleno del Consejo Administrativo de AVSF en Francia, con la presencia del Director Ejecutivo y el Presidente de CESA, convenio encaminado a fortalecer a las dos instituciones complementando sus fortalezas y experticias en favor de las economías familiares campesinas y al logro de sus principales desafíos.

A pesar de la disminución del apoyo de la cooperación internacional, todavía se contó con aportes de identidades como, AECID-Manos Unidas de España, LandCare de Nueva Zelanda, Unión Europea, Agencia SENA NORMANDÍA de Francia, para impulsar procesos de desarrollo agrario y rural en Cotopaxi, Chimborazo, Azuay e Imbabura.

Buena parte de la gestión de CESA, gracias a las capacidades institucionales desarrolladas, han permitido que participe en consultorías con las instituciones sectoriales y con los gobiernos locales, en el marco de procesos de compras y contratación públicas, colaborando con organizaciones campesinas de Esmeraldas, Manabí, Los Ríos, Guayas, El Oro, Cañar, Chimborazo, Cotopaxi, Pichincha y Carchi.

CESA, agradece a cada compañero/a por la labor profesional y comprometida con la misión y visión de la institución y su aporte al desarrollo agrario rural del país, durante los cincuenta años de vida institucional, que cumple en mayo de 2017.

*Francisco Román V.*
**DIRECTOR EJECUTIVO CESA**

## Planificación Estratégica Institucional 2016-2020

**CESA, en este período (2016-2020) de planificación, plantea las siguientes orientaciones estratégicas:**

-Vigencia de las líneas de gestión institucional: i) gestión técnica y social del agua, ii) gestión de los recursos naturales y ecosistemas, iii) gestión de los sistemas de producción y comercialización campesina, iv) fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión del desarrollo.

-Transición de la agricultura convencional a una agricultura que tiene como horizonte la agroecología.

-Fortalecimiento de las capacidades de pequeños y medianos agricultores para su adaptación al cambio climático y para enfrentar eventos climáticos extremos, así como para la prevención de riesgos.

-Fortalecer a las organizaciones de regantes, negras, campesinas e indígenas en sus análisis, reflexiones y capacidad propositiva para su participación en espacios colectivos de incidencia para concretar políticas públicas y normativas agrarias y rurales orientadas al desarrollo de los territorios. Estos espacios de incidencia deben estar articulados a actividades en terreno, investigación, formación y diálogo político.

-Demostrar la validez de las políticas orientadas al fortalecimiento de la economía social y solidaria a través de la consolidación de los emprendimientos económicos de grupos campesinos que se articulen con el sector público y/o con sectores privados para la dotación de bienes y servicios útiles al sector, para su inserción en cadenas de comercialización estratégicas (mercados locales, circuitos cortos y exportación), vinculando la oferta de productos de calidad con la demanda de los consumidores.

**Entre las estrategias operativas se plantean:**

-Mantener y fortalecer la gestión institucional, en un contexto de significativos cambios del entorno.

-Desarrollar un esquema de trabajo institucional de carácter integral, multidisciplinario e intraterritorial.

-Analizar la presencia y perspectivas reales de gestión institucional en los actuales territorios de trabajo y posible inserción en nuevos territorios.

-Lograr el posicionamiento teórico-práctico de CESA alineado con un nuevo modelo de agricultura: la Agroecología.

-Integración estratégica de CESA con AVSF.

-Fortalecer históricas alianzas estratégicas, en función de perspectivas colectivas.

-Repotenciar la Planta de Semillas AGROSEM y desarrollar emprendimientos económicos viables enmarcados en las líneas de gestión de CESA.

# Firma de acuerdo de Alianza Estratégica de CESA con AVSF

Fruto de un trabajo conjunto de más de 20 años, CESA y AVSF tomaron la decisión de conformar una alianza estratégica, acuerdo que se concretó con la firma de un convenio, el 1 de octubre de 2016, orientado a sumar las fortalezas y experticias de las dos instituciones en favor de las economías familiares campesinas y al logro de sus principales retos.

Los objetivos de esta alianza estratégica se sintetizan en los siguientes aspectos:

-Consolidar una cooperación innovadora de las dos instituciones.

-Contribuir a que inversiones públicas orientadas al fortalecimiento de las agriculturas campesinas, sean eficientes y eficaces, a través de la inserción de las dos instituciones en programas del Estado central y de gobiernos locales.

-Promover la transición agroecológica en Ecuador, especialmente en las agriculturas campesinas y demostrar su validez social, ambiental, climática, de salud pública y de eficiencia económica expresada en el aumento de productividad, en la disminución de importaciones agrícolas y en el incremento de exportaciones, generando rentabilidad tanto para productores como para consumidores.

-Acerar emprendimientos económicos de grupos campesinos y su inserción en cadenas de comercialización estratégicas para el país (mercados locales y exportación).

-Fortalecer las capacidades de pequeños productores para su adaptación al cambio climático y para enfrentar eventos climáticos extremos; desarrollar con la participación de organización y entidades públicas y privadas, estrategias, prácticas y planes de prevención de riesgos; seguir construyendo mayor equidad en el reparto del agua de riego y de los derechos de agua.

-Mejorar las capacidades propositivas y de diálogo de las organizaciones sociales campesinas con entidades del Estado, gobiernos locales y el sector privado para el desarrollo económico y social territorial.

-Trabajar para la incorporación de las agriculturas campesinas, en el proceso de cambio de la matriz productiva; participar en licitaciones, formular y proponer programas elaborados con entidades del Estado, gobiernos locales y socios financieros del Ecuador.

-Fortalecer el "Foro de los Recursos Hídricos" y un "Colectivo Agrario Nacional y Regional", que esté articulado a actividades de proyectos en terreno, investigación, formación, consultorías, diálogo político con el Estado y el sector privado.

-Orientar y movilizar nuevas e innovadoras fuentes de financiamiento, en alianza con entidades del sector público y privado.

# Asistencia técnica y acompañamiento a organizaciones articuladas al "Plan Tierras" del MAGAP

CESA en asocio con FEPP firmó un contrato, para la "implementación de acompañamiento técnico que permita elevar los niveles de eficacia y eficiencia, en la gestión productiva y socio-organizativa de 31 predios transferidos por el proyecto Acceso a Tierras de productores familiares y legalización masiva en el territorio ecuatoriano", que inició en abril de 2016 y concluirá en abril de 2017.

Los predios están ubicados en nueve provincias del Ecuador: Esmeraldas, Manabí, Los Ríos, Guayas, El Oro, Cañar, Chimborazo, Cotopaxi y Pichincha, que acogen a alrededor de 2.067 familias campesinas que desarrollan sus actividades en cerca de 10.000 hectáreas.

El objetivo de este acompañamiento es: "Implementar de manera efectiva una intervención de fomento productivo y de comercialización sostenibles junto con una eficiente gestión administrativa de predios transferidos por el Estado, en coordinación con los diferentes programas del MAGAP, con la finalidad de mejorar sustancialmente la calidad de vida de los campesinos asociados y sus familias".

El contrato con el MAGAP prevé la entrega, en plazos definidos, de un total de 15 productos que van desde el levantamiento del diagnóstico en cinco ejes: legal, productivo, socio-organizativo, comercial y financiero; incluyendo análisis de la situación legal del predio, organización de comités de gestión, identificación de necesidades de capacitación y asistencia técnica, estudios de mercado, planes de negocios, ruedas de negocios, acuerdos comerciales, modelo de gestión, planes productivos y rendición de cuentas.

La estrategia de CESA-FEPP, ha sido operativizar el proceso a través de equipos multidisciplinarios, que incluyen técnicos de campo, especialistas en temas comerciales, organizativos, finanzas y productivos y se ha concentrado en reactivar la producción en cada uno de los predios a fin de incrementar la superficie sembrada, los rendimientos de los principales rubros productivos y el acercamiento a mercados en los que se puedan alcanzar mejores precios e ingresos que permitan a las organizaciones de productores cumplir sus compromisos crediticios contraídos para el acceso a las tierras, junto con el fortalecimiento de la organización, a fin de volver sostenible el proceso productivo de las tierras entregadas por el Estado.

La metodología utilizada ha sido la participación interactiva de los actores involucrados (organizaciones de productores, MAGAP, CESA-FEPP) en todo el proceso. CESA - FEPP promueven la generación de capacidades locales y la sostenibilidad técnica - social, económica en el corto y mediano plazo.

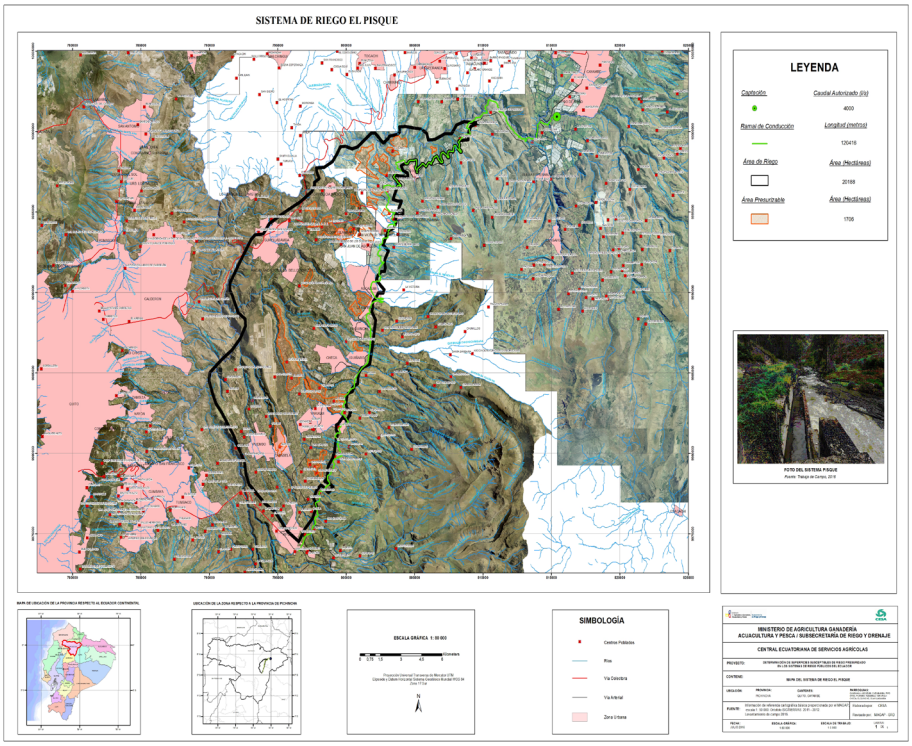
# Estudio para la determinación de áreas susceptibles de presurización en 62 sistemas de riego públicos del Ecuador - MAGAP/SRD

Entre abril y diciembre de 2016, CESA ejecutó un contrato de consultoría con el MAGAP-SRD, para la "Determinación de áreas susceptibles de presurización en 62 sistemas de riego públicos del Ecuador". El objetivo del estudio fue "identificar y determinar las zonas agrícolas susceptibles de riego presurizado dentro de las áreas de influencia de los 62 sistemas de riego público, considerando las debilidades y potencialidades agropecuarias, sociales, ambientales y económicas, que influyen en el desarrollo de los pequeños y medianos productores de los territorio bajo riego en los sistemas públicos".

## Este estudio tuvo dos fases:

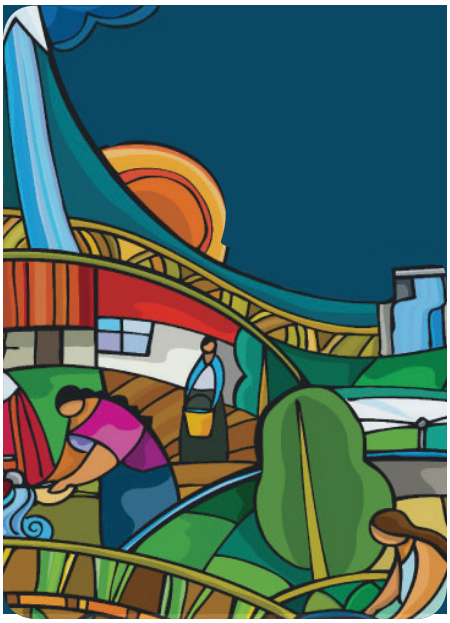
**La primera**: Orientada a la caracterización y categorización de cada uno de los 62 sistemas de riego públicos, definidos por la SRD-MAGAP, considerando cuatro componentes: i) productivo, ii) socio-organizativo, iii) infraestructura, iv) ambiental, en base a la sistematización de información secundaria, existente en fuentes oficiales.

**La segunda:** Contempló dos tiempos: i) la validación, ajuste y complementación de la información recabada en la primera fase, para la caracterización y categorización definitiva de cada sistema de riego y, ii) la identificación y priorización de zonas agrícolas susceptibles de riego presurizado a nivel parcelario; en base al recorrido y documentación de cada uno de los 62 sistemas de riego, realizado por varios equipos técnicos de CESA, con la participación de las organizaciones de usuarios, con quienes, además, se validó la determinación de las áreas presurizables en sus respectivos sistemas.




La priorización de los sistemas analizados en este estudio se cimentó en el puntaje alcanzado, en cada uno de los cuatro componentes, antes mencionados, sobre un total de 100 puntos. En base a las puntuaciones los sistemas fueron agrupados en cuatro categorías: A, con un rango de 100 y 80 puntos, los sistemas de riego que reunía las condiciones para iniciar el proceso de presurización; B, con un rango de 79 y 70 puntos, los sistemas de riego que debían superar problemas de infraestructura y ambientales; C, con un rango de 69 y 50 puntos, los sistemas de riego que presentaron limitaciones de infraestructura, socio-organizativos y ambientales; y, D, menos de 50 puntos, sistemas de riego que no reunían las condiciones para la presurización.

Todo el estudio estuvo respaldado por información cartográfica pertinente de cada uno de los sistemas analizados. Además se elaboró un presupuesto referencial de lo que implicaría proceder con la presurización de riego, en los sistemas en que se definieron áreas susceptibles de presurización.



# Noveno Encuentro Nacional del Foro de los Recursos Hídricos

CESA participó activamente en la preparación y desarrollo del IX Encuentro Nacional del Foro de los Recursos Hídricos que se desarrolló los días 23 y 24 de junio de 2016, en donde participaron 1.050 delegados provenientes de todas las provincias del Ecuador y representantes de entidades aliadas de Latinoamérica. Su participación se concretó en los siguientes aspectos:

-Elaboración y presentación de la experiencia de CESA en el proceso de "Tecnificación del Sistema de Riego Píllaro Ramal Norte" en la Mesa de Tecnificación de la Agricultura Bajo Riego.

-Coordinación del estudio "Evolución tecnológica del riego en el Ecuador", documento central que fue presentado en la Mesa de Tecnificación de la Agricultura Bajo Riego.

-Participación en el desarrollo del Encuentro en la coordinación, sistematización y presentación en plenaria de los resultados del trabajo de la Mesa de Tecnificación de la Agricultura Bajo Riego y, en la sistematización de lo trabajado en la Mesa de Participación y Organización para la Gestión del Agua.

## Estudios del sistema de riego Santa Lucía. Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Carchi-GADPC-

CESA, a través de su participación en el proceso de Contratación Pública, firmó un contrato con el GADPC, para la elaboración de "Estudios del sistema de riego Santa Lucia", cuyo objetivo general fue "realizar los estudios de factibilidad y diseño definitivo del sistema de riego Santa Lucía, ubicado en la parroquia La Concepción, cantón Mira, provincia de Carchi", que inició en el mes febrero y concluyó en septiembre de 2016.

Para definir las alternativas del proyecto y realizar los diseños, a nivel de factibilidad y definitivo, de las obras a implementar, mediante la optimización y dimensionamiento hidráulico, CESA realizó, la evaluación de la gestión social, infraestructura y producción agropecuaria del sistema de riego y, los estudios técnicos de: climatología, meteorología e hidrología, ecología y medio ambiente, ingeniería, económicos, geológicos y requerimientos hídricos. Además, elaboró los Programas de: incorporación de áreas de riego, capacitación (promoción social), cadena de comercialización, recuperación de suelos y, el Plan de Manejo Gerencial; que junto al manual de operación y mantenimiento y valores de tarifa establecidos, fueron entregados al GADPC.

La metodología utilizada, durante todo el proceso, mantuvo una visión integral del riego con enfoque participativo. Los estudios beneficiarán a 47 familias de pequeños agricultores de los cuatro sectores del sistema de riego Santa Lucía: Seis Peones, Potrerillos, El Balso y San Joaquín, cuya superficie bajo riego son 83,75 hectáreas, catastradas.

## Estudios del sistema de riego El Ángel. Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Carchi-GADPC-

En el marco del proceso de Contratación Pública, CESA firmó un contrato con el GADPC, para "la elaboración de estudios del sistema de riego El Ángel", cuyo objetivo general fue "realizar los estudios de factibilidad y diseño definitivo del sistema de riego El Ángel, provincia de Carchi", en diciembre de 2015.

Hasta finales del año 2016, luego de un trabajo participativo de campo y gabinete, CESA puso a consideración del GADPC, los diseños definitivos del sistema de riego; el diagnóstico de las acequias El Tambo, San Vicente-Yascón, Cúnquer, Chulunhuasi y Artezón; los estudios técnicos de: hidrología y sedimentología, climatología y meteorología,

geología - geofísica y geotecnia, métodos constructivos, ingeniería y, económicos; los programas de: incorporación de áreas de riego, capacitación y cadenas de comercialización; el plan de manejo gerencial; y, el análisis de la viabilidad del funcionamiento de la microempresa de operación y mantenimiento del sistema.

Además se entregó: el manual de operación y mantenimiento, los términos de referencia y elaboración del estudio de impacto ambiental, planos de ingeniería, cartografía temática, estudio agrológico, estudio de requerimientos hídricos y propuesta de un modelo de gestión de la nueva Junta de Riego "El Ángel", en base a la normativa legal vigente.

Como resultado del proceso de estudio y en función de la oferta hídrica de la microcuenca y la demanda agrícola, se propuso dos sistemas de riego El Ángel y El Tambo, que en total servirán a 656 usuarios en 3.253,02 hectáreas netas de riego, divididas en 106 módulos. Se diseñó dos módulos tipo de riego presurizado, uno para la zona media y otro para la zona baja.

Una vez que el GADPC revise los diseños definitivos de los sistemas de riego, se iniciará la etapa de ajustes y el proceso de validación de la propuesta con la participación de los usuarios de las ocho organizaciones del sistema de riego El Ángel y de los técnicos del GADPC involucrados en el proyecto.

## Evaluación y diseños definitivos del Sistema Mascarilla-Pamba Hacienda. Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia del Carchi-GADPC-

Con una propuesta técnica desarrollada para realizar la "Evaluación y diseños definitivos del Sistema de riego Mascarilla-Pamba Hacienda", CESA participó en el proceso de Contratación Pública y resultó la entidad seleccionada por parte del GADPC. El contrato para su realización fue firmado en diciembre de 2016 y se ejecutará el año 2017, cuyo objetivo principal será "obtener una alternativa definitiva que garantice un proyecto sostenible, integral (social, técnico, productivo, ambiental) y que resuelva las problemáticas de la zona de intervención", mediante la unificación de las acequias: El Sabilar, La del Medio (Mascarilla) y Pamba Hacienda, que forman parte del sistema de riego Mascarilla-Pamba Hacienda.

## Reactivación del proyecto "Modelo económico endógeno, solidario y sostenible para el buen vivir rural, en el corredor Volcán Imbabura", Unión Europea (UE)/ Consejo Nacional de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador (CONAGOPARE).

Este proyecto inició en enero de 2013 y finalizó en octubre de 2016. Fue financiado por la Unión Europea, teniendo como contraparte a la CONAGOPARE-Imbabura, y como entidades socias a CESA y FEPP.

CESA estuvo acompañando los componentes gestión social y técnica del riego, producción y comercialización, cuyos resultados fueron:

-La instalación de 12,5 hectáreas de riego presurizado en el sector la Violeta, ramal Chaltura del sistema de riego Peguche-San Antonio, considerado como sistema piloto y demostrativo para introducir el riego presurizado al interior de las parcelas en el sector y en el sistema.

-Como un paso previo de motivación, los usuarios interesados, en especial, de Chaltura y Angochahua visitaron la experiencia de riego tecnificado en el sistema de riego Píllaro Ramal Norte, provincia de Tungurahua, experiencia en la que CESA ha sido uno de los protagonistas junto con la organización de riego (JGUSRPRN).

-El funcionamiento de una red de riego presurizado en 30 hectáreas, con 274 aspersores instalados al interior de las pequeñas parcelas. Se estableció turnos de riego con frecuencia de 8 días, para riego de 12 horas, con el funcionamiento de todos los aspersores al mismo tiempo en las 30 hectáreas, evitando, así, el riego nocturno, en la parroquia de Angochagua.

-Se llevó a cabo un proceso de formación a gestores de riego con el objetivo de fortalecer las capacidades de las organizaciones implicadas en el proyecto, desarrollando como contenidos: el riego comunitario y su gestión; operación y mantenimiento de la infraestructura de un sistema de riego; rehabilitación de pequeños sistemas de riego; marco legal para la administración de los sistema de riego; y, riego producción y mercados.

## Proyecto "Fortalecimiento de la gestión y uso de los recursos hídricos para mejorar el desarrollo agrícola en Colombia y Ecuador", Landcare-New Zeland 2015-2019

Durante el año 2016, se continuó con el desarrollo participativo del proyecto, cuya finalidad en Ecuador es "contribuir al desarrollo rural sostenible en la subcuenca del río Cutuchi (zonas bajas de los ríos Nagsiche, Blanco y Pumacunchi)", que involucró a las organizaciones campesinas de: UNOCANC, COICC, JATARISHUN y a los GAD´s parroquiales de Cusubamba, Saquisilí y Toacazo. Las actividades se enmarcan en tres ámbitos:

**En la implementación de los programas de monitoreo hídrico e inventario hídrico:**

-Se instaló una red automatizada con transmisión mediante repetidores y Hub para el almacenamiento de datos, que funciona con energía solar.

-Se complementó del monitoreo hídrico en las tres microcuencas de los ríos Blanco, Pumacunchi y Nagsiche, son 47 equipos los que, actualmente, están proporcionando información sobre el nivel de agua, temperatura, ambiente y precipitación, cuya base de datos es sometida a interpretación y seguimiento en forma periódica.

-Se realizó 166 aforos, en los sitios donde se encuentran los sensores de nivel y loggers, en la zona alta de los afluentes (Nagsiche, Blanco y Pumacunchi) y, en los puntos secundarios de las microcuencas.

-Se monitoreo de la calidad de agua, que determino que la zona baja del río Nagsiche tiene problemas de contaminación debido a las descargas directas de aguas residuales e industriales; siendo más grave en la microcuenca del río Pumacunchi.

El diagnóstico de las fuentes de agua para consumo de las comunidades Chillapata Calera, Yanahurco Grande y Calquín (Saquisilí), evidenció una situación crítica del recurso hídrico derivada de la intervención en los páramos.

**En capacitación y asesoramiento en gestión mejorada de cuencas:**

-Se desarrolló el estudio del marco legal relacionado con los páramos, riego y consumo, y el rol de los usuarios en el Consejo de Cuencas (Subcuenca del río Cutuchi). El estudio fue socializado y validado en las comunidades y en el Consejo de Cuencas. La sistematización de este marco legal que incorporó los compromisos de las organizaciones y entidades involucradas del territorio, constituyó una propuesta técnica y metodológica para el fortalecimiento del Consejo de Cuencas y, la planificación hídrica participativa de la subcuenca del Cutuchi (instrumento para mejorar la gestión del agua en cada microcuenca del proyecto).

-Se está coordinando con el GAD Provincial de Cotopaxi para articular las acciones del proyecto a su modelo de gestión, para impulsar la gobernanza y gobernabilidad del agua, en la medida de que el GADP Cotopaxi forma parte del Consejo de Cuencas. En el marco de este proceso, CESA ha sido considerada como miembro del Equipo Técnico Asesor del Consejo de Cuenca de la Subcuenca del río Cutuchi y, como tal, CESA ha participado en reuniones de la Demacración Hidrográfica del Pastaza.

-Se mantienen procesos de acercamiento interinstitucional con la SENAGUA, Universidad Técnica de Cotopaxi y JPT (empresa proveedora de equipos de trasmisión inalámbrica), para el abordaje de la problemática hídrica en la provincia.

-Se iniciaron las gestiones con los usuarios del agua potable en la perspectiva de constituir una organización de segundo grado que respalde los pronunciamientos del consejero de cuenca de este sector de uso, al interior de los Consejos de Cuenca. Este trabajo CESA lo viene realizando en el marco del Convenio CAMAREN- SWSAID, tanto a nivel provincial como a nivel regional.

**En la generación de oportunidades para el desarrollo económico compatible con el mejor uso y gestión del agua:**

Se realizó el acompañamiento a las comunidades que participan en el proyecto, para que planteen sus necesidades de obras y sean atendidas desde el proyecto.

Como parte de este proyecto binacional, se recibió la visita de la misión de Landcare, de la coordinadora y promotores del proyecto "Corporación para el manejo integrado y recuperación de la cuenca del río Palo-Corpopalo, Cauca, Colombia", con los cuales se intercambió experiencias en base a la presentación de los avances del proyecto. La gira de Ecuador a los estudios del proyecto en Cauca (Colombia), se realizará en el año 2017.

Para escenarios futuros, se está elaborando un manual de capacitación en paquetes software para manejo de datos de la red hidrometeorológica WATYIELD por parte de Landcare y se procederá a realizar la respectiva capacitación, en el próximo año (2017).

## Convenio para "Contribuir al Desarrollo Local Territorial, promoviendo la transformación de la matriz productiva en la Sierra Central Ecuatoriana" (Cotopaxi- Chimborazo). Manos Unidas/AECID. 2015-2018

Durante el año 2016, en asocio CESA - MAQUITA, se continuó con la ejecución del convenio para "Contribuir al Desarrollo Local Territorial, promoviendo la transformación de la matriz productiva en la Sierra Central Ecuatoriana", en las provincias de Cotopaxi y Chimborazo, con el apoyo técnico y económico de Manos Unidas/AECID.

En la provincia de Cotopaxi, CESA tuvo la responsabilidad de atender a una población de 850 familias de la parroquia Chugchilán del cantón Sigchos y, de la parroquia Zumbahua del cantón Pujilí, en tres ámbitos: gestión integrada de los recursos naturales; gestión técnica y social del agua; y, desarrollo local.

**En la gestión integrada de los recursos naturales:**

-Se reforestó alrededor de 150 hectáreas con la siembra de 92.000 plántulas forestales nativas en diversas comunidades de la parroquia Chugchilán, cantón Sigchos.

-Se capacitó en gestión de cuencas, a 30 pobladores de las parroquias Chugchilán, Isinliví y representantes del GAD Sigchos (22 hombres y 8 mujeres), que incluyó el intercambió experiencias con las organizaciones de Pasa y Quisapincha (provincia de Tungurahua), en torno a la ejecución de los planes de manejo los páramos.

-Se diseñó el plan de protección física del páramo comunal, ubicado en la parte alta de la microcuenca del río Toachi.

**En la gestión técnica y social del agua:**

-Se monitoreó y evaluó el funcionamiento técnico y calidad de agua de 12 sistemas de agua de consumo, con la participación de dirigentes y aguateros, quienes fueron capacitados, especialmente, en la instalación y manejo adecuado de los cloradores.

-Se presentó al GAD Sigchos, un documento para discusión sobre la alianza público-comunitaria como una herramienta de gestión territorial, con el fin de que población rural reciba un servicio de agua de calidad, que sea económicamente eficiente y garantice la sostenibilidad del recurso hídrico.

-Se capacitó a 90 personas (79 mujeres y 11 hombres) en temas: "Derechos y gobernanza para mujeres", coordinado con el GAD Parroquial de Chugchilán/OTC Ecuador AECID y, "Participación de la mujer en la dirigencia y, estereotipos de género", coordinado con MAQUITA; con el objetivo de fortalecer la participación y liderazgo de la mujer.

-Se impulsó la participación de 210 usuarios del agua (164 hombres y 46 mujeres) de las parroquias Chugchilán, Isinliví y Zumbahua en el foro provincial denominado, "Cotopaxi por el Agua y la Vida" coordinado con el MICC de Cotopaxi, CAMAREN y CESA.

**En el fortalecimiento de capacidades para el desarrollo local:**

-Se generó espacios colectivos a fin de construir una propuesta orientada a una buena gestión de los territorios, el fortalecimiento del tejido productivo, la gestión integrada y concertada de los recursos naturales y, el ejercicio de derechos en la cotidianidad. En este ámbito, el GAD cantonal de Sigchos y GAD´s parroquiales, han comprometido recursos (2017) para cofinanciar acciones orientadas a la conservación de los recursos naturales y mejorar el manejo de cuencas hidrográficas.

-Se desarrolló el encuentro "Ordenanzas para la gestión de los recursos naturales" que contó con participantes del MAE, SENAGUA, GAD cantonal de Sigchos, GAD parroquial de Isinliví y, JAAP´s de Chugchilán. El evento resultó motivador, pues, se está elaborando una ordenanza que formará parte de las herramientas de gestión, que se espera validar en el 2017, para la posterior aprobación del GAD Sigchos.

-Resultado de un trabajo con las organizaciones de mujeres fue su participación en eventos-ferias, organizados en Chugchilán que contó con el cofinanciamiento del GAD parroquial.

## Proyecto Buen Vivir. Plan de manejo de páramos en Quisapincha y Pasa. Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua-HGPT-

Mediante convenios con el Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua-HGPT-, firmados el 01 de enero de 2016, CESA continuó con la ejecución de los "Planes para el manejo de los Páramos, el Riego y la Producción, en forma integral e integrada en las parroquias de Quisapincha y Pasa", logrando con ello, el fortalecimiento de las alianzas interinstitucionales y comunitarias, así como, el aporte para que los páramos de Quisapincha y Pasa mantengan sus funciones ecológicas, especialmente, la de almacenamiento del agua y de regulación de su escorrentía.

**En la parroquia Quisapincha**

-Se trabajó en la protección de 82 hectáreas de páramo con forestación de plantas nativas y, se georreferenció la frontera agrícola en 7 comunidades. Además se logró el reconocimiento de 40 hectáreas de páramo como área de conservación, mediante un acuerdo comunitario, en la comunidad Illagua Chaupiloma.

-Como estrategia para proteger y bajar la presión social en los páramos, con 11 grupos de interés, se intensificó los sistemas productivos en zonas bajas, incluida la zona de amortiguamiento. Se plantó 200.183 unidades de hortalizas, en los predios de 144 agricultores.

-Se impulsó mejores prácticas de riego y producción agropecuaria, protección de linderos, formación de cortinas rompevientos con especies agroforestales, a través de 53 eventos de capacitación y el respectivo acompañamiento y asistencia técnica.

-Se mejoró las obras de conducción del agua de riego de las acequias comunitarias tanto a través del revestimiento de canales como de la colocación de canalones en 8 comunidades de la zona media y alta, en un total de 5.190 hectáreas para un aproximado de 700 beneficiarios.

-Para mejorar las condiciones de saneamiento y prevenir enfermedades, se motivó a mantener limpias las comunidades, cuyos resultados fueron, la realización de mingas y la colocación de tarimas para la recolección de basura en 9 comunidades donde habitan alrededor de 450 personas.

**En la parroquia Pasa**

-Se actualizó el acuerdo de conservación de los páramos comunales para un área de 2.314 hectáreas, fruto de lo cual, se han retirado 150 animales que sobrepastoreaban el páramo.

-Se fortaleció la implementación del hato ganadero comunitario en 140 hectáreas de tierras comunales de la UOCAIP, así como la construcción de un establo de 1.000m2.

Existe permanente acompañamiento a la producción, sanidad y reproducción (inseminación artificial) de 60 vacas en producción y, en coordinación con el HGPT y ACRA, se implementó un centro de acopio de leche, con capacidad de procesamiento de 1.000 l/día.

-La capacitación y asistencia técnica para la innovación productiva se está desarrollando a través de los grupos de interés (formados para proceder en la siembra y plantación de diferentes productos). Se han incorporado 5.000 plantas de fresa, 700 de mora, 1.000 de tomate de árbol y 70 quintales de semilla de papa. Además, para formar cortinas rompevientos sembraron 4.000 plantas nativas.

## Presurización del riego en el Sistema de Riego Píllaro Ramal Norte. Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua-HGPT-

A inicios del mes de junio del 2015, inició el convenio entre el HGPT, la Junta Central de Riego Píllaro Ramal Norte y CESA, para "implementar 40 módulos de riego por aspersión, en una superficie aproximada de 1.033 hectáreas". Para el efecto, se realizó un proceso de capacitación a los beneficiarios directos y a la organización, a fin de garantizar la adecuada administración, operación y mantenimiento de los módulos de riego por aspersión implementados.

El 31 de agosto del 2016, finalizó el convenio con la implementación de 41 módulos de riego en una superficie de 1.056,73 hectáreas, que beneficia a alrededor de 1.670 familias.

## Diseño hidráulico para presurización de 20 módulos en el sistema de riego Píllaro Ramal Sur. Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua-HGPT-

CESA finalizó el convenio con HGPT firmado en noviembre del 2015, para "la actualización catastral y el diseño hidráulico de 20 módulos para implementar riego parcelario presurizado a gravedad en el sistema de riego Píllaro Ramal Sur, en una superficie aproximada de 530 hectáreas". CESA entregó diseñados y presupuestados 23 módulos que cubren una superficie de 580 hectáreas pertenecientes a 1.120 familias.

El estudio servirá de base para que Junta General de Usuarios del sistema Píllaro Ramal Sur presente una propuesta a instituciones y/u organismos, con la finalidad de lograr el respectivo financiamiento.

## Proyecto "Fortalecimiento del buen vivir de los beneficiarios del sistema de riego Píllaro Ramal Norte". AECID (fondos LAIF)

CESA, preparó el proyecto "Fortalecimiento del buen vivir de los beneficiarios del sistema de riego Píllaro Ramal Norte" y puso a consideración de la AECID y del MAGAP. Este proyecto se enmarca en el convenio MAGAP/BM para la tecnificación del riego campesino.

El objetivo general del proyecto fue " contribuir al desarrollo territorial y al buen vivir del cantón Píllaro, provincia del Tungurahua"; y, el objetivo específico "mejorar el ingreso de pequeños y medianos productores/as a través del fomento productivo basado en el aprovechamiento y manejo racional y climáticamente inteligente de los recursos naturales, contribuyendo a su bienestar". CESA con este proyecto pretende servir a la totalidad del área de influencia del sistema de riego Píllaro Ramal Norte, que asciende a 3.240,66 ha, donde predomina la pequeña producción campesina.

## Convenio para "Contribuir al Desarrollo Local Territorial, promoviendo la transformación de la matriz productiva en la Sierra Central Ecuatoriana" (Cotopaxi- Chimborazo). Manos Unidas/AECID. 2015- 2018

Durante el año 2016, en asocio CESA - MAQUITA, se continuó con la ejecución del convenio para "Contribuir al Desarrollo Local Territorial, promoviendo la transformación de la matriz productiva en la Sierra Central Ecuatoriana", en las provincias de Cotopaxi y Chimborazo, con el apoyo técnico y económico de Manos Unidas/AECID.

En la provincia de Chimborazo, CESA tuvo la responsabilidad de atender a una población de 900 familias de los cantones Alausí, Guamote, y Riobamba, en los ámbitos referidos a la gestión integrada de los recursos naturales; gestión técnica y social del agua; y, desarrollo local.

**En la gestión integral de recursos naturales:**

-Se implementó sistemas agroforestales y silvopastoriles en 123 hectáreas correspondientes a 233 unidades de producción familiar, en comunidades del sistema de riego Atapo-Palmira y Calpi (112.400 plantas forestales nativas forman barreras vivas y cortinas rompevientos).

-Se trabajó en la zonificación de la microcuenca Atapo Pomachaca, para la definición de las zonas de protección y conservación como aporte a su Plan de Manejo, coordinado con el GADPCH.

-Se está acompañando el proceso de negociación, entre el propietario del páramo y el directorio del sistema Atapo Palmira, para la protección de 250 hectáreas de páramo que alberga la fuente que abastece al ramal Llillachimbana.

-Se instaló señaléticas en la zona de recarga hídrica en favor del cuidado del páramo y de las fuentes de agua y, se desarrolló un plan de capacitación en "Gestión integrada de cuencas", que incluyó el intercambio de experiencias con la UOCAIP (provincia Tungurahua), en el tema manejo del páramo y resolución de conflictos, en el marco de un convenio de cooperación entre CESA y el MAE de Chimborazo, para promover la gestión integrada de los recursos naturales y del agua en las parroquias Palmira, Tixán y Calpi.

-Se construyó, en forma participativa, los Planes Agroforestales de las parroquias Palmira y Chugchilán, que involucra dos actividades principales: i) la promoción e implementación de técnicas agroecológicas, sistemas agroforestales y/o silvopastoriles orientadas al mejoramiento de la fertilidad de los suelos y la generación de microclimas favorables para el desarrollo productivo; y, ii) la implementación de planes de conservación, uso sostenible de cuencas con los directorios de riego; para alcanzar que "la población indígena y campesina de las zonas de trabajo aumente y diversifique su capacidad de producción de manera sostenible". Los planes están siendo revisados y validados.

**En la gestión técnica y social del Agua:**

-Se realizó el acompañamiento y asistencia técnica a las organizaciones de usuarios en la perspectiva de alcanzar la sostenibilidad técnica y social de dos sistemas de riego (Atapo Palmira y Chausán San Alfonso) y del sistema comunitario de agua potable por bombeo San Carlos de Tipín.

-Como un ejercicio de relación público-comunitaria, con el GAD Cantonal de Guamote, y la junta del sistema comunitario de agua potable por bombeo San Carlos de Tipín, se realizó el seguimiento a la cantidad y calidad del agua que consumen 80 usuarios/as, con la normativa como instrumento de gestión.

-El sistema de riego Atapo Palmira continúa brindando el servicio de riego por aspersión a 324 familias para la producción agropecuaria de 430 hectáreas y, el sistema de riego Chausán San Alfonso, sirve con riego presurizado por aspersión a 123 familias para la producción de 119 hectáreas.

**En el fortalecimiento de capacidades para el desarrollo local:**

-A través de convenios firmados con los GAD parroquiales y cantonales de Palmira, Calpi y Guamote, se han generado espacios para una buena gestión de los territorios, para el fortalecimiento del tejido productivo, para la gestión integrada y concertada de los recursos naturales y para el ejercicio de los derechos en la cotidianidad.

-Se coordinaron acciones con los GAD's Parroquiales de Palmira y Calpi, que asignación de recursos, para la implementación de huertos familiares con el grupo de mujeres y, la producción forestal en el vivero.

-Se desarrolló el encuentro "Ordenanzas para la gestión de los recursos naturales" donde participaron 50 personas (14 mujeres y 36 hombres) representantes del MAE, SENAGUA, GAD's cantonales de Guamote, GAD's parroquiales de Palmira, Tixán y, de la JAAP de San Carlos de Tipín, donde se conoció experiencias de aplicación de ordenanzas para declarar áreas de protección municipal y, modelos de gestión para la sostenibilidad de los sistemas comunitarios de agua de agua potable.

-Se desarrollaron talleres de sensibilización sobre violencia intrafamiliar, como parte de la construcción de "rutas de restitución de derechos", en coordinación con el GADPR Palmira y el Directorio de Riego Atapo Palmira

-Se definió el diseño y presupuesto para implementar fregaderos de cocina con trampas de grasa, con un grupo de 45 mujeres de Chausán San Alfonso.

-Con el GADPR Palmira se apoyó a la implementación de 28 huertos familiares de 36 m2 bajo riego cada uno, con el fin de que las mujeres dispongan de hortalizas y plantas medicinales o aromáticas de uso cotidiano para la preparación de alimentos, como respuesta al interés del grupo de mujeres de la comunidad San Francisco Cuatro Esquinas.

-Se está construyendo en forma participativa el "Plan de Fomento Productivo para el sistema de riego Atapo Palmira", que contendrá las orientaciones conceptuales y operativas necesarias para promover la producción agropecuaria sostenible en las áreas regadas en las comunidades pertenecientes al sistema de riego Atapo-Palmira (Quichalán, Santa Cruz, San Francisco Cuatro Esquinas, Palmira Dávalos, Palmira Centro) y Chausán San Alfonso.

## Proyecto "Gestión Concertada del agua en la Subcuenca del río Chambo"

La ejecución de la fase III del proyecto concluyó en noviembre 2015, sin embargo, en el año de 2016 se desarrolló el documento de sistematización de educación ambiental "Ecoauditorias", trabajado conjuntamente con el GADM Riobamba, cuya publicación fue presentada el 22 de marzo (Día Mundial del Agua). Esta publicación constituye una herramienta guía para docentes de los centros educativos urbanos y rurales que persiguen el cuidado y uso inteligente del agua.

Se ha mantenido las relaciones a nivel local y nacional con instancias del estado, cooperación nacional y organizaciones sociales, como: SENAGUA, INAMHI, ESPOCH, UNACH, Interjuntas Chimborazo y COMICH. Las organizaciones acuden a CESA -Centro Sur, como un espacio de consulta acerca de los temas del agua, especialmente relacionados con la normativa legal vigente.

Para el segundo semestre del año 2016, se consolidaron relaciones con la Organización Pan para el Mundo de Alemania y con el Comité Ecuménico de Proyectos en Ecuador.

## Proyecto "Mejorar las condiciones organizativas y económicas de la Red de Mujeres de Paute". Manos Unidas de España. 2015-2016

En agosto de 2016, finalizó el proyecto "Mejorar las condiciones organizativas y económicas de la Red de Mujeres de Paute", cantón Paute, que estuvo a cargo de CESA en convenio de cooperación y apoyo con el Centro de Capacitación del Campesinado del Azuay –CECCA- con el financiamiento de Manos Unidas de España y, como contraparte, la Red de Mujeres Paute-RMP-.

En la actualidad, la Red de Mujeres Paute-RMP- está conformada por 160 socias organizadas en 13 comités, cuyos emprendimientos económicos son el Mercado del Centavo y la Granja de Producción Guachapala.

**En el Mercado del Centavo:**

-Se concretó la ampliación de la infraestructura que consistió en 9 puntos de venta nuevos y 12 renovados, 1 oficina, 1 sala de reuniones y 1 bodega general. La ampliación permitió: ordenar los ambientes, mejorar la calidad del servicio alrededor de la higiene de los productos que se expenden, facilitar la movilidad

(en especial de las personas con capacidades especiales), incrementar el número de socias de la red y, aumentar la diversidad de productos. Además engrandeció el sentido de pertenencia y autoestima en todas las socias de la organización.

-Se mejoró la eficiencia administrativa y gestión del Mercado del Centavo, a través de: el fortalecimiento de la estructura administrativa contable; la construcción participativa y ejecución del Plan de Negocios; el cumplimiento del Reglamento Operativo; y, el establecimiento de publicidad, cuyo principal resultado fue la superación del punto de equilibrio.

**En la Granja de producción Guachapala, adquirida con la firma de un convenio de comodato con el Instituto de Economía Popular y Solidaria (IEPS):**

-Las socias han mejorado sus niveles de producción individual y asociativa, a través de sus emprendimientos productivos agropecuarios y de la construcción de obras de infraestructura como son: 2 invernaderos, 2 galpones para pollos, 1 galpón para cuyes y 6 chancheras.

-Se desarrolló varios talleres, con una participación promedio de 20 socias, con el propósito de cumplir los siguientes objetivos: mejorar las capacidades locales de crianza, producción de animales menores, hortalizas, etc., desde la prevención hasta la comercialización; aportar a la seguridad alimentaria a través del establecimiento de 33 huertos netamente familiares; y, desarrollar e incentivar la producción agroecológica y la producción de abonos orgánicos.

-La producción lo realizan las socias o familiares directos a través de jornales de acuerdo a las necesidades y dinámicas de producción de los distintos rubros; hasta junio del 2016, se ha generado ventas, por un total de USD 80.600,00.

En resumen, luego de la firma del comodato y entrega oficial de la Granja de Producción de Guachapala a la Red de Mujeres de Paute, se construyó el Modelo de Gestión Productiva , que cuenta con resultados materiales, instrumentos de gestión y fortalecimiento organizativo. Estos resultados tuvieron el respaldo financiero de Manos Unidas y se nutrieron con las alianzas institucionales de CESA, CECCA y MIES (IEPS).

## Programa de capacitación "Fortalecimiento organizativo de regantes", GADP del Cañar

Desde octubre el 2015 hasta abril de 2016, CESA estuvo a cargo del programa capacitación "Fortalecimiento organizativo de regantes", para mejorar la gestión de los sistemas de riego de la provincia, financiado por el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Cañar -GADPC-. Los temas abordados en cinco módulos fueron: i) Visión integral y análisis de sistemas de riego; ii) Administración, operación y mantenimiento; iii) Organización, producción y comercialización; iv) Riego tecnificado; y v) capacitación comunitaria. Estos procesos estuvieron dirigidos a usuarios y dirigentes de los sistemas de riego públicos y comunitarios de la provincia, lográndose la graduación de 34 participantes (29% mujeres, 71% hombres).

Unidades Productivas:

# AGROSEM

## PLANTA DE SEMILLAS Y PILADORA DE ARROZ CESA

La Planta de Semillas, ha enfrentado un año complejo por varias causas: a) el anunciado Fenómeno del Niño; b) eliminación del Plan de Semillas estatal; c) preferencias de los agricultores por variedades no producidas por INIAP; d) baja del precio del arroz, complicado por el ingreso clandestino de arroz, principalmente, desde el Perú.

De enero a noviembre de 2016, la planta vendió en total 4.032 qq de semilla certificada; de los cuales el 57% son INIAP 14; el 26% INIAP 15; y el 17% INIAP 11. Los compradores de semilla fueron: 54% pequeños productores; 28% grandes productores y el 18% medianos productores. Además se brindó el servicio de pilado de 1.242 qq de arroz a agricultores de la zona.

# LA PRIMAVERA

## HOSTERÍA Y CENTRO DE CONVENCIONES

La Hostería y Centro de Convenciones "La Primavera", continúa trabajando de manera estable y con mayor posicionamiento en el mercado local. En el año 2016, se evidenció un crecimiento de la demanda, de los 328 clientes, el 85% son particulares y el 15% son instituciones del Estado y empresas privadas. En total se atendieron a alrededor de 6.000 personas en eventos académicos, sociales, infantiles y hospedaje.

Como estrategia de publicidad, se oferta los servicios vía on line (facebook, web, correo electrónico), que permiten evaluar y mejorar los parámetros de calidad del servicio mediante encuestas de la clientela. Además se está realizando gestiones para la promoción de la Hostería y Centro de Convenciones ante la operadora de Turismo on line BOOKING.

Con el propósito de seguir brindando un mejor servicio a nuestra clientela se ha remodelado una sala de capacitación y se amplió la cobertura de internet en toda el área de la Hostería.

Finalmente, se ha logrado la firma de contratos de corto y mediano tiempo, con instituciones que han comprobado la buena calidad de los servicios ofertados.

Hostería y Centro de Convenciones "La Primavera", ubicada en la sultana de los Andes "RIOBAMBA", ofrece a sus visitantes un lugar acogedor e ideal para encuentros, seminarios, congresos, reuniones familiares y todo tipo de eventos.

También cuenta con instalaciones cómodas con todos los servicios de confort y tranquilidad; amplias salas, cabañas, habitaciones de descanso, áreas verdes y de recreación.

Av. Los Shyris 30-16 Vía a Yaruquies, Riobamba - Ecuador (03) 261-2329 (03) 261-2549 Hotel La Primavera
www.hotellaprimavera.com.ec