



APCSA

ASOCIACIÓN DE LA INDUSTRIA DE
PROTECCIÓN DE CULTIVOS Y SALUD ANIMAL

En acción

Edición No. 5 - Junio / 2017

Circulación Gratuita

MAGAP-APCSA

La Mejor Cooperación Pública Privada

- Perfil Institucional
- **Socios y su historia**
- Acción Socio Ambiental

DIRECTORIO

Ing. Serapio Arana
PRESIDENTE

Ing. Juan Manuel Pérez
VICEPRESIDENTE

Ing. Milton Mosquera
SECRETARIO

Dr. Chris Bailey
TESORERO

VOCALES

Ing. José Cabrera
Ing. Gustavo Wray
Ing. Isidro Plaza
Ing. Javier Almeida
Dr. Víctor Hugo Quimí Arce

CONSEJO EDITORIAL

Ing. Serapio Arana
Ing. Juan Manuel Pérez
Dr. Víctor Hugo Quimí

ADMINISTRACIÓN APCSA

Ing. Juan González S.
Director Ejecutivo

Ing. Aracely Baque
Contadora General

Sr. Cristhian Palma
Programa APCSA AMBIENTE

Srta. Alexandra Cando
Secretaria Ejecutiva

Javier López Moreta
Editor

Diseño gráfico


info@malabarestudio.com



Tiraje 2000 ejemplares
CIRCULACIÓN GRATUITA

Dir.: Cdla. Urdesa Central, Diagonal 417
y Víctor Emilio Estrada. Piso 1.
Teléfono: 04-2388206
e mail: apcsa@apcsaecuador.org
www.apcsaecuador.org
Guayaquil Ecuador

CONTENIDO



4	Editorial
5	Presentación
6	Perfil Institucional
10	Socios y su historia
60	Apcsa: Presidentes
62	Acción Socio-Ambiental
70	Cooperación Público-Privada
100	Contribución de Apcsa en el 'Proyecto de Semillas'
110	Impacto del Proyecto en el Sector Agropecuario
116	Resultados obtenidos en productividad de maíz y arroz
126	Beneficios de cooperación entre Apcsa y Magap
132	Conclusiones y recomendaciones
138	Testimonios de beneficiarios





Ing. Juan González Sánchez
Director Ejecutivo APCSA



38 AÑOS NO HAN SIDO VANOS

Parafraseando al agricultor cuando selecciona la mejor semilla para la colocación en sus campos, debo manifestar que los 38 años de vida de APCSA no han transcurrido en vano, y lo que se ha sembrado ha sido semilla fértil que hoy rinde los frutos esperados.

En esta edición de la revista describimos lo que representan nuestras empresas socias dentro de la cadena agrícola nacional, su trayectoria en la vida productiva de una agricultura en transformación, cuanto contribuimos como gremio con el ambiente y la responsabilidad con que trabajamos con el estado en la búsqueda de objetivos comunes que benefician a todos los eslabones de la cadena.

Nuestra gestión siempre apegada al cumplimiento de las leyes ha conseguido que este eslabón de la cadena agro productiva supere múltiples escollos que la agricultura ha tenido en ésta última década, a consecuencia de la variable climática y el cambio continuo de las leyes.

De los 38 años de APCSA como institución, más de 10 me han correspondido enfrentar los retos que depara el ajuste de la actividad empresarial a la modernidad de las leyes, así como también ser el escudo frente a las amenazas que se presentan cuando hay malas interpretaciones por parte de los usuarios de los agroinsumos.

En las páginas posteriores de esta revista resumimos parte de múltiples logros que se han conseguido como gremio en estos últimos años, gracias a la colaboración de los socios y sus directivas que confiaron en el profesionalismo del equipo administrativo de APCSA, que interpretó las necesidades que plantearon en su debida oportunidad.

Frutos claros y los más destacados son: la suma de más empresas a este grupo que ha ganado un espacio en el país, por el trabajo ordenado y organizado con el que aportó al buen desenvolvimiento de políticas públicas, que aliviaron la pobreza en el sector maicero y arrocerero, programas de manejo de desechos que previenen la contaminación ambiental, la firma de convenios con Agrocalidad para el inventario de plaguicidas obsoletos y los múltiples convenios firmados con gremios agrícolas para la construcción de centros de acopio temporales de envases vacíos de agroinsumos entre otros.

Como dependientes de una actividad tan noble como la agricultura, las empresas socias de APCSA cada día, igual que los agricultores, suman compromisos en la búsqueda de producir buenos y mejores frutos para alimentar a los ecuatorianos y extranjeros.

PRESENTACIÓN

HACIENDO CAMINO AL ANDAR

Como buenos caminantes, los socios de APCSА hemos sorteado ciscunstancias difíciles, que en lugar de amilanarnos, nos ha dejado más fortalecidos y entendiendo que en las adversidades se aprende mejor. En los últimos 2 años que me ha correspondido llevar las riendas de este importante gremio, dediqué gran parte de tiempo a la labor gremial, la cual me deja el mejor aprendizaje en mi carrera profesional, que ha sido lidiar con los estamentos públicos, los ajustes necesarios para ponernos acorde con las reglas de otros países.

Es digno de destacar lo que hemos alcanzado en éstos últimos años: conseguimos como gremio visibilizar nuestra presencia en el mercado, poniendo en cifras nuestra fortaleza de generar empleo con las 35 empresas socias de APCSА, que brindan trabajo, entre directo e indirecto a más de 22.500 familias; reconforta saber que con el aporte nuestro la agricultura crece y aparece aportando al Producto Interno Bruto (PIB) en un 10% de esa gran torta.

En el presente documento mostramos el aporte de nuestro gremio, tanto en lo social, ambiental y mediante vínculos con socios estratégicos, llegamos a tener una de las mejores Cooperación Público - Privadas dentro de la cual nos ha permitido servir como vehículo, para canalizar una política pública que ha beneficiado del 2013 al 2015 a 120.578 agricultores propietarios de 600 mil hectáreas de cultivos primarios como arroz y maíz en el afán de enseñarles mecanismos para superar la pobreza.

Si bien es cierto en la Cooperación Público - Privada realizada entre el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, MAGAP, participaron; primero, solo 6 empresas, luego 10. Fue un factor motivante para las demás, para mejorar su competitividad y así aliarse en esta gestión, que nos ayudó a aportar con los 700 almacenes de las empresas socias ubicadas en todo el país, a llegar de una manera oportuna, a los pequeños productores a los cuales estaba enfocado el objetivo del Gobierno Nacional a través del MAGAP.

Muchos productores habrán aprovechado estos grandes beneficios que dio el Estado con el desarrollo de Plan Semillas de Alto Rendimiento, otros no, pero quedó comprobado que una Cooperación entre el sector público y el privado sí funciona cuando existe las voluntades y el profesionalismo de por medio para contribuir con la sociedad.

Las autoridades salientes festejan el cumplimiento de metas, de haber remontado una productividad en maíz de 3 toneladas en el año 2012 para llegar a las 6 y 7 toneladas de rendimiento en el 2017 y en arroz de 3, 5 y 6 toneladas por hectárea, con el uso de semilla certificada y paquetes tecnológicos necesarios para el cultivo; y nosotros como gremio celebramos que se haya incorporado el Estado en esta enseñanza que los empresarios privados veníamos haciéndolo a pulso desde hace mucho tiempo atrás, empujando la renuencia de los productores.

Como APCSА nos queda la satisfacción de haber sido útiles en la aplicación de una política pública que, aunque ha recibido críticas, queda cimentada en la mente de los productores arroceros y maiceros, que ahora en un mayor porcentaje saben los buenos resultados de usar los consejos y las prácticas que el Plan Semillas de Alto Rendimiento a través de esta Cooperación Público - Privada enseñó de manera práctica durante éstos últimos 5 años en el Ecuador.



Ing. Serapio Arana Laje
Presidente APCSА

APCSA PERFIL INSTITUCIONAL



De Izq. A Derecha (de pie). Vocales: Ing. José Cabrera Esparza, Ing. Javier Almeida, Ing. Isidro Plaza Villegas, Dr. Víctor Hugo Químí, y el Ing. Juan González Sánchez Director Ejecutivo. Sentados: Dr. Chris Bailey, Tesorero; Ing. Juan Manuel Pérez Echeverría, Vicepresidente; Ing. Serapio Arana Laje, Presidente; Ing. Milton Mosquera, Secretario y el Ing. Gustavo Wray Franco.

A PCSA y sus 35 empresas, implica una importante generación de empleos directos, desde el punto de vista cualitativo por nivel profesional y carácter formal y una significativa contribución a los empleos indirectos, por la aplicación de semillas e insumos, del orden de al menos 3.2% de la población económicamente activa (PEA).

Los 4.500 trabajadores directos de acuerdo a las nóminas de las industrias representan empleos de calidad que constituyen la fuente de ingresos de un número equivalente de familias y de al menos 22.500 personas.

GENERACIÓN DE EMPLEO

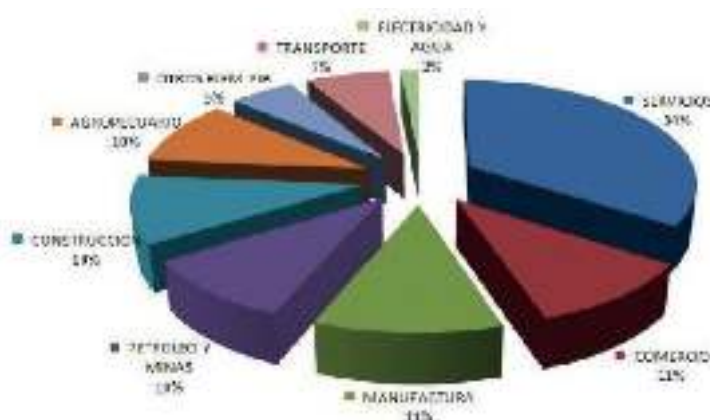
APCSA: NIVEL OCUPACIONAL
Total: 2.499



PRODUCCIÓN Y APOORTE **AL PIB**

Se puede estimar que la provisión de semillas e insumos, ha aportado en esa proporción al crecimiento del PIB Agropecuario que constituye el 10% del PIB Total Nacional, con una tendencia a aumentar su peso relativo debido a la caída del precio del petróleo.

PIB POR ACTIVIDAD ECONÓMICA
2013*



IMPACTO ECONÓMICO EN LA PRODUCTIVIDAD

La actividad de las empresas de APCSA proveyendo de semillas e insumos de calidad, con asistencia técnica y esquemas de financiamiento, ha contribuido en al menos un 30% a una mejora de la productividad, en especial en el segmento de pequeños productores para una elevación de los rendimientos promedio.

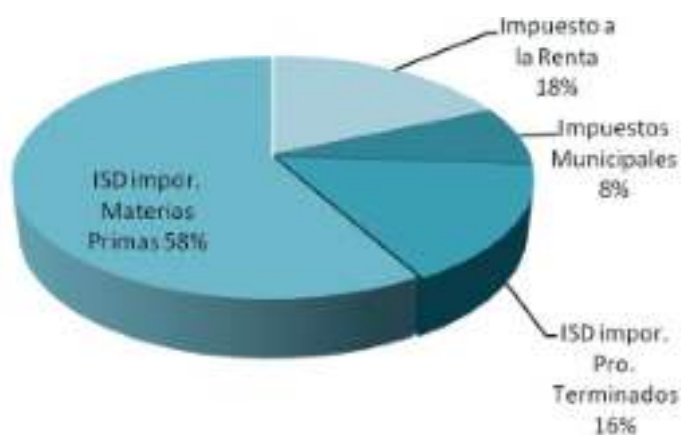
IMPACTO DE USO DE SEMILLA CERTIFICADA E INSUMOS EN CULTIVOS PLAN SEMILLA



BALANZA COMERCIAL



APCSA: APORTES AL FISCO
Total USD: 12.672.740



Por cada dólar utilizado para la importaciones de insumos, se ha generado un valor al menos 5 veces superior en términos de exportaciones de productos del agro, exportaciones de semillas, agroquímicos y sustitución de importaciones; al menos un 30% es atribuible a una provisión de insumos de calidad.

VOLUMEN Y VALOR DE AGROEXPORTACIONES (2014)

RUBROS	VOLUMEN (TM)	VALOR (Miles USD)
BANANO	5.755.901.2	2.498.501.2
FLORES	139.333.0	798.000.0
ACEITE DE PALMA	180.434.5	170.888.9
DERIVADOS DE MARACUYÁ	21.595.0	92.524.0
CACAO CCN 51	73.747.0	214.709.4
TOTAL	6.217.522.0	3.828.764.6

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) y MAGAP

Elaboración: Inclusys



APCSA



SOCIOS Y SU HISTORIA



HELM AGRO ECUADOR S.A.





ADAMA VISION Y CREATIVIDAD

Es una empresa multinacional que comenzó a operar hace 70 años, cuando ayudó a los agricultores a tornar verde el desierto de Israel. Es una herencia de las empresas, Agan Chemical Manufacturers, creada en 1945, y de Makhteshim Chemical Works fundada en 1952.

ADAMA representa una Historia de Visión, y Creatividad que se manifiesta en un crecimiento impresionante. Una tradición de innovación que le ha permitido evolucionar, desde una empresa química a un proveedor global de productos y servicios centrados en las necesidades del agricultor.

ADAMA en el mundo tiene más de 4.500 empleados (todos enfocados en el servicio al agricultor), en más de 120 países y 6 en continentes.

Cuenta con 7 centros globales de desarrollo de producto y 19 plantas de producción (síntesis y formulación), tiene 50 subsidiarias y 120 ingredientes activos entre, fungicidas, insecticidas, herbicidas, reguladores de crecimiento, tratamiento de semillas y productos no agrícolas.



En el Ecuador, opera directamente desde el año 2006. Tiene cobertura a nivel nacional, llega a todos los agricultores del país, a los que entrega su promesa "Simplificar la Agricultura" (Simply Grow Together).

Ing. Juan Carlos Peña
Gerente General



Descargue ya la nueva APP

TIERRA DIGITAL ANDINA ECUADOR

Una herramienta útil para su trabajo.

Disponible en:



Download on the
App Store



ANDROID APP ON
Google play



ADAMA

AFECOR UN MUNDO PARA EL AGRO



FEBRES CORDERO COMPAÑÍA DE COMERCIO S.A.

Conocida en el ámbito comercial como “AFECOR”, cuyo eslogan tradicional es: “Un mundo para el agro”, está presente hace más de 50 años con su Casa Matriz en el cantón Durán de la Provincia del Guayas, la Sucursal Mayor en Quito, 8 sucursales ubicadas estratégicamente en las principales ciudades y provincias, y cientos de sub-distribuidores en todo el País.

Fundada en la ciudad de Guayaquil, Ecuador el 17 de Enero de 1966 por el Sr. Don Agustín Febres Cordero Rivadeneira, con el objeto de dedicarse a la comercialización de lubricantes y grasas, insumos agrícolas, fertilizantes, y productos químicos.

PRODUCTOS

Actualmente la Compañía comercializa únicamente líneas de productos Agroquímicos, como: Insecticidas de uso agrícola, Fungicidas, Herbicidas, Fertilizantes Foliares, Raticidas, Fijadores Humectantes, también equipos de uso agrícola como: Aspersores y Repuestos para bombas manuales.

Posteriormente, el 18 de marzo de 1986 amplió su objeto social y operaciones en la comercialización de Bienes de Capital, como equipos de generación eléctrica, motores industriales y marinos, bombas de agua, entre otros.

Desde el inicio de sus operaciones comerciales tiene como filosofía y política de trabajo, el proporcionar a sus clientes, dentro de su especialización, los productos dotados de la más alta calidad y moderna tecnología, para el efecto suscribió acuerdos comerciales con grandes Consorcios Internacionales, para importar y luego distribuir directamente sus productos en todo el Ecuador.

ESTRATEGIA

Venta de Productos y servicios con la asesoría y monitoreo de personal altamente capacitado, desde la entrega al cliente hasta su uso en el campo, la industria y el comercio.

MISIÓN

Comercializar y desarrollar productos de reconocida calidad y de proveedores confiables; proporcionando servicios, asesoría y transferencia de tecnología que aporten decididamente con el desarrollo del Agricultor. Manejándonos con enfoques de responsabilidad social y ambiental. Con capital humano comprometido, asegurando rentabilidad y fortaleciendo nuestra marca.

VISIÓN

Convertirse en una empresa dispuesta al cambio, con políticas claras y conceptos proactivos, generando sólidas alianzas con proveedores y productores. Aprovechando oportunidades que se generen por la creciente demanda de alimentos y la evolución del mercado de agroquímicos, y así lograr una mayor participación en el negocio.



AFECOR

ASEGURE SU PRODUCCIÓN



www.afecor.com



AGRIPAC: SEMBRANDO CONFIANZA

Agripac nace como empresa el 8 de mayo de 1972 en las calles Luis Urdaneta y Baquerizo Moreno en el centro de la ciudad de Guayaquil, 4 años después abre una sucursal en Quito y en 1977 reubica su matriz a Córdova y Padre Solano. En Noviembre de 1983 se transforma en una empresa de Sociedad Anónima quedando con el nombre que lleva hasta la actualidad Agripac S. A.

El año 1993 la empresa Agripac S.A. inicia su desarrollo con la apertura de 17 nuevos puntos de distribución de agroinsumos en la costa y en la sierra. En el año 1994 crea la Escuelita de Agripac con un programa teórico práctico que sintetiza las experiencias en el manejo de los cultivos, para enseñar a jóvenes Ingenieros Agrónomos; muchos de los cuales, luego formarían parte de los extensionistas y personal de las agencias que iba creando la empresa en el país.

En 1997 la empresa adquiere la planta de industrialización de granos Agrigrain en el cantón Mocache provincia de Los Rios con la cual emprende el Programa "Plan Maíz" con el cual comienza una ayuda al sector maicero con la apertura de líneas de crédito las que son pagadas por el productor cuando cosecha su siembra.

Creada y liderada por el Ingeniero Agrónomo Colin Armstrong, ciudadano de nacionalidad inglesa, la Empresa Agripac S.A. el año 2010 alcanza la triple certificación del Sistema de Gestión Integrado, incursiona

en la fumigación aérea con Aero-Agripac y el 2011 adquiere el Software SAP una plataforma tecnológica de crecimiento para la empresa.

Para el año 2013 la empresa construyó la nueva sucursal para la zona sierra en el Cantón Amagaña de la Provincia del Pichincha, con oficinas administrativas, punto de venta y 5 bodegas de 1000mt2 cada una,

constituyéndose en uno de los Centros de Distribución más grandes de la empresa.

El año 2013 se inauguró el nuevo edificio administrativo "Nueva Fé", ubicado en la calle Rocafuerte, con lo cual se integra al grupo de edificios de la Matriz en Guayaquil.

ESTADÍSTICAS

- 170 puntos de venta propios en todo el país
- 1000 distribuidores
- Está ubicada entre las 500 mejores empresas de renombre en el país
- 1100 colaboradores

IMPACTO SOCIAL

Aproximadamente 14 mil agricultores de 23 de las 24 provincias del Ecuador.

VALORES

Apunta a cumplir con un ciclo de Responsabilidad Social que empieza con la capacitación permanente del personal, impulsando así el desarrollo técnico de la empresa y garantizando el cumplimiento de los requisitos de los clientes sin dejar de lado la preocupación por el medio ambiente.

OBJETIVOS

Satisfacer a todos los clientes de la empresa, cumpliendo con las especificaciones de los productos y servicios que brindamos. Realizar nuestras actividades considerando el desarrollo sustentable de los recursos ambientales. Mantener sitios seguros y saludables de trabajo para nuestros colaboradores, proveedores y visitantes.



Ingeniero Agrónomo Colin Armstrong, FUNDADOR.

*Gracias a las manos trabajadoras de
nuestros clientes que nos permiten seguir
creciendo cada día, para servirles mejor.*



Agricultura | Semillas | Fertilizantes | Químicos Industriales | Salud Animal
Acuicultura | Balanceado de Mascotas. www.agripac.com.ec

Sembramos confianza

AGROCELHONE

UN EQUIPO TÉCNICO CALIFICADO



Nuestra empresa se dedica a la distribución, venta y aplicación de AGROCELHONE ® líder a nivel mundial para la desinfección y limpieza de patógenos del suelo, convirtiéndonos en la herramienta más eficaz del agricultor intensivo.

AGROCELHONE DEL ECUADOR CIA LTDA es distribuidor exclusivo de AGROCELHONE ®. Contamos con un equipo técnico calificado para realizar las aplicaciones en campo.

MISIÓN

Comercializamos y aplicamos de manera exclusiva para Ecuador nuestro producto estrella dotando al agro el desinfectante de suelos más completo, para una producción segura y un medio ambiente seguro libre de residuos.



VISIÓN

Ser el líder indiscutible en el Ecuador en el tratamiento y desinfección de suelos convirtiéndonos en el mejor aliado de los productores agrícolas.





Producción Segura. Medio Ambiente Seguro.

AGROCELHONE®

LIDER MUNDIAL EN DESINFECCIÓN DE SUELOS



LA MEJOR OPCIÓN PARA TERMINAR CON HONGOS, NEMATODOS, INSECTOS, BACTERIAS Y SEMILLAS DE MALAS HIERBAS EN GERMINACIÓN

**REGISTRO AGROCALIDAD
018-n1/NA**

DISTRIBUIDO POR:



www.ecuacelhone.com • info@ecuacelhone.com

MATRIZ - CUENCA

Dirección:
Los Cedros 3-33 y de las Dalias
Teléfono:
+593 74 075 852

SUCURSAL - TABACUNDO

Dirección:
Parque Comercial San Mateo
Km 4 1/2 vía a Tabacundo - Cayambe
Teléfono:
+593 22 110 116



AgroFarm

52 AÑOS CON EL AGRO



Agro Farm nació en el año 1965, con el compromiso de aportar soluciones al agro ecuatoriano y como respuesta a una necesidad del sector, convirtiéndonos en compañía limitada a partir de Julio de 1976. Hemos mantenido nuestra visión de negocios a través del tiempo y por más de cincuenta años consecutivos, bajo la dirección de su gerente y fundador, Miguel Rossignoli Anselmi, así como de sus accionistas, hemos generado confianza de nuestros proveedores, distribuidores, agricultores y clientes en general.

En la actualidad, gozamos del reconocimiento del mercado agrícola y la consolidación a nivel nacional, contamos con un gran respaldo y solidez financiera; y viendo el rápido crecimiento del sector, nos mantenemos en constante innovación e investigación con el objetivo de promover nuevas soluciones a favor de nuestros clientes. Con un equipo humano dinámico, comprometido y perseverante, hemos desarrollado una relación estratégica con nuestros clientes y proveedores,

contamos con profesionales altamente calificados y ágiles en la generación de soluciones

Somos Importadores y Comercializadores de Agro-Insumos con Registros Ambientales de Envasadores. Nuestro portafolio se complementa con equipos para la fumigación, podadoras y bombas de riego, ofrecemos una amplia gama de repuestos y servicio técnico garantizado.

AgroFarm cuenta con 28 Registros de Productos Nutricionales, con marcas propias, debidamente inscritas y vigentes en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI); adicionalmente, tenemos 21 productos entre Insecticidas, Fungicidas y Herbicidas, en proceso de Registro en Agrocalidad.

En el pasado y presente, nos hemos distinguido por ser representantes y distribuidores, de las más importantes empresas internacionales a nivel mundial. Juntos hemos desarrollado alianzas estratégicas, buscando y generando soluciones, para la protección de los cultivos en el Ecuador.

El mercado actual y sus requerimientos, nos motiva a continuar trabajando y participando activamente. Hemos incursionado en todo el país, implementando una logística por zonas que nos permiten atender las necesidades de la mayoría de cultivos. Nuestras metas y objetivos, han sido replanteadas, dándole un giro a la estructura de comercialización, consolidando compromisos a largo plazo, mejorando procesos, motivando al equipo humano y otorgándoles nuevas herramientas para obtener un incremento en la participación del mercado agrícola de nuestro país.

Naturalmente evolucionamos



FUNGICIDAS



EQUIPO DE FUMIGACIÓN



FIJADORES HUMECTANTE



NUTRICIONALES



SUSTANCIA HÚMICAS



HERBICIDAS



INSECTICIDAS

Oficina Principal Mllagro: Km 1,5 Vía Naranjito Telefax: 2702387
Oficina de Negocios Guayaquil: Av. Miguel H. Alcívar y Eleodoro
Arboleda, Edificio Plaza, Piso 3 oficina 305 Teléfono: 2394485

Agro Farm®
Naturalmente



En el año 2000, en medio de la peor crisis de la historia económica del Ecuador se fundó Agrota, con un único empleado, poco capital y muchas ganas de aportar al país.

Comenzó con el negocio de maquinaria, creció y se desarrolló, siempre con el objetivo claro de formar una empresa de calidad. Pensando a largo plazo, escogió minuciosamente cada uno de los productos y líneas que hoy representa.

Dedicada a proporcionar soluciones innovadoras, contribuyendo a todos

los actores de la cadena productiva del sector agropecuario ecuatoriano, mediante programas, productos y servicios de la más alta calidad, preocupada por quienes forman parte de la organización y aportando a la industria agroforestal, agroindustrial, agropecuaria y agroquímica del Ecuador.

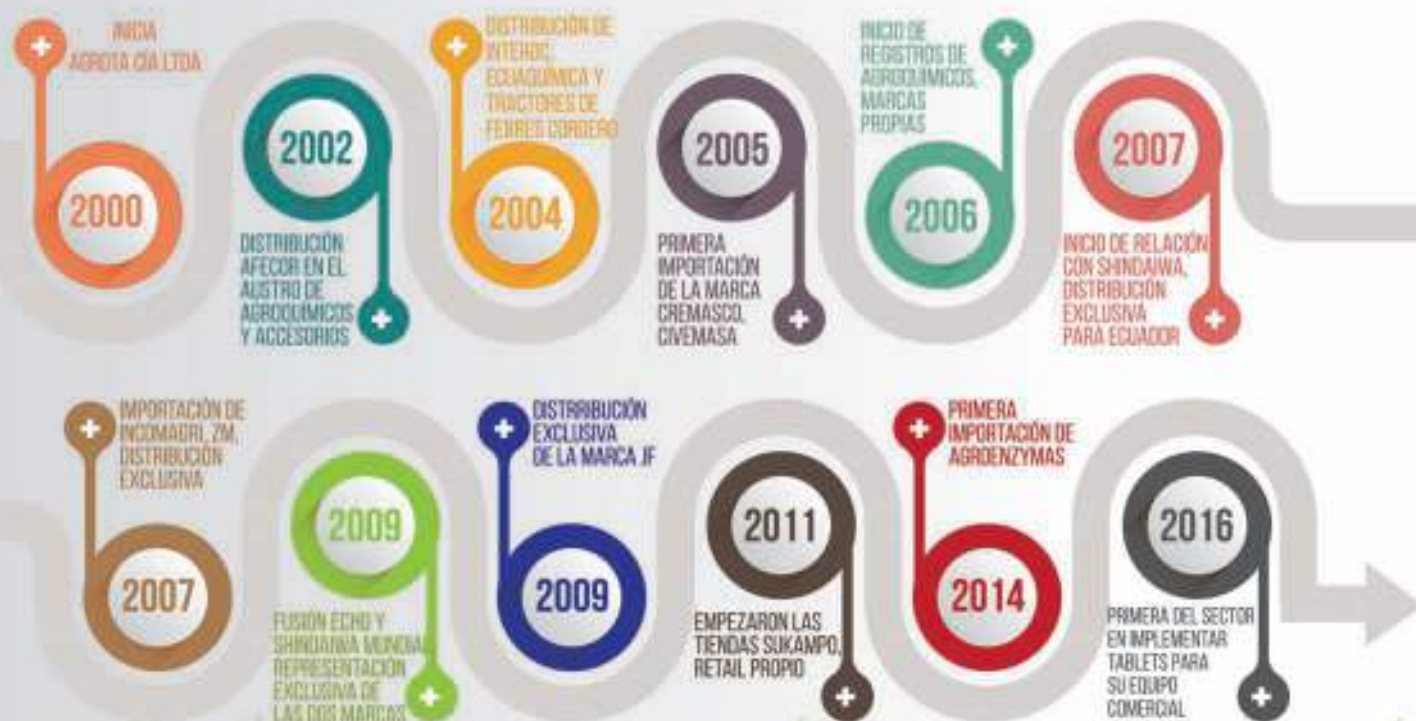
El pilar fundamental de la empresa es la calidad, en relación a sus productos comercializados, la gente que compone la empresa y su responsabilidad social y medioambiental en todas sus prácticas.

Agrota es hoy una empresa reconocida no solo por sus distribuidores y clientes a nivel nacional, sino también con un alcance internacional con menciones de éxito por parte de sus proveedores de las marcas representadas.

Las marcas que hoy comercializa son de reconocida trayectoria y prestigio a nivel mundial por lo que se le ha facilitado el ingreso y posicionamiento en el mercado nacional.

CUENCA (07) 2 855 677 :: 099 866 1731
ventasvirtuales@agrota.com Agrota Cia Ltda

Historia de Agrota



Agrota hoy

• **Más de 20 marcas representadas**

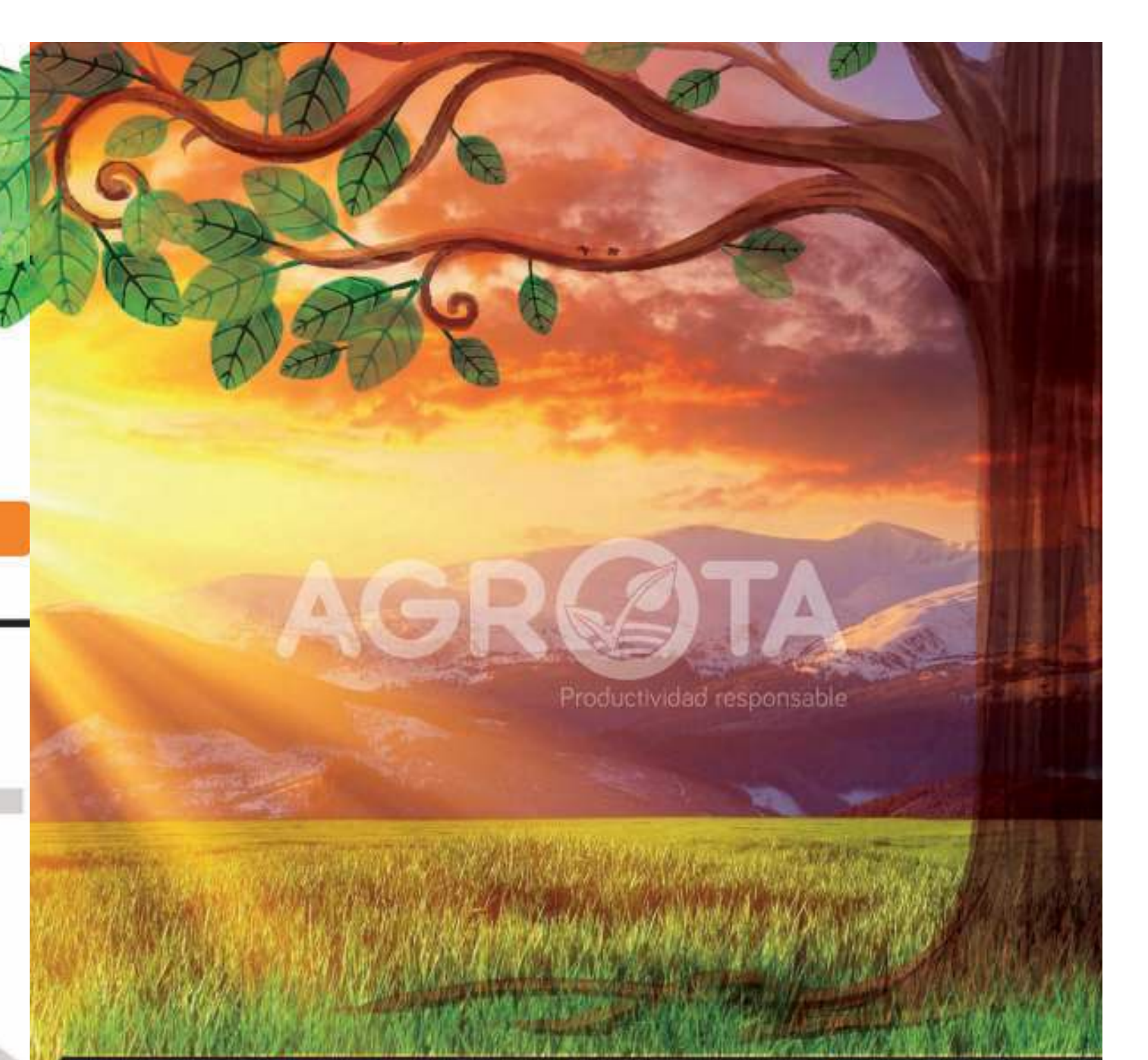
• **Más de 700 distribuidores autorizados**

• **Más de 120 colaboradores**

• **Más de 20 registros de agroquímicos propios y más de 25 por venir**

• **Más de 8 millones en ventas**

• **5 tiendas retail propias**



AGROTA

Productividad responsable

AGROFORESTAL

Motosierras
Desmalezadoras
Bombas de Fumigación
Sopladoras
Hilo Nylon
Cortacesped
Chipeadoras
Tijeras Profesionales

AGROPECUARIA

Picadoras de pasto
Picadoras de presión
Molinos picadores
Molinos de granos secos
Mezcladoras
Motocultores
Motoazadas
Energizadores
Ordeños
Cántaras de leche

AGROINDUSTRIAL

Motobombas
Bombas de Agua
Motores
Hidrolavadoras
Despulpadoras

AGROQUÍMICOS

Nutricionales
Insecticidas
Acaricidas
Fungicidas
Herbicidas

BIESTERFELD

FORMULADORES Y PROVEEDORES INTERNACIONALES DE AGROINSUMOS



Ing. José Cabrera
Gerente General

La empresa Biesterfeld opera a nivel internacional desde el año 1906 y en el 2004 se constituye Biesterfeld Ecuador teniendo como socios fundadores a los Srs. Manfred Axer y Juan Luis Curan (accionistas). José Cabrera Esparza - Gerente General/ Representante Legal en el Ecuador.

Biesterfeld en el mundo es Formulador/Exportador, importador, comercializador de Agroquímicos en las líneas de: Herbicidas, fungicidas, insecticidas, material técnico, solventes y otros productos de reconocida calidad.

Biesterfeld no comercializa sus productos localmente, por tanto no somos competencia local a nuestros clientes, somos Formuladores y/o Proveedores Internacionales tanto de material técnico como formulados, y entregamos línea de crédito propia a nuestros clientes importadores.

MISIÓN

Somos una empresa dedicada principalmente a la fabricación y distribución de agroquímicos de calidad en el mercado nacional e internacional, orientados a incrementar la productividad de nuestros clientes, mantener un crecimiento continuo y lograr una retribución justa para nuestros accionistas.

VISIÓN

Somos una empresa conformada por un equipo humano motivado y preparado profesionalmente, que ofrece productos y servicios de calidad para la satisfacción de sus clientes, con crecimiento constante y ofreciendo a sus accionistas una rentabilidad acorde con sus exigencias.

BIESTERFELD ECUADOR S.A.

Proveedor Internacional - Agroquímicos



Genéricos con calidad y servicio

Formulador Exportador desde:

CHINA - ALEMANIA - CHILE

- **HERBICIDAS:** Glifosatos, 2, 4-D, Atrazinas, Paraquat, Pendimetalina, 2,4-D + Picloran, Propanil, Diuron. etc.
- **FUNGICIDAS:** Mancozeb, Azufres, Benomyl, Clorotalonil, Difeconazole, Tebuconazole, Carbendazim, Fosetil Aluminio etc.
- **INSECTICIDAS:** Alfacipermetrina, Cipermetrinas, Clorpirifos, Imidacloprid, Fipronil, Lufenuron, Buprofezin, Malathion, Clorfenapyr, Abamectina. etc.
- **INGREDIENTES ACTIVOS:** Glifosato, 2,4-D, Atrazina, Diuron, Butaclor, Paraquat, Pendimetalin, Picloram, Cipermetrina, Cloropirifos, Cymoxanil, otros.
- **MATERIAS PRIMAS:** MIPA, DMA, Otros
- **SOLVENTES Y MAS COMPONENTES:** Varios.

Dirección: Cdla. Entre Ríos Mz. Y-1 Solar 25 (Planta Alta)
Telfs.: (593) (4) 2837 761 - 2837 766 - E-mail: j.cabrera@biesterfeld.com.ec
Samborondón - Ecuador

REGISTROS: AGROCALIDAD - MAE - ARCSA

CRYSTAL CHEMICAL

30 AÑOS COSECHANDO EXPERIENCIA Y ÉXITO



Clientes y proveedores de varios países que vinieron a celebrar el 30 aniversario y visitar las instalaciones de la nueva planta en el km 9 de la vía Durán Tambo.

Cystal Chemical del Ecuador, fundada en mayo de 1987, es una empresa de innovación y desarrollo en la síntesis y elaboración de insumos agrícolas para la sanidad de cultivos. Crystal brinda además una variada gama de servicios a la industria de agroquímicos, y cumple 30 años de notable trayectoria en el país, fortaleciendo cada día más su lema: Confianza que crece.

Se viven 30 años de vida institucional y Crystal Chemical mantiene la firme convicción de llegar a ser reconocida como una empresa de Clase Mundial, comprometida con sus clientes, trabajando bajo un estricto modelo de gestión que avala la calidad de sus productos y servicios.

Entre los logros cosechados, podemos destacar el haber sido la primera empresa en el país en sintetizar un agroquímico (PROPANIL), tener presencia en 7 países latinoamericanos con 299 Registros, haber sido la primera empresa de la industria en tener un modelo de Gestión Integrado con 3 certificaciones de Calidad (ISO 9001; ISO 14001; OHSAS 18000) y aportar con innovación, al desarrollar mezclas únicas como la del Compuesto Arrocero, Glifuron, Glifolai, Nox-MCP y contamos también con un producto de formulación única como Asafeit.



Durante la celebración con colaboradores de Crystal Chemical.



Bodegas para almacenamiento de productos agroquímicos.



Servicio especializado de distribución.

CHEMICAL LOGISTICS: UNA SOLUCIÓN DE LOGÍSTICA ESPECIALIZADA

Chemical Logistics es una propuesta de negocio que brinda servicios integrales a empresas que tienen como modelos de negocios la distribución y comercialización de productos categorizados como “peligrosos”. Esto se logra por la aplicación del modelo 4PL, que consiste en diseñar los procesos de una o varias fases de su cadena suministros, brindando soporte en los procesos de aprovisionamiento, transporte, almacenamiento, distribución, servicios de laboratorio, servicios de control de calidad, formulación y síntesis, entre otros.

Chemical Logistics cuenta con el soporte de empresas prestigiosas con licencia medioambiental y todos los requisitos de ley, como es SERPE, empresa especializada en distribución con licencia ambiental de transporte para productos peligrosos.

ACREDITACIÓN BAJO NORMA ISO 17025 DEL LABORATORIO CRYSTAL, ORGULLO PARA TODOS

El Laboratorio Crystal Chemical (LCC), logró la acreditación en la norma NTE INEN ISO/IEC 17025:2006 el pasado agosto del 2016, convirtiéndose en el único laboratorio privado, acreditado para realizar ensayos fisicoquímicos y de cromatografía en material técnico y producto formulado de agroquímicos.

El Laboratorio Crystal Chemical posee la infraestructura, capacidad instalada, calidad técnica e innovación tecnológica, lo que permite ofrecer a sus clientes el servicio de análisis de agroquímicos según su tipo de formulación o su acción.

El Laboratorio Crystal Chemical invita cordialmente a empresas de la industria de agroquímicos, importadores y al público en general a conocer sus servicios, ingresando a la página web: www.laboratorio.gob.com o al laboratorio@crystalchemical.com.ec



El Laboratorio de Crystal Chemical cuenta con modernos equipos de cromatografía.

IMPORTADORA INDUSTRIAL AGRÍCOLA **DEL MONTE INMONTE S.A.**



Somos una empresa Ecuatoriana que inicia sus operaciones el 12 de diciembre de 1989, ofreciendo productos y servicios destinados al sector agrícola en general.

Nuestra misión es “Colaborar con el sector productivo ecuatoriano, innovando permanentemente, proveyéndolo y asesorándolo con soluciones óptimas e integrales a fin de que alcance altos niveles de productividad, y a la vez contribuir con el crecimiento y desarrollo personal de todos los miembros del Grupo Del Monte”.

Fabricamos y comercializamos Agroquímicos, Fertilizantes y una amplia gama de insumos para el agricultor ecuatoriano, todos nuestros productos cumplen con los más altos estándares de control y calidad comprobados en nuestros laboratorios. Buscamos permanentemente ofrecer a nuestros clientes productos de eficacia comprobada a precios competitivos, logrando así superar sus expectativas, con productos de la más alta calidad en su presentación, eficacia y envase; creando así una recordación óptima de la marca, activos e insumos de excelente calidad.

En complemento al servicio integral a nuestros clientes, contamos con nuestra propia compañía de fumigación

aérea, MEGSAREAL S.A., la cual opera cumpliendo con los más altos estándares de calidad y eficiencia, precautelando la Seguridad y Salud de nuestros trabajadores y tomando todas las medidas para proteger el medio ambiente.



Ing. Pedro José Idrovo Triviño
CEO



Contribuimos con el desarrollo económico y productivo del sector agropecuario, teniendo presente el medio ambiente, ejecutando nuestras operaciones con responsabilidad social y comprometidos siempre con el cumplimiento de la Legislación vigente en el País, relacionada a las actividades de la organización, por lo que no escatimamos en asignar los Recursos Humanos, Técnicos y Financieros necesarios para mantener el cumplimiento de esta política, a fin de fortalecer el nivel de eficiencia y mejora continua.

NUESTRO EQUIPO

Basamos nuestras fortalezas en el recurso humano. Contamos con un Staff completo, profesional y confiable que brinda todo el soporte acerca de nuestros servicios y productos.

Cumplimos eficientemente, un programa especializado orientado a la recuperación de envases de productos agroquímicos, y su posterior tratamiento para la eliminación de desechos. El mismo ha sido implementado y actualmente se lo lleva con éxito involucrando a Distribuidores, Clientes y Agricultores, quienes están totalmente alineados con nuestro programa de reciclaje y control del medio ambiente.

A partir de esa ideología podemos describir que constantemente buscamos: “Mejorar el portafolio de productos de la compañía con nuevas tecnologías e insumos más amigables al medio ambiente”. “Contar con productos de última generación, de mayor eficiencia y que puedan ser utilizados en todo tipo de cultivos”.

CERTIFICACIONES

Contamos con el compromiso certificado de ISO 9001-2008 lo que garantiza que nuestros procedimientos se ajustan a los requerimientos de gestión de calidad.

COBERTURA

Tenemos cobertura internacional ofertando a los países de la región y Centroamérica. En el Ecuador desde nuestras 11 oficinas en las principales ciudades del país.

Desde nuestra planta principal en Durán, cubrimos las principales provincias del Ecuador, contamos con agencias en Ibarra, Quito, Cuenca, Ambato, Babahoyo, Tabacundo, Huaca, Machala, Portoviejo, Quevedo y Santo Domingo.

FILOSOFÍA

Nuestra filosofía se basa en tres ejes fundamentales:

- La oferta de productos garantizados y de calidad.
- El profesionalismo del recurso humano.
- La agilidad de respuesta a las necesidades de nuestros clientes.

ECUAQUIMICA 45 AÑOS DESPUÉS

Somos pioneros del comercio en Ecuador. Nacimos en 1865 bajo la denominación de MAX MÜLLER y Cia., la cual fue líder en el segmento de importación y distribución de productos ferreteros y para la construcción, lubricantes para el sector automotriz e industrial, productos farmacéuticos, agroquímicos y afines.

Debido a la complejidad del entorno comercial, sus distintos sistemas de distribución y ante la necesidad de atender el creciente mercado ecuatoriano de la época impulsado por el boom petrolero, en 1969, MAX MÜLLER liquidó para dividirse en nuevas compañías especializadas por segmentos, para así atender a sus clientes con mayor profesionalismo. Así nació ECUAQUIMICA que se enfocó desde sus orígenes en los segmentos agrícola, farmacéutico y veterinario.

En estos 45 años gracias a la experiencia, innovación y compromiso de nuestra gente así como a la calidad de nuestros productos y servicios, nos hemos consolidado como una empresa líder en cada uno de los segmentos que participamos; ese liderazgo se ve reflejado en el desarrollo, confianza y satisfacción de nuestros clientes, colaboradores, socios estratégicos y otras partes interesadas.

¿Dónde estamos?

A lo largo de todos estos años, hemos ampliado la ubicación geográfica de nuestras operaciones, pues evidenciamos que Ecuador es un país diverso y productivo en toda su extensión territorial, lo cual nos ha hecho partícipes del desarrollo de grandes, medianas y pequeñas ciudades.

Nuestra casa matriz está ubicada en la ciudad de Guayaquil, en ella funcionan nuestras oficinas administrativas desde donde se imparten las estrategias directivas al resto de la organización.

Al norte de Guayaquil, en la parroquia Pascuales, en un área de 2.5 hectáreas se encuentra el Centro de Distribución Nacional. Desde ahí se gestiona toda la estrategia de logística y distribución dirigida a nuestras sucursales y clientes.

En la provincia de Los Ríos, Quevedo, está ubicado nuestro Complejo Agro industrial que lo componen la Planta de Semillas, la Planta de Granos, Silos y bodegas de almacenamiento del producto terminado. Desde aquí se generan y ejecutan estrategias de fomento agrícola, líneas de crédito, asesoría técnica y otras actividades que van en beneficio del agricultor de esta principal zona productiva del país.

También desarrollamos importantes operaciones en otras ciudades, tales como: Quito, Cuenca, Portoviejo, Machala, Santo Domingo, Ambato, Tulcán, Babahoyo, Milagro, Balzar, Tabacundo,

Macará, Lasso y Lago Agrio; en cada una de estas ubicaciones nuestros clientes y socios estratégicos tienen a su alcance personal altamente calificado para asesorarlos comercial, técnica y administrativamente en cada una de sus necesidades de negocio.



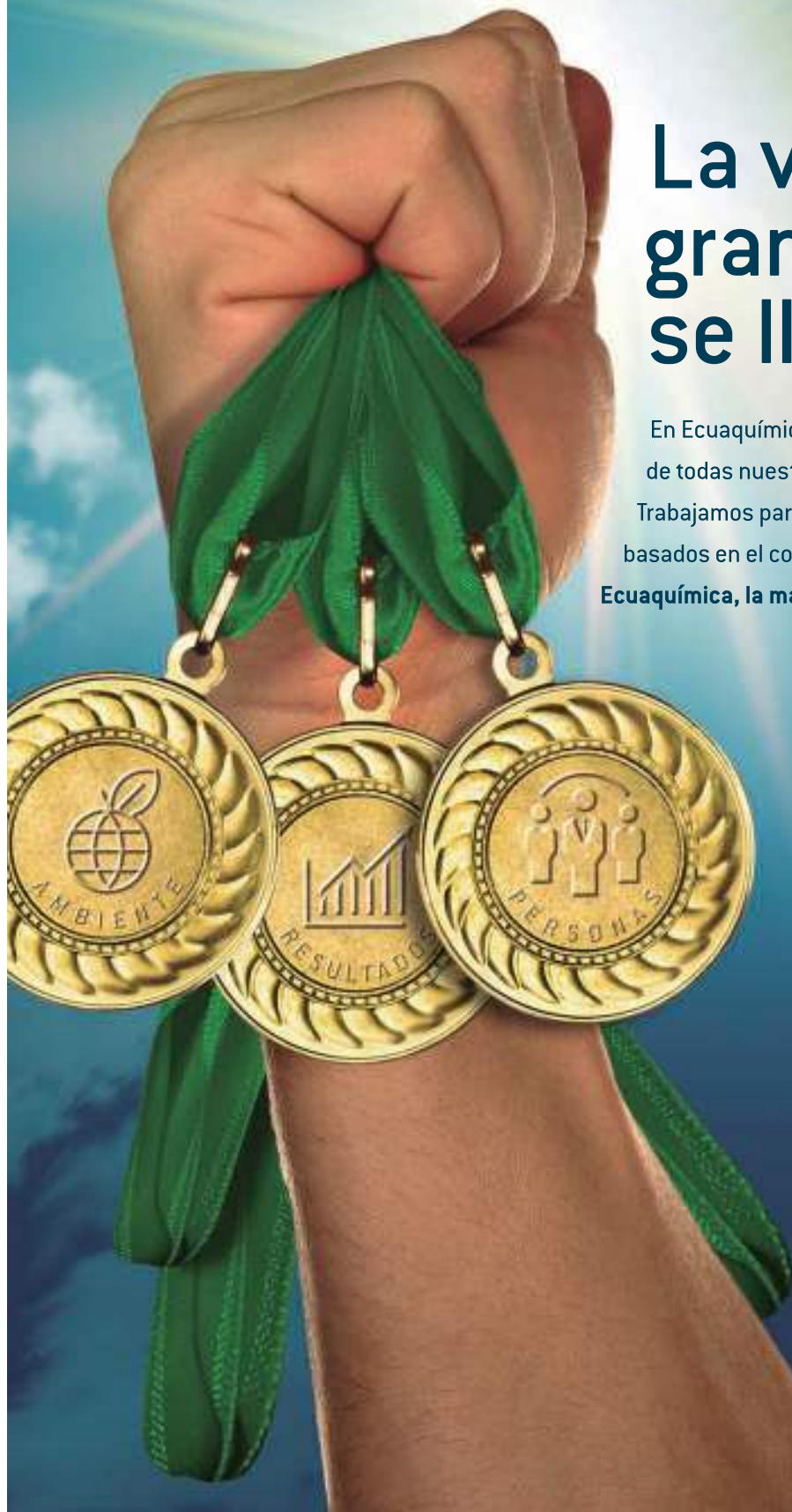
y

La verdadera grandeza se lleva dentro

En Ecuaquímica la sostenibilidad constituye el corazón
de todas nuestras operaciones y proyectos.

Trabajamos para la vida con responsabilidad social,
basados en el conocimiento, experiencia y mejoramiento continuo.

Ecuaquímica, la mano amiga.



www.ecuaquimica.com   

FARMAGRO ¿QUIÉNES SOMOS?



Nuestra casa matriz ubicada en Guayaquil, es la base de nuestras operaciones de comercialización hacia los diferentes mercados a nivel nacional. Nuestras amplias y modernas instalaciones nos permiten atender de manera cómoda y eficiente las diferentes necesidades de nuestros clientes, respetando siempre a la comunidad, al medio ambiente y brindando a nuestros colaboradores un ambiente laboral saludable y seguro en nuestras operaciones.

Contamos con amplias bodegas al norte de la ciudad de Guayaquil, donde opera el departamento técnico y el principal punto de almacenamiento y recepción de los diferentes productos importados, que luego de ser clasificados y rigurosamente certificados, son distribuidos tanto a nuestra

sucursal mayor en Quito, que atiende a la región sierra y el oriente, como para los diferentes puntos de venta en todo el País.

En más de 26 años, gracias a la experiencia, innovación y compromiso de nuestra gente así como a la calidad de nuestro productos y servicios, nos hemos consolidado como una empresa líder en cada uno de los segmentos que participamos; ese liderazgo se ve reflejado en el desarrollo, confianza y satisfacción de nuestros clientes, colaboradores, socios estratégicos y otras partes interesadas.

Somos FARMAGRO... El compadre del agro.

Somos una empresa ecuatoriana dedicada a la comercialización y distribución de productos fitosanitarios y agropecuarios, comercializados a través de nuestras trece sucursales y mediante alianzas con nuestros más de 1.600 distribuidores y clientes directos en todo el país. Nos preocupamos constantemente por ofrecer al agricultor ecuatoriano la mejor asistencia técnica, así como los mejores productos y tecnología disponibles en el mercado mundial. Por ello contamos entre nuestros aliados estratégicos con empresas del más alto prestigio internacional, líderes en la producción de productos fitosanitarios y agropecuarios.

De izquierda a derecha:
Sr. Vicente Novillo,
Gerente Administrativo;
Econ. Norman Cevallos,
Gerente Comercial e
Ing. Christian Seiler,
Sub Gerente General.





El compadre del agro

HACIENDO TU CULTIVO



PRODUCTIVO





MISIÓN

Brindar al agricultor insumos agrícolas de excelente calidad y asesoría técnica oportuna y permanente permitiéndole obtener cultivos más productivos y rentables.

VISIÓN

Liderar en la creación de un ambiente que permita una mayor seguridad alimentaria que sostenga el progreso y productividad de la agroindustria.

FERTILIZANTES DEL PACÍFICO, FERPACIFIC S.A. fue fundada hace 25 años con el objetivo de proveer fertilizantes y otros insumos agrícolas para el más grande productor y exportador de banano del Ecuador. Aprovechando su potencial y experiencia en el mercado bananero, la empresa decidió incursionar en otros cultivos y zonas con la meta de ser uno de los proveedores líderes en el mercado de fertilizantes y otros insumos agrícolas. Para lograrlo, ha incrementado su portafolio de productos, ampliando sus líneas de producción de fertilizantes e inaugurando almacenes en distintos cantones agrícolas satisfaciendo las necesidades de todo el mercado agrícola del país.

Su crecimiento dentro del mercado agrícola se debe al desarrollo de relaciones comerciales duraderas con sus

clientes y aliados estratégicos. Por eso FERPACIFIC está en la constante búsqueda de nuevos y mejores productos, como también en realizar fórmulas de fertilizantes hechas a la medida, con el objetivo de brindar soluciones que se ajustan a las necesidades de sus clientes y de los cultivos.

Ferpacific está conformada por profesionales que se destacan tanto por su nivel de especialización como por su experiencia en diversas áreas que cubren todo el espectro del conocimiento necesario para asesorar al agricultor.

Su cobertura es nacional a través de sus distribuidores en todas las provincias del país y mediante sus 8 locales ubicados en Guayaquil, El Triunfo, Machala, Babahoyo, Quevedo, Santo Domingo, Machachi y Ambato.

PRODUCTOS

- Fertilizantes Edáficos
- Simples
- Completos
- Especiales
- Solubles
- Fertilizantes Foliare y Bioestimulantes
- Agroquímicos
- Herbicidas
- Fungicidas
- Insecticidas
- Coadyuvantes



Ferpacific®

SOMOS PROGRESO PARA EL AGRO ECUATORIANO

NUESTRAS LÍNEAS



**FERTILIZANTES
SIMPLES**



**FERTILIZANTES
COMPLETOS**



**FERTILIZANTES
ESPECIALES**



**FERTILIZANTES
SOLUBLES**

Ferpacific cuida su inversión con productos de calidad que aseguran la nutrición y rendimiento de su plantación.



FERPACIFIC



@FERPACIFIC_EC

WWW.FERPACIFIC.COM

GUAYAQUIL • MACHALA • QUEVEDO • MACHACHI • AMBATO
EL TRIUNFO • BABAHOYO • SANTO DOMINGO

☎ 04-3709900



fertisa

FERTISA, Fertilizantes, Terminales i Servicios S.A., fundada en el año 1964., Sus instalaciones están ubicadas en la ciudad de Guayaquil, en la vía del Puerto Marítimo.

Es una empresa comprometida con el desarrollo agroindustrial del país, importa y comercializa insumos agropecuarios de calidad, brinda asesoría técnica con personal calificado para la correcta utilización de los agroinsumos.

Ofrece Soluciones Integrales, con más de 50 puntos de venta presente en las zonas agropecuarias más importantes del país.

Dentro de las soluciones ofrece fertilizantes que proveen individualmente al cultivo los nutrientes necesarios para su desarrollo, formula técnicamente abonos completos según las necesidades de los diferentes cultivos y suelos, acompañado de planes de nutrición vegetal para que los agricultores aumenten su productividad. Tiene una alianza estratégica con la empresa fumigadora Aerovic para ofrecer un sistema de control integrado de servicio total: control aéreo y soporte técnico especializado en tierra.

Apoyando el desarrollo de la ganadería brinda Soluciones Pecuarias con el objetivo de mejorar las condiciones y productividad de los pastos, la salud y productividad del ganado ofreciendo: Fertilizantes, Medicina Veterinaria, Balanceados, Cercas Eléctricas, Sustitutos de Leche, Sales Minerales e implementos.

A través de las Soluciones Acuícolas aporta a mejorar el rendimiento de los organismos acuícolas con: Fertilizantes, Balanceados y Suplementos.

Todo esto gracias al talento humano de Fertisa que es la base del crecimiento de la empresa y que permitirá que siga evolucionando en el tiempo y siga contribuyendo al desarrollo del país.

www.fertisa.com

SOLUCIÓN PARA SU NEGOCIO



*Con más de 50 años
aportando soluciones
para su negocio.*



fertisa

Síguenos:



fertisa EC



@fertisaec



(593-4) 3846640

www.fertisa.com

LA EMPRESA **FITOGREEN** COMPAÑÍA LIMITADA



Dr. Victor H. Quimí PhD., Presidente Ejecutivo Fitogreen.

Es una empresa joven que inició sus actividades el año 2006, cuenta con personal capacitado con una experticia en agricultura de más de 25 años, particularmente en la comercialización de insumos agrícolas, haciendo un aporte importante a la agricultura del país.

Su principal actividad comercial está enfocada al cultivo del banano. Para la atención de los clientes cuenta con la oficina principal ubicada en la ciudad de Guayaquil y tres sucursales: Machala, Babahoyo y Quevedo.

Para satisfacer las necesidades y requerimientos de los productores bananeros en el combate de la Sigatoka negra, Fitogren Compañía Limitada presta el servicio de control a través del programa denominado Ma – Ra – Si (Manejo Racional de Sigatoka negra), para ello dispone de un portafolio completo de fungicidas, entre productos sistémicos, translaminares y protectantes. Las evaluaciones de campo la realizan técnicos denominados inspectores fitosanitarios en un total de 12 ubicados en las principales zonas bananeras del país.

MISIÓN

Participar activamente en el mercado de agroquímicos del Ecuador, brindando servicios especializados y diferenciados que impulsen la actividad agrícola hacia su desarrollo y productividad, logrando que esta sea más rentable, responsable y de menor impacto ambiental, creando valor para nuestros clientes, empleados y accionistas.

VISIÓN

Ser el principal referente del mercado en la generación de tecnología innovadora, ofreciendo un servicio diferenciado que impulse cambios sustanciales en la agricultura; para de esta manera consolidarnos como la mejor comercializadora de servicios integrales para el agro en el ámbito nacional e internacional.

Actualmente la empresa tiene enrolada a 26 personas, que realizan un trabajo directo empresa – usuario (agricultor); por lo tanto el productor dispone de asistencia técnica en forma oportuna y constante cuando lo requiera. De esta manera Fitogren Compañía Limitada realiza una actividad diferenciada con mística y profesionalismo, que se identifica con su misión y visión.



Personal de Fitogreen en la fábrica de Agria en Bulgaria.

La presencia y el aporte de Fitogreen en el control fitosanitario de plagas y enfermedades y en aspectos nutricionales, son factores claves para elevar la producción y reducir los costos en búsqueda constante de una agricultura rentable y responsable, que permita ahorros en la economía de los agricultores, mayores beneficios a los accionistas y un menor impacto en el ambiente.

Nuestro enfoque nos permite convertirnos en aliados de los agricultores, practicando su credo y asistiéndolos oportunamente con las recomendaciones más importantes que les signifiquen mayores ganancias y menores costos.

PLANTACIONES
SANAS

INSUMOS Y
APLICACIONES
EFICIENTES

BUENOS
RESULTADOS



PRODUCTOS Y SERVICIOS
PARA EL **CONTROL EFICIENTE** DE LA
SIGATOKA NEGRA EN BANANO

Fitogreen Cia. Ltda.

Mapasingue Este Lotización Santa Adriana Mz 1 Solar 5
Tel: 593 4 3080452 Email: vquimi@fitogreen.com.ec
palvarez@fitogreen.com.ec
Guayaquil- Ecuador



HELM AG

APUNTA AL CRECIMIENTO MUNDIAL



Stephan Schnabel
CEO HELM AG

Helm Agro Ecuador, es una compañía del grupo HELM AG de Alemania, fundada en el año 1900 cuenta con presencia a nivel mundial con oficinas y sucursales en más de 32 países y relaciones comerciales con más de 120 países, con el foco de ofrecer una amplia gama de productos para la protección de cultivos y fertilizantes. Esta red mundial y los años de experiencia han contribuido para poder brindarles a nuestros clientes y socios estratégicos un

servicio profesional.

Posee diferentes líneas de negocios, productos para Protección de Cultivos, Fertilizantes, Coadyuvantes, Farmacéutica, Producción de Metanol, Nutrición Animal, entre otras líneas de negocios derivados de los Químicos y Petroquímicos.

La compañía ha ido incrementando sus ventas año tras año, el 2016 fue un año donde Helm AG a nivel global con todas sus líneas hizo

una facturación superior a los 16 Billones de Dólares y un alto margen de rentabilidad el cual es reinvertido por la compañía para el desarrollo y generación de nuevos productos o negocios, que permiten a Helm AG poseer un desarrollo sostenible para los próximos años continuar con el crecimiento pactado a nivel mundial.

A futuro Helm AG, espera consolidar su portafolio agrícola aportando al crecimiento de la agricultura mundial.



La empresa atiende en Ecuador con personal especializado.





HELM

Tecnología Alemana



Calidad y Confianza en su cultivo

HELM AGRO ECUADOR S.A.
AV. Diego de Almagro No. 30-134
Av. República, Provincia Pichincha, Cantón Quito, Ecuador
Teléfono: (593) 2 2220550
E-mail: info@helmandina.com

Síguenos en
facebook
Helo-fan



CISPROQUIM
Empresas Tecnológicas y Químicas
Calle 10 de Agosto 1001
Teléfono: 021 1 1000000



www.helmandina.com

INQUIPORT

UNA EMPRESA EN CRECIMIENTO CONTINUO

La actividad principal de INQUIPORT S.A., es la fabricación y distribución de productos y soluciones, que sirvan a nuestros clientes para optimizar el rendimiento en el campo de la agricultura. En este sentido, nuestro trabajo es contribuir con los agricultores por medio de una amplia y accesible gama de productos, que ayudan al fortalecimiento de la siembra de sus cultivos con lo que mejora la vida cotidiana de los agricultores, entregando cosechas de excelente calidad.

El año 1998 se constituye legalmente INQUIPORT ECUADOR con la representación en el país de Inquiport S.A. Venezuela.

Fundadores:

Roberto Giorgetti
Presidente Ejecutivo



Ing. José Cabrera Esparza
Gerente General/
Representante Legal

Línea de Productos

- Herbicidas
- Fungicidas e insecticidas.

Inquiport no comercializa localmente, por tanto no somos competencia local a nuestros clientes, somos Formuladores y/o Proveedores Internacionales tanto de material técnico como formulados, y trabajamos con líneas de crédito propias de nuestros clientes importadores.

MISIÓN

Somos una empresa dedicada principalmente a la fabricación y distribución de fitosanitarios de calidad en el mercado nacional e internacional, orientados a incrementar la productividad de nuestros clientes, mejorar la calidad de vida de nuestros trabajadores, mantener un

crecimiento continuo y lograr una retribución justa para nuestros accionistas. Esta misión se fundamenta en nuestras políticas de calidad: Satisfacción al cliente, Entrenamiento del personal, Seguridad, Salud y Medio Ambiente y Mejora Continua.

VISIÓN

Inquiport es una empresa conformada por un equipo humano motivado y preparado profesionalmente, que ofrece productos y servicios de calidad

para la satisfacción de sus clientes, con crecimiento constante y ofreciendo a sus accionistas una rentabilidad acorde con sus exigencias.

ESPECIALISTAS EN LA FABRICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE
PRODUCTOS Y SOLUCIONES PARA OPTIMIZAR EL RENDIMIENTO
EN EL CAMPO DE LA AGRICULTURA

HERBICIDAS

FUNGICIDAS

INSECTICIDAS

FERTILIZANTES

Contribuimos con los agricultores por medio de una amplia y accesible gama de productos, aportando al fortalecimiento de la siembra que mejora la vida cotidiana, entregando cosechas de excelente calidad.

INTEROC

COMPROMETIDOS CON EL DESARROLLO DE LA REGIÓN

En 1935, en una oficina en el antiguo hotel Humboldt de Guayaquil, el señor Richard Othmar Custer, fundó la compañía Importadora y Exportadora Richard O. Custer S.A. Precisamente, a partir de la División de Comercio Internacional de la Distribuidora, nace Interroc en 1993.

Con más de 20 años de experiencia, Interroc está comprometida con la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías, permitiéndole ofrecer soluciones innovadoras a la medida de las necesidades del agro y la industria de la región. Tiene operaciones que se extienden desde Centroamérica, y pasan por Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, donde laboran más de 500 colaboradores.

Sus líneas de negocios son: Agrícola, Químicos y Salud Pública, Sanidad Animal y Tratamiento de Aguas y Petróleo.

Cuenta con una planta de producción, donde se investiga y desarrolla nuevos productos y formulaciones, en tres laboratorios: un laboratorio para investigación y desarrollo agrícola, y dos laboratorios para tratamiento de aguas y petróleo. En esta planta también se produce, se realiza el control de calidad de sus productos y la logística de distribución, para atender la demanda local e internacional. Todo esto con el soporte del área de Seguridad y Medio Ambiente que vela por

Richard Othmar
Custer.



RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL

Su estrategia de Gestión Sostenible busca desarrollar en la región un modelo de agricultura sustentable, que incluya: la investigación, desarrollo y comercialización de productos con bajo impacto ambiental, el aseguramiento del uso de sus productos de forma responsable en todo su ciclo de vida, y el aportar al crecimiento sostenible de las comunidades.

el cumplimiento de estándares de seguridad en toda la operación, y la minimización de los impactos ambientales.

Actualmente tiene en marcha varios proyectos de investigación y desarrollo de productos biorracionales, todos enmarcados dentro de sus valores de innovación (ofrecer productos de alta tecnología, que respondan a la demanda del mercado por productos para la protección de cultivos de bajo impacto a la salud y el ambiente), y sostenibilidad (desarrollo de negocios buscando la preservación del medioambiente y la mejora en las condiciones de vida de la comunidad). Desde el 2013 mantiene convenios de cooperación con la Universidad Peruana Cayetano Heredia y Universidad Agraria La Molina (Perú) para el desarrollo de productos de bajo impacto ambiental.

CERTIFICACIONES DE CALIDAD

Los procesos de control de calidad, salud y Seguridad Ocupacional de su Planta se encuentran integrados en un Sistema de Gestión certificado bajo las normas internacionales ISO 9001:2008 y OHSAS 18001:2007.

Somos tu **ALIADO** perfecto
en el desarrollo de tu **NEGOCIO**



Agrícola



Tratamiento de
Agua y Petróleo



Químicos y
Salud Pública



Sanidad Animal

Km. 16.5 vía Daule
PBX: (593-4) 371 3740
Guayaquil-Ecuador

Av. Amazonas N°. 4080 y Naciones Unidas
PBX: (593-2) 373 1170
Quito-Ecuador

www.interoc-custer.com



NEDERAGRO S.A.

Cultivando un mejor mañana

Empresa formuladora, exportadora y comercializadora de productos químicos y orgánicos para el Agro.

Contamos con la más amplia variedad de productos para sus cultivos, todos ellos elaborados bajo rigurosos procesos de calidad.



Guayaquil: Km 10 1/2 vía a Daule Calle 23 - A S/N y Calle Pública (Sector Cerro Colorado)
Telf: PBX: (593-4) 2114422 Cel: 0994048299
e-mail: ventas@nederagro.com

Síguenos



[@nederagro](https://twitter.com/nederagro)



facebook.com/nederagro

www.nederagro.com



NEDERAGRO S.A.

Cultivando un mejor mañana



Junto al día a día de los
agricultores

Matriz Guayaquil
Km. 10,5 vía a Daule Calle 23-A S/N y
Calle Pública Sector Cerro Colorado
P.BX: (04) 2114422 Cel.: 0994048299
email: ventas@nederagro.com

Babahoyo
18 de Mayo S/N y Juan X.
Marcos - Parroquia
Clemente Baquerizo.
Telf.: (05) 2735905

Quevedo
Lotización Girasol S/N Km.
1,5 Vía Quevedo-Valencia
Parroquia San Cristóbal
Telf.: (05) 270 1094

Sto. Domingo
Coop. Ciudad Nueva
Vía a Chone Km. 2
Parroquia Santo Domingo.
Telf.: (02) 379 8014

www.nederagro.com

Síganos



@nederagrosa



facebook.com/nederagro

PILARQUIM

60 AÑOS EN LA HISTORIA DEL MUNDO



Pilarquim es una empresa formuladora y comercializadora que se esfuerza por proporcionar a la industria agrícola internacional productos de calidad producidos mediante la utilización de tecnología innovadora y procesos superiores, así como servicios e información de calidad.

Nuestro éxito y futuro no se derivará del volumen de los productos o de la posición dominante en el mercado, sino más bien del uso inteligente y oportuno de los activos y la información para maximizar nuestras capacidades de producción, abastecimiento y precios, para ofrecer a nuestros clientes internos y externos productos competitivos y rentables.

Pilarquim se esfuerza por el liderazgo de la industria a través de usos inteligentes y efectivos de la información y las tecnologías con ventaja competitiva, actuar como un centro eficaz para conectar el mercado nacional y las redes globales con el fin de ofrecer productos y servicios de alta calidad para maximizar las oportunidades de mercado y la penetración con nuestros Valiosos clientes en todo el mundo.

Desde 1961 Pilarquim ha sido un pionero en el negocio de fabricación de formulaciones de pesticidas, con servicios superiores para nuestros clientes y su total satisfacción y éxito final.

Actualmente Pilarquim es una verdadera multinacional capaz de fabricar, formular y envasar pesticidas, tiene oficinas en todo el mundo dirigidas por especialistas en protección de cultivos locales altamente experimentados.

Aparte de nuestra sede en Canadá, hemos logrado extendernos a nivel mundial a cuatro continentes principales, incluyendo el establecimiento de oficinas regionales en Canadá, México, EE.UU. BRASIL, POLONIA, JAPÓN, COREA, TAILANDIA y BANGLADESH.



Pilarquim obtuvo con éxito la acreditación GLP de la OCDE por parte del Instituto Científico de Salud Pública de Bélgica, lo cual refuerza aún más nuestras fortalezas en la gestión del producto y la calidad.

Ahora Pilarquim está lista para nuevos desafíos emocionantes y deseosos de seguir mejorando. Nuestro Centro de I + D trabaja a la vanguardia de las innovaciones de América del Norte y Europa, ofreciendo un enorme potencial para el desarrollo de nuevos productos y negocios.

En un entorno cada vez más globalizado, Pilarquim persigue incesantemente sobresalir a través de redes eficaces como una de las principales claves para el éxito.

Pilarquim está presente en el Ecuador desde el año 2009 como formulador/proveedor de plaguicidas para empresas Ecuatorianas.



Profesionalismo

Innovación

Liderazgo

Garantía

Calidad

Confianza



Exportando
productos a
108 países
del mundo

Promesas de Pilarquim a la Tierra

Cielo Azul
Campos verdes
Agua limpia

<http://www.pilarquim.com/>

PRONACA

GENERANDO DESARROLLO EN EL SECTOR AGROPECUARIO

INDIA, la división agrícola de PRONACA, investiga, desarrolla y distribuye los mejores insumos para brindar al productor todo el portafolio agrícola con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los agricultores.

Somos una empresa que distribuye soluciones agrícolas completas e innovadoras, que mejoran la productividad en el agro ecuatoriano, a través de canales de distribución eficientes y con personal altamente capacitado para brindar a sus clientes negocios sostenibles y rentables. Para esto cuenta con alianzas estratégicas con prestigiosas firmas internacionales con experiencia en la investigación y desarrollo.

PRONACA no es únicamente comercializador de productos para el agro, fomenta el desarrollo de los agricultores a través de Programas de Integración bajo el modelo La Rueda del éxito en los cultivos de arroz y maíz. Los Agricultores Integrados a PRONACA reciben insumos de calidad, asesoría técnica, oportunidades de crédito directo y compra total de la cosecha a un precio oficial.

Abonos, Semillas, Fertilizantes, Fitosanitarios, y Equipos

Historia.-

En 1957 nace INDIA la precursora del grupo, dedicada a la importación de insumos agrícolas, la cual va sumando actividades y en 1974 integra la compañía Indaves para la producción de huevos

comerciales. Al siguiente año 1975, instala en Puenbo la granja de Aves (Granada) donde se producen los primeros pollos de engorde.

El año 1979 se crea PRONACA, Procesadora Nacional de Aves, que luego se convierte en Procesadora Nacional de Alimentos en el año 1999.

Desde el año 2004 PRONACA figura entre las 10 empresas más respetables del Ecuador no solo por su producción y capital invertido si no por ser la más importante generadora de empleo en la agricultura.

Desde el año 2000 PRONACA adiciona a sus labores en el campo la producción y comercialización de palmito a Brasil y productos listos a Colombia.

El año 2008 la empresa consigue aprobación de las auditorías ambientales

de todas las instalaciones otorgada por el Ministerio del Ambiente. Luis Bakker Guerra figura en el Ranking de los "Empresarios más destacados de la Región", según la Revista AMÉRICA ECONOMÍA y se hace acreedor al merecimiento del Primer Lugar en la Categoría

Económica con el Premio General Rumiñahui a la Responsabilidad Social.

El año 2009 el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) lo reconoce como "Empresa Ejemplar de América Latina".

'Como división comercial de PRONACA vivimos la Filosofía del Ser, que forma parte de nuestra cultura corporativa, y de la que INDIA es base fundamental para el cumplimiento del propósito de alimentar bien generando desarrollo en el sector agropecuario para generar bienestar en las familias ecuatorianas, el medio ambiente y a la sociedad.



La empresa INDIA fue fundada en el año 1957 por Lodewijk Jan Bakker en Quito.

Filosofía del PRONACA

NUESTRO PROPÓSITO

PRONACA existe para alimentar bien,
generando desarrollo en el sector agropecuario.

NUESTROS VALORES

RESPONSABILIDAD

INTEGRIDAD

SOLIDARIDAD

NUESTROS PRINCIPIOS DE ACCIÓN

SER HUMANOS

Humildad
Escucha
Coherencia
Desarrollo de personas
Trabajo en equipo

SER EFICIENTES

Comunicación
Cambio e Innovación
Responsdimiento
Responsabilidad Social
y Ambiental

A través de nuestra filosofía del  buscamos la generación de:



BIENESTAR FAMILIAR

Para mejorar la calidad de vida familiar a través
de productos de calidad, nutritivos y saludables.



BIENESTAR AMBIENTAL

Para maximizar el cuidado de la naturaleza aportando
a la preservación de sus recursos.



BIENESTAR SOCIAL

Para generar valor económico a través del crecimiento
compartido con todos los grupos de interés.

RAINBOW

De China para el mundo, Rainbow irrumpe en el mercado Ecuador para que este se introduzca de lleno en las soluciones agrícolas propuestos por una

empresa con reconocimiento en casi medio centenar de países, altas normas claras de calidad en sus productos y lazos fraternos y de negocios con sus clientes.



¿Quiénes somos?

Fundada en octubre del 2000 y con un reporte de ingresos anuales globales en 2016 por \$US 560.0 millones, mientras que en Ecuador el valor de ventas en 2016 es 10.0 millones. Totalmente tenemos 5 plantas, 5 plantas en China, 1 en Panamá y 1 en Argentina, el negocio cubre 47 países donde cuenta con oficinas y representantes.

Innovación impulsada por el mercado (R & D)

Tiene que ver también con lo que ellos llaman Innovación impulsada por el mercado continuo. Rainbow para ello cuentan con 243 investigadores para el desarrollo de nuevos productos y formulaciones, tres centros de investigación, ocho entidades independientes a la empresa con las que tercerizan tareas de investigación y producción. Además tenemos instalaciones completas de investigación equipadas con los más modernos aparatos, mantenemos sólidas alianzas con los institutos con los que se tercerizan ciertas tareas, universidades, laboratorios y otros. Así mismo poseemos 62 patentes aprobadas, 57 procesos patentados y más por venir.

La diferencia de Rainbow

La compañía china de protección de cultivos de alcance

global Rainbow, además de producir los insumos básicos para sintetizar los principales ingredientes activos así como elaborar formulaciones de amplio rango, provee una rápida solución a las necesidades de sus usuarios mediante su Plataforma de Acceso Rápido de Mercado.



Con dicha plataforma se busca tener una oferta de registros locales con un personero de la empresa que vive en el país y que atiende directamente el negocio con la representación nacional; a estos se les llaman consultores locales. En el caso de Ecuador, el nexo directo entre la fábrica y su representación en el país se llama Colin Fan.

Su cartera de productos es amplia, cuenta con 1950 Registros aprobados, 35 de ellos a nivel Ecuador y 3.500 solicitudes en proceso a nivel mundial. Sus protocolos son tan estrictos que cualquier producto que registren, así sean de uso libre, deben ser

anotados en el AGROCALIDAD.

Estos y otros aspectos distinguen a Rainbow de otras industrias chinas. Al tener un paquete tecnológico importante, la firma se preocupa de buscar sus socios estratégicos por líneas de productos especializados. Igualmente, estos distribuidores son elegidos pasando por un proceso de selección ya que se cuida mucho la marca.

Llega a Ecuador aportando soluciones inteligentes al agro



**BIENVENIDO
A RAINBOW**

www.rainbowchem.com

Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., LTD

Whatsapp: +86-13853103321

colin_fan@rainbowchem.com

www.rainbowchem.com

SHARDA

UNA SOCIEDAD EN DESARROLLO EN EL MERCADO MUNDIAL DE FITOSANITARIOS



Sharda Cropchem Ltd. es una empresa agroquímica de la India fundada por el Sr. R.V. Bubna y su esposa la Sra Sharda R. Bubna en el año 1987. Actualmente Sharda es una sociedad en desarrollo hacia una posición firme en el mercado global de los productos fitosanitarios. La sede de la empresa está en

Bombay, en la India y sus sucursales y delegaciones en 80 países del mundo.

Desde el año 2013 la empresa cotiza en la bolsa de valores NSE en la India. Actualmente Sharda está teniendo una fuerte expansión en los mercados europeos. Sharda dispone de conocimientos

especializados en agroquímicos y de competencias únicas en el campo de: identificación de sustancias activas genéricas, elaboración de la formulación de productos agroquímicos, preparación de la documentación y registro en distintos países del mundo, distribución y marketing en los mercados locales.



NUESTROS PRODUCTOS, VUESTROS BENEFICIOS

NUESTROS PRODUCTOS, VUESTROS BENEFICIOS

**Calidad de insumos
para producir alimentos
sanos para el mundo**



Fungicidas



Herbicidas



Insecticidas



Otros

SHARDA DEL ECUADOR Cia Ltda.
Inglaterra E3-54 y Av. Republica.
Ed. Centrum. Piso 5. Ofc. 5-C
Quito-Ecuador
Telef: + 593 2 3330 555

E-mails:
Product/ Technical information:
ecu.regn@shardaintl.com
Purchase information:
d.padilla@shardaintl.com



SOLAGRO UNA EMPRESA CON ENFOQUE DIFERENTE

En el año 1999 un grupo de profesionales de alto nivel, todos con vasta experiencia en el sector de agroquímicos, se unió para conformar una empresa con enfoque diferente que busca la economía del agricultor dándole competitividad para que sea exitoso en su labor diaria.

MISIÓN

Somos una empresa dedicada a la importación y comercialización de insumos agrícolas de alta calidad y credibilidad para el sector agrícola ecuatoriano. Con el registro, desarrollo y soporte técnico de nuestra empresa procuramos satisfacer las necesidades de los productores nacionales; de esta forma estamos encaminados en mantener nuestro prestigio, solidez, rentabilidad y permanencia en el mercado.

VISIÓN

Por seriedad y servicio, somos una de las compañías con más reconocimiento a nivel nacional.

En este entonces existían productos con el respaldo de casas multinacionales a precios altos en el mercado y también productos genéricos, que se ofrecían a precios bajos pero que no siempre cumplían con la calidad esperada de parte del agricultor.

Por esta razón Solagro buscó el respaldo de fabricantes internacionales reconocidos, que podían ofrecer productos de alta calidad a precios económicos.



Dr. Chris Bailey
Gerente Solagro Guayaquil



Econ. Ralph Eichenlaub
Fundador de SOLAGRO.

A raíz de la crisis económica del 2000, Ralph Eichenlaub, ciudadano alemán con larga trayectoria en empresa multinacional, manejaba como único accionista la empresa hasta la incorporación del Dr. Chris Bailey, ciudadano Inglés y ex Gerente General de una empresa líder del mercado, en el año 2008.

Solagro hoy en día cuenta con oficinas en Quito y Guayaquil y con bodegas en todos los lugares estratégicos."

Solagro



La solución para el agro

Empresas, profesionales y personas relacionadas con la agricultura logran mejorar sus resultados a través de su relación con SOLAGRO



Productos con todo el respaldo y calidad de nuestros proveedores, le da a SOLAGRO y a nuestros clientes soporte y garantía a su inversión.



Equipo técnico especializado para cada cultivo, que unido a nuestros productos, entrega, eficiencia y calidad, dándole confianza a nuestros clientes.



Confianza en que la agrícola ecuatoriana incrementará su importancia y prioridad en el esquema nacional e internacional.



Rentabilidad sólida y constante que nos permite una permanencia creciente en el mercado.



INCOAGRO COMPROMETIDO CON LA NATURALEZA



Industria comercio y agro fueron las palabras claves para que nazca Incoagro Cia. Ltda. en la ciudad de Guayaquil en Agosto de 1983, y qué tengamos más de 30 años en el mercado local con permanente crecimiento no es ni casualidad ni suerte, sino más bien es el resultado de haber hecho las cosas bien.

Nuestro compromiso siempre ha estado dirigido a la naturaleza pero sobre todo a nuestros agricultores, sub-distribuidores, y clientes en general. Nuestra clave del éxito ha sido mantener la alta calidad en nuestro portafolio de productos agroquímicos respaldándonos con proveedores internacionales de gran prestigio y reconocimiento global. Además de entregarles asesoramiento integral a nivel nacional desde el momento de la compra hasta la aplicación y todo esto complementado con un eficiente servicio de nuestros representantes técnicos y administrativos.

PRODUCTOS

Herbicidas, insecticidas, nematocidas, fungicidas, emulsificantes, fijadores, adherentes, reguladores de crecimiento, reguladores de pH, abonos foliares fertilizantes.



MISIÓN

Brindar permanente satisfacción al sector agrícola apoyados por la alta calidad y gran prestigio de nuestros productos, cuidando al medio ambiente y cumpliendo con las regulaciones del sector.

VISIÓN

Ser una gran y reconocida empresa ecuatoriana en el sector agroindustrial con reconocimiento global; por ser el más confiable importador y comercializador de insumos agrícolas, garantizando con nuestro nombre los excelentes resultados en todos los cultivos aplicados con el aval de 30 años al servicio del agricultor.



QUÍMICA SUIZA INDUSTRIAL DEL ECUADOR



DIVISIÓN AGRO-VETERINARIA



SOLUCIONES **AGRO**

Manejo fisionutricional (MFN) Investigación fisiológica y fenológica de los cultivos; a través de varias aplicaciones foliares, la planta alcanza su balance hormonal y nutricional óptimo.

Plaguicidas Productos agrícolas para el control de plagas, enfermedades.



SOLUCIONES **VETERINARIAS**

Sanidad Antibióticos, anticoccidiales, acidificantes, ácidos orgánicos, reconstituyentes, antiparasitarios, cicatrizantes, anti-diarréicos, antimastíticos

Nutrición Aminoácidos, promotores de producción, enzimas, enteros adsorbentes, sucedáneos de leche, pigmentantes, premezclas vitamínicas, premezclas minerales, núcleos y demás aditivos para la alimentación.

Bioseguridad Detergentes, desinfectantes.

SOLUCIONES INTEGRALES

PARA LA INDUSTRIA Y

AGRO-VETERINARIA

Para pedidos contáctate llamando a nuestra línea gratuita:

(593-2) 2485131

servicioalclienteqsindustrial.biz

Matriz Quito

Av. Galo Plaza Lasso No.10640 y Manuel Zambrano
Telf: (02) 396 1200

Guayaquil

Centro Logístico Vía a Daule, Km 14 1/2
Telf: (04) 216 0170

Cuenca

Av. Remigio Crespo 13-18 y Av. Unidad Nacional
Telf: (07) 420 3717

PRESIDENTES



APCSA



APCSA es la Asociación de la Industria de Protección de Cultivos y Salud Animal, fue constituida hace más de 38 años, el 27 de abril de 1979, como una agrupación orientada a brindar soluciones a los problemas del ámbito de los insumos y la producción agropecuaria nacional.

APCSA, inicialmente contaba con 12 empresas importadoras, y es en la última década del 2006 al 2016 que la institución fortalece su prestigio y seriedad gremial para alcanzar hoy 35 empresas socias que brindan a los agricultores una oferta suficiente de productos de calidad, para las siembras y desarrollo de cultivos en todo el territorio nacional.



Su principal misión es apoyar a la agricultura ecuatoriana para su fortalecimiento y mayor competitividad.

PRESIDENTES

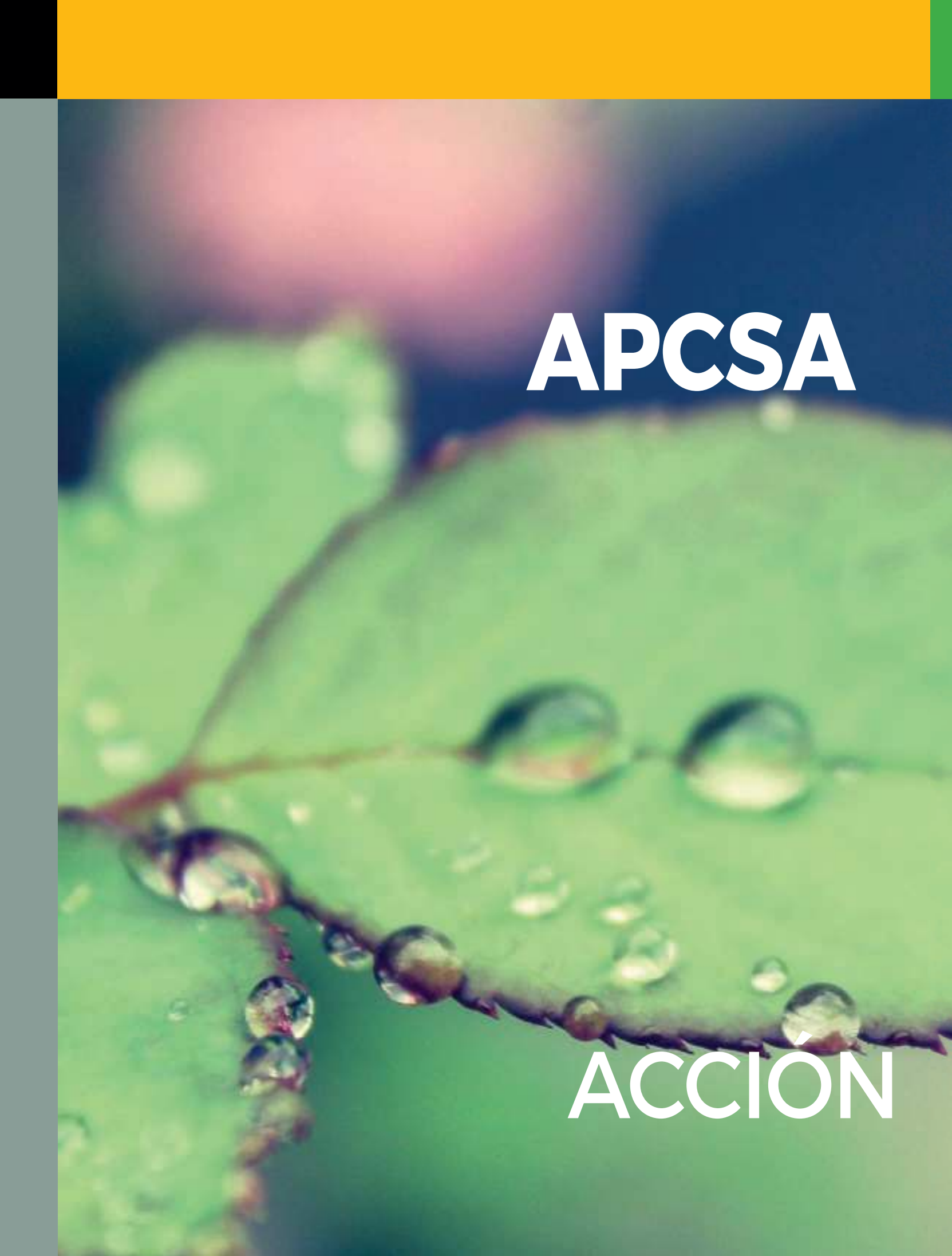


Ser identificados como aliados del desarrollo del sector agropecuario ecuatoriano.

METAS

Apoyar a la agricultura ecuatoriana para su fortalecimiento y mayor competitividad. Representar de manera efectiva a sus miembros ante las instituciones gubernamentales y la comunidad promoviendo y desarrollando actividades de servicio en beneficio del sector agropecuario.

En sus 38 años APCSA tiene una trayectoria de apoyo al desarrollo del sector agropecuario, tanto desde la iniciativa privada, como en el soporte a políticas gubernamentales orientadas a promover el desarrollo agropecuario del Ecuador.



APCSA

ACCIÓN



SOCIO AMBIENTAL

APCSA AMBIENTE

¿EN QUÉ CONSISTE?

Este es un acuerdo que se realizó con el Ministerio del Ambiente, consiste en un compromiso para capacitar a los agricultores en el Manejo de envases y el Triple Lavado, programas que APCSA y los socios lo vienen ejecutando desde hace varios años.



Capacitación a productores en el campo para el uso del equipo de protección previo a la fumigación.



El Director Ejecutivo de APCSA, Ing. Juan González, capacitando a dirigentes del Centro Agrícola de Samborondón.

PLAN DE MANEJO DE ENVASES VACÍOS DE AGROQUÍMICOS



A PCSA en el año 2005, emprendió el Plan Piloto de recolección de envases vacíos y a la par el Programa de Triple Lavado, en el cantón Cayambe.

Para el año 2006, esta iniciativa se convirtió en un Programa con la participación de 29 líneas florícolas agremiadas a EXPOFLORES con la colaboración del Gobierno Municipal de Cayambe. Hasta el año 2013 se procesó 53870 kilogramos de envases plásticos Triple Lavados que fueron co-procesados en los hornos de empresas especializadas en el manejo de estos desechos. Las operaciones con las florícolas se suspendieron por reubicación del Centro de Compostaje de Cayambe, en la nueva ubicación el espacio para el acopio ya no era donado. Actualmente se mantiene un pequeño espacio que funciona como punto satélite en la que se atiende las entregas de los envases plásticos vacíos de agroquímicos con triple lavado de los Socios APCSAs.

Eventos de Capacitación en Temas Ambientales

Tipo de Eventos	Número	%
Cursos	8	6
Días de Campo	29	22
Charlas	89	67
Otros	6	5
Total	132	100

Fuente: Empresas APCSAs

Elaboración: Inclusys

CAPACITACIONES E INICIATIVAS EN MANEJO AMBIENTAL

Las empresas proveedoras de insumos y APCSAs, como parte de su política de responsabilidad ambiental han sido especialmente activas en la organización de eventos de capacitación en gestión ambiental (132 al año), para el buen uso de los agroquímicos y la disposición de envases, con un número de beneficiarios de 5 mil personas al año.



Firma de convenio entre APCSA y los gremios: Asociación de Productores Macul de El Empalme, Junta de Usuarios América Lomas de Daule, Junta de de Usuarios de Riego Babahoyo, Centro Agrícola de Samborondón y Centro Agrícola de Balzar.

PLAN DE CENTROS DE ACOPIO

Se desprende de la Visión de que en el período 2013 a 2016, se iniciará el proceso de implementación de Centros de Acopio Temporales bajo la responsabilidad de APCSA AMBIENTE, y durante esta fase buscar nuevas opciones para disposición final de los envases vacíos con triple lavado de agroquímicos como reciclaje, co-procesamiento, etc.

Para la construcción de los centros de acopio se establecen convenios con gremios que serán encargados de cuidar los mismos en su localidad.

En la actualidad se cuenta con Centros de Acopio Temporal CATs de envases de agroquímicos en Daule, provincia del Guayas, Progreso en la Provincia de Santa Elena, Quinindé en la provincia de Esmeraldas y en Abril del 2017 se ha iniciado la construcción de los CATs de Babahoyo en la provincia de Los Ríos; El Empalme, Balzar y Samborondón en la provincia del Guayas, destinando para el objeto un presupuesto de 381 mil dólares para los periodos 2013 – 2017.



La Sra. Diana Burgos Presidente de la Asociación de Trabajadores Agrícolas de Macul en el recinto "El Porvenir" del cantón El Empalme, asiste al Ingeniero Serapio Arana Presidente de APCSA y al Ing. Juan González Director Ejecutivo al corte de la cinta para declarar inaugurado el Centro de Acopio Temporal (CAT), le acompañan también el Asambleísta Alberto Arias, la Ab. Carmen Zapater y la Ing. Mabel Barros Gerente de BANEQUADOR de El Empalme.

COMISIÓN TÉCNICA DE REGISTROS



Esta es una de la Comisiones elementales que conforman el gremio, ésta integrada por profesionales de trayectoria en la revisión de normativas que garanticen la calidad de productos que las empresas socias de APCSA distribuyen.

La Comisión Técnica de Registros esta integrada por los representantes técnicos de las empresas como: Ecuquímica, Interroc, Delmonte, Agripac, Agroquin, Afecor, Adama, Cristal Chemical y Rotam y el Ing. Juan González Director Ejecutivo del gremio.

1.- Ing. Serapio Arana Presidente de APCSA firma el Convenio con el Sr. Gonzalo Jiménez, presidente de la Junta de Usuarios Babahoyo.

2.- Modelo estándar de Centro de Acopio Temporal.

3.- Srta. Rosa Alvarado, presidenta de la Junta de Usuarios de Riego América Lomas de Daule y el presidente de APCSA, Ing. Serapio Arana.



Babahoyo.



Daule.



APCSA – CITOX

Este es un convenio con el Ministerio de Salud donde APCSA está comprometida en dotar de permanente capacitación y mobiliario al programa CITOX (Actualmente Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX) que funciona en SIS ECU 911 Calle Julio Endara s/n. Sector Parque Itchimbía en Quito con la línea telefónica gratuita 1800 VENENO (836366), línea al cual pueden llamar las personas que sufran intoxicación por objeto de mal manejo de los insumos.

PROGRAMA SOCIO SIEMBRA

Fue un convenio marco suscrito entre APCSA, el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social, y el Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca en el año 2008, en el cual las Empresas Distribuidoras de Insumos de APCSA, otorgaron descuento sobre el Precio de Venta al Público (PVP), para los productos agroquímicos que adquieren los pequeños productores agropecuarios beneficiarios del Programa Socio Siembra.



PARTICIPACIÓN EN LA COMISIÓN DE FERTILIZANTES



APCSA participa con el MAGAP y AGROCALIDAD dentro de esta comisión, creada en el año 2013 que tiene como fin de promover la mejora continua en los

registros de estos insumos, minimizando el impacto de productos adulterados y falsificados en beneficio de los agricultores del país.

CONVENIO **APCSA-AGROCALIDAD**

PARA EL MANEJO DEL INVENTARIO
DE INSUMOS OBSOLETOS



AGROCALIDAD y APCSA firmaron el pasado 5 de Octubre del 2016 en la ciudad de Quito el convenio para el manejo del inventario de insumos agropecuarios obsoletos, con el objetivo de eliminar estas sustancias de modo seguro y sin costo para los almacenistas.

COOPERACIÓN



APCSA



PÚBLICO-PRIVADA



Ministerio de
Agricultura, Ganadería,
Acuicultura y Pesca

COOPERACIÓN PÚBLICO PRIVADA MAGAP- APCS A

De acuerdo a un estudio realizado por el Observatorio de Comercio Exterior, OCE, hecha pública el pasado mes de marzo del año 2017, la actividad empresarial en el Ecuador, históricamente no ha presentado una tradición de relaciones sostenidas e intencionalmente articuladas con la gestión pública, que obedezca a una política participativa y consensuada, orientada a fortalecer el relacionamiento público - privado, como instrumento eficaz para la consecución de objetivos y metas comunes de interés nacional.

En la búsqueda de satisfacer la demanda de decenas de miles de pequeños productores maiceros y arroceros el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, MAGAP realizó acercamientos con todos los sectores de las cadenas agroproductivas y encuentra en la Asociación de la Industria de Protección de Cultivo y Salud Animal, APCS A un gran aliado para potenciar sus planes. A continuación se presenta un relato ordenado de esta intervención dentro de dos importantes rubros de producción que mayor mano a los cuales se dedican



Directorio de APCS A con el equipo técnico de la Subsecretaría de Comercialización del Magap, dirigida por la Econ. Carol Chehab.



Magap, Apcsa y dirigentes maiceros en La Rueda de Negocios del Maíz en Guayaquil.

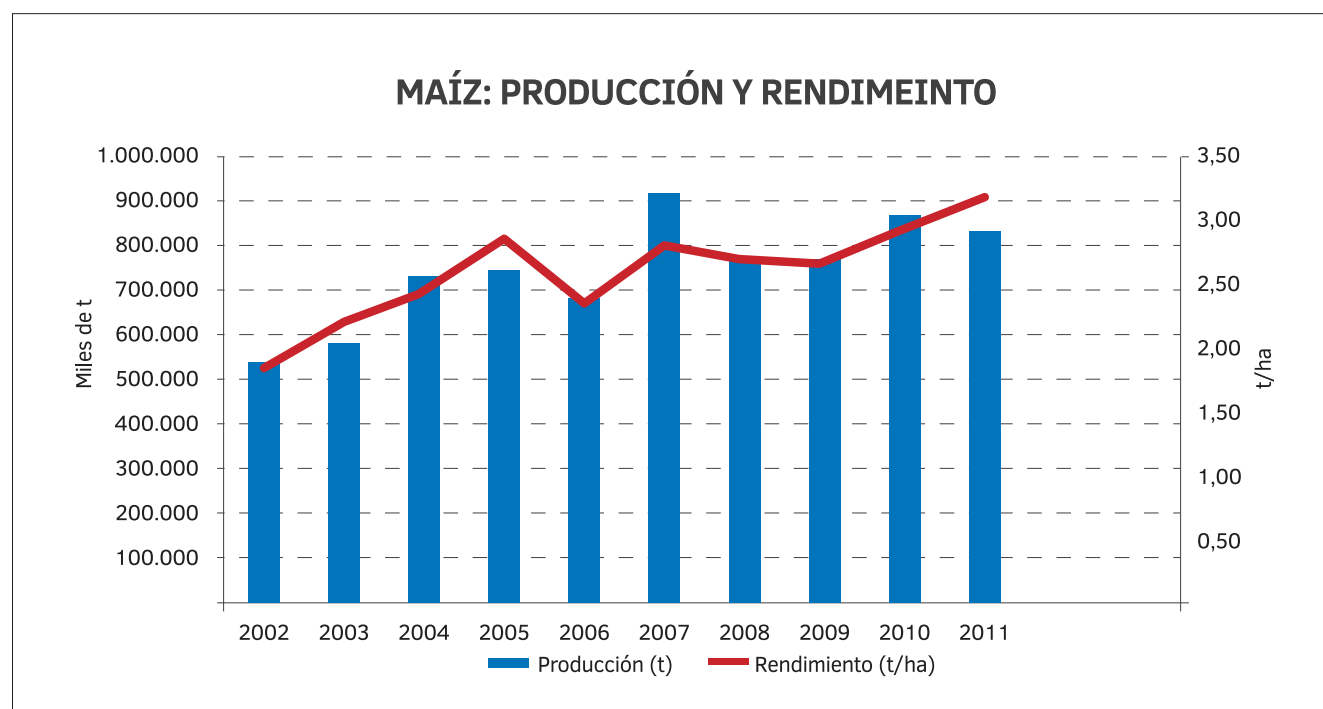
un buen número de ecuatorianos especialmente pequeños productores.

COMO EMPIEZA LA ALIANZA

Surge el año 2011 en la Cartera de Agricultura la idea de acordar de forma conjunta entre el sector público y privado, una estrategia de desarrollo que oriente de forma convergente y sinérgica las acciones comunes

para consolidar y fortalecer, en un primer momento, la Cadena Agroalimentaria del Maíz Duro-Balanceados-Proteína Animal, así como la del Arroz y Molinería.

En el caso del maíz para el año 2012 los rendimientos alcanzaban las 3,16 TM/Ha., siendo el más bajo de la Subregión Andina y uno de los más bajos de Latinoamérica.



Fuente: ESPAC 2011
Elaboración: MAGAP/XXX

PRIMER PASO COOPERACIÓN PÚBLICO PRIVADA



Para concretar esta alianza fue necesario juntar a representantes de los productores con las autoridades públicas intervinientes en este acuerdo.

Como en el Ecuador y particularmente en el sector agrícola no se había producido una cooperación Público Privada fue necesario, compatibilizar el Marco Jurídico vigente que permita el desarrollo de esta alianza público-privada, y que tenía de por medio la transferencia de un subsidio parcial desde el Estado a los agricultores para financiar parte de un paquete tecnológico completo de alto rendimiento. Para ello, se evaluó las Leyes, Reglamentos y Normas vigentes,

en donde se pudo determinar la viabilidad jurídica de este Programa a través de un MARCO JURÍDICO DE A COOPERACIÓN PÚBLICO-PRIVADA ENTRE APCS A Y MAGAP PARA LA EJECUCION DEL “PROYECTO SEMILLAS”.

El 5 de febrero del año 2010, mediante oficio SENPLADES-SIP-dap-2010-69, el Secretario de Planificación y Desarrollo, emite dictamen de prioridad

al Proyecto de Inversión denominado “PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACION TECNOLOGICA PARTICIPATIVA Y PRODUCTIVIDAD AGRICOLA”, dentro de cuyo marco se inscribió el Plan de Semillas de Alto Rendimiento, que posteriormente evolucionaría a la categoría de Proyecto de Inversión, en el año 2014.

En cuanto a la disponibilidad de recursos y asignación presupuestaria de este mecanismo de fomento productivo, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, en el Art. 104 prohíbe a las entidades y organismos del sector público realizar donaciones o asignaciones no reembolsables por cualquier concepto a personas naturales, organismos o personas jurídicas de derecho privado, con excepción de aquellas que correspondan a los casos regulados por el Presidente de la República, establecidos en el Reglamento del Código siempre que exista la partida presupuestaria y la calificación previa de la o las entidades correspondientes.

A partir de este Decreto Ejecutivo, mediante Acuerdo Ministerial Nro. 610 del 15 de noviembre del 2012, se expidió el Instructivo para la aplicación de la Resolución del Consejo Sectorial de la Producción, relativa a las transferencias de recursos públicos a personas de derecho privado, en la que se enmarcó la suscripción del primer Convenio de Cooperación entre el MAGAP y APCSA.

Para no contrariar la norma anterior, el Presidente de la República Econ. Rafael Correa, mediante Decreto Ejecutivo No. 544 (Registro Oficial No. 329 de 26 de noviembre de 2011), reglamentó los casos en que las Instituciones Públicas pueden realizar asignaciones o transferencias a particulares para ejecución de Programas o Proyectos de Inversión, en beneficio directo de la colectividad de la siguiente manera:

“Los Ministerios, Secretarías Nacionales y demás instituciones del sector público podrán realizar transferencias directas de recursos públicos a favor de personas naturales o jurídicas de derecho privado, exclusivamente para la ejecución de programas o proyectos de inversión en beneficio directo de la colectividad.”

En la sede de APCSA, directivos del gremio recibiendo a funcionarios del Senplades.



SEGUNDO PASO

COOPERACIÓN PÚBLICO PRIVADA

Previo al inicio de la campaña de Invierno 2012-2013, y como resultado de este proceso de construcción participativa, el 2 de diciembre del año 2012 se concretó la suscripción de éste convenio “Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, MAGAP y la Asociación de la Industria de Protección de Cultivos y Salud Animal, APCSA para la Aplicación de un Subsidio a Pequeños Productores de Maíz y Arroz”, cuyo objetivo principal fue:

a.- “...Especificar las condiciones de entrega de paquetes tecnológicos compuestos por: semilla certificada de alto rendimiento, fertilizantes y agroquímicos, que serán vendidos con subsidio a pequeños agricultores calificados por la Subsecretaría de Comercialización para recibir tal subvención. La entrega se realizará a través de las Casas Comerciales afiliadas a APCSA y sus almacenes autorizados...”, y,

b.- “...Determinar los procedimientos técnicos, operativos y financieros a través de los cuales se hará efectiva la entrega del subsidio a los beneficiarios directos, destinatarios de la política de fomento productivo, mediante el uso de semillas certificadas y paquetes tecnológicos de alto rendimiento...”

Este Convenio Marco inicial, fue suscrito por la Subsecretaría de Comercialización del MAGAP, la Eco. Carol Chehab delegada por el Ministro de Agricultura, y el Presidente de APCSA, Ing. Juan Manuel Pérez junto con los representantes legales de las siguientes empresas miembros de APCSA: PRONACA, AGRIPAC, ECUAQUIMICA, INTEROC, FEBRES CORDERO Y DEL MONTE. Este Convenio contó además con la firma del Ministro de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Lcdo. Javier Ponce como testigo de honor de esta histórica alianza.

Este es probablemente la Cooperación Estratégica con el sector público de mayor alcance e impacto en el que ha participado APCSA como socio estratégico, para impulsar el desarrollo productivo y sostenible del sector agropecuario a gran escala.



Econ. Carol Chehab, Subsecretaría de Comercialización y el Soc. Xavier Ponce, Ministro de Agricultura con el Ing. Juan Manuel Pérez, presidente de APCSA en el año 2012, cuando se iniciaron los acuerdos Magap-APCSA.



Como consecuencia de los resultados alcanzados durante la intervención inicial en el ciclo de invierno 2013 en arroz y maíz, se realizaron varias adendas consecutivas a este Convenio Marco, con el fin de garantizar la operación continua de esta alianza público-privada en los ciclos productivos posteriores, así como para ir ampliando su cobertura hacia otros productos de carácter estratégico desde el punto de vista social y alimentario, de interés de la política pública de fomento productivo.

Esta alianza de manera particular es el mejor ejemplo de que el trabajo compartido y coordinado entre la entidad pública y privada, constituyen una herramienta poderosa e indispensable que permite alcanzar grandes logros a escala nacional, en beneficio del sector agropecuario y la sociedad en su conjunto.

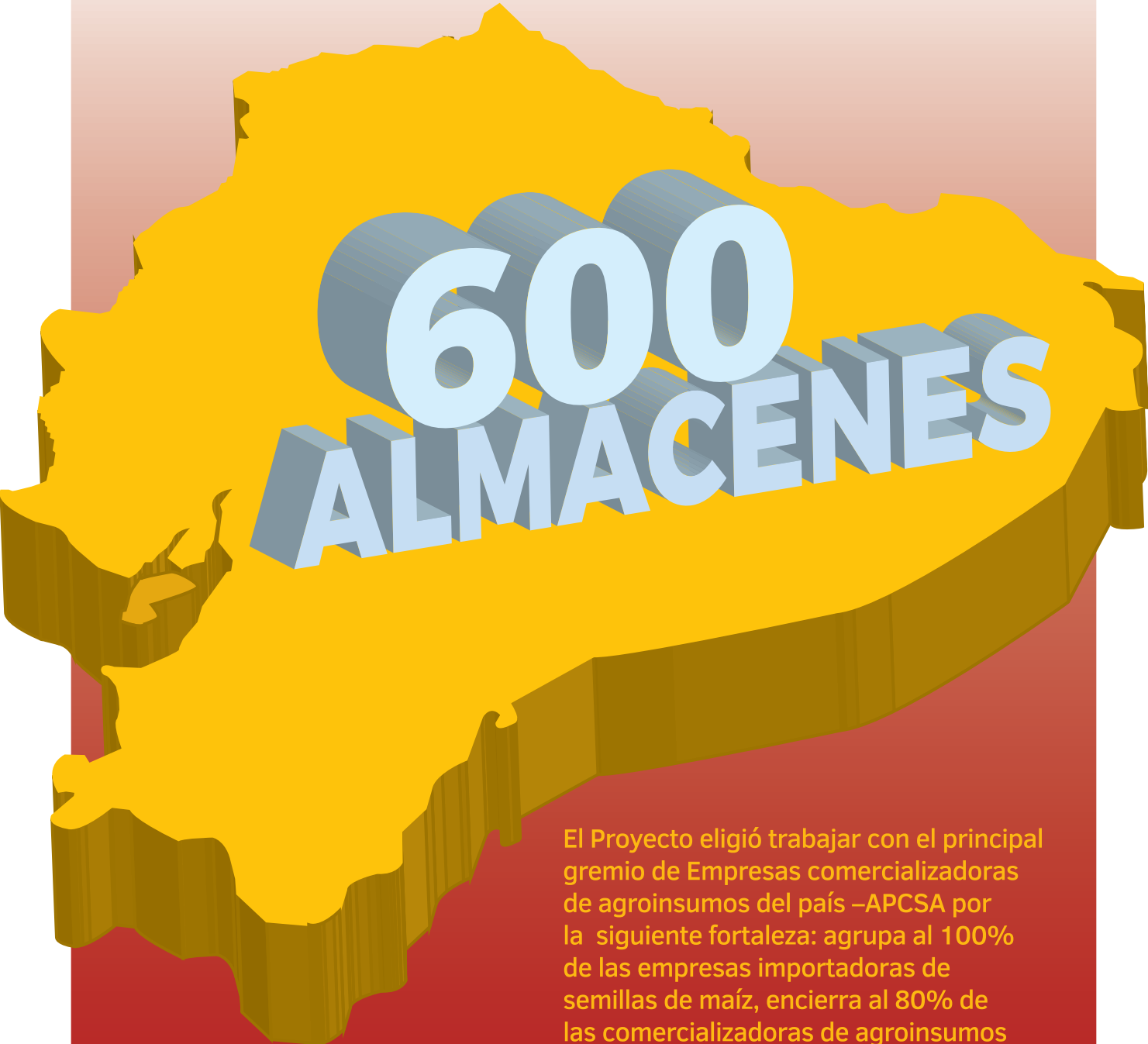
ESTAS ADENDAS CONSECUTIVAS FUERON:

1. *Convenio Marco Invierno 2013*
2. *Adenda al Convenio Invierno 2013- Algodón*
3. *Adenda al convenio 2013- Papa*
4. *Adenda al Convenio Verano 2013.*
5. *Adenda al Convenio Invierno 2014*
6. *Adenda al Convenio Invierno 2014 – Seguro agrícola*
7. *Adenda al Convenio 2014 – Algodón*
8. *Adenda al convenio 2014 – Fréjol*



9. *Adenda al Convenio Verano 2014*
10. *Adenda al Convenio Verano 2014- Cebolla Roja*
11. *Convenio Marco Invierno 2015*
12. *Convenio Modificadorio Verano 2015*
13. *Convenio Modificadorio Invierno 2016*

VENTAJAS DEL **APOORTE PRIVADO**



**600
ALMACENES**

El Proyecto eligió trabajar con el principal gremio de Empresas comercializadoras de agroinsumos del país –APCSA por la siguiente fortaleza: agrupa al 100% de las empresas importadoras de semillas de maíz, encierra al 80% de las comercializadoras de agroinsumos y el 65% de las comercializadoras de fertilizantes.

- a. Utilizar la logística de distribución y almacenamiento de la extensa red de puntos de venta o distribución de insumos para la venta de los paquetes tecnológicos de alto rendimiento para maíz y arroz, a precios subsidiados por el MAGAP.
- b. Trabajar con las empresas importadoras de semillas híbridas certificadas que tienen la exclusividad de la distribución de este material en el país, otorgada por las empresas internacionales multiplicadoras de semillas, para de esta manera garantizar la disponibilidad de este insumo a gran escala para el Programa.
- c. Reducir el riesgo de desviación del subsidio otorgado a los paquetes tecnológicos de alto rendimiento, mediante el apalancamiento de parte de las empresas, al aceptar el pago parcial del agricultor, descontando el subsidio, con cargo a reembolso posterior, una vez que se verifique toda la documentación de sustento remitida al MAGAP.
- d. Permitir a los productores elegir entre una oferta lo suficientemente amplia de paquetes tecnológicos con distinta composición, por más de 10 empresas proveedoras, en función a sus propios criterios de elección (tipo de semilla, nivel de fertilización, precio, cercanía del punto de comercialización, condiciones agronómicas locales, entre otros)
- e. Establecer una dinámica de competencia de más de 10 empresas proveedoras de insumos, mediante un proceso de negociación de componentes y precios de los paquetes tecnológicos (entre el 2012 y 2016 se logró un descuento promedio de 11% comparado al PVP).
- f. Garantizar la ejecución del Proyecto, a pesar de dificultades temporales que puede encontrar el MAGAP en términos de liquidez financiera, ya que el valor del subsidio en un inicio está cubierto por las empresas de APCSA, el cual esta reembolsado por el MAGAP, generalmente con más de 3 meses de desfase, después de que el agricultor haya recibido el subsidio.



¿QUÉ ES EL PMC?

El Plan de Mejora Competitiva de la Cadena de Maíz, Balanceados y Proteína Animal, PMC fue suscrito por todos los actores públicos y privados involucrados en esta cadena productiva en el año 2011, que se planteó como Visión:



“Lograr hasta el 2015, el autoabastecimiento competitivo y sostenible de maíz duro para la elaboración de alimentos balanceados, orientados a la producción de proteína animal, a precios asequibles al consumidor final, mejorando la calidad de vida y rentabilidad de los actores de la cadena, mediante el fortalecimiento en productividad, asociatividad, comercialización, infraestructura de apoyo a la producción y acceso a financiamiento.”

Una de las actividades que se destacan en el PMC, es el de “Diseño de un Programa de Productividad Maicera”, que consistía de acuerdo a su descripción textual, en la formulación de un Programa que integre las experiencias exitosas y los esfuerzos públicos y privados de provisión de semillas, insumos, investigación, transferencia de tecnología, negocios inclusivos, para lograr la máxima cobertura de semilla certificada, con la introducción de nuevos paquetes tecnológicos, para elevar la productividad promedio de al menos 6 TM/ha.



¿CÓMO SE ORIGINA EL PLAN SEMILLAS?

Este instrumento público – privado, se estableció en consenso con los actores de esta cadena agroalimentaria, como el primer Objetivo Estratégico el de “Incrementar la productividad promedio en maíz amarillo duro a por lo menos 6 TM/ha (seco limpio)”; y para

alcanzar este objetivo se definieron algunas actividades principales, que debían ser ejecutadas de forma coordinada y convergente entre gobierno, productores e industrias. Estas Acciones se detallan en el siguiente cuadro tomado del PMC de la cadena de Maíz.

OBJETIVO ESTRATÉGICO INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD PROMEDIO EN MAÍZ AMARILLO DURO A POR LO MENOS 6 TM/HA (SECO LIMPIO)

Actividades Principales	Metas	Responsables	Plazos	Condiciones
Construcción de la Línea de Base de Productividad	1 Línea de base, actualizada anualmente	MAGAP SIGAGRO	Ene-Mar/2012	Presupuesto público-privado
Diseño de un Programa de Productividad Maízera	1 Programa diseñado en implementación	Comité Técnico ad hoc PMC	Ene-Jun/2012	Participación de representantes de todos los eslabones
Feria de Innovaciones Tecnológicas de la Cadena de Maíz	1 Feria anual internacional	MAGAP-MIPRO, Gremios, Empresas	2012	Co-auspicio público y privado
Fomento a Negocios Inclusivos en la Cadena	2 Negocios inclusivos al año	MAGAP-PRONERI y MIPRO-ONDERO	2012 -2015	Órdenes ministeriales

Fuente: Plan de Mejora Competitiva de Maíz y Avicultura, Marco Lógico (Ver detalle en el Anexo)



Antes de la ejecución del Plan de Semillas de Alto Rendimiento, fue necesario contar con algunos requerimientos previos que permitieron su eficiente operatividad de forma oportuna. Estos requisitos previos fueron:

- 1) Contar con la asignación presupuestaria necesaria para que el MAGAP, en calidad de administrador del gasto y ejecutor del programa, pueda proceder a financiar las operaciones de subvención de la diferencia de costo entre un paquete tecnológico tradicional y un paquete de alto rendimiento, para que los pequeños agricultores puedan acceder a este último.
- 2) Confección y aprobación de los “Kits” de semilla de alto rendimiento requeridas por el MAGAP a las Empresas de APCSА, que incluyen las dosis correspondientes de fertilizantes edáficos y productos fitosanitarios, por hectárea.
- 3) Suscripción de un convenio con las Casas Comerciales Distribuidoras de insumos a través de APCSА para que garanticen la disponibilidad de “Kits” de semilla de alto rendimiento con la dotación de dosis correspondientes de fertilizantes edáficos y productos fitosanitarios.
- 4) Levantamiento de un Catastro actualizado que contiene la información detallada de los pequeños productores de maíz y arroz de hasta 10 Ha. que van a recibir los “Kits” de semilla de alto rendimiento.
- 5) Disponer de un sistema informático administrado desde el MAGAP e integrado, que permita a los almacenes la verificación en línea de la identidad de los beneficiarios así como el registro de la venta y entrega del “KIT” correspondiente en función del tamaño de su finca, hasta un máximo de 10 Ha.
- 6) Disponer de un equipo permanente de Asistencia Técnica en campo que permita, además de vigilar el correcto uso de los paquetes tecnológicos entregados para mejorar la productividad, validar y actualizar la información para la base de datos de beneficiarios, apoyar la canalización y gestión de créditos productivos y coordinar procesos de comercialización en la etapa de cosecha.
- 7) Contar con una campaña de difusión masiva en las zonas beneficiadas, para que los agricultores dispongan de la información exacta de los objetivos del programa, de cómo va a operar, qué requisitos tiene que cumplir y cuál es el compromiso de los beneficiarios.
- 8) Asegurar que los almacenes autorizados para distribuir los “Kits”, dispongan de la infraestructura informática y logística necesaria para verificar en línea a los beneficiarios del programa que constan en el catastro de productores y para asegurar la dotación suficiente y oportuna de insumos, en condiciones óptimas del material a ser entregado.

De parte de APCSА, incorporar al modelo de gestión del “Plan Semilla”, el Plan de Manejo de Envases Vacíos de Agroquímicos que lleva en marcha desde hace varios años.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE **SEMILLAS DE ALTO RENDIMIENTO**

El Plan de Semillas de Alto Rendimiento, hoy Proyecto Nacional de Semillas de Alto Rendimiento para Agrocadenas Estratégicas (PNSAE), tiene como objetivo general de incrementar la productividad de los cultivos de pequeños productores maiceros y arroceros de menos de 10 Ha., y de otros cultivos, garantizando la disponibilidad, acceso y uso tecnificado de paquetes de insumos que incluyen semillas de alto rendimiento.



Este incremento de productividad se ha conseguido a través de la transferencia de incentivos económicos para la adquisición de semillas de alto rendimiento, fertilizantes, insumos a través de la red de almacenes de las casas comerciales participantes, incluyendo la entrega gratuita de servicios de asistencia técnica

de calidad, para alcanzar sustitución gradual de importaciones y mejorar el ingreso de los pequeños agricultores.

Los subsidios por paquete tecnológico se han ido reduciendo cada año, a medida que se da un incremento



SUPERFICIE ESTIMADA A INTERVENIRSE

RUBRO	SUPERFICIE (Has.)				KITS VENDIDOS
	2014	2015	2016	2017	
MAIZ DURO	67.500,00	90.000,00	90.000,00	90.000,00	337,50
ARROZ	100.000,00	136.800,00	136.800,00	136.800,00	510,40
PAPA	2.963,00	5.185,00	13.298,00	13.298,00	34,744
ALGODÓN	6.900,00	6.900,00	6.900,00	6.900,00	27,60
FREJOL SECO	8.889,00	11.111,00	13.365,00	13.365,00	46,73
MAIZ SUAVE	4.444,00	12.371,00	12.371,00	12.371,00	41,557
HORTALIZAS	5.000,00	7.000,00	15.000,00	15.000,00	42,00
CAÑA DE AZUCAR	11.200,00	22.400,00	34.800,00	34.800,00	103,20
TOTAL	206.896	291.767	322.534	322.534	1.143.731

FUENTE: MAGAP - PROYECTO, 2014

PRODUCTIVIDAD ESTIMADA EN EL PERÍODO DE EJECUCIÓN

PRODUCTO	Productividad Promedio Actual TM/Ha				
	LINEA BASE	2014	2015	2016	2017
MAIZ DURO	3,16	5,10	5,80	5,90	6,00
ARROZ	3,15	4,25	4,40	4,75	5,00
PAPA	7,50	17,00	20,00	20,00	20,00
ALGODON	1,81	3,06	2,00	3,42	3,60
FREJOL	0,24	1,28	1,50	1,50	1,50
MAIZ SUAVE	0,96	1,36	1,60	1,60	1,60
HORTALIZAS Y FRUTAS	13,00	21,25	27,00	27,00	27,00

FUENTE: MAGAP - PROYECTO, 2015

de la productividad y los agricultores van capitalizando sostenidamente el incremento de sus ingresos , como se muestra en la tabla de la página siguiente.

Bajo este antecedente, es importante mencionar que aunque el objeto específico de esta alianza público - privado es brindarle al pequeño agricultor la oportunidad de acceder a un paquete tecnológico de alto rendimiento a través de un subsidio parcial, también se convierte en un instrumento para alcanzar otros objetivos igual de importantes como:

- **Lograr la autosuficiencia en la producción de maíz duro y arroz mediante la sustitución de importaciones para impulsar el logro de la soberanía alimentaria.**
- **Fortalecer la cadena agroalimentaria de maíz amarillo/balanceados/proteína animal y la de arroz paddy/arroz pilado, así como la consolidación de estas dos cadenas básicas para el aseguramiento alimentario nacional.**
- **Incrementar los ingresos de los pequeños agricultores para proporcionarles los recursos que les permitan alcanzar un mejor nivel de vida.**

- **Contribuir a un cambio en los hábitos culturales de los productores para fomentar el uso permanente de insumos de mejor calidad, mayor rendimiento y menor impacto ambiental.**

Siempre y cuando la producción nacional no se vea afectada por factores exógenos fuera de control, como la incidencia de fenómenos naturales como el caso de El Niño en el 2016 que alteró las condiciones agroproductivas y generó la proliferación de plagas y enfermedades del maíz, lo que obligó a otorgar un subsidio mayor por Ha. a los productores en zonas declaradas en emergencia.

VALOR DEL SUBSIDIO ENTREGADO POR AÑO

SUBSIDIO POR PAQUETE (US\$)

CULTIVO	2013	2014	2015	2016	REDUCCIÓN
MAÍZ DURO	214,0	214,0	214,0	130,0	-39,3%
ARROZ	200,0	300 - 270	270,0	150,0	-44,4%
PAPA	400,0	400 - 924	924,0	1.120,0	180,0%
ALGODÓN	224,0	224,0	224,0	224,0	se mantiene
FRÉJOL SECO		220,0	220,0	220,0	se mantiene
MAÍZ SUAVE		175,0	175,0	175,0	se mantiene
CEBOLLA ROJA		380,0	380,0	380,0	se mantiene
SOYA			200,0	200,0	se mantiene
BRÓCOLI			500,0	500,0	se mantiene
MAÍZ DURO PARA ENSILAJE				350,0	se mantiene

FUENTE: PNSAE, MAGAP

ESTRUCTURA Y FUNCIONES PROYECTO NACIONAL DE SEMILLAS DE ALTO RENDIMIENTO **PARA AGROCADENAS ESTRATÉGICAS (PNSAE)**

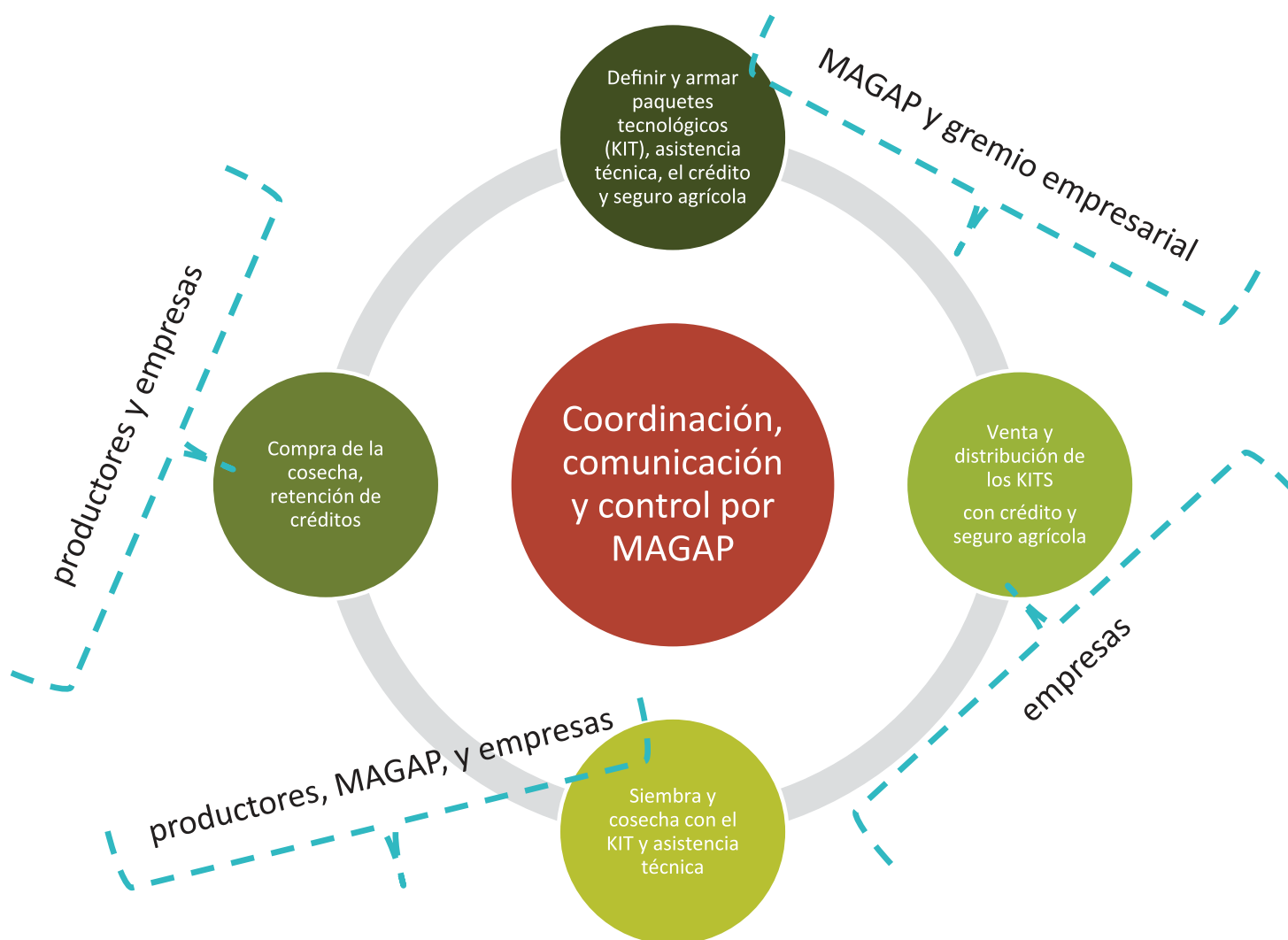


- a.- Levantar un catastro dinámico de los agricultores dedicados a la siembra de los productos que son parte del plan o proyecto.
- b.- Realizar los convenios público - privados para la implementación del subsidio. MAGAP – APCSА.
- c.- Entrega de un subsidio parcial por hectárea a los productores para compensar la compra de un paquete tecnológico que incluye semilla certificada, fertilizantes y agroinsumos, en lugar de seguir adquiriendo un paquete tradicional que contiene semilla reciclada y algunos insumos complementarios.
- d.- Estructuración de un equipo de asistencia técnica en campo, conformado por agrónomos, que brinden apoyo a los agricultores en los temas de producción y comercialización de los cultivos. Se conformó un equipo de 240 técnicos facilitadores de campo (TFC's) para atender los productos de maíz, algodón y arroz y se articuló con otros programas del MAGAP y de varios gremios como FUNALGODON, Corporación de Maiceros, para brindar apoyo a los productores de los demás rubros.
- e.- Instalación de parcelas demostrativas en conjunto con las casas comerciales, para que se conviertan en escuelas de campo y referentes para el proceso de producción de los pequeños agricultores.
- f.- Trabajar con semilleristas y las empresas multiplicadoras de semilla para incrementar la producción nacional de semilla (a través de parentales) y articulación con INIAP para la entrega de semilla básica o registrada.
- g.- Articular la producción con el mercado, utilizando mecanismos de facilitación del comercio como: ruedas de negocios, compras públicas, acuerdos comerciales con otros países, entre otros.

CICLOS DE INTERVENCIÓN		
2013	INVIERNO:	02 de diciembre de 2012 a 21 de mayo de 2013
	VERANO:	22 de mayo de 2013 a 10 de noviembre de 2013
2014	INVIERNO:	11 de noviembre de 2013 a 13 de mayo de 2014
	VERANO:	14 de mayo de 2014 a 11 de noviembre de 2014
2015	INVIERNO:	12 de noviembre de 2014 a 17 de mayo de 2015
	VERANO:	18 de mayo de 2015 a 17 de noviembre de 2015
2016	INVIERNO:	18 de noviembre de 2015 a 02 de junio de 2016
	VERANO:	Atención por emergencia fitosanitaria de Guayas y Los Ríos, y por terremoto en Manabí, según Decreto 1001/2016 y Declaratorias de emergencia 114 y 147.

FUENTE: PNSAE, MAGAP

DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN



Las acciones para la implementación del plan semillas se ejecutan a través de un modelo de gestión público-privado, en el cual los actores participes cumplen funciones en relación a sus principales habilidades y están al servicio del agricultor.

Determinación De Beneficiarios

a.- ACREDITACIÓN DE LOS POTENCIALES BENEFICIARIOS

El proceso de acreditación consiste en llenar un simple formulario impreso por parte de los Técnicos Facilitadores de Campo, TFC's del MAGAP, en el cual el agricultor manifiesta su interés en ser parte de cualquier apoyo. Desde el 2016, el proceso de acreditación debe llevarse antes del proceso de calificación.

b.- PRECALIFICACIÓN DE AGRICULTORES

Para que un agricultor pudiera ser beneficiado por el Proyecto, debió seguir un proceso de precalificación. Este proceso se inicia llenando una solicitud del agricultor ante el MAGAP o ante una Casa Comercial, para posteriormente ser visitado personalmente uno a uno por los TFC's. Durante esta visita el técnico levantará información administrativa, técnica y jurídica de cada uno de los agricultores. Adicionalmente, ubica con un GPS el punto de geo-referenciación de cada uno de los predios.

Durante la visita del técnico, el agricultor debe mencionar la superficie que tiene previsto sembrar durante el ciclo agrícola siguiente (ya sea invierno o verano). Toda esta información fue registrada en un sistema informático (SISCOMTEC) que permite administrar la base de datos de los agricultores beneficiarios.

Es importante señalar que este proceso de precalificación ha sido apoyado por la alianza público – privada. En algunos casos, las Casas Comerciales entregaron al MAGAP, algunas listas de agricultores que incluían la ubicación del mismo, facilitando así el trabajo de los TFC's y sus inspecciones.

y eficaz, además dicho sistema está interconectado (online) entre el MAGAP, los almacenes de insumos, distribuidores de los “kits”, el seguro agrícola y la base de datos del registro civil.

Este sistema informático se ha ido construyendo, modificando y mejorando de forma progresiva, aprendiendo de las experiencias adquiridas a lo largo de la ejecución del proyecto.

Una vez que el MAGAP acredita y califica a los agricultores, sus nombres y datos son ingresados en el sistema. Esta información es verificada con conexión online por los almacenes distribuidores de los “Kits” al momento de realizar la venta de los paquetes a precios subsidiados.

A medida que el agricultor realiza la adquisición de uno o varios “kits”, el sistema de forma automática, va descontando el saldo disponible para la adquisición de otros “kits”. Este sistema de seguimiento, permite que un agricultor, pueda adquirir los “kits” en varios momentos o en varias casas comerciales y con el límite máximo de la superficie que va a sembrar y que está declarada en su calificación.



c.- SISTEMA INFORMATIZADO DE GESTIÓN DE LA BASE DE DATOS DE BENEFICIARIOS

En los años de funcionamiento del Proyecto, se ha ido alimentando una base de datos con más de 65.000 nombres de agricultores (35,000 maiceros y 30,000 arroceros). Para administrar esta base de datos de forma oportuna y confiable, el MAGAP puso en marcha un sistema informático, que permite canalizar el subsidio de forma transparente

El SISCOMTEC, siendo accesible por todos los almacenes de insumos, es decir, en más de 500 puntos de venta, fue necesario desarrollar un amplio proceso de capacitación, al personal acreditado para ingresar al sistema. Cada una de estas personas autorizadas fue capacitada durante un taller de mediodía, en el cual recibió una clave de acceso al sistema, representando así un nivel de responsabilidad sobre la información ingresada.



DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA DE PROCESOS **DEL PLAN SEMILLAS**

1 El agricultor debidamente informado, se dirige al almacén de insumos autorizado más cercano, y pide al almacenista que verifique en línea si se encuentra registrado en el Catastro de Pequeños productores beneficiarios para el ciclo productivo que corresponda (invierno o verano).

2 El almacén verifica en el sistema en línea que el agricultor esté registrado en el Catastro, para lo cual pide el nombre y cédula de identidad como documentos habilitantes, realiza la consulta de donde se derivan dos posibilidades: a) que no se encuentre registrado, con lo cual no se genera ninguna operación, y se reporta a los técnicos de

campo para su posterior verificación e inclusión en la base de datos, b) que si se encuentre registrado, en cuyo caso el sistema arroja la información detallada del número de hectáreas declaradas por el agricultor y catastradas para siembra y los paquetes correspondientes a esta área, que en ningún caso pueden ser mayores a 10 ha en el caso de maíz, arroz, cebolla, algodón, maíz suave y fréjol y de 1 ha en el caso de papa.

3 El almacén genera una factura a favor del agricultor beneficiario por el valor total del o los “paquetes de insumos” entregados, llamados coloquialmente “kits”. El agricultor paga la parte

correspondiente a la diferencia entre el valor del paquete tecnológico descontado el subsidio establecido para el ciclo productivo.

4 Luego de ello, el almacén genera un Convenio de Coejecución, despacha los “kits” que le corresponden al agricultor y registra en el sistema que el beneficiario ha sido servido o despachado. El Convenio de Coejecución, es un documento suscrito por el productor y luego el MAGAP, de una parte, compromete al agricultor al buen uso del paquete, a participar de los eventos, capacitaciones y acompañamiento de la asistencia técnica; y de otra parte, le garantiza al MAGAP, que fue el agricultor quien retiró el paquete.

5 De igual manera genera una póliza de seguro en favor del agricultor, que le brinda cobertura durante el período de siembra y mantenimiento del cultivo, por la cual recibe un subsidio adicional del Gobierno del 60%, aportando el beneficiario con el 40% de este rubro. La póliza de seguro se convirtió en obligatoria para los principales cultivos que tenían subsidio del Gobierno, con excepción de cultivos como cebolla que tiene bajo riesgo de afectación y algodón, en el cual el seguro no le cubre afectaciones de plagas y enfermedades.

6 El agricultor que ya dispone del paquete tecnológico para el número de hectáreas que ha declarado sembrar, se somete a la orientación y seguimiento de la Asistencia Técnica del MAGAP durante la siembra, pero también durante el mantenimiento del cultivo, hasta la cosecha, momento a partir del cual los técnicos también apoyarán en la fase de comercialización.

7 El almacén remite periódicamente (semanalmente) a su Casa Comercial Matriz (una de las suscriptoras del Convenio público – privado), las copias de las facturas entregadas a cada agricultor junto con la copia del Convenio de Coejecución, la póliza de seguro emitida y los documentos de identidad del beneficiario.

8 Con esta información Las Casas Comerciales generan un reporte mediante el cual remiten al MAGAP estos documentos habilitantes de cada agricultor beneficiario para poder solicitar el reembolso correspondiente al subsidio otorgado al costo del paquete tecnológico.

9 El MAGAP verifica la documentación entregada en que el agricultor ha sido servido con el beneficio y ha sido dado de baja del Catastro, pasando a la lista de agricultores beneficiados, y emitiendo un informe del monto a ser reembolsado.

1 El MAGAP, a través de la Subsecretaría de Comercialización, emite una orden de reembolso a la Dirección Financiera de esta institución pública, para que proceda a realizar la acreditación a las cuentas de las casas comerciales que correspondan al valor de las facturas remitidas y verificadas.

Con este último paso se cierra el ciclo, y luego se repite la operación hasta liquidar el programa luego de haber entregado a los agricultores catastrados, todos los “kits” programados de semilla de alto rendimiento.

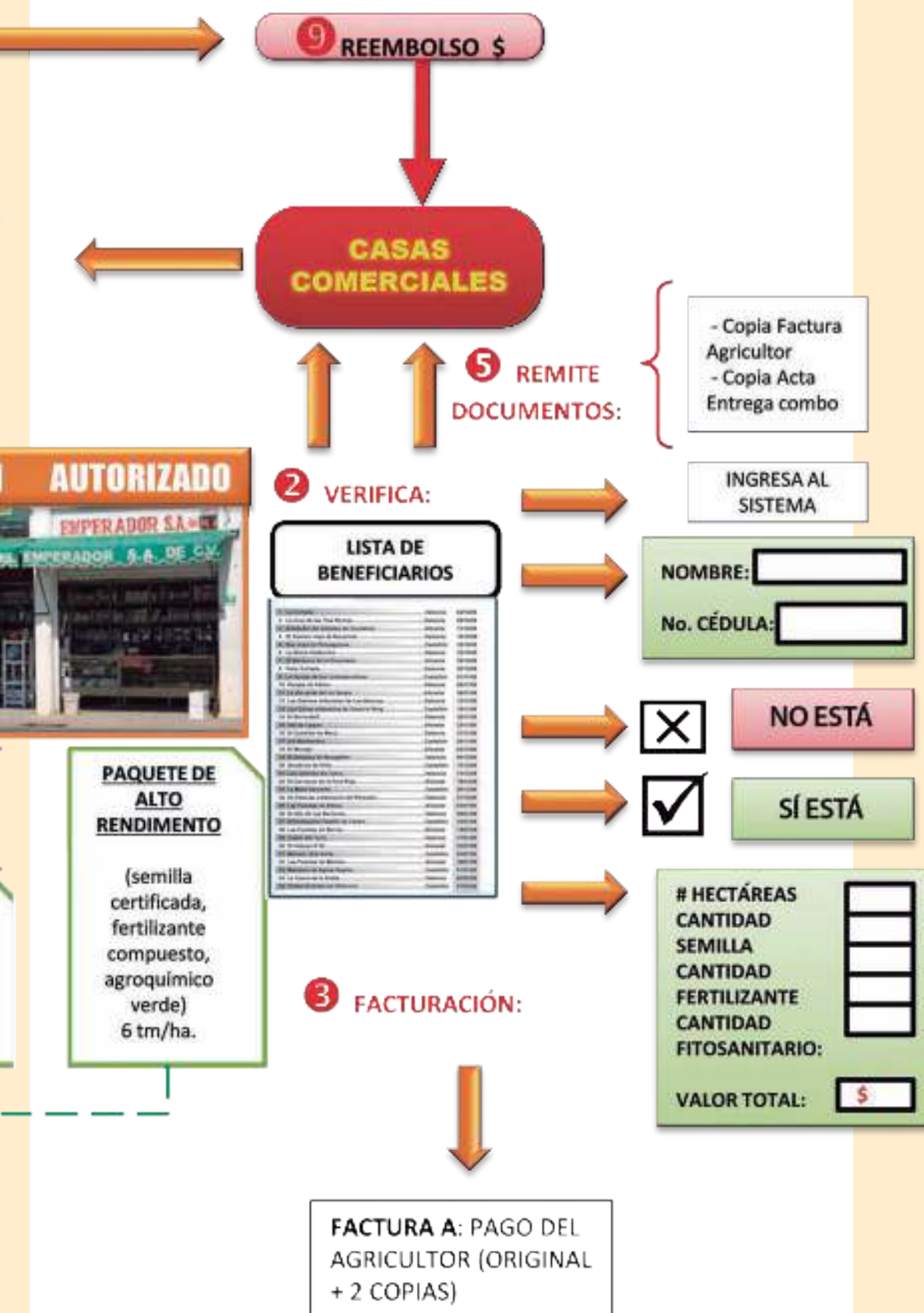
El proyecto tiene implementado un sistema de seguimiento-evaluación que parte de la línea de base levantada en el marco de la base de datos construido por el MAGAP a los largo de los 4 últimos años. Luego de cada visita individual realizada por los Técnicos Facilitadores de Campo (TFC), éstos tienen la responsabilidad de llenar reportes sobre la situación del cultivo y sus perspectivas de rendimiento. Para tener una mejor idea de cómo se desarrollan los pasos secuenciales del Programa, a continuación se presenta un esquema de la forma operativa del programa:



ESQUEMA OPERATIVO



DEL PROYECTO



ARTICULACIÓN DEL PROYECTO DE SEMILLA CON OTROS PROYECTOS DEL MAGAP



El proyecto inculcó en los agricultores y almacenistas la aplicación del Seguro Agrícola.

El Plan Semillas se ancló a diversas iniciativas en varias instancias del MAGAP, que permitan complementar el plan o a su vez apoyarse para lograr mejores resultados:

PROYECTO AGROSEGURO

Es un sistema de cobertura contra el riesgo climático, subvencionado por el Gobierno en un 60%, para beneficiar a los pequeños y medianos productores agrícolas. En el caso del plan semillas, todos los productores beneficiados tienen la obligación de adquirir el seguro agrícola subsidiado como parte de los “kits”.

PROYECTO FONDO PARA LA INTEGRACIÓN DE CADENAS AGROPRODUCTIVAS.- FICA

También se incorporó al “Plan Semilla” el Fondo para la Integración de Cadenas Agroproductivas – FICA.

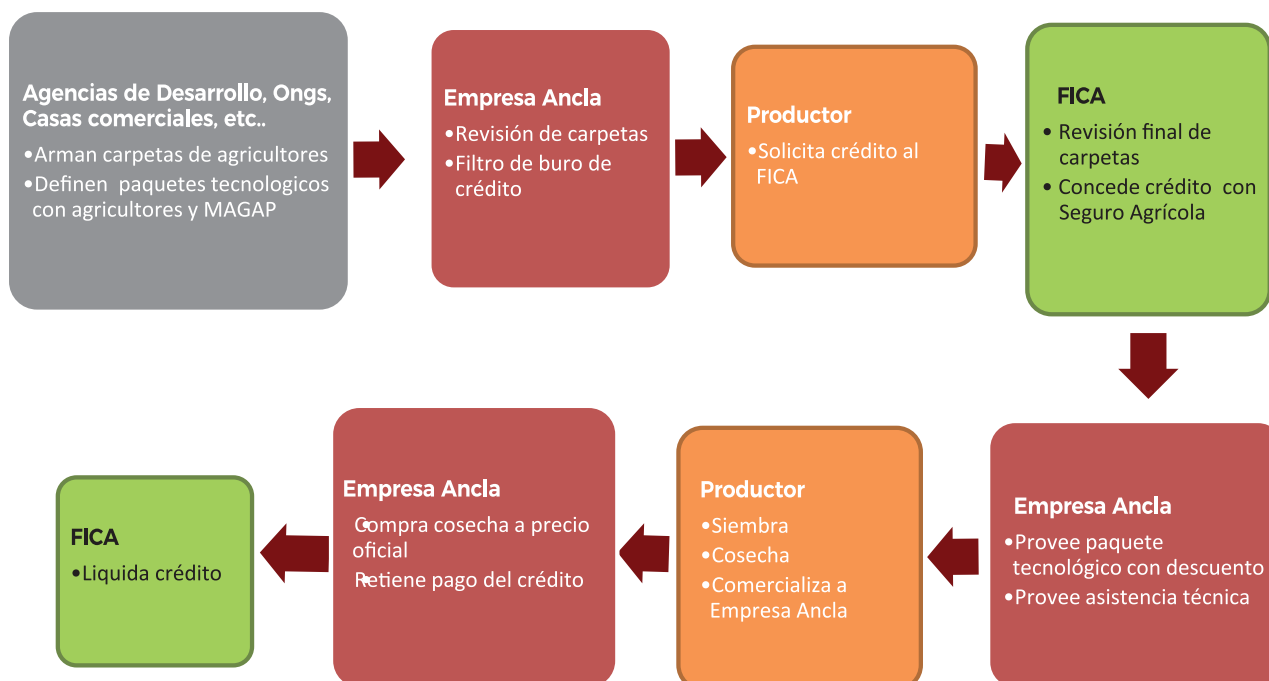
El FICA inició sus actividades con cuatro empresas ancla: AGRIPAC, ECUAQUIMICA, INTEROC y PRONACA, con las cuales CFN suscribió un contrato individual, para poder financiar la adquisición de insumos y paquetes tecnológicos a pequeños agricultores. El crédito del FICA complementó el subsidio del plan de semillas, otorgando financiamiento en las siguientes condiciones: 17% de interés al inicio y luego 11%, con plazos entre 6 y 8 meses para pago.

EL FIDEICOMISO CUMPLIÓ ACTIVIDADES HASTA EL MES DE MARZO DE 2014

Durante su vigencia, esta importante herramienta financiera permitió acceder a más de 5,700 productores (con menos de 3 hectáreas) al crédito, con un impacto en más de 20 mil hectáreas y un monto total de financiamiento de 8.8 millones de dólares (1.523 dólares

FICA COMO HERRAMIENTA FINANCIERA DE LA APP

EL FICA, dentro de Plan Semillas, fue un instrumento de financiamiento ágil para los pequeños productores, ajustado a su realidad y necesidades





promedio por agricultor). Estos pequeños agricultores maiceros utilizaron paquetes tecnológicos de alto rendimiento, mediante los cuales pudieron tener una mejora sustancial de su productividad y sus ingresos, a través de la estrategia de comercialización vinculante al Proyecto, que les garantizaba la compra del 100% de su producción a un precio mínimo de sustentación establecido y controlado por el MAGAP.

BNF Y BANEQUADOR

Se articuló para trabajar en conjunto MAGAP y las Casas Comerciales, bajo una lógica de cadena productiva, donde el productor adquiere el paquete tecnológico con crédito (dinero depositado en las casas comerciales con autorización del agricultor) descontado el subsidio del MAGAP y con seguro agrícola subsidiado, el “kit” lo entregaba la casa comercial, quien se responsabilizaba de recuperar el crédito, ya sea a través de la absorción de la cosecha de dicho agricultor al precio mínimo de sustentación fijado por el Gobierno, o de la recepción del pago y luego entregar al banco el pago.

Las condiciones de crédito son: 11% de interés a 8 meses plazo, con una inversión de 4.1 millones en el 2015 y 15.8 millones en el 2016.

PROYECTO NACIONAL DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARTICIPATIVA Y PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA (PITPPA)

Esta articulación sirvió con la contratación de los técnicos de campo TFC's que brindaron la asistencia técnica y el acompañamiento a los productores, pero además apoyo con la construcción de centros de acopio

de secado, almacenamiento y procesamiento de maíz, arroz y otros productos en el territorio nacional, bajo la lógica de corresponsabilidad con las asociaciones de pequeños productores. Dichos centros permiten la conexión de la producción con el mercado.

Inicialmente en la formulación del proyecto se planteaba una cantidad máxima de 150 agricultores por técnico facilitador de campo, sin embargo por problemas de disponibilidad presupuestaria en promedio durante la ejecución del proyecto, el número de agricultores por técnico, en la mayoría de los casos supera los 250 agricultores. El Proyecto tenía previsto inicialmente la contratación de al menos 500 técnicos, sin embargo no se logra contratar más allá de 240 técnicos de campo por temas presupuestarios.

Adicionalmente el PITPPA financió el mejoramiento y la ampliación de unos 38 centros de acopio asociativos de maíz, con la finalidad de facilitar los procesos de comercialización y garantizar al pequeño productor la venta de su producto al precio oficial fijado por el MAGAP.

SUBSECRETARIA DE COMERCIALIZACIÓN

Si bien esta unidad del MAGAP ejecutó el Proyecto de Semillas de Alto Rendimiento, también a través de sus funciones, definió las políticas de comercialización para los productos, basándose en muchos de ellos en los compromisos adquiridos por los actores de la cadena en los Planes de Mejora Competitiva.

En el marco de esta coordinación se organizaron cuatro



Ruedas de Negocios entre asociaciones de productores e industrias de balanceado y avicultores. A través de estas Ruedas de Negocio se suscribieron contrato de compra-venta entre las partes, por más de 390 millones de dólares correspondientes a 921.000 TM de maíz.

COORDINACIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN CGSIN

Permitió contar con las plataformas informáticas para acreditaciones y registros de los agricultores, registros de los paquetes tecnológicos ingresados y utilizados, ingreso de las transacciones realizadas y de los subsidios entregados, data gruesa de resultado de la

asignación del subsidio.

Pero además, a través del CGSIN se logra tener resultados del avance del proyecto en términos cuantitativas, y que además son resultados sustentados en metodologías de levantamiento de información válidas y confiables que contempla: imágenes satelitales para definición de superficie sembrada, cálculo de rendimientos objetivos, y otras variables como uso de semilla certificada, tipo de siembra, semillas más vendidas, servicios de apoyo a la producción, entre otros, que fueron levantados en base de encuestas en campo a beneficiarios y no beneficiarios del Proyecto.





CONTRIBUCIÓN DE APCSA



EN EL 'PROYECTO DE SEMILLAS'



GESTIÓN DE LOS PAQUETES TECNOLÓGICOS 'kits'

El Proyecto Nacional de Semillas ha ofrecido a los agricultores una gran variedad de paquetes tecnológicos, tanto de maíz amarillo duro como de arroz. Para la formulación de estos paquetes tecnológicos se siguió un proceso dividido en 5 etapas:

a.- El MAGAP, a través de los TFC's, realizaba antes del inicio de cada ciclo reuniones de consulta con grupos de agricultores interesados en participar en el Proyecto. En dichas reuniones se definían las principales formulaciones de los productos para la conformación de los paquetes tecnológicos. La definición de los productos de cada paquete estaba en función de las condiciones agro-climáticas de cada zona, las preferencias de los agricultores, los

tipos de suelo, la validación en campo de períodos anteriores, entre otros.

- b.-** En función de lo anterior y de las recomendaciones del MAGAP, las casas comerciales presentaban las propuestas de los paquetes tecnológicos. Adicionalmente, a partir del 2016 se impuso a las empresas una cantidad mínima de fertilizantes en términos de kilogramos de nitrógeno, fósforo y potasio, para así garantizar una adecuada nutrición del cultivo.
- c.-** Una vez recibidas por el MAGAP, estas propuestas de paquetes tecnológicos fueron enviadas al INIAP y AGROCALIDAD. En el caso de INIAP, los

investigadores de este organismo comprueban que su composición sea la adecuada tanto desde el punto de vista agronómico como en cuanto a su adaptación a las características agro-climáticas de cada zona de producción. En cuanto a AGROCALIDAD, se encarga de verificar que los productos que conformaban los paquetes tecnológicos, cuenten con los respectivos registros fitosanitarios que garantice la calidad, idoneidad y no toxicidad de los productos utilizados.

d.- Es importante señalar que estos registros son emitidos en función a cada cultivo y no de forma general; lo cual obliga a que en algunas casos donde el producto no contaba con el registro específico para maíz o para arroz, las Casas Comerciales suscriptoras del Convenio se comprometían ante Agrocalidad en iniciar proceso de validación del uso de estos productos en estos cultivos específicos.

e.- Recibidas todas las observaciones por parte del INIAP y de Agrocalidad, estas fueron transmitidas a las Casas Comerciales para que puedan efectuar una reformulación de los “kits”.

NEGOCIACIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS PAQUETES TECNOLÓGICOS

En un segundo momento, una vez acordada la composición técnica de cada “kit”, el MAGAP iniciaba un proceso de negociación con las Casas Comerciales sobre los precios de cada uno de los productos. Este proceso de negociación partía de un análisis previo realizado por el MAGAP en función a los precios internacionales y los costos de internación (flete, costos aduaneros, empaque, almacenamiento, costo de distribución, etc.) de cada producto.

Actualmente está vigente el Decreto Ejecutivo 1615 del 4 de marzo del 2009, el cual establece un Régimen de Libertad Vigilada para los precios de los tres fertilizantes (Urea, Muriato de Potasio, Fosfato Diamónico) más importantes que componen las mezclas de los “kits” y 14 agroquímicos (Glifosato, Paraquat, Pendimetalina, Propanil, 2-4D Amina6, Clorpirifos, Clorotalonil, Cipermetrina, Propiconazol, Carbendazin, Cimoxanil, Atrazina, Ivermectina y Oxitetraciclina). Con el antecedente de este decreto que permite al Estado establecer

mecanismos de regulación evitando prácticas especulativas y distorsión de los intermediarios, se buscaron acuerdos justos en cuanto al precio de los productos que conforman los paquetes tecnológicos. En este marco se negociaron los precios a la baja con la finalidad de favorecer a los productores, logrando obtener descuentos entre el 7% y 15% según los productos y la Casa Comercial.

INCORPORACIÓN DE PRODUCTOS INNOVADORES

Para fomentar la sostenibilidad y eficiencia de los sistemas de producción, el plan semilla buscó implementar el uso de productos innovadores. Así se logró a lo largo de los cuatro años del proyecto, impulsar el uso de semillas híbridas en maíz principalmente, utilizando además fertilizantes de última generación y agroquímicos de bajo impacto ambiental resultando muy eficientes contra plagas y enfermedades (prohibición de uso de productos de sello rojo).

DEFINICIÓN DE REGLAS PERMITIENDO UNA CIERTA ESTANDARIZACIÓN DE LOS PAQUETES TECNOLÓGICOS

Con la finalidad de evitar una competencia desleal entre las diferentes casas comerciales, donde algunas de

Ejemplo de Paquete Tecnológico (de maíz duro)

MAÍZ DURO PAQUETE TECNOLÓGICO 10			
PRODUCTO	UNIDAD	CANTIDAD / Ha. O DOSIS	PRECIO FINAL
1 SEMILLA	55.000 semillas	1	\$ 140,00
2 FERTILIZACIÓN EDÁFICA			
Fertilizante Edáfico inicio	saco 50 kg	3	\$ 112,44
Fertilizante Edáfico desarrollo	saco 50 kg	5	\$ 175,49
2 FERTILIZACIÓN FOLIAR Y ENRAIZADORA	litro	1	\$ 9,34
	litro	1	\$ 7,56
4 CONTROL DE MALEZAS	litro	2	\$ 12,17
	900g	1	\$ 9,24
5 CONTROL DE INSECTOS - PLAGAS	litro	1	\$ 14,42
	150g	1	\$ 10,63
5 CONTROL DE ENFERMEDADES	500cc	1	\$ 6,67
5 COADYUVANTES	500cc	1	\$ 4,57
TOTAL DEL PAQUETE (US\$.)			\$ 502,53

FUENTE: PNSAE - MAGAP

Ejemplo de Paquete Tecnológico negociado con las empresas (para el arroz)

ARROZ PAQUETE TECNOLÓGICO # 2			
PRODUCTO	UNIDAD	CANTIDAD / Ha. O DOSIS	PRECIO FINAL
1 SEMILLA	Saco x 45 kg	1	\$ 64,80
2 FERTILIZACIÓN EDÁFICA	Saco x 40 kg	5	\$ 301,98
	Saco x 50 kg	4	\$ 157,50
			\$ 144,48
3 FERTILIZACIÓN FOLIAR	Coex x 1 l	1	\$ 14,40
	Coex x 1 l	1	\$ 7,20
			\$ 7,20
4 CONTROL DE MALEZAS	Coex x 1 l	2	\$ 20,43
	Frasco x 15 g	1	\$ 13,95
			\$ 6,48
5 CONTROL DE INSECTOS - PLAGAS	Coex x 240 ml	1	\$ 32,85
	Coex x 250 ml	1	\$ 14,01
			\$ 18,84
6 CONTROL DE INSECTOS - PLAGAS	Coex x 1 l	1	\$ 38,25
			\$ 38,25
7 COADYUVANTES	Frasco x 250 ml	1	\$ 9,54
	Coex x 1 l	1	\$ 1,62
			\$ 7,92
TOTAL DEL PAQUETE (US\$.)			\$ 546,14

FUENTE: PNSAE - MAGAP

ellas ofrecían paquetes con precios comparablemente más bajos, pero de bastante menor calidad (menos fertilizantes, menos cantidad de agroquímicos y de menor calidad), el MAGAP impuso desde 2015 condiciones mínimas en cuanto a la conformación de los “kits”.

Desde ese año se acordó que todos los paquetes tecnológicos de maíz debían incluir obligatoriamente:

PARCELAS DEMOSTRATIVAS

En los Convenios público privados suscritos entre MAGAP y APCSA, estaba prevista la instalación de

- Semillas certificadas
- Fertilizantes edáficos
 - Simples (más de 9 sacos)
 - Mezclas físicas (más de 7 sacos)
 - Mezclas químicas (más de 5 sacos)
- Agroquímicos:
 - Mínimo 2 herbicidas de los cuales uno pre-emergente
 - Mínimo un fungicida
 - Mínimo 2 Insecticidas (tratamiento de semilla + control de plagas=





una parcela demostrativa para cada 400 paquetes tecnológicos comercializados. Estas parcelas demostrativas tienen como objetivo mostrar a los agricultores la forma óptima de implementar los “kits”. Adicionalmente estas parcelas se transforman en espacios de capacitación para los miembros de uno o varios grupos que agricultores. El costo de los paquetes tecnológicos correspondientes a las parcelas demostrativas es asumido por las empresas comercializadoras. Además las empresas se comprometieron con el acompañamiento técnico y el seguimiento de cada una de estas parcelas.

Durante el periodo de implementación del proyecto (2013 – 2016) se ejecutaron 689 parcelas de maíz y 486 parcelas de arroz, lo que se constituyó en el elemento clave del proyecto para el acompañamiento al cultivo.

FACILITACIÓN LOGÍSTICA Y CANALES DE DISTRIBUCIÓN

DIMENSIONAMIENTO DE LA LOGÍSTICA QUE REPRESENTA EL PROYECTO

Para entender bien el funcionamiento del Proyecto es importante dimensionar lo que representa un “kit”. Por ejemplo, un paquete tecnológico de maíz duro, está

conformado por: una funda de aproximadamente 18 kg de semillas, un mínimo de 6 sacos de fertilizantes de 50 kg y una caja de alrededor de 10 kg de diferentes productos agroquímicos. Esto implica que un paquete tecnológico pesa alrededor de 350 kg y ocupa un volumen superior a 1 m³, por lo cual mover decenas de miles de paquetes tecnológicos de maíz y arroz de un punto a otro en unas pocas semanas representa un verdadero desafío logístico.





ALMACENAMIENTO DE SEMILLAS

Las semillas son organismos vivos y por lo tanto requieren de un cuidado especial. Tanto las semillas de maíz como las semillas de arroz requieren ser conservadas en un ambiente frío y seco para mantener su poder de germinación. Eso implica que no se puede almacenar estas semillas en un ambiente no refrigerado, más allá de unos 15 días antes de su comercialización. Por lo tanto, a diferencia de los fertilizantes y de los agroquímicos, las semillas fueron distribuidas en los puntos de comercialización en los últimos días antes de la venta. Esta situación implica que las Casas Comerciales importadoras de semillas o almacenadoras de las mismas deben contar con bodegas refrigeradas.

ALMACENAMIENTO DE FERTILIZANTES Y AGROQUÍMICOS

Los fertilizantes y los agroquímicos fueron almacenados en bodegas especialmente acondicionadas para este

uso con todas las normas de seguridad y de manejo ambiental que estos productos requieren. El control de las condiciones de almacenamiento de estos productos está a cargo de Agrocalidad.

VENTA Y ENTREGA A PRODUCTORES ORGANIZADOS

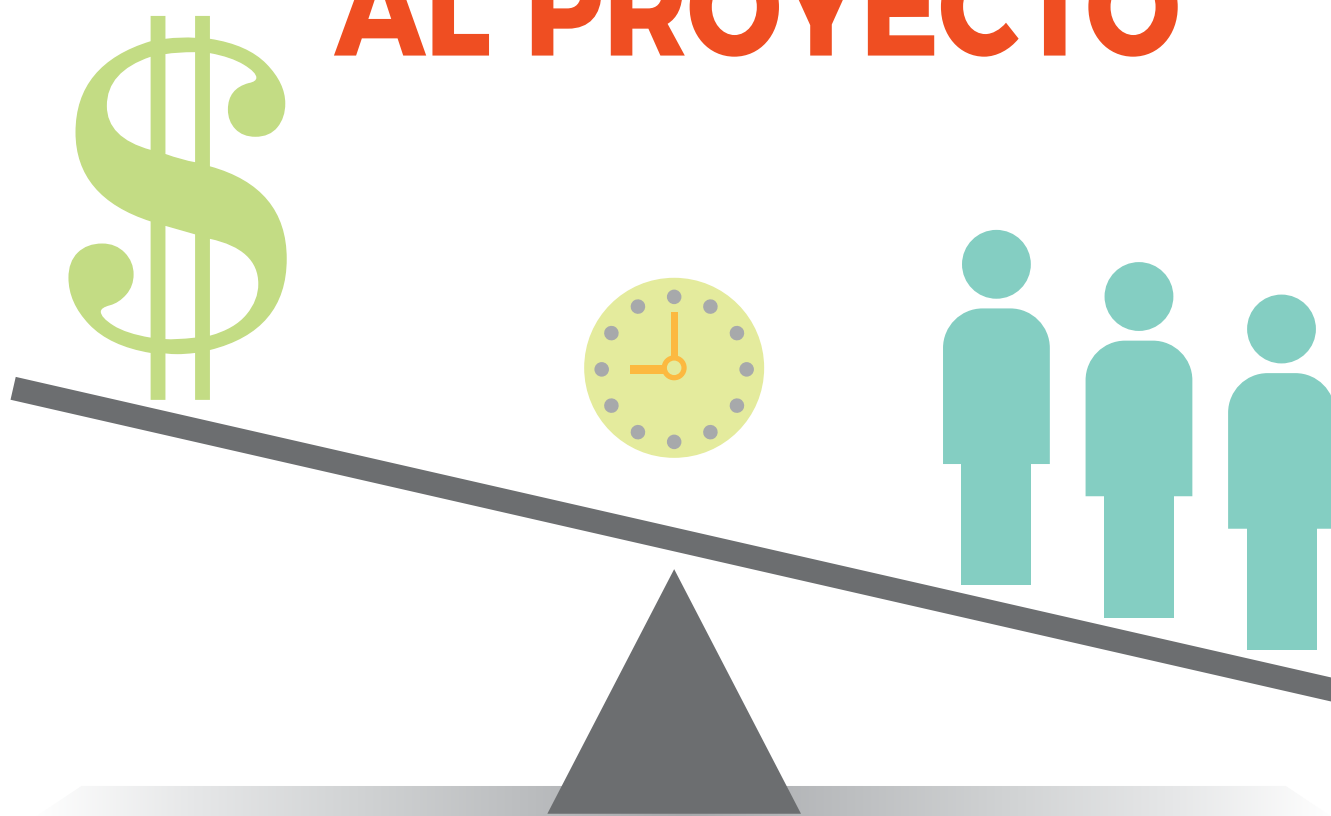
En algunos casos donde existen productores organizados en asociaciones o cooperativas, las casas comerciales implementaron procesos de comercialización directa hacia las asociaciones sin pasar por la intermediación, de esta forma los agricultores recibieron sus “kits” directamente en su recinto o en algunos casos en su propia finca. Este proceso de comercialización directa permitió a los agricultores ahorrarse el costo del transporte de sus paquetes tecnológicos y en varios casos una reducción del costo del mismo. Incluso se aprovechaba la logística de las asociaciones para la distribución de los paquetes.



PUNTOS DE VENTA AUTORIZADOS



APALANCAMIENTO FINANCIERO DE APCS AL PROYECTO



ANTICIPO DEL PAGO DEL SUBSIDIO POR PARTE DE LAS EMPRESAS DE APCS

Uno de los puntos críticos para el éxito del proyecto es el poder llegar de forma oportuna a los agricultores. El modelo de gestión prevé que el valor del subsidio es adelantado por las casas comerciales, permitiendo que el esquema opere aun sin contar con la disponibilidad efectiva de los fondos otorgados al proyecto, por parte del MAGAP. Las casas comerciales al comercializar los “kits” descuentan el valor del subsidio al agricultor, lo que significa que este valor en realidad está anticipado por parte de las empresas privadas, de esta forma el proyecto arrancó cada año en la fecha oportuna de siembra.

COSTO FINANCIERO ASUMIDO POR LAS EMPRESAS DE APCS

En el convenio inicial suscrito entre MAGAP y APCS se contempla que el MAGAP debe reembolsar a las empresas, el valor del subsidio a más tardar dos semanas después de recibir la documentación completa justificando la entrega real del valor del subsidio al agricultor, sin embargo por problemas de disponibilidad presupuestaria del Gobierno (a consecuencia de la caída de los precios del petróleo y otros factores exógenos) en muchos de los casos, se realizó este reembolso varios meses después de haber sido entregada esta documentación. Se estima que a lo largo de los años 2015 y 2016 este retraso fue en promedio de unos

seis meses, es decir que para las empresas puede ser asimilado a un costo financiero adicional de más de 5%, afectando así la liquidez de dichas empresas.

RIESGO FINANCIERO ASUMIDO POR LAS EMPRESAS DE APCS

Es importante resaltar también, que las empresas aceptaron asumir un riesgo inherente al reembolso del subsidio por parte del Estado, ya que en periodo de crisis siempre existe la duda de saber si el Gobierno podrá cumplir a cabalidad con todas sus obligaciones.

CONTRIBUCIÓN A LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

El Proyecto prohíbe la introducción en los kits de

productos de sello rojo, es decir únicamente se autorizó promocionar el uso de productos ambientalmente sanos, especialmente de categoría verde y en algunos casos de categoría amarilla.

APCSA, en convenio con el Ministerio del Ambiente implementó un programa de reciclaje y recolección periódica, de los envases vacíos de productos agroquímicos. Este programa está implementado en coordinación con las casas comerciales que son parte de APCS y los TFC's, e implica la recolección por parte de las casas comerciales de los envases para evitar la contaminación de personas y del ambiente.

Este problema fue más complicado de asumir por parte de las empresas pequeñas y medianas, mientras que las empresas más grandes que cuentan con una solidez financiera mayor, pudieron enfrentar este retraso en los reembolsos de los valores de subsidio. Esta situación explica en

parte porqué el número de empresas que participaron en el programa en 2014 y 2015 disminuyó de 13 a tan solo 4 empresas para 2016 y 2017, ya que solo las casas comerciales con una fuerte solidez financiera (con una gran capacidad de endeudamiento) pueden enfrentar este problema.



IMPACTO DEL PROYECTO



EN EL SECTOR AGROPECUARIO



RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN

El Proyecto Nacional de Semillas para Agrocadenas Estratégicas (PNSAE), durante los años 2013 – 2015, entregó 606.072 paquetes tecnológicos para 606.072

hectáreas, esto es un 5.15% más que la meta inicial del Proyecto. La mayor intervención se dio en las provincias de Los Ríos, Guayas, Manabí y Loja.

INTERVENCIÓN DEL PLAN SEMILLAS (hectáreas)			
AÑOS	META	RESULTADOS	%EJECUCIÓN
2013	40,000	43,729	109%
2014	206,896	239,317	116%
2015	329,500	323,026	98%
TOTAL	576,396	606,072	105%

FUENTE: PNSAE/MAGAP

En los productos de intervención, el 95% de hectáreas servidas corresponde a maíz y arroz, esto porque son los cultivos con mayor nivel de superficie y disponibilidad de semilla certificada. En el caso de papa, el MAGAP y el INIAP están aunando esfuerzos para conseguir dicha semilla a partir del Invernadero Inteligente que fue financiado por el MAGAP. En los rubros de fréjol

se está trabajando con el sector privado para identificar variedades requeridas por países compradores para redirigir el proyecto a dichas variedades y generar semilla certificada de las mismas; sin embargo, lo que se ha intervenido en estos productos permite que los agricultores identifiquen los beneficios de utilizar un paquete tecnológico en conjunto con la semilla certificada.

INTERVENCIÓN DEL PLAN SEMILLAS (hectáreas)			
CULTIVO	2013	2014	2015
MAÍZ DURO	30,094	110,996	149,546
ARROZ	12,740	127,456	168,316
PAPA	151	118	27
ALGODÓN	744	486	1,109
FRÉJOL SECO		175	748
MAÍZ SUAVE		24	588
CEBOLLA ROJA		63	1,840
SOYA			809
BRÓCOLI			43
TOTAL	43,729	239,317	323,026

FUENTE: PNSAE/MAGAP

Los beneficiarios atendidos durante el período 2013 al 2015 son 120.578, que son agricultores, los mismos que tienen alrededor de 600 mil hectáreas en total. El valor de subsidio entregado es de 155.4 millones de dólares (2013 – 2016), donde el 42% corresponde a maíz, el 56.7% a arroz y lo demás en los rubros de papa, algodón, fréjol, maíz suave, cebolla, soya y brócoli.

Los niveles de subsidio fluctuaron entre 214 dólares para maíz y 1120 dólares para papa en los diversos años. Si bien el proyecto estipulaba una reducción paulatina del subsidio, esta se cumplió únicamente para maíz y arroz reduciéndose de 214 dólares y 200 dólares respectivamente en el 2013

a 130 dólares y 150 dólares en el 2016, esto es una reducción de 39% y 44% en los dos cultivos. Para el resto de productos, el nivel de subsidio se mantuvo ya que la intervención en relación a la superficie cultivada era bastante reducida y por tanto, se quería incentivar al productor a que se apoye en el subsidio para conocer los beneficios de la semilla certificada.

En el caso del maíz el subsidio significó un aporte del 45% sobre el costo total del kit entre el 2013 y el 2015, para el 2016 fue de 28%, que no solo se debió a la reducción del subsidio sino también a la reducción del precio de los insumos, debido a reducción de precios de petróleo, gas, entre otros.

SUBSIDIO Y COSTO DEL PAQUETE

PRODUCTOS	VARIABLES	2013	2014	2015	2016
MAÍZ	COSTO DEL KIT PROMEDIO	538	530	478	464
	SUBSIDIO	214	214	214	130
	% SUBSIDIO SOBRE COSTO	40%	40%	45%	28%
ARROZ	COSTO DEL KIT PROMEDIO	461	376	414	400
	SUBSIDIO	200	300	270	150
	% SUBSIDIO SOBRE EL COSTO	43%	80%	65%	38%

FUENTE: PNSAE/MAGAP

BENEFICIARIOS DEL PLAN SEMILLAS (anuales)

CULTIVO	2013	2014	2015
MAÍZ DURO	8,235	25,673	31,665
ARROZ	4,059	21,713	25,793
PAPA	151	118	27
ALGODÓN	326	232	353
FRÉJOL SECO		126	428
MAÍZ SUAVE		21	341
CEBOLLA ROJA		66	1,086
SOYA			159
BRÓCOLI			6
TOTAL	12,771	47,949	59,858

FUENTE: PNSAE/MAGAP

Para el caso del arroz, el subsidio en el 2013 es de 200 dólares, y se sube en el 2014 a 300 dólares con el objetivo de incentivar que los agricultores compren los kits subsidiados (poco adquiridos en el 2013) y comiencen a utilizar semilla certificada, considerando que su uso es mínimo y que en dicho sector hay mayores niveles de pobreza. En los años 2015 y 2016, los niveles de subsidio en arroz son decrecientes, significando un 65% y 38% del costo del kit.



Este proyecto está dirigido a los pequeños productores, lo que se constata en el análisis del tamaño de los predios de los beneficiarios. Durante los años de ejecución del proyecto (2013-2016), para maíz amarillo duro, el promedio de

predio por agricultor beneficiado es de 4.23 ha, en arroz es de 5.18 ha, en papa es de 1 ha, en algodón es de 2.50 ha, en fréjol de 1.57 ha, en maíz suave de 1.43 ha, en cebolla roja de 1.32 ha y en soya de 5 ha.

HECTÁREAS POR PRODUCTOR BENEFICIADO

CULTIVO	2013	2014	2015
MAÍZ DURO	3.65	4.32	4.72
ARROZ	3.14	5.87	6.53
PAPA	1.00	1.00	1.00
ALGODÓN	2.28	2.09	3.14
FRÉJOL		1.39	1.75
MAÍZ SUAVE		1.14	1.72
CEBOLLA ROJA		0.95	1.69
SOYA			5.09

FUENTE: PROYECTO DE SEMILLAS. IMPACTO AÑOS 2013 - 2015

Para el caso del maíz, la intervención permite apoyar al 51% de pequeños productores, así mismo las hectáreas atendidas por el proyecto cubren el 56% de la superficie de pequeños productores, todo esto en el año de mayor ejecución que fue el 2015. En años anteriores la intervención es de alrededor del 10% de beneficiarios y hectáreas en el 2013 y 40% en el 2014.

Los pequeños productores atendidos corresponden en su mayoría a la agricultura familiar en transición y a la agricultura familiar consolidada. Los de categoría en transición se caracterizan porque “tienen entre

3 y 5 hectáreas, como mayor dependencia de la producción propia (venta y autoconsumo), acceden a tierras de mejores recursos, satisfacen con ello los requerimientos de la reproducción familiar, pero tienen dificultades para generar excedentes que les permitan la reproducción y desarrollo de la unidad productiva, está en situación inestable con respecto a la producción y tiene mayor dependencia de apoyos públicos para conservar esta calidad, básicamente para facilitar su acceso al crédito y las innovaciones tecnológicas, así como lograr una más eficiente articulación a los mercados”

INTERVENCIÓN PLAN SEMILLAS EN MAÍZ

	NÚMERO DE BENEFICIARIOS DEL PLAN	HECTÁREAS ATENDIDAS POR EL PLAN	PEQUEÑOS PRODUCTORES 1/	TOTAL HA CON PEQUEÑOS PRODUCTORES	% BENEFICIARIOS ATENDIDOS	% HA ATENDIDOS
2013	8,235	30,094	62,361	290,331	13%	10%
2014	25,673	110,996	62,361	275,612	41%	40%
2015	31,665	149,546	62,361	265,723	51%	56%

FUENTE: MAGAP-PLAN SEMILLAS

1/ En función del levantamiento de información del CGSIN

Los de categoría consolidada que son menos en número de beneficiarios, “se distinguen porque tienen sustento suficiente en la producción propia, explotan recursos de tierra con mayor potencial, tiene acceso a mercados (tecnología, capital, productos) y genera excedentes para la capitalización de la unidad productiva”.

Para el caso del arroz, el proyecto intervino más de la

mitad del hectareaje, esto es un 53% de la superficie cultivada con pequeños productores en el 2015, lo cual significó atender hasta un 36% de los pequeños productores. Es claro que al intervenir en productores con un promedio de 4.3 ha, el proyecto está dirigido a los más pequeños que en su mayoría son parte de la agricultura en transición.

INTERVENCIÓN PLAN SEMILLAS EN ARROZ

	NÚMERO DE BENEFICIARIOS DEL PLAN	HECTÁREAS ATENDIDAS POR EL PLAN	PEQUEÑOS PRODUCTORES 1/	TOTAL HA CON PEQUEÑOS PRODUCTORES	% BENEFICIARIOS ATENDIDOS	% HA ATENDIDOS
2013	4,059	12,740	73,494	320,302	6%	4%
2014	21,713	127,450	71,897	306,576	30%	42%
2015	25,793	168,316	71,098	318,125	36%	53%

FUENTE: PNSAE/MAGAP

1/ En base a los datos de CGSIN

RESULTADOS OBTENIDOS de Maíz

PRODUCTIVIDAD es un concepto que describe la capacidad o el nivel de producción por unidad de superficie de tierra cultivada . La productividad es sinónimo de rendimiento, ya que se busca un buen

EN PRODUCTIVIDAD **y Arroz**



manejo de los recursos, a fin de conseguir resultados que vuelvan eficientes todas las labores desarrolladas no solo en lo que respecta a la producción sino en lo referente a tecnologías utilizadas.

RESULTADOS EN MAÍZ



Los agricultores participantes son de menos de 10 hectáreas, con una edad promedio entre 40 y 50 años, cuentan con 7 años de educación promedio, mantienen el cultivo como tradición familiar y más del 80% de los productores tienen un ingreso que proviene del cultivo del maíz.

De acuerdo al proyecto, la línea base de rendimiento en maíz amarillo se encontraba en 3.16 TM/ha en el año 2012 y al compararla con el rendimiento máximo alcanzado durante el proyecto de 5.90 TM/ha, el incremento en productividad ha sido de 2.74 TM/ha o del 87%.

Durante los tres años de proyecto en el rubro de maíz amarillo se invirtió 62.2 millones de dólares en función del subsidio entregado, con lo cual se generó 568 millones de dólares de acuerdo a la producción equivalente en dólares. Eso significa que por un dólar de inversión del presupuesto del Estado se produjo una riqueza adicional de usd 9 dólares.

Según los datos del CGSIN, el rendimiento del maíz a nivel nacional creció en un 72% entre el 2012 y el verano del 2015 (de 3.16 tm/ha a 6.33 tm/ha). Esto se debió a la influencia del Proyecto de Semillas que generó rendimientos superiores al 74% entre los mismos años y su repercusión en los predios que no se vieron beneficiados por el Proyecto de Semillas (crece el rendimiento en un 66% en el mismo período), pero que a partir del 2015 comienzan a utilizar de manera progresiva la semilla certificada y los paquetes tecnológicos.

Es claro que la intervención del Proyecto de Semillas involucra únicamente a una parte de los pequeños productores con menos de 10 hectáreas, sin embargo su efecto multiplicador se ve en todos los predios a nivel nacional, considerando que el 96% de los agricultores maiceros son pequeños a nivel del país. Los productores que se beneficiaron del Proyecto de Semillas tienen rendimientos superiores en 0.5 tm/ha promedio en el período a los que no participaron del Proyecto.

INTERVENCIÓN PNSAE E MAÍZ AMARILLO

AÑO	BENEFICIARIOS (Unidad)	SUBSIDIO (USD)	SUPERFICIE (ha)	RENDIMIENTO (TM/ha)	PRODUCCIÓN (TM)	PRECIO (USD/qq)	PRODUCCIÓN (USD)
2013	8,235	6,442,469	30,094	4.57	137,530	14.80	44,872,967
2014	25,673	23,753,144	110,996	5.57	618,248	15.72	214,260,453
2015	31,665	32,002,844	149,546	5.90	882,321	15.90	309,279,327

Fuente: PNSAE/MAGAP

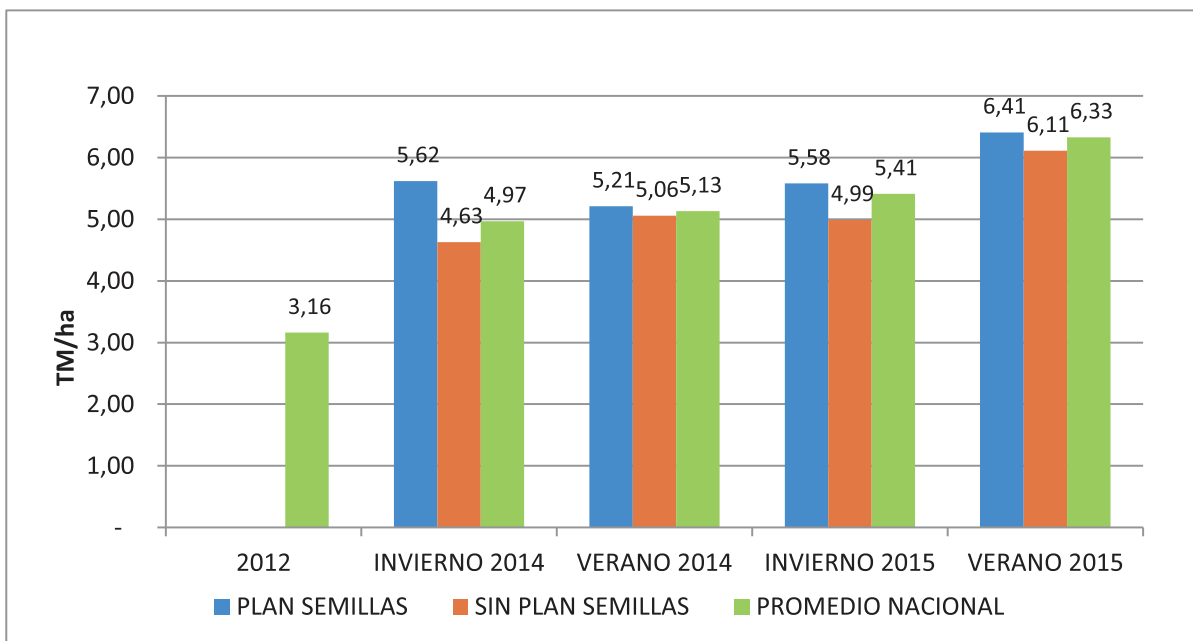


PRODUCCIÓN NACIONAL VS PNSAE MAÍZ AMARILLO

AÑO	NACIONAL		PNSAE	
	SUPERFICIE (ha)	PRODUCCIÓN (TM)	SUPERFICIE (ha)	PRODUCCIÓN (TM)
2013	272,572	1,425,848	30,094	137,530
2014	322,354	1,509,745	110,996	618,248
2015	310,788	1,641,462	149,546	882,321
2016	236,240	1,319,379	23,568	132,688

Fuente: CGSIN/PNSAE/MAGAP

RENDIMIENTOS ANUALES DE MAÍZ AMARILLO



Fuente: CGSIN

A nivel provincial, los mayores crecimientos de rendimiento se observan en las provincias de Loja y Manabí, donde la productividad era bastante menor a la media nacional en el 2012 (menos de 3.16 TM/ha) y para el 2015 supera las 5.64 y 6 TM/ha (en Plan Semilla), ubicándose en el segundo y tercer lugar de mejor rendimiento después de Los Ríos (en Plan Semillas).

Comparativamente con los países de América, Ecuador pasa del puesto 22 en niveles de productividad del maíz amarillo duro al puesto número 7, después de importantes países productores con ventajas naturales en producción como Estados Unidos, Argentina, Canadá y otros. A nivel andino la productividad de Ecuador

está en nivel medio (entre 4.3 y 7.1 tm/ha), mientras que países como Colombia, Perú, Bolivia, Venezuela y Paraguay tienen niveles bajos de rendimiento (inferiores a 4.2 tm/ha).

El Proyecto al introducir una población de semilla certificada con características uniformes, adecuadas y vigorosas, dio cabida a potencializar las variedades obteniendo rendimientos óptimos y permitiendo vincularlas a pequeños y medianos productores. En este sentido, uno de los objetivos del proyecto era dotar de semilla certificada a los productores, lo cual se implementó en la práctica, cuando al inicio del Proyecto la semilla certificada utilizada era del 63.54% de la superficie de maíz amarillo duro (a nivel nacional)

RENDIMIENTOS NACIONAL Y PROVINCIAL 2015 (t/ha)

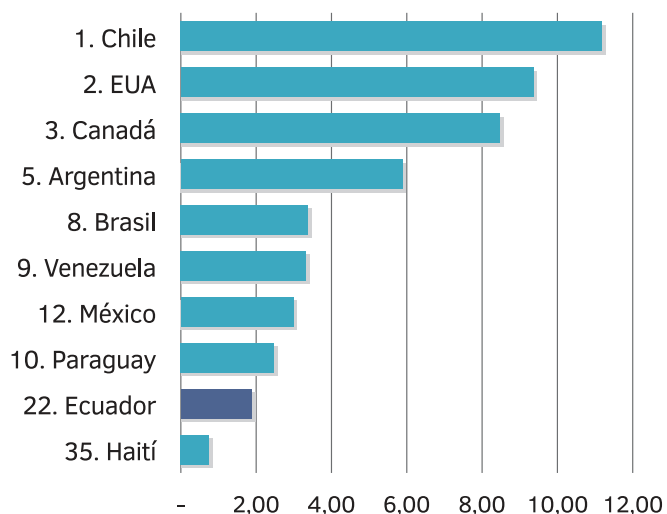
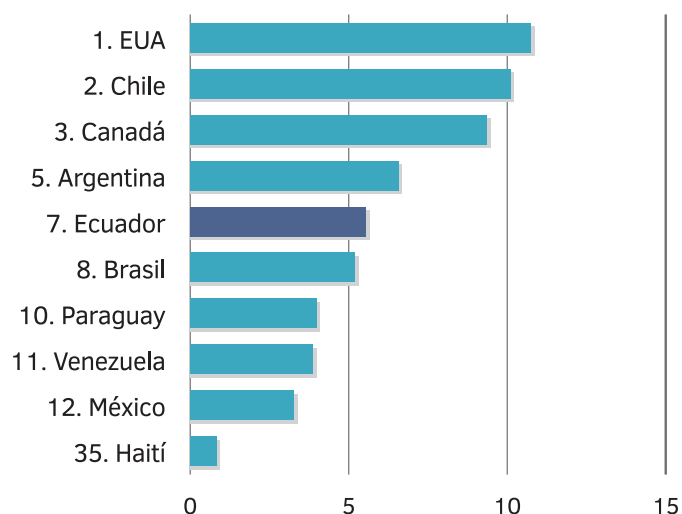


Rendimientos a 13% de humedad y 1% de impureza.

*Manabí incluye el cantón Manga del Cura. Manabí sin Manga del Cura invierno: 4.9 t/ha Manga del Cura:

Invierno: 4.17 t/ha Verano: 5.02 t/ha.

*El dato de Loja en la época de verano no se encuentra ponderada por superficie por falta de información de imágenes satelitales.

Ranking América - Rendimiento 2006 (t/ha)**Ranking América - Rendimiento 2015* (t/ha)**

mientras que para el 2015, su uso supera el 90% de la superficie total.

Complementariamente, se establece que a mayor densidad (plantas por hectárea), mayor es el rendimiento. Los cantones con mayor rendimiento siembran con densidades mayores a 50.000 plantas, obteniendo rendimientos superiores a 6 tm/ha, mientras que cantones con menor productividad, tienen densidades inferiores a 38.000 plantas, y rendimientos menores a 6 tm/ha. Así mismo, se observa que cantones con mayores niveles de fertilización presentan densidades superiores al promedio y por ende mejor productividad.

Otro de los principios del Proyecto fue la producción de semilla certificada para autoabastecimiento nacional, sin embargo la producción de parentales es mínima en maíz en relación a los híbridos importados. Apenas entre el 5% y 6% de la semilla certificada utilizada proviene de INIAP. Lo que sí se ha dado es una reproducción de semilla certificada, a partir de parentales importados, pero de forma marginal.

Las mejoras en semilla certificada en maíz han conducido a que los agricultores vean en el desarrollo tecnológico una ventaja para obtener mayores rendimientos. Es así que muchos de ellos han pasado de una siembra manual en varias actividades a una

ECUADOR, SEMILLA UTILIZADA EN MAÍZ AMARILLO DURO

PERÍODO	SEMILLA CERTIFICADA	SEMILLA RECICLADA
2011-2012	63.54%	36.46%
INVIERNO 2014	88%	12.00%
VERANO 2014	92%	8.00%
INVIERNO 2015	90%	10.00%
VERANO 2015	93%	7.00%

FUENTE: MAGAP. CGSIN.

Rendimientos de Maíz Amarillo Duro en el Ecuador. 2012-2015



El Ing. Jorge Glas, Vicepresidente de la República y el Soc. Xavier Ponce, Ministro de Agricultura inaugurando el Centro de Acopio de Maíz de la Federación Tierra Fértil en Ventanas, el año 2015.

siembra mecánica. Se estima que el 65% de agricultores realizan siembra mecánica en al menos una labor, principalmente en actividades de preparación del suelo, siembra y cosecha.

Un elemento complementario al paquete tecnológico es la entrega de un seguro a la producción. Lo cual ha fomentado que más del 50% de agricultores en el 2015 se beneficien de un seguro subsidiado por el Gobierno, en relación al 2012 donde ni el 1% de agricultores podía acceder a este servicio.

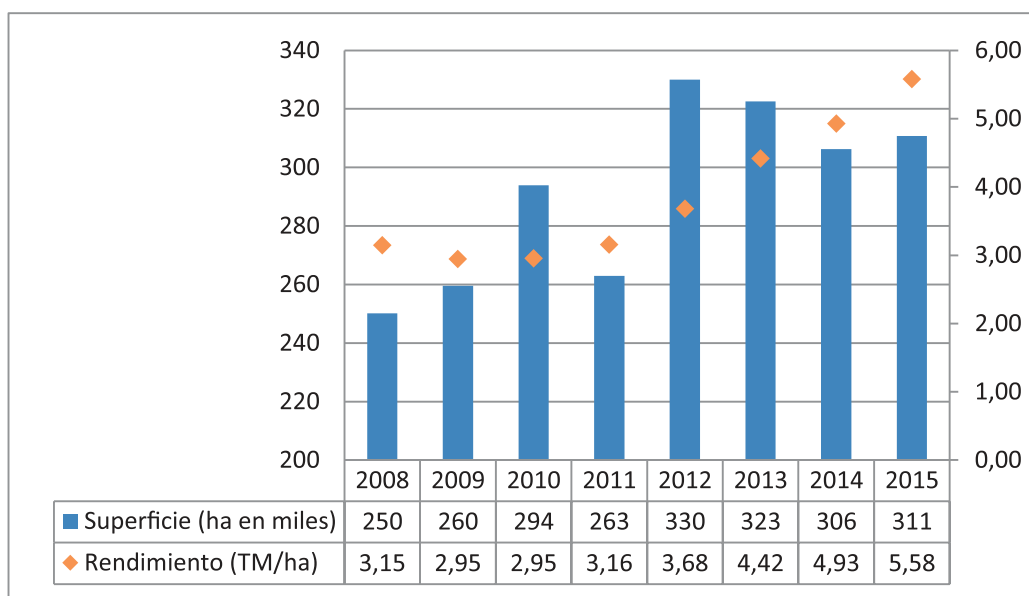
OTROS LOGROS MACROECONÓMICOS Y SOCIALES DEL PLAN SEMILLA Y DEL FICA

Rubro Maíz

La relación entre superficie y rendimiento, revela que el incremento por producción que se presenta más adelante, efectivamente se debe al incremento en los rendimientos y no al incremento de la superficie del cultivo.

Al comparar la evolución del rendimiento entre Ecuador y los países vecinos, Colombia y Perú, Ecuador presenta

SUPERFICIE VS RENDIMIENTO MAÍZ AMARILLO



Fuente: CGSIN / Elaboración: MAGAP

una evolución de 238%, Colombia 1% y Perú 11%, tomando como referencia el período 2000 – 2015.

En la tabla a continuación se presenta el ingreso adicional que recibió el beneficiario del Proyecto durante el período 2013-2015, el cálculo inicia con la diferencia entre el rendimiento nacional y el rendimiento del Proyecto en el cultivo de maíz amarillo. El ingreso adicional promedio es de 556 USD por año, en el cual se destaca el año 2014 con un ingreso adicional de 959USD.

Se calcula que desde el año 2012 al año 2015 la producción se ha incrementado en 43%, por otra parte, tomando en cuenta que el promedio de las importaciones durante los cinco años anteriores al

proyecto fue de 396 mil TM por año, las importaciones al año 2015 se han reducido en 92%.

El incremento en producción de maíz amarillo a partir del año 2013 gracias a la intervención del Proyecto de Semillas equivale a 189.4 millones de dólares promedio por año y un ahorro en divisas equivalente a 81.5 millones de dólares promedio por año durante los años 2013, 2014 y 2015.

Por otra parte al comparar la relación de dependencia de importaciones (porcentaje de importaciones con relación al consumo nacional) entre Ecuador y los países vecinos Colombia y Perú. En el año 2015, Ecuador posee una relación de dependencia de importaciones del 2%, mientras que Colombia posee 92% y Perú 70%.

INGRESO ADICIONAL POR AGRICULTOR EN MAÍZ AMARILLO

Año	Diferencia Rendimiento Nacional vs Proyecto (TM/ha)	Producción TM	Precio USD/qq	Producción USD	Nro. Beneficiarios	Ingreso Adicional Agricultor USD
2013	0.15	4,514	14.80	1,472,854	8,235	178
2014	0.64	71,037	15.72	24,618,795	25,673	959
2015	0.32	47,855	15.90	16,774,472	31,665	530

Fuente: PNSAE/MAGAP

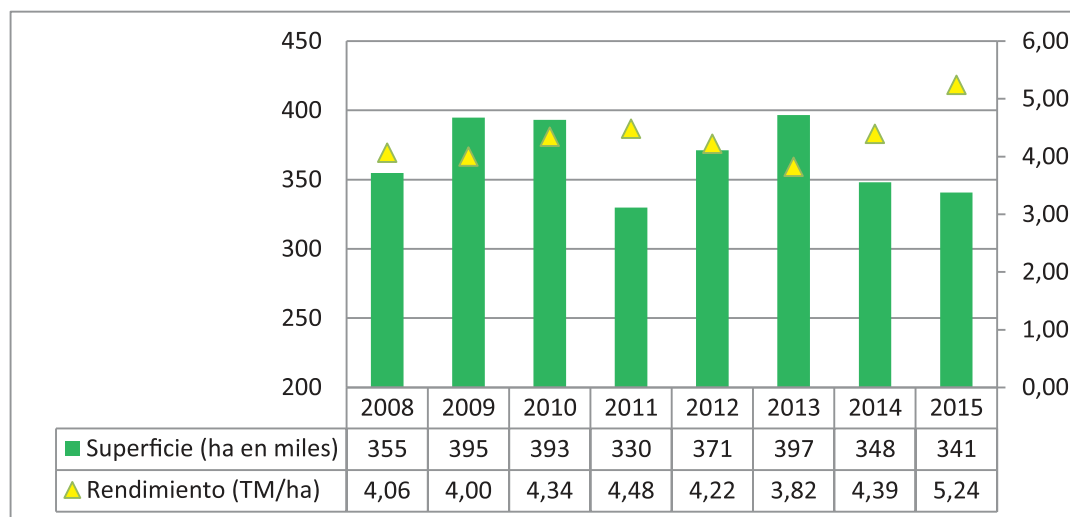


RESULTADOS EN ARROZ

En el gráfico a continuación, se presenta la relación entre la superficie cosechada y el rendimiento, de arroz cáscara a nivel nacional, en el cual se observa que la superficie cosechada ha sido variable durante el período 2008 - 2015, pero se destaca que a partir del inicio del plan semillas en el año 2013, los rendimientos han crecido exponencialmente.

La relación entre superficie y rendimiento, revela que el incremento por producción que se presenta más adelante, efectivamente se debe al incremento en los rendimientos y no al incremento de la superficie del cultivo.

En el cuadro 2 se presenta el ingreso adicional que recibió el beneficiario del Proyecto durante el período 2013-2015, el cálculo inicia con la diferencia entre el rendimiento nacional y el rendimiento del Proyecto en el cultivo de arroz. El ingreso adicional promedio es de 183 USD por año y por hectárea, en el cual se destaca el año 2015 con un ingreso adicional de 223USD.

CUADRO 1 - SUPERFICIE VS RENDIMIENTO ARROZ CÁSCARA

Fuente: CGSIN / Elaboración: MAGAP

Al igual que en el maíz, en el arroz también es importante resaltar el ingreso adicional, ya que se demuestra que el cultivo de arroz posee potencial de progreso, siempre y cuando exista un manejo especializado y se utilice semilla certificada, lo cual incrementa el interés de las nuevas generaciones en permanecer en el campo y a tecnificar el manejo, ya que observan que la agricultura puede ser un oficio rentable.

Es importante señalar que el sector arrocero se vio afectado gravemente en el año 2011 debido al caracol manzana (*Pomacea maculata* y *Pomacea canaliculata*) y la sogata (*Tagosodes orizicolus*) causante del vaneamiento de los granos, lo cual redujo la producción de arroz en 13% en comparación con la producción del año 2010, debido a esto en el año 2012 las importaciones de arroz alcanzaron las 45 mil toneladas métricas las cuales no habían sobrepasado las 200 toneladas métricas en los años anteriores.

En el año 2012, debido a las acciones correctivas tomadas por el MAGAP en el manejo agrícola del arroz el sector se recuperó, sin embargo en el año 2013 a

pesar de que se trabajó con el Proyecto de Semillas la producción nacional descendió en un 3% con respecto al año 2012 debido a las inundaciones que afectaron a la provincia del Guayas principalmente, lo cual evitó que muchos agricultores cosechen sus parcelas o en otros casos, que puedan preparar el terreno para el siguiente ciclo, lo cual influyó en la producción nacional, sin embargo, cabe recalcar que a pesar de que se redujo la producción nacional el rendimiento promedio nacional aumentó de 3,15 TM/ha a 4 TM/ha gracias al Proyecto.

En la actualidad a pesar de que todavía no se ha podido erradicar las plagas del caracol manzana y la sogata, el sector arrocero no ha entrado en crisis debido a la intervención del Proyecto Semillas, el cual ha sumado los esfuerzos en la capacitación de los agricultores para mejorar el manejo agrícola del cultivo. La intervención del Proyecto Semillas en arroz se reflejó en la producción del año 2015, año en el cual Ecuador alcanzó su producción record con 964 mil toneladas métricas de arroz blanco.

CUADRO 2 - INGRESO ADICIONAL POR AGRICULTOR EN ARROZ

Año	Diferencia Rendimiento Nacional vs Proyecto (TM/ha)	Producción TM	Precio USD/qq	Producción USD	Nro. Beneficiarios	Ingreso Adicional Agricultor USD
2013	0.18	2,293	34.50	872,083	4,059	215
2014	0.05	6,373	34.50	2,423,519	21,713	112
2015	0.09	15,148	34.50	5,760,815	25,793	223

Fuente: PNSAE/MAGAP

BENEFICIOS DE entre APCSA

El Proyecto de Semillas ha permitido que tanto el Ministerio de Agricultura, como APCSA y los productores de maíz y arroz se beneficien del proceso de cooperación, bajo una lógica ganar – ganar, donde cada instancia ha contribuido con sus capacidades para lograr un engranaje que permite que los procesos funcionen de manera casi automática.



COOPERACIÓN **y MAGAP** PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA





NUEVO NICHOS DE MERCADO **PARA APCS**

Los niveles de utilización de semillas certificadas y más aún de paquetes de fertilizantes y agroinsumos son bastante más reducidos en fincas de pequeños productores en relación a los grandes. Para el año 2012 el 10% de pequeños productores de maíz y el 20% de pequeños productores de arroz utilizaban semilla certificada. Esto además del efecto multiplicador en agricultores que no recibieron los paquetes, pero que vieron en sus vecinos las ventajas de uso de los kits y también el uso de mezclas en fertilización que subió considerablemente en los últimos años y que implica

ventas de insumo con valor agregado por parte de las empresas.

FORTALECIMIENTO DE APCS AL SUSCRIBIR EL CONVENIO CON EL MAGAP

El Convenio suscrito entre APCS y MAGAP permitió que APCS mejore su gobernanza y se convierta en el referente de articulación del sector privado con el sector público. A través de este esquema, APCS diversificó los servicios ofrecidos a sus socios, sin que esto implique la intromisión directa en los procesos de comercialización

y venta, los cuales se trabajaban directamente entre el sector público y cada una de las empresas.

Además, varias de las empresas productoras, formuladoras y proveedoras de insumos vieron en APCSA una oportunidad para ser partícipes del esquema ganar – ganar de la distribución de kits, afiliándose al gremio, y por ende logrando incrementar su volumen de ventas a través del proyecto de semillas.

MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LAS EMPRESAS DE AGROINSUMOS

Las responsabilidades de las empresas en el Convenio MAGAP –APCSA, están más allá de un simple contrato de compra y venta, implica apoyo logístico (entrega de los kits en los recintos/cantones más cercanos a los predios de los agricultores), económico (anticipan el pago del subsidio al productor), y agronómico (a través del establecimiento de parcelas demostrativas y programas de capacitación a técnicos y agricultores) a los productores que son parte de la cadena de valor,



contribuyendo de esa manera a que los productores tengan mejores rendimientos y mejoren sus ingresos.

El enfoque de responsabilidad social contribuye a fomentar confianza y consolidar relaciones estables y de largo plazo; también en una buena carta de presentación frente al mercado y los consumidores.

PROGRAMA DE IMPACTO

En lo que respecta a Maíz y Arroz, esta alianza público – privada ha permitido una intervención significativa sobre la superficie cultivada, quizás la mayor observada en las últimas décadas. En lo que respecta a maíz, durante los años de mayor intervención (2014 y 2015), se entregaron paquetes tecnológicos completos para el 56% de la superficie y en el caso del arroz el 53% del total cultivado.

Al ser un programa de impacto, ha dado un salto en los indicadores de productividad a nivel nacional. Es así que se partió de una línea base de rendimiento de 3,16 TM/Ha. en el 2012 como promedio nacional y se llegó a 6,33 TM/Ha. en el 2015. Provincias como Manabí y Loja que tenían rendimientos menores a 3,16 TM/Ha., para el 2015-2016 presentan rendimientos superiores a 5,63 y 6 TM/Ha.

LECCIONES APRENDIDAS

El Convenio Suscrito por APCSA con el MAGAP para la Ejecución del Proyecto Nacional de Semillas de Alto Rendimiento, ejecutado entre el 2012 y el 2017, se ha convertido en un instrumento de fomento productivo único en su clase, pues constituye una experiencia de cooperación público-privada, que ha sido catalogada como un modelo a imitar inclusive fuera de nuestras fronteras.

De esta experiencia se han podido capitalizar una “curva de aprendizaje” de una serie de lecciones tanto positivas como negativas, tanto desde la perspectiva de los actores públicos y privados que ejecutaron este Mecanismo, como desde los agricultores beneficiarios.

ASISTENCIA TÉCNICA EN EL CAMPO



Foto cortesía HarvestPlus

EQUIPO TFC/MAGAP

En efecto tratándose de tecnologías nuevas, por ejemplo, el uso de semillas híbridas en el caso del maíz, o el uso de semillas certificadas en caso del arroz, implica que los agricultores deben adoptar nuevas formas de llevar adelante su cultivo. La asistencia técnica para ser eficiente debe aplicarse durante todo el ciclo del cultivo, es decir, desde la selección del paquete tecnológico hasta la comercialización del producto.

ESCUELAS DE CAMPO

En algunos lugares, los agricultores organizados en grupos para recibir la asistencia técnica, decidieron implementar parcelas con la participación de todos los

miembros del grupo.

TALLERES DE CAPACITACIÓN A TFC

Se realizaron periódicamente talleres de capacitación organizados por las casas comerciales, INIAP, AGROCALIDAD, empresas internacionales proveedoras de insumos y otros actores, con la finalidad de garantizar un adecuado nivel de conocimiento de los TFC's, en cuanto al buen uso de los productos contenidos en los paquetes tecnológicos, buenas práctica, métodos de siembra, procesos de fertilización, entre otros. De esta forma se pudo garantizar un adecuado nivel de preparación del equipo de asistencia técnica del MAGAP.

METODOLOGÍA DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

La metodología de asistencia técnica planteada, propuso una mezcla de actividades de carácter masivo grupal e individual. Las actividades masivas son principalmente la organización de días de campo. Estos fueron organizados con INIAP, AGROCALIDAD, las casas comerciales, y otros expertos, antes y durante la siembra, hasta llegar a la comercialización.

- Instalación de parcelas demostrativas comerciales (Nueva Metodología):
 - Enfoque de aprender-haciendo.
 - Correcto manejo del cultivo.
 - Toma de decisiones de actividades.
 - Mano de obra propia de agricultores.
 - Fondos generados usados para los fines que determine el grupo.
- Días de Campo:
 - Realizados al inicio, mediados y al final del cultivo.
 - Con participación de empresas, INIAP, AGROCALIDAD y otros.
 - Capacitación sobre actividades realizadas y resultados alcanzados.



Alrededor de 700 técnicos de las empresas socias de APCSA estuvieron pendientes de lo que hacían los agricultores.



CONCL



Y RECOMENI



CONCLUSIONES

La asociación público - privada en torno al Convenio de Cooperación entre La Asociación de la Industria de Protección de Cultivos y Salud Animal (APCSA) y El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) para la ejecución inicial del Programa Nacional de Semillas de Alto Rendimiento a fines del 2012 y su posterior transformación en el Proyecto Nacional de Semillas de Alto Rendimiento, constituye probablemente la mayor experiencia de alianza estratégica en la que ha participado APCSA dentro del sector agropecuario.

Este asocio también constituye la iniciativa conjunta más ambiciosa en cuanto a alcance y resultados, pues

durante su ejecución consecutiva durante ocho (8) ciclos productivos de invierno y verano entre el año 2012 y 2016, se logró facilitar el acceso de la gran mayoría de pequeños agricultores de menos de 10 Ha. de maíz duro y arroz, a paquetes tecnológicos completos de calidad y alto rendimiento, que incluyeron semillas certificadas, fertilizantes completos y agroquímicos de baja toxicidad, proporcionándoles la gran oportunidad de incrementar la productividad de sus cultivos, y por tanto sus ingresos de forma significativa.

Esto significa que durante su ejecución se pudo beneficiar a más de 120.578 agricultores, mediante el subsidio parcial de sus paquetes tecnológicos de

siembra por Hectárea, por un valor total de 155.4 millones de dólares (2013 – 2016), donde el 42% corresponde a maíz, el 56.7% a arroz y lo demás en los demás rubros atendidos por el Proyecto (papa, algodón, fréjol, maíz suave, cebolla, soya y brócoli).

El Proyecto estipulaba una reducción paulatina del subsidio parcial por Ha., que se cumplió para maíz y arroz reduciéndose de 214 dólares y 200 dólares respectivamente en el 2013 a 130 dólares y 150 dólares en el 2016, esto es una disminución de 39% y 44% en los dos cultivos.

Se decidió no subsidiar el 100% del valor total del paquete tecnológico, pues este Proyecto no debía ser considerado como una intervención puramente asistencialista, sino más bien como el Proyecto productivo más ambicioso que se haya ejecutado en el sector agropecuario. Por esta razón, el caso del maíz el subsidio significó en promedio entre el 2013 y el 2015 un aporte del 45% sobre el costo total del “kit de insumos”, mientras que para el 2016 fue de 28%.

Esta intervención coordinada, también logró obtener y superar los resultados esperados en productividad, pues en maíz amarillo el rendimiento promedio del segmento atendido pasó de 3.16 TM/ha en el año 2012 a un de 5.90 TM/ha. alcanzado durante el proyecto, lo que supone un incremento en productividad de 2.74 TM/ha o del 87%.

Las metas iniciales del Proyecto establecían que para el 2015 el rendimiento de maíz amarillo duro alcanzaría los 3.44 tm/ha, sin embargo en la práctica este año el rendimiento fue el más alto de 6.41 tm/ha (en verano del 2016 en Plan Semillas) y de 6.33 tm/ha como promedio nacional en verano del 2016, es decir un 50% más de lo planificado.

En el caso del arroz, de acuerdo al Proyecto, en el año 2012 el rendimiento de este cereal en cáscara se encontraba en 3.15 TM/ha el cual se incrementó a un máximo de 5.33 TM/ha, lo que significa que la

productividad subió en 2.18 TM/ha o el 69% adicional.

Es importante destacar el hecho de que de los 155 millones de dólares transferidos por el Proyecto fueron financiados por las empresas miembros de APCSA que participaron en esta iniciativa, pues durante la etapa de venta de los insumos en paquetes, descontaron el valor correspondiente al subsidio específico por hectárea, con el compromiso del gobierno de reembolsarlo al final de cada ciclo, previa verificación y aprobación del soporte documental, lo cual no siempre se cumplió de forma oportuna por demoras en los flujos de recursos asignados por parte del Ministerio de Finanzas al MAGAP. Esto determinó que durante varios períodos, el Proyecto haya sido apalancado por las Empresas de APCSA.

Entre el 2013 y 2015 se ha podido determinar que El Proyecto Nacional de Semillas para Agrocadenas Estratégicas (PNSAE), entregó 606.072 paquetes tecnológicos para 606.072 hectáreas, superando en un 5% la meta inicial del Proyecto. La mayor intervención se dio en las provincias de Los Ríos, Guayas, Manabí y Loja, y el 95% de hectáreas servidas corresponde a maíz y arroz, debido a que son los cultivos con mayor nivel de superficie y disponibilidad de semilla certificada.

Se puede concluir también que, no hubiese sido posible alcanzar estos resultados sin contar con los recursos de APCSA ya que además del aporte financiero al Proyecto, también contribuyó con su experiencia, capacidad operativa, infraestructura logística y su amplia red de almacenes distribuidores y puntos de venta en todo el país, que entre el 2012 y el 2016, representaron más de 800 puntos de venta al servicio de este mecanismo de fomento productivo.

El Proyecto también contribuyó a uno de los logros sociales más importantes, como es el

mejor de los ingresos de los productores tanto maiceros como arroceros al haber podido vender más producto con un precio asegurado. Si se toma como ejemplo a un productor maicero con 4.72 hectáreas y con 5 miembros familiares, el ingreso de cada miembro del grupo familiar subió de 90 a 163 dólares mensuales en el año 2015. Esto quiere decir que el ingreso total del agricultor pasó de 450 dólares en el 2012 a 815 dólares mensuales en el 2015.

A nivel macroeconómico también se alcanzaron metas significativas, pues se logró reducir la dependencia de maíz importado de más de 300 mil TM en el 2012 a 33 mil TM en el 2015, con un ahorro de divisas acumulado que se estima en 246 millones de dólares en este período.

RECOMENDACIONES



El estudio de OCE recomienda que sobre la base de esta exitosa experiencia de cooperación público – privada, se continúen impulsando alianzas público – privadas para alcanzar objetivos de alcance nacional y de beneficio social neto.

En este sentido, sería aconsejable replicar el modelo de gestión hacia otros productos estratégicos para alcanzar una transformación productiva más amplia como en el caso de arroz y maíz.

Se debe mejorar el modelo establecido, mediante una mayor cooperación público – privada en la gestión de la asistencia técnica compartida, para alcanzar mayor eficiencia en el trabajo de campo y seguimiento.

Es importante incorporar el acceso al crédito productivo (público y privado) de forma suficiente y oportuna, como un elemento preponderante en este tipo de Proyectos de Fomento, que reemplace gradualmente a la transferencia de subsidios a la producción y los insumos.

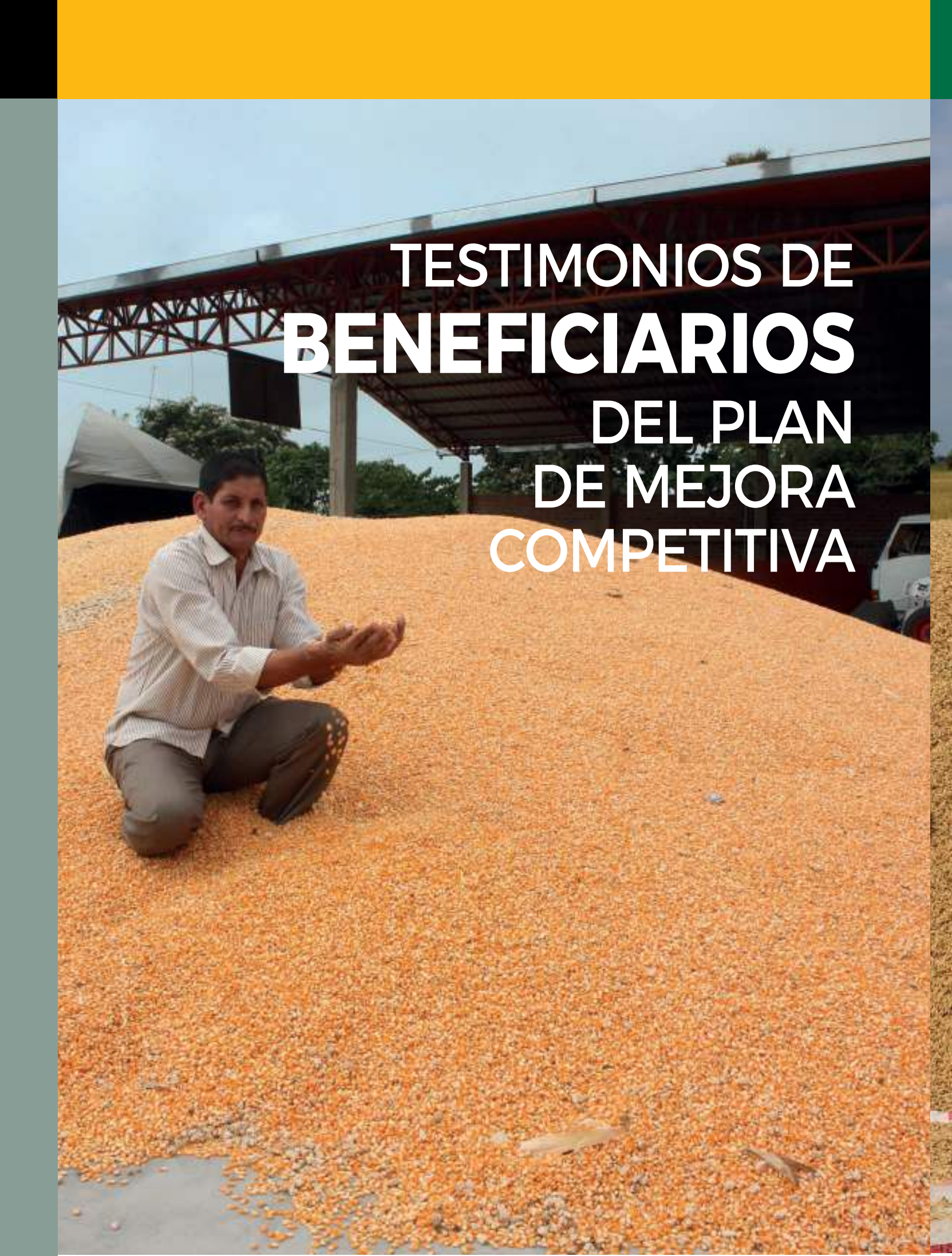
Es importante continuar fomentando una cultura de uso permanente de seguro agrícola para cobertura de riesgo, así como una vinculación clara y sólida con la política de comercialización del producto, que garantice la venta del producto a un precio que debe ir convergiendo a un nivel competitivo, en la medida en que se va mejorando la productividad de los cultivos por efecto del Programa.

En este sentido, hay que trabajar en proyectos complementarios de mecanización y dotación de

servicios agropecuarios para su uso permanente de manera que se pueda incrementar significativamente no solo la productividad de la tierra, sino también de la mano de obra y el capital, con una mejora sostenida de la calidad de las materias primas producidas.

Finalmente, es deseable que el Estado garantice la disponibilidad de los recursos asignados para este tipo de programas de manera que favorezcan un desarrollo adecuado y eficiente de las actividades programadas, sin retrasos en los flujos financieros requeridos.



A man with a mustache, wearing a light-colored striped shirt and dark trousers, is kneeling on a large pile of yellow corn cobs. He is holding a small handful of corn in his hands. The pile of corn is very large and extends across the foreground. In the background, there is a large metal structure, possibly a bridge or a covered walkway, with a red roof. The sky is overcast. The text "TESTIMONIOS DE BENEFICIARIOS DEL PLAN DE MEJORA COMPETITIVA" is overlaid on the right side of the image in white, bold, sans-serif font.

TESTIMONIOS DE **BENEFICIARIOS** DEL PLAN DE MEJORA COMPETITIVA



DE LAS CADENAS DE **ARROZ** **Y MAÍZ**

TESTIMONIOS DE BENEFICIARIOS **MAÍZ**



SRA. ANA QUICHIMBO

ASOCIACIÓN 2 DE JULIO PEDRO CARBO

“Estoy en el proyecto hace 5 años atrás, él nos ha dado independencia nos ha enseñado a valernos por nosotros mismo y no ha depender de bonos”.

“A la mayor parte de productores que nos gusta el trabajo en el campo, en Proyecto PLAN SEMILLAS ha sido un nuevo amanecer para todos, una muestra es la evolución en nuestro mejora de estilo de vida, antes teníamos nuestras casas tapadas con plástico, hoy e techo es de zinc, había personas que tenían que salir del recinto a dejar sus hijos en las escuelas a pie, hoy tienen su moto y los que tenían moto, hoy tienen su carro.

Los que tenían casa de caña hoy tienen casa de ladrillo asiente la dirigente que al principio sembró 11 hectáreas y luego llegó a 21 incorporando a todos sus familiares.

La Sra. Quichimbo destaca varios factores que han influido en el beneficio de los productores: el tener la semilla a buen tiempo, asegurarse de que los productos que vienen en el kit sea de calidad y de poner a la planta de todo lo que necesita, asegurarse de vender a un buen precio para poder pagar el crédito. Yo debía, me puse a



A Rosa Quichimbo la utilización de semilla certificada le transformó su productividad, pasando de rendimientos de 60 y 80 qq/ha a 160 y hasta 240 qq/ha.

trabajar y en 4 años he pagado la deuda contraída para que mi hijo estudie y sea un profesional dice la maicera.

A la Sra. Quichimbo hasta septiembre del 2015 los redito que le dejaba el Plan Semillas le permitieron adquirir una desgranadora, un auto para su movilización y a mejora de su vivienda familiar.

EUSEBIO MORÁN PEÑAFIEL ASOCIACIÓN JERUSALEN DE ABAJO DE PEDRO CARBO

Se benefició con el proyecto desde hace 4 años, siembra 4 hectáreas de maíz dentro de las cuales antes del 2012 su rendimiento promediaba los 50 a 60 qq/ ha con el uso de semilla reciclada, desde que es parte de Plan Semillas recoge 180 y 200 qq /ha por lo que destaca la valía del proyecto porque ha mejorado su condición económica.



Eusebio de ser un agricultor endeudado pasó a ser dueño de su propia desgranadora y su vehículo para movilizarse de su casa de la ciudad hasta el campo.

ELIO MORÁN PLÚAS RECINTO LA SAIBA CANTON PEDRO CARBO

Sembró 4 hectareas desde el año 2012, hace 4 años él usaba semilla reciclada y los rendimientos eran de 50 a 60 qq por ha, hoy recoge 180 y 200 qq /ha.



El agricultor dice que antes los rendimientos de las cosechas agobiaban el carácter de los mayores porque pensaban que por agotar sus fuerzas también la tierra les producía menos, pero desde el 2012 aparece el Gobierno a través del MAGAP en alianza con la empresa privada, nos dan las semillas y asesoría y nos ha devuelto la razón de vida expresa el octogenario campesino.

El Plan Semillas de Maíz de Alto Rendimiento le ha cambiado la vida a Don Eusebio y a muchos pobladores del Recinto La Saiba, para el caso de Don Eusebio con sus 4 hectáreas en las cuales tiene una cosecha al año desde el 2012 con las ganancias ha podido adquirir su propia desgranadora y su vehículo para transportarla hasta donde otros agricultores necesiten del servicio de este equipo.

El agricultor cree que este programa con muy justa razón es considerado emblemático, dado a que muchos campesinos de la tercera edad, que si saben hacer su trabajo pero que les faltaba incorporar la técnica y la utilización de la semilla certificada hoy les va mucho mejor que antes por lo que cualquier gobernante lo debería mantener.

TESTIMONIOS DE BENEFICIARIOS **ARROZ**



FINCA LA EMILIA RECINTO LOS CANALES CANTÓN NOBOL



Carlos Avellaneda

Asociación Nueva Esperanza

Recibió 4 kits desde el año 2012 al 2015, considera que el impacto del proyecto con la transferencia de tecnología implementada volcó sus rendimientos de 25 a 28 sacas por ha a 37 y hasta 42 sacas por ha después de la implementación en su parcela de los paquetes tecnológicos de alto rendimiento de SEMILLA DE ARROZ.

RECINTO BIJAHUAL CANTÓN NOBOL

Germán Barzola Torres



Recibió los Kids desde el año 2012 y los utilizó para la siembra.

No le fue muy bien desde un primer momento por lo que los suelos están cansados, pero el año 2015 logró expandir su área de siembra a 20 cuadras y, con la ganancia que le produjo su cosecha, adquirió una pequeña cosechadora para realizar esta faena a tiempo.

Barzola considera que el mejor plus para un productor es trabajar con empresas privadas serias porque garantizan al productor la venta de productos originales.

FUENTE

El contenido del presente documento en lo que respecta a la Cooperación Público Privada Magap-APCSA es el resumen de un estudio realizado por el Observatorio de Comercio Exterior, OCE, en el mes de marzo de 2017.



Triple Lavado



1
AGREGUE
AGUA HASTA
1/4 DE LA
CAPACIDAD
DEL ENVASE.



2
CIERRE EL
ENVASE;
AGITE
DURANTE
30 SEGUNDOS.



3
VIERTA EL
AGUA DEL
ENVASE EN
EL EQUIPO
PULVERIZADOR

REPITA ESTE PROCEDIMIENTO 3 VECES

Por qué el TRIPLE LAVADO?

Ventajas ambientales:

- Eliminación de riesgos de derrame y contaminación del suelo.
- Facilita la disposición final de los envases.

Ventajas para el agricultor:

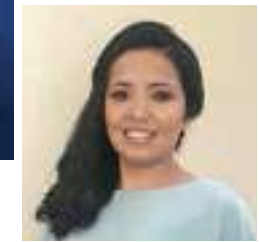
- Total aprovechamiento del producto.
- Menor contaminación ambiental.
- Elimina riesgos de intoxicación.

EL TRIPLE LAVADO ELIMINA EL 99% DEL PRODUCTO EN EL ENVASE

Apcsa felicita al Sr. Presidente Constitucional de la República del Ecuador Lcdo. Lenín Moreno Garcés y saluda la designación de la Master Otilia Vanessa Cordero como Ministra de Agricultura y Ganadería a quien le auguramos mucho éxito en su gestión.

OTILIA VANESSA CORDERO AHIMAN

Ministra de Agricultura y Ganadería



Ciudad de nacimiento: Quevedo, provincia de Los Ríos

Estudios

- Ingeniería en Administración Financiera, en la Universidad Técnica Estatal de Quevedo.
- Máster en Planificación de Proyectos de Desarrollo Rural y Economía Agraria y de los Recursos Naturales, por la Universidad Politécnica de Madrid, España.
- Máster en Ingeniería Ambiental, por la Universidad de Zaragoza.
- Doctorado en Economía Agraria, Alimentaria y de los Recursos Naturales, en la Universidad Politécnica de Madrid.

Experiencia laboral

- Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Economía y Ciencias Sociales de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica.
- Investigadora asociada en el Centro de Extensión e Innovación Rural Noroeste en la Universidad Autónoma de Chihuahua.
- Investigadora asociada en el Departamento de Desarrollo Económico y Social en la Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO).
- Investigadora asociada en el Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riegos Agrarios y Medioambientales en la Universidad Politécnica de Madrid.

Objetivo

Emprenderá la Gran Minga Agropecuaria, una de las principales propuestas del Gobierno de Lenín Moreno.



APCSA Y LA DIRIGENCIA AGRICOLA

Socios APCSA



38 AÑOS **Sirviendo al País**

www.apcsaecuador.org