

# Sabor Arriba®

Revista Especializada en CACAO  
Edición 16 | Junio 2018

Una publicación de Anecacao

 **Anecacao**  
Asociación Nacional de Exportadores de Cacao - Ecuador

**Nuevo directorio  
ANECACAO  
2018 - 2020**

**MIPRO: apoyo constante  
al sector cacaotero**

**Tradición  
Tsáchila cacaotera**





**CON GASTOXIN® USTED  
NO ALMACENA SOLO GRANOS,  
ALMACENA LUCROS!**



División Salud Animal  
visítanos en:  
[www.ecuaquimica.com](http://www.ecuaquimica.com)



**QUAYACUIL:** Av. José Santiago Castillo y Av. Juan Tonca Marengo Km. 1.8 Telf.: (04) 2682050 – 2682230 Fax: 2682065 – 2682242  
**QUEVEDO:** Km. 4 1/2 Vía Valencia. Telefax: (05) 2764094 – 2764095 – 2750091 **MACHALA:** Av. 25 de Junio Km. 1 1/2 Vía a Pasaje.  
 Telf.: (07) 2982777 – 2982778 Fax: (07) 2982780 **PORTOVIEJO:** Pso Lateral Manabí Guillen diagonal a Salca. Telf.: (03) 2580001  
 – 2580002 – 2580003 – 580004 Fax. Ext. 135 **MILAGRO:** Av. 17 de Septiembre Km. 1 Vía al Km. 26 Telf.: (04) 2974232 – 2974235 Fax:  
 (04) 2974234 **BABAHOYO:** Av. 6 de Octubre entre Ikaías Chopitea y 18 de Mayo. Telefax: (05) 2736369 – 2736370 Centros de  
 Abastecimiento: **BALZAR:** Av. Juan Montalvo entre Esperanza Caputti y Eloy Alfaro.  
**SANTO DOMINGO:** Km. 3 1/2 Vía Chone. Telf.: (02) 3751462 – 3751463 – 3751464 Fax: (02) 3751467 **MACARA:** Av. Daniel Mora y  
 Carlos Jaramillo. Telf.: (07)2694770.  
**QUITO:** Av. Ilaló Km. 1.5 entre Los Cisnes y Las Alondras - Vía al Tingo. Telf.: (02) 2861690 Fax (02) 2861012 Vía Tabacundo -  
 Cayambe Parque Comercial San Mateo Panamericana Norte Km 4.5. **CUENCA:** Av. España N° 1409 y Turhuayco. Telefax:  
 (07) 2801661 - 2867902 - 2807897 **AMBATO:** Av. Bolívariana Vía Baños. Km. 2.5 Telf.: (03) 2840497 Fax: (03) 2843847 **TULCÁN:** Av.  
 Veintimilla Panamericana Sur Sector Las Junias. Telefax: (06) 2245119 – 2245140 2245346 **SANTO DOMINGO:** Km. 3 1/2 Vía  
 Chone. Telf.: (02) 3751462 – 3751463 – 3751464 Fax: (02) 3751467 **MACARA:** Av. Daniel Mora y Carlos Jaramillo. Telf.:  
 (07)2694770. **Centro de Abastecimiento LAGO AGRO:** Av. Quito y Cuyabeno. Telf.: (06) 283 11 15.

## Presidente

Francisco Miranda  
presidencia@anecacao.com

## Directora ejecutiva

Merlyn Casanova  
gerencia@anecacao.com

## Dpto. Estadístico

Ricky Moncayo  
comex@anecacao.com

## Dpto. Técnico

Cristian Noboa  
fumigacion@anecacao.com

## Comercialización y ventas

María Emilia Kayser  
comercial@anecacao.com

## Comentarios y sugerencias

serviciosalsocio@anecacao.com

## Dirección

### Guayaquil

Av. Miguel H Alcívar y Víctor Hugo Sicouret. Edificio Torres del Norte, torre B local 6.  
593-4-2687248

## Quevedo

Km. 1 vía Valencia.  
593-5-2782171

[www.anecacao.com](http://www.anecacao.com)

 /anecacao.ecuador

 @anecacao\_ecu

 @anecacao\_ecu

 Anecacao Ecuador

Sabor Arriba es una publicación de ANECACAO. Su distribución es a nivel nacional e internacional y está dirigida a todos los actores del sector cacaotero mundial. El contenido editorial de esta revista es de total y exclusiva responsabilidad de los autores.

## Producción Editorial

VIVE EDITORES  
aarsemena@revistavive.com

## Editora

María Alejandra Granja Jijón

## Directora de Arte

Jeannine Mendoza SM.

## Traducción

Juan Aguirre

## Fotografías

Arcadio Arosemena R.

## Impresión

Codgraf

## Circulación

3.000 ejemplares

## RETOS ANECACAO ▶

ANECACAO eligió su nuevo directorio



Pág. 6

## DIÁLOGO ▶

MIPRO: apoyo constante al sector cacaotero



Pág. 8

## BUENAS PRÁCTICAS ▶

Zonificación de ambientes cacaoteros en el Ecuador: una nueva perspectiva



Pág. 18

## EN LA CIMA ▶

Sociedad Civil Gerverd: eficiencia y rapidez en sus procesos



Pág. 22

## AGROCONTROL ▶

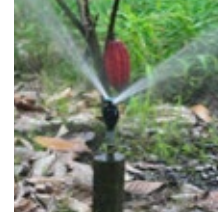
Enfermedad: Rosellinia sp.



Pág. 26

## TECNOCACAO ▶

Riego en cacao: clave para la producción



Pág. 30

## EL PRODUCTOR ▶

Tradición  
Tsáchila cacaotera



Pág. 32

## CACAO EN BOGA ▶

Finca Cumandá:  
turismo rural en Milagro



Pág. 34

## ESTADÍSTICAS ▶

Estadísticas de exportación de cacao



Pág. 37

## CALENDARIO ▶

Eventos Sectoriales 2018



Pág. 40



# Trabajemos juntos por el sector cacaoero

**P**rimero me gustaría presentarme con ustedes. Mi nombre es Francisco Miranda, nuevo presidente del directorio de ANECACAO. Trabajo para el grupo Guangala hace poco más de 13 años. Tuve mis inicios en el mundo del cacao en el sector agrícola en Vía a la Costa, conociendo muchos de los proyectos, emblemáticos de cacao en el Ecuador. Me tocó vivir el desarrollo agrícola y la constante evolución de metodologías agrícolas y aprender de un grupo de agrónomos de primera, con los que cuenta el país.

Así también, viví los cambios de impuestos por un Estado en constante variación con costos permanentemente en aumento y los ajustes necesarios para poder llevar al negocio agrícola a ser rentable. Me tocó vivir el abandono Estatal y la política de exclusión del CCN-51, a esto sumado los estragos que causaba en los agricultores que veían con recelo su apuesta por un futuro mejor en manos de decisiones políticas.

Viví el impacto social de comunidades en extrema pobreza y ver el bienestar que venía a ellos, aprendiendo desde cero cómo ser agricultores modernos. Me tocó vivir el impacto ambiental positivo de un cultivo ampliamente compatible con el entorno y los beneficios que trajo a la flora y fauna nativa de la zona. Ahí en la mitad del monte me enamoré del cacao.

Ya teniendo años en esta parte del negocio, pasé a comercialización en Guangala, aprendiendo cómo comprar y vender cacao bajo la constante guianza de uno de los expertos en la materia, Vincent Zeller. Aquí, junto a sus hijos, Vincent se sentó en múltiples sesiones y con paciencia me fue mostrando cómo navegar en este difícil negocio. Acá vimos empresas caer y nuevas llegar, compañías perder y poco a poco diferenciarse en el mercado local e interno. Y así, de a poco, se aprendía y el cacao se seguía metiendo en la sangre.

Eventualmente me pidieron que ayude en la parte institucional y es así que entré hace algunos años a colaborar en ANECACAO. Además, tomando parte en el semi fallido comité de Norma INEN en Cacao y distintos comités de sostenibilidad. Por ello, llegué a ganarme el puesto de directivo de la iniciativa ISO/CEN, quienes dictarán en los próximos meses los estándares para poder llamar un cacao como sostenible. Y muchos más temas, que junto al presidente anterior, Juan Pablo Zúñiga, aporté mi granito de arena en favor del negocio cacaoero.

Y es así que tenemos por delante muchos desafíos y peleas. Tenemos barreras comerciales que debemos atacar. Itchgrass para el mercado americano y cadmio para el mercado europeo (y si se aprueba el CODEX alimenticio en cacao para todo el mundo) son nuestra primera y principal preocupación. El alineamiento de políticas a largo plazo para el cacao es nuestro objetivo claro.

Estamos aquí para trabajar a favor de un sector fundamental para la economía ecuatoriana y lo haremos con mucho empeño y dedicación.

**Francisco Miranda**  
**Presidente**





# Let's Work Together for the Cocoa Sector

**F**irst, I would like to introduce myself with you. My name is Francisco Miranda, new chairman of the board of ANECACAO. I have been working for the Guangala group for a little over 13 years. I had my beginnings in the world of cacao in the farms on the Via a la Costa, where I got to know many of the current and representative cacao projects in Ecuador. I witnessed and participated in the agricultural developments of the area and the constant evolution of agricultural methodologies, and had the opportunity to learn from a group of the best agronomists in the country.

I also lived through the different tax regimes in a constantly changing government with continually increasing costs and through the necessary adjustments that had to be made to keep agribusinesses profitable. I experienced the government's neglect and the policy to exclude the CCN-51 variety, in addition to the havoc caused on farmers who had misgivings about their stake on a better future because of political decisions.

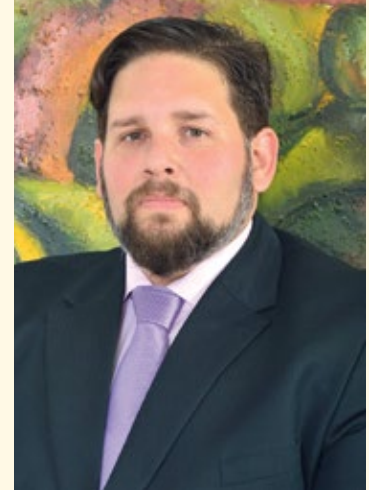
I saw the social impact in communities that had lived in extreme poverty and saw how their livelihoods and welfare improved, as they learned from scratch how to be modern farmers. I experienced the positive environmental impact of a crop widely compatible with the environment and the benefits it brought to the native flora and fauna of the area. There, amidst the fields and farmlands I fell in love with cocoa.

Having already spent years in the farming part of the business, I went on to the commercial side in Guangala, learning how to buy and sell cocoa under the constant guidance of one of the experts in the field, Vincent Zeller. Here, with his children, Vincent met with me many times and patiently showed me how to navigate this difficult business. Here we saw companies fall and new companies arrive, companies lose and little by little differentiate themselves in the local and internal market. And so, little by little, I was learning, and cocoa kept getting into my blood.

Eventually I was asked to help in the institutional part and that is how a few years ago I started to collaborate with ANECACAO. In addition, I participated in the partially successful committee for INEN's Cocoa Standard and various sustainability committees. Thereafter, I became a director of the ISO/CEN initiative, which will set the standards for sustainable cocoa in the coming months. And together with the previous president, Juan Pablo Zúñiga, I did my bit in favor of the cocoa business in many more issues.

And currently we face many challenges and struggles. We have trade barriers that we must contend with. Our main concerns are itch grass for the American market and cadmium for the European market -and if the Codex Alimentarius is approved for cocoa, for all countries. The alignment of long-term policies for cocoa is our clear objective.

We are here to work for the progress of a fundamental sector of the Ecuadorian economy and we will do it with great effort and dedication.



**Francisco Miranda**  
President





# ANECACAO eligió su nuevo directorio

E

El miércoles 30 de mayo de 2018, se eligió el directorio de la Asociación Nacional de Exportadores de Cacao del Ecuador, ANECACAO, para el periodo 2018 – 2020. El directorio está conformado de la siguiente forma:

CARGO	NOMBRE	EMPRESA	
<b>Presidente</b>	Francisco Miranda	Agrícola Guangala S.A.	
<b>Vicepresidente</b>	Carlos Sánchez	Aromatic Cocoa Export S.A.	
<b>Directores Principales</b>	Juan Pablo Zúñiga	Exportadora e Importadora A&J	
	Daniel Manobanda	Quevexport S.A.	
	Jacinto Andrade	Osella S.A.	
	Gonzalo Martinetti	La Nueva Casa Del Cacao	
	Iván Ontaneda	EcoKakao	
	Edison Sánchez	Agrosanchez Cocoa Export.	
	Julio César Zambrano	Chocolates Finos Nacionales Cofina S.A.	
	Víctor Orellana	Exportadora e Importadora Comercial Orellana Eximore C. Ltda.	
<b>Directores Suplentes</b>	Freddy Cabello	Unocace	
	Pedro Martinetti	Import & Export Martinetti S.A.	
	Larry Vera	Fundación Maquita Cushunchic	
	Armando Manobanda	Manjimexport	
	José Santos	Adelcocoa s.a.	
	José Carvajal	Cafiesa S.A.	
	Manuel López	Ecuatoriana de Exportación e Importaciones Santo Domingo de los Colorados Cía. Ltda.	
	Gonzalo Chiriboga	Confiteca C.A.	
<b>Comisario</b>	Kate Cavallin	Agroarriba S.A.	
<b>Suplente</b>	José Carbo	Olam S.A.	
<b>Tribunal de Honor</b>	Vincent Zeller	Inmobiliaria Guangala S.A.	Activo
	Alejandro Orellana	Cafeica	Fundador
	Jorge Manobanda		Honor





**Presidente de ANECACAO**

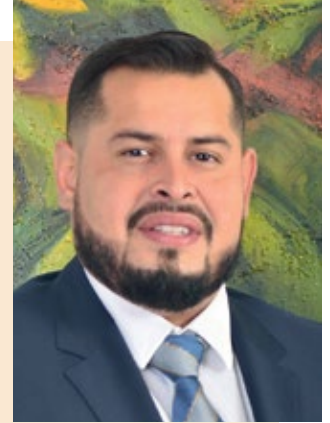
**Nombre:** Francisco Eduardo Miranda García

**Lugar y fecha de nacimiento:** Guayaquil, 25 de abril de 1977

**Profesión:** Ingeniero Comercial

**Cargo actual:** Gerente General de Agrícola Guangala

**Cargos anteriores:** Desarrollo Agronómico grupo Guangala



**Vicepresidente de ANECACAO**

**Nombre:** Carlos Rafael Sánchez Velarde

**Lugar y fecha de nacimiento:** Guayaquil, 28 de abril de 1985

**Profesión:** Ingeniero en Marketing

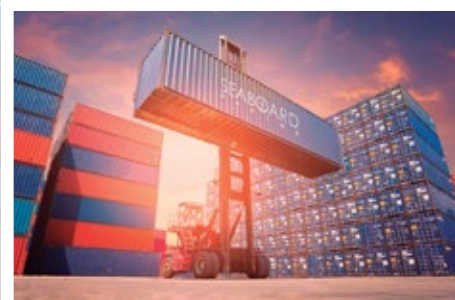
**Cargo actual:** Gerente General de Aromatic Export, desde el 2012

**Cargos anteriores:** Gerente General de Carsan Export

**Citikold**  
· GROUP ·

**AGENCIAMIENTO MARÍTIMO Y LOGÍSTICA INTEGRAL DE CARGA**

- Transporte de contenedores FCL/LCL
- Servicio de Remolcadores
- Servicios de agentes Liner y Tramp
- Agentes de carga marítima y aérea
- Consolidadores de cargas (NVOCC)
- Fletamento de buques de carga general
- Cargas de proyectos
- Depósitos de contenedores
- Transporte terrestre de contenedores
- Servicio de empapelado



✉ [Info@citikold.com](mailto:Info@citikold.com)

☎ 593-4 3731590

🌐 [www.citikold.com](http://www.citikold.com)



AGENTES DE SEABOARD MARINE



CERTIFICACIÓN BASC





## MIPRO: apoyo constante al sector cacaotero

**H**istóricamente la producción y exportación del cacao ha sido uno de los sustentos de la economía de nuestro país, fuimos el número uno en el mundo en volumen de exportaciones y actualmente lo seguimos siendo en calidad. Por la importancia que reviste este producto en Ecuador y para conocer cómo se desarrollan las perspectivas de producción, la agregación de valor y la conquista de nuevos mercados internacionales, mantuvimos un diálogo con la ministra de Industrias y Productividad, Eva García Fabre, quien lidera la entidad responsable del fomento de la producción agroindustrial en el país, entre ellos el cacao y sus derivados.

**¿Para el Gobierno actual, qué tan importante es el sector cacaotero, tomando en cuenta las cifras de exportación, de empleo directo e indirecto y de ingresos para el país que este genera?**

La agroindustria es un sector prioritario dentro de la nueva Política Industrial, que bajo mi administración ha desarrollado el MIPRO; y dentro de ella, el sector de cacao y sus derivados es uno de los de mayor importancia, representa alrededor de USD 700 millones en exportaciones, vincula a más de 100 mil familias de pequeños productores y genera cerca de 10 mil empleos en el sector industrial. Somos el tercer productor y exportador mundial de este grano y representamos alrededor del 12% de participación en el comercio internacional.

Adicionalmente, este sector tiene gran capacidad para promover encadenamientos tanto a nivel agrícola como industrial. Al promover esta cadena, se tendrá un gran impacto en las condiciones de vida del poblador rural que está involucrado directamente con su producción primaria de la economía campesina.







	EMPLEO	UBICACIÓN GEOGRÁFICA	COMERCIO EXTERIOR
<b>Producción primaria (grano)</b>	<b>Cultivo de plantas con las que se preparan bebidas</b> (Café, cacao, té) Sector formal: 131 681 personas Sector informal: 770 183 personas (INEC 2017)	El cacao se produce en 21 provincias del país. Se destaca Guayas, Los Ríos, Manabí, Esmeraldas y el Oro con 80% del volumen producido (ESPAC, 2016)	<b>Cacao en grano</b> <b>Exportaciones:</b> Valores: USD \$590 millones Volumen: 284 546 TM <b>Importaciones:</b> Valores: USD \$237 mil Volumen: 60 TM (BCE, 2017)
<b>Manufactura (elaborados de cacao y chocolate)</b>	<b>Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería</b> Sector formal: 17 975 personas Sector informal: 11 424 personas (INEC 2017)	Existen 673 negocios en la actividad de Elaboración de cacao y chocolate, en 18 provincias del país, el 47% se encuentra en Pichincha, seguido por Azuay (13%), Guayas y Tungurahua. Las grandes y medianas industrias se concentran en Pichincha y Guayas. (SRI- Formulario 104, 2017; formulario 101, 2016)	<b>Semielaborados de cacao y chocolate</b> <b>Exportaciones:</b> Valores: USD \$99 millones Volumen: 22 269 TM <b>Importaciones:</b> Valores: USD \$33 millones Volumen: 7 028TM (BCE, 2017)

**¿Desde su cartera de Estado, qué se está realizando para apoyar a la producción y exportación de cacao y sus derivados?**

Tradicionalmente nuestro país ha sido productor y exportador de cacao en grano, el de mayor calidad y prestigio mundial por aroma y sabor (Arriba o nacional). Somos los principales productores y exportadores de la variedad nacional de cacao fino de aroma y de la variedad CCN51, estos factores han llevado al Gobierno a priorizarlo en diferentes instancias, a promover su competitividad y mejoramiento de la calidad.

**Implementamos sistemas de información y trazabilidad, para que los consumidores conozcan los elementos diferenciadores y de calidad de su cadena de producción.**

Conocedores de que hay mucho trabajo por hacer para desarrollar su potencial, tenemos un proyecto, en el que, implementamos sistemas de información y trazabilidad, para que los potenciales

consumidores nacionales e internacionales conozcan los elementos diferenciadores y de calidad de su cadena de producción primaria y de valor agregado.

Esta gestión se ha traducido en el incremento de exportaciones con valor agregado, donde destacan 63 agroindustrias de chocolate, polvo, manteca y licor de cacao, que están orientadas al mercado internacional. Hasta el 2016, la tasa de crecimiento de las exportaciones fue de alrededor de 7%, donde se resalta el incremento en licor de cacao. En 2017, el crecimiento se redujo por cuestión de precios, sin embargo, el 2018 presenta claras muestras de recuperación en el mercado.

También, estamos mejorando las condiciones de competitividad del sector industrial, garantizándole el acceso a materias primas y suministros a menores costos. En este punto tengo que recordarle que el MIPRO gestionó ante el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, la reducción de las tarifas eléctricas para el sector industrial, un requerimiento generado en las mesas de trabajo del Consejo Consultivo Pro-

ductivo y Tributario y que se desarrolló en conjunto con el MEER. Las nuevas tarifas aprobadas en enero de este año, benefician a todos los sectores productivos, entre ellos a las industrias procesadoras del cacao.

En el plano local, en vista que nuestro país no es un gran consumidor de chocolate, en MIPRO estamos editando el Catálogo Digital de Derivados de Cacao, que tiene como objetivo principal promocionar y potenciar la oferta de productos agroindustriales de las grandes, medianas y pequeñas empresas ecuatorianas que cumplen con altos estándares de calidad e innovación.

En esta primera edición que estarán incluidas 25 empresas nacionales, se difundirán adicionalmente, las ventajas territoriales e incentivos tributarios para la atracción de inversiones nacionales e internacionales, a través de Proecuador.

El catálogo pretende convertirse en una herramienta para que las empresas posicionen su oferta en ferias nacionales e internacionales.





Además, desde el MIPRO hemos implementado dos modelos de servicios que tienen como objetivo el fomento de innovación y emprendimiento. Estos son los Centros de Desarrollo Empresarial Ciudadano que brindan asistencia técnica integral a los empresarios a escala nacional y MIPROLab, la primera incubadora de negocios pública gubernamental reconocida por la Senescyt.

Desde las distintas subsecretarías de la institución damos servicios de capacitación sobre buenas prácticas de manufactura, desarrollo de planes de negocios, asesoría sobre empaque y comercialización, entre otros. A todos estos servicios pueden acceder los sectores productivos de todo tamaño y ubicación, vinculados al cacao y sus derivados.

**¿Cuál es el trabajo en conjunto que están haciendo con otras entidades públicas en beneficio de nuestro sector? Asimismo, ¿poseen alianzas estratégicas con empresas nacionales o extranjeras? ¿Cuáles son los proyectos con las mismas?**

Los principales actores dentro del sector público para desarrollar la cadena de valor del cacao y sus derivados somos: el Ministerio de Industrias y Productividad, incluido el INEN, Ministerio de Agricultura y Ganadería y Ministerio de Comercio

Exterior e Inversiones, cada uno en el marco de sus competencias tiene responsabilidades que cumplir y hay espacios que se han venido creando para poder articular y coordinar acciones.

Por ejemplo, desde MIPRO se ha coordinado la acción interinstitucional con el Ministerio de Salud Pública, Arcsa, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y Agrocalidad en el desarrollo del proyecto “Fortalecimiento para el sector productivo de cacao y sus derivados”, que permitirá levantar datos sobre concentraciones de cadmio presentes en chocolates, mezclas secas de cacao y azúcares de producción nacional, con la finalidad de conocer las concentraciones de cadmio presentes en la producción nacional y mitigar su incidencia. Nuestro país está trabajando en el marco

**Tenemos una gran ventaja por poseer la materia prima de mejor calidad para elaborar chocolates.**

del Codex Alimentarius liderando un Anteproyecto de Norma a fin de determinar niveles máximos (NM) para el cadmio en el chocolate y productos derivados del cacao, con el objeto de asegurar prácticas equitativas en el comercio internacional de los alimentos y de esta manera

evitar que otro país consumidor de cacao defina valores diferentes al propio Codex. Otro aspecto de trabajo es lo que se desarrolla dentro del Comité Interministerial de la Calidad, presidido por el MIPRO y conformado por MAG, MSP, MCEI, Agrocalidad, el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE), el Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), la Agencia de Regulación y Control Sanitario (Arcsa), el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales; el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (Senae) y Proecuator. Se ha conformado un grupo especial de trabajo que cuenta con la presencia de delegados permanentes de los Ministros de Estado y cuya función específica es el fomento de la calidad y competitividad de la cadena de valor.

En este campo, hemos trabajado también con otros ministerios pero también con organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), que han prestado su contingente técnico para diseñar algunas estrategias, siempre con el enfoque de política pública y de acuerdo a los intereses nacionales. Otro punto de gestión importante es el convenio firmado por este Ministerio con la Red de Investigación Cedia, conformada por 42 universidades y centros de investigación, que tiene como objetivo acercar los servicios que presta la academia al sector productivo, de manera que se puedan solventar problemas específicos a través de la investigación.

A través del convenio, se han desarrollado eventos de capacitación, uno de ellos enfocado en el sector de cacao y derivados. Aquí se trataron temas de tendencias de mercado, normativa internacional, servicios que proporciona la red y metodologías de innovación.

Trabajo a resaltar, el ejecutado con actores que han demostrado crecimiento sostenido, por ejemplo, con la Asociación de Productores Fortaleza del Valle, que se han convertido en importantes exportadores de cacao nacional orgánico y de comercio justo, materia prima para la elaboración de los mejores chocolates del mundo.

Con esta asociación se firmó un convenio, por medio del cual se ha brindado





asistencia técnica y financiera para la adquisición de maquinaria para la producción de semielaborados, promoviendo la agregación de valor y generación de empleo en las zonas productivas, en este caso en Calceta, provincia de Manabí.

**Según su perspectiva, qué necesita el sector de cacao para dar ese importante paso en materia de desarrollo industrial. Además, ¿cuáles son las estrategias que están desarrollando en cuanto a tecnología e innovación para el sector cacaotero?**

Se ha identificado que existen dos aristas principales en las que se debe trabajar. Una es la calidad de los granos y derivados de cacao, atados directamente al origen ecuatoriano y sus sistemas de producción y la otra, la competitividad del sector.

No nos sirve de nada tener granos de alta calidad si no los protegemos, si no los manejamos de manera óptima, si no resaltamos su sabor, su aroma y no los vendemos al mundo por su calidad.

Ecuador produce cacao y chocolates que no deberían nunca tratarse como un commodity. Ese es el desafío, generar instrumentos, mecanismos y condiciones que los diferencien en el mercado internacional y garanticen a los consumidores que los productos que estamos ofreciendo como país, son de alta calidad y excelente sabor, esto significará un mayor ingreso unitario por la comercialización de estos bienes y el fortalecimiento de la imagen a nivel mundial.

El Gobierno ecuatoriano lanzó en 2018 la marca sectorial Cacao Ecuador, con la que se garantiza procesos de cultivo; producción; seguimiento de post-cosecha; prohibición de trabajo infantil; cumplimiento de obligaciones de remuneraciones y beneficios sociales a trabajadores; y, comercio justo entre productores y exportadores.

Esta gestión promueve la diferenciación del producto ecuatoriano en el exterior, para pasar de la exportación de productos tradicionales al envío de productos diferenciados, logrando dinamizar la economía nacional y asegurar la estabilidad del sector.

Otro criterio importante para permitir el desarrollo de nuestra cadena de valor emblemática, es la mejora de la competitividad, en este campo vamos a trabajar precisamente como cadena y no como sectores aislados.

El cacao no es solamente grano, es historia, cultura, patrimonio; tiene mano de obra, servicios, insumos agrícolas, plantas, mucha investigación y conocimiento, donde se destaca la labor de INIAP, que ha desarrollado nuevos clones de la variedad nacional, con una productividad similar o incluso superior a la variedad CCN51. Asimismo, los derivados necesitan otros suministros e insumos industriales, energía, mano de obra especializada, transporte, empaques, ingredientes como la leche, el azúcar, frutas y especias.

**El sector de semielaborados representa una oportunidad importante para exportar grandes volúmenes con valor agregado.**

En el plano de la calidad se ha trabajado en el fortalecimiento de la infraestructura nacional, con laboratorios, certificadoras y oferta académica, que contribuyen a lograr competitividad. Tenemos una gran ventaja por poseer la materia prima de mejor calidad para elaborar chocolates, por lo que debemos fortalecer a los demás actores que intervienen en el proceso, para permitir el despunte de todo el sistema productivo asociado.

En lo referente a innovación, la estrategia es clara, acercar al sector productivo los servicios existentes y desarrollar aquellos con los que aún no se cuenta. Para esto tenemos la alianza con la Red Cedia y los servicios de los Centros de Desarrollo Empresarial Ciudadano (CDEC) y MIPROLab.

Los CDEC son el resultado del trabajo colaborativo de las unidades técnicas del Ministerio de Industrias y Productividad y permite contar con un sistema efectivo de prestación de servicios, promover el intercambio de información e incentivar la transferencia de buenas prácticas empresariales e la innovación, en nues-

tro caso, con énfasis en la agroindustria, donde se destaca el sector de elaborados de cacao.

Por su parte, MIPROLab promueve el fortalecimiento de emprendimientos y empresas mediante el acompañamiento técnico especializado en el desarrollo de modelos de negocio viables y con alto grado de innovación. El objetivo es generar unidades productivas que atiendan las problemáticas de la industria y aporten al desarrollo social, ambiental y económico del país.

Desde marzo de 2018, estamos trabajando en un proyecto relacionado con la cadena de cacao en la provincia de Bolívar, con la Fundación Familia Salesiana, donde se beneficiarán 50 familias. Se trata del fortalecimiento de una fábrica de confites y esencias, con expectativas de alcanzar el mercado internacional con sus productos.

**¿Qué estrategias están realizando en temas de diferenciación y valor agregado en la cadena de cacao ecuatoriano?**

La propuesta principal radica en el desarrollo de mecanismos técnicos que garanticen las características de la producción nacional de cacao y derivados a los





consumidores locales e internacionales, mediante la implementación de un Sistema de Trazabilidad en la cadena de valor, referenciando a una Norma ISO para cacao que está próxima a publicarse; y de la cuál, tanto sector público como privado y academia, han venido participando por más de dos años en su construcción y revisión a nivel internacional.

Este sistema permitirá tener información confiable y consistente de todos los procesos que atraviesa el cacao y sus derivados hasta llegar a los diferentes mercados, y desarrollará las condiciones para implementar otras herramientas de diferenciación como Denominaciones de Origen, Identificaciones Geográficas, Mapas Organolépticos, Certificaciones, que permitan agregar valor a la oferta nacional. Debemos entender hacia dónde va el mercado y prepararnos para eso, mientras más rápido lo hagamos, mayor ventaja tendremos.

Cabe mencionar que empresas de gran importancia en el sector han demostrado interés en invertir en nuestro país. Entre ellas puedo nombrar a Valhrona, Ritter y Salpa. Con esta última se firmó ya un contrato de inversión para el cultivo de cacao y banano en un espacio de 360 hectáreas, con una inversión de origen suizo que asciende a 2 millones de dólares. El proyecto se ubica en la provincia del Guayas y generará 165 plazas de empleo.

**Sobre competitividad, para identificar mejores alternativas de estrategias de fomento productivo, ¿qué se está ejecutando desde el MIPRO?**

Como lo habíamos mencionado, otro aspecto importante en el que estamos trabajando y debemos continuar haciéndolo es mejorar la capacidad competitiva de nuestro agro e industria. En este contexto, es vital el trabajo conjunto con el Ministerio de Agricultura y Ganadería para garantizar acceso a materias primas de calidad y a costos adecuados.

En el mundo del chocolate tenemos dos grandes grupos; el chocolate regular, con altos contenidos de leche y azúcar, y el chocolate premium con menos azúcar, sin leche y con alto contenido de cacao.

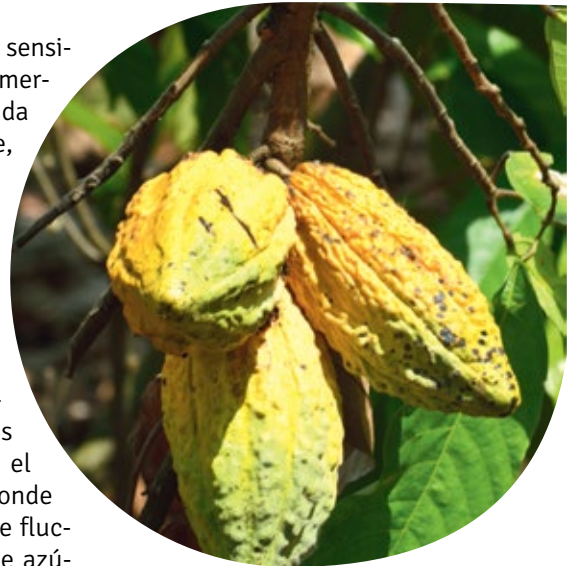
El chocolate Premium es menos sensible a variaciones de precios de mercado, se afecta en menor medida por los precios del azúcar y leche, y requiere de cacao de alta calidad para su fabricación, consecuentemente, nuestro país debería enfocarse y apuntar hacia el desarrollo de este tipo de productos.

No obstante, pese a la potencialidad para desarrollar chocolates con altos contenidos de cacao, el mercado predominante corresponde a chocolate con leche, que tiene fluctuación de precios y requiere de azúcar y leche en mayor medida, por eso, este segmento productivo requiere más trabajo para mejorar su competitividad, se hace indispensable reducir costos de insumos y materias primas y también obtener otro tipo de certificaciones como producción orgánica, sostenible, etc.

Finalmente, tenemos el sector de semielaborados, que representa una oportunidad importante para exportar grandes volúmenes con valor agregado. En este punto resulta muy importante la mejora del eslabón primario, mejorar la productividad y consecuentemente los costos de producción. Este tipo de industria no implica altos márgenes de utilidad, las ganancias se maximizan reduciendo costos e incrementando la escala.

Por eso, el desarrollo de las líneas estratégicas para el sector, requieren compromisos de trabajo interinstitucional integrales, con un objetivo común y con una mirada de cadena de valor, un ejemplo importante es el Acuerdo Interministerial del MIPRO y el MAG, a través del cual, se asignan cupos anuales para la importación de azúcar a precios internacionales, que permiten mejorar las condiciones de la producción nacional de confites y chocolates, esto ha permitido reducir costos de producción en alrededor del 10%.

Es importante señalar, que previa a la autorización para la importación, las empresas que hacen uso del cupo, deben absorber un porcentaje de pro-



ducción nacional que corresponde a pequeños ingenios.

Esto muestra que con el compromiso integral de los actores de la cadena, se pueden identificar caminos que permitan el desarrollo de todos: agricultores, industriales, proveedores de servicios, el Estado en general.

La incidencia del cacao para el Estado y el país, representa no solamente valores económicos; genera encadenamientos a gran escala que involucra desde el pequeño productor agrícola hasta el consumidor final, pasando por las industrias transformadoras de semielaborados y elaborados, comercializadores y prestadores de servicios (fermentadores, secadores, logísticos), sin dejar fuera a otras cadenas complementarias como productores de ingredientes como frutas e industrias proveedoras de materias primas e insumos (leche, azúcar, empaques).

El fomento de la cadena lo estamos realizando conscientes de que, aparte del chocolate y la industria de confitería, el cacao y sus elaborados son materia prima base para otras industrias y usos, lo que implica una gran oportunidad de desarrollo y aprovechamiento de este producto. En el ámbito alimenticio es ampliamente usado en repostería y pastelería; los usos cosmetológicos y medicinales son cada vez más atractivos por sus propiedades hidratantes para la piel y de prevención de enfermedades cardiovasculares.





# MIPRO: Continued Support to Cocoa Sector

**H**istorically, cocoa production and export has been one of the mainstays of our country's economy, we were the number one in the world in export volume and nowadays we continue to be number one in quality. Because of the importance of this product in Ecuador and to find out what are the prospects for production, adding value and conquering new international markets, we spoke with the Minister of Industries and Productivity, Eva García Fabre, who leads the entity responsible for the promotion of agro-industrial production in the country, including cocoa and its by-products.

**For the current government, how important is the cocoa sector, taking into account export figures, direct and indirect employment and revenue for the country that this generates?**

Agribusiness is a priority sector within the new Industrial Policy, developed by the MIPRO under my administration; and within it, the sector of cocoa and byproducts is one of the most important, representing about USD 700 million in exports, employing more than 100 k families of small producers and generating about 10 k jobs in the industrial sector. We are the third producer and global exporter of this bean and we have a share of about 12% in international trade.

Additionally, this sector has great capacity to promote linkages both at the agricultural and industrial levels. By promoting this chain, it will have a great impact on the living conditions of the rural population that is directly involved with its primary production and in the rural economy.

**What is the MIPRO doing to support the production and export of cocoa and its byproducts?**



Traditionally, our country has been a producer and exporter of cocoa beans, of the highest quality and world prestige for their aroma and flavor (Arriba or Nacional). We are the main producers and exporters of the national variety of fine flavor cocoa and of the CCN51 variety. These factors have led the Government to prioritize it in different strategies, promoting its competitiveness and improving its quality.

**We implement information and traceability systems, so that consumers can identify the differentiating and quality elements of the production chain.**

Knowing that there is a lot of work to be done to develop its potential, we have

a project to implement information and traceability systems, so that potential national and international consumers are aware of the differentiating and quality elements of the cocoa's primary and value-added production chain.

This work has resulted in an increase in exports with added value, especially by 63 chocolate, cocoa powder, butter and cocoa liquor agribusinesses, which are geared towards the international market. Until 2016, the growth rate of exports was around 7%, mostly in sales of cocoa liqueur. In 2017, growth decreased due to price issues, however, in 2018 the market shows clear signs of recovery.

We are also improving the competitiveness conditions of the industrial sector, guaranteeing access to raw ma-





materials and supplies at lower costs. At this point I have to remind you that the MIPRO negotiated with the Ministry of Electricity and Renewable Energy the reduction of electricity rates for the industrial sector, a request made during the meetings organized by the Productive and Tax Advisory Council jointly with the MEER. The new rates approved in January of this year benefit all productive sectors, including the cocoa processing industries.

At the local level, as our country is not a big consumer of chocolate, MIPRO is publishing a Digital Catalog of Cocoa By-products, with the main objective of promoting and enhancing the supply of agro-industrial products of large, medium and small Ecuadorian companies that meet high standards of quality and innovation.

The first issue, which will include 25 national companies, will also disseminate the territorial advantages and tax incentives for attracting national and international investments through Proecuador.

The catalog aims to become a tool for companies to position their products in national and international fairs.

In addition, the MIPRO has put in place two service models aimed to promote

innovation and entrepreneurship. These are called Citizen Business Development Centers, which provide comprehensive technical assistance to local entrepreneurs, and MIPROLab, the first public business incubator accredited by the Senescyt.

**We have a great advantage because we have the best quality raw material to make chocolates.**

The undersecretaries of MIPRO provide training services on good manufacturing practices, development of business plans, advice on packaging and marketing, etc. All these services can be accessed by cocoa and cocoa by-product companies of all sizes and geographical locations.

**What are you doing together with other public entities to benefit our sector? Also, do you have strategic alliances with national or foreign companies? What are the projects with them?**

The main actors within the public sector in charge of developing the value chain of cocoa and its by-products are: the Ministry of Industries and Productivity, including INEN, the Ministry of Agriculture and Livestock and the Ministry

of Foreign Trade and Investment, each within the framework of its competences has responsibilities to fulfill, and we have created spaces to articulate and coordinate actions.

For example, MIPRO has coordinated inter-institutional action with the Ministry of Public Health, Arcsa, the Ministry of Agriculture and Livestock (MAG), and Agrocalidad in the development of the project “Strengthening the productive sector of cocoa and its by-products”, which will allow to collect data on concentrations of cadmium in chocolate, dry mixes of cocoa and domestically produced sugars, in order to determine the concentrations of cadmium in domestic production and mitigate its incidence.

Our country is working under the Codex Alimentarius on a Draft Standard to determine maximum levels (ML) for cadmium in chocolate and cocoa products, in order to ensure fair practices in international food trade so as to prevent other cocoa consumer countries from defining values other than those indicated in the Codex.

Another aspect of our work is carried out by the Interagency Quality Committee, chaired by MIPRO and made up of MAG, MSP, MCEI, Agrocalidad, the Ecuadorian Accreditation Service (SAE), the Ecuadorian Standardization Service (INEN), the Health Regulation and Control Agency (Arcsa), the National Intellectual Property Rights Service; the National Customs Service of Ecuador (Senae) and Proecuador. A special working group has been created with the presence of permanent delegates of various State Ministers, specifically aimed at the promotion of the quality and competitiveness of the value chain.

In this field, we have also worked with other ministries but also with international organizations such as the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), which have provided technical assistance to design several strategies, always with the focus of public policy and according to national interests.

Another important tool is the agreement





signed by MIPRO with the Cedia Research Network, consisting of 42 universities and research centers, which aims to bring the services provided by the academy to the productive sector, so that specific problems can be solved through research.

Under the agreement, training events have been developed, one of them focused on the cocoa and by-products sector. Here we discussed market trend issues, international regulations, services provided by the network and innovation methodologies.

We should highlight the work with actors that have shown sustained growth, for example, with the Association of Producers Fortaleza del Valle, which have become important exporters of organic and fair trade national cocoa, the raw material for the elaboration of the best chocolates of the world.

We signed an agreement with this association to provide technical and financial assistance for the acquisition of machinery for the production of semi-finished products, creating added value and jobs in production zones, in this case in Calcuta, province of Manabí.

**According to you, what does the cocoa sector need to take this important step in terms of industrial development? Also, what are the strategies that are being developed in terms of technology and innovation for the cocoa sector?**

We have identified two main areas where we need to focus our work. One is the quality of the cocoa bean and of the by-products, tied directly to the Ecuadorian origin and the production sys-

tems; the other is the competitiveness of the sector.

It does not do us any good to have high quality beans if we do not protect them, if we do not handle them optimally, if we do not highlight their flavor, their aroma and if we do not sell them to the world for what they are worth, for their quality.

**The semi-finished sector offers a great opportunity to export large volumes with added value.**

Ecuador produces cocoa and chocolates that should never be treated as a commodity. That is the challenge, to create generate instruments, mechanisms and conditions to differentiate them in the international market and to guarantee to our consumers that the products we are offering as a country are of high quality and excellent taste. This will mean higher revenues from the commercialization of these goods and will enhance the image of our cocoa worldwide.



In 2018, the Ecuadorian government launched the Cocoa Ecuador sector brand, which guarantees the cultivation and production process, post-harvest monitoring, prohibition of child labor; payment of decent wages and social benefits to workers; and, fair trade between producers and exporters.

This effort promotes the differentiation of the Ecuadorian product abroad, from the export of traditional products to the shipment of differentiated products, giving a boost to the national economy and ensuring the stability of the sector.

Another important aspect to develop our flagship value chain is improving competitiveness. In this field, we will work precisely as a chain, and not as isolated sectors.

Cocoa is not only a bean, it is history, culture, heritage; It combines labor, services, agricultural inputs, plants, much research and knowledge; here we must highlight the work of INIAP, which has developed new clones of the national variety, with a productivity similar to or even greater than the CCN51 variety. By-products need other supplies and industrial inputs, energy, skilled labor, transportation, packaging, ingredients such as milk, sugar, fruits and spices.

In terms of quality, efforts have been made to strengthen the national infrastructure, with laboratories, certification bodies and academic courses,





which contribute to improve competitiveness.

We have a great advantage because we have the best quality raw material to make chocolates; we must then strengthen the other actors involved in the process, to allow the entire productive system associated with it to excel.

Regarding innovation, the strategy is clear, we must bring the existing services closer to the productive sector and develop those that are not yet available. To do this we have the partnership with the Cedia network and the services of the Citizen Business Development Centers (CDEC) and MIPROLab.

The CDECs are the result of the collaborative work of the technical units of the MIPRO, allowing for an effective system of service provision, promoting the exchange of information and encouraging the transfer of good business practices and innovation, in our case, with emphasis on the agroindustry, especially on the cocoa by-products sector.

In turn, MIPROLab promotes the strengthening of undertakings and companies through specialized technical support in the development of viable business models with a high degree of innovation. The objective is to generate productive units that address the problems of the industry and contribute to the social, environmental and economic development of the country.

In March of 2018 we started working on a project related to the cocoa chain in the province of Bolívar, in coopera-

tion with the Salesian Family Foundation, which will benefit 50 families. The project will give technical support to a bonbon and essence manufacturing plant, which expects to sell its products in the international market.

**What are your strategies regarding issues of differentiation and added value in the Ecuadorian cocoa chain?**

Our main proposal lies in the development of technical mechanisms that guarantee the characteristics of the national production of cocoa and by-products to local and international consumers, through the implementation of a Traceability System in the value chain, referencing an ISO Standard for cocoa which is about to be published. Both the public and private sector, as well as the academic sector have been involved for more than two years in the development and review of this Standard at the international level.

This system will allow us to have reliable and consistent information on all the processes to which cocoa and its by-products are subjected until they reach the different markets, and it will develop the conditions to implement other differentiation tools, such



as Denominations of Origin, Geographical Identifications, Organoleptic Maps, and Certifications, which will add value to the national production. We must understand where the market is going and prepare for that, the faster we do it, the greater our advantage.

**Regarding innovation, the strategy is clear, we must bring the existing services closer to the productive sector and develop those that are not yet available.**

It is worth mentioning that large companies in the sector have shown interest in investing in our country, including Valhrona, Ritter and Salpa. We signed an investment contract with the latter, a Swiss company, for the cultivation of cocoa and bananas on a surface of 360 hectares, with an investment of 2 million dollars. The project is located in the province of Guayas and will generate 165 jobs.

**On competitiveness, in order to identify better alternatives for productive development strategies, what is MIPRO doing?**

As I said before, another important aspect that we are working on and we must continue to is to improve the competitive capacity of our agroindustry. In this context, joint work with the Ministry of Agriculture and Livestock is vital to guarantee access to quality raw materials and at adequate costs.

In the world of chocolate we have two large groups; regular chocolate, with high milk and sugar content, and premium chocolate with less sugar, without milk and high cocoa content.

Premium chocolate is less sensitive to variations in market prices, is affected to a lesser extent by the prices of sugar and milk, and requires high quality cocoa for its manufacture; consequently, our







country should focus and aim at developing this type of products.

However, despite the potential to develop chocolates with high cocoa content, the predominant market is milk chocolate, which fluctuates in price and requires more sugar and milk; therefore, this productive segment requires more work to improve competitiveness. It is essential to reduce costs of inputs and raw materials and also to obtain other types of certifications, such as organic, sustainable production, etc.

Finally, we have the semi-finished sector, which represents an important opportunity to export large volumes with added value. At this point it is very important to improve the primary link, improve productivity and as a result production costs. This type of industry does not imply high profit margins, profits are maximized by reducing costs and increasing scale.

For this reason, the development of strategic lines for the sector requires comprehensive interinstitutional work commitments, with a common objective and with a value chain approach. An important example is the Interagency Agreement between MIPRO and MAG, which assigns annual quotas for imports of sugar at international prices, which allow to improve the conditions of the national production of candies and chocolates. This has allowed to reduce production costs by around 10%.

It should be noted that, prior to receiving the import permit, the companies that use the quota must absorb a percentage of national production that corresponds to small sugar mills.

This shows that with the full commitment of all the actors of the chain, we can identify ways that allow all to grow: farmers, industrialists, service providers, and the State as a whole.

The importance of cocoa for the State and for the country is not represented only in economic terms; it generates large-scale chains that link small producers to final consumers, the semi-finished and finished processing industries, vendors and service providers (fermenters, dryers, logistics), as well as other complementary chains like the producers of ingredients such as fruits and industries that supply raw materials and inputs (milk, sugar, packaging).

We promote the chain aware that, apart from chocolate and the confectionery industry, cocoa and its by-products are the basic raw material for other industries and uses, which implies a great opportunity for development and use of this product. In the food sector it is widely used in baking and confectionery; its cosmetology and medicinal uses are becoming increasingly attractive for its skin moisturizing properties and prevention of cardiovascular diseases.

**FELCO 820**  
Podadora eléctrica

Ajuste micrométrico del cabezal de corte

Modo semi-apertura

Capacidad de corte: de 1 a 45 mm.

Gatillo ergonómico giratorio

Carcasa de la herramienta ergonómica afinada (desde 36 mm)

**FELCO**  
SWISS MADE

**Precisión suiza. Hecho para durar**

POTENCIA | RAPIDEZ | ERGONOMÍA | FIABILIDAD | EFICIENCIA

Distribuidor  
autorizado



Contáctenos:

Patricio García 2861-690 Ext. 2217 • Cel.: 099-944-8291

mail: [pgarcia@ecuaquimica.com.ec](mailto:pgarcia@ecuaquimica.com.ec)

[www.ecuaquimica.com.ec](http://www.ecuaquimica.com.ec)

Por: Freddy Amores P.  
Docente Fac. Ciencias Agrarias-UTEQ

# Zonificación de ambientes cacaoteros en el Ecuador: una nueva perspectiva

La superficie cacaotera del Ecuador se distribuye en distintos ambientes de las regiones Costa y Amazonía. Los ambientes cacaoteros con características similares pueden delimitarse como sub zonas dentro de amplias zonas de producción. En general, las grandes zonas productoras del país coinciden con la distribución del cultivo del cacao en las secciones media y baja de las cuencas hidrográficas de la Costa con salida al océano Pacífico.

Por otro lado, la frontera cacaotera sigue avanzando en el nor-orient de la Amazonía ecuatoriana, convirtiéndose en una zona productora en crecimiento. Un breve recorrido por el origen, genética y diseminación del cacao facilitará la explicación de su desempeño productivo en respuesta a los distintos ambientes donde se cultiva.

El origen de la especie (**Theobroma cacao L.**) tuvo lugar en la gran cuenca del río Amazonas. En consecuencia el cacao evolucionó en ambientes con suficiente disponibilidad de agua, sin enfrentarse al riesgo de sequías prolongadas. Además, al ocupar estratos inferiores en la estructura del bosque amazónico el cacao silvestre presenta reducida exposición a la radiación solar directa.



La evolución del cacao al parecer tuvo lugar, mayormente, en suelos aluviales asociados a la prolífica red hidrográfica de la cuenca del gran



Fig. 1.

río Amazonas. Estas circunstancias permiten comprender la razón de su alta vulnerabilidad a la insuficiencia hídrica y periodos prolongados de sequía, su bajo nivel de saturación lumínica (el tejido foliar expuesto a exposición solar directa se satura como máximo con el 25% de la radiación recibida) y pobre desempeño en suelos de poca calidad. En este punto es necesario señalar que la zona sur oriental de la Amazonía ecuatoriana, particularmente el curso medio de la cuenca de río Zamora, parece haber sido el asiento de una población de cacao silvestre que corresponde al grupo genético Nacional. Este es uno de los 10 grupos identificados por una investigación que estudió la estructura de la variabilidad genética del cacao (Motamayor et al, 2008).

Hay reportes científicos que apuntan al grupo genético Nacional como el origen del cacao que los colonizadores españoles encontraron creciendo de manera natural en territorios del Golfo de Guayaquil (Motamayor et al, 2008, Loor et al, 2012, Loor et al, 2015). Con el aumento del consumo del chocolate en el periodo colonial la demanda de cacao creció y alentó su siembra río arriba, siguiendo los afluentes del río Guayas. El cultivo se extendió con el tiempo a la cuenca hidrográfica del río Chone y en el siglo XX a la cuenca del río Esmeraldas.

En los 70's, con el inicio de la explotación petrolera, se empezó la siembra del cacao en el nor-occidente de la región Amazónica, particularmente en





la cuenca hidrográfica del río Napo. El cacao foráneo que ingresó al país desde fines del siglo XIX hasta mediados del siglo XX se recombinó genéticamente con el cacao Nacional. Esta recombinación es el origen de los árboles que conforman en nuestras huertas tradicionales. También ha sido la base para el desarrollo de los clones comerciales disponibles en el país actualmente.

### Tipos de suelos

Los suelos aluviales a lo largo de los ríos que drenan las cuencas hidrográficas, aunque muestran una fertilidad variable, dependiendo de la cuenca hidrográfica y sub zona que recorren los ríos, tienen en general buena capacidad productiva (fértil, franco, profundos y dotados de un nivel freático convenientemente cercano a la superficie en los periodos secos), beneficiando la productividad del cacao.

Usualmente, los terrenos altos y con pendiente presentan suelos menos profundos y vulnerables a la erosión hídrica. Al interior de cada cuenca hidrográfica el clima tampoco es uniforme. La cantidad y distribución de la lluvia, el principal factor climático que controla el desempeño del cacao cambia entre y dentro de las distintas cuencas hidrográficas (la Fig. 1 ilustra la distribución de la lluvia en el país). La cantidad de lluvia recibida interactúa con la calidad del suelo en cada sub zona influenciando el desempeño del cultivo (a través de la combinación de distintos niveles de estrés hídrico y calidad del suelo).

La variación de la cantidad de luz solar efectiva (radiación recibida sin nubes), al pasar de una sub zona a otra también participa en esta red de interacciones que controlan la productividad del cacao. Se pueden esperar efectos aún más complejos cuando entra en juego la variación de la temperatura y humedad relativa del aire. En este escenario, la delimitación de grandes zonas geográficas para generalizar un conjunto de buenas prácticas favorables al mejor desempeño del cacao es tarea poco efectiva; y lo

es mucho menos si la delimitación se hace por provincias como a veces se pretende. Por esta razón, la problemática de la zonificación cacaotera debería examinarse más bien desde la perspectiva de sub zonas de producción, utilizando las grandes cuencas hidrográficas como marcos de referencia. Así las condiciones de clima y suelo, más o menos, semejantes son las que deberían determinar los límites de cada sub zona dentro de una cuenca hidrográfica.

### Hay reportes científicos que apuntan al grupo genético Nacional como el origen del cacao que los colonizadores españoles encontraron en territorios del Golfo de Guayaquil.

Complementariamente, la aplicación de un enfoque de paisaje y sitio-específico permitiría seguir ajustando la precisión de las buenas prácticas para el éxito del cultivo (densidad de plantas, abonamiento, demanda de riego, etc.). La necesidad de la aplicación de este enfoque queda ilustrada con las siguientes situaciones sacadas de nuestra realidad cacaotera: Una huerta de cacao CCN 51 asentada en un suelo de terraza aluvial, profundidad de 0.70 m, fertilidad mediana, con un nivel freático que beneficia al cultivo en los meses secos, junto al río Suquibí en la cercanía de la población de Las Naves, es más rendidora que otra huerta del mismo clon a 300 m del sitio anterior, a una altura de 120 msnm en la naciente de la ladera de un cerro, en un suelo con 0.3 m de profundidad y menor fertilidad. La variedad CCN 51 en un suelo fértil, profundo y dotado de buena fertilidad en la zona de Quevedo, acumuló el doble de cacao seco por árbol al compararse con una huerta del mismo clon y edad en el pie de monte del sector de Las Naves. Ambas huertas están en la cuenca del río Guayas a una distancia no mayor de 40 Km



entre ellas, pero difieren ampliamente en su productividad.

Finalmente, una huerta de cacao asentada en el suelo de una terraza aluvial del río Blanco (cuenca hidrográfica del río Esmeraldas) sujeta anualmente a cortos periodos de sequía, acumuló en dos años 17 quintales de cacao seco por hectárea, mientras que otra huerta asentada en un suelo profundo y dotado de alta fertilidad en la zona de Quevedo (sección media de la Cuenca hidrográfica del Guayas), sometida a un periodo prolongado de sequía anual, acumuló 20 quintales en igual periodo (se compara un grupo similar de clones con igual edad). La distancia entre ambos sitios, unos 170 Km, ilustra claramente la diversidad ambiental en que crece el cacao. Estas experiencias respaldan la necesidad de aplicar el enfoque sugerido para construir una zonificación precisa y eficiente del cacao en el Ecuador.

### Bibliografía

Motamayor JC, Lachenaud P, da Silva e Mota JW, Loor R, Kuhn D, Brown JS, et al. 2008. Geographic and Genetic Population Differentiation of the Amazonian Chocolate Tree (*Theobroma cacao* L.). PLoS ONE. 3(10): e 3311.

Loor RG, Fouet O, Lemanique A, Pavek S, Boccara M, Argout X, Amores F, Curtois B, Risterucci AM, Lanaud C. 2012. Insight into the Wild Origin, Migration and Domestication History of the fine flavour Nacional *Theobroma cacao* L. Variety from Ecuador. PLoS ONE. 7(11): e 484.38

Loor R, Lachenaud P, Fouet O, Argout X, Peña G, Castro J, Amores F, Valdez F, Hurtado J, Lanaud C. 2015. Rescate de los recursos genéticos de cacao relacionados con la variedad Nacional: Exploración en la Amazonía ecuatoriana (210-2013). Revista ES-PAM CIENCIA. 6(E): p 7-15.





By: Freddy Amores P.  
Docente Fac. Ciencias Agrarias-UTEQ

# Zoning of Cocoa Environments in Ecuador: a New Perspective

**C**ocoa crops in Ecuador are distributed in different environments of the Coastal and Amazon regions. Cocoa environments with similar characteristics can be delimited as sub zones within large production areas. In general, the large producing areas of the country coincide with the distribution of cocoa crops in the middle and lower sections of the watersheds of the Coast with access to the Pacific Ocean.

On the other hand, the cocoa boundary continues to advance in the north-east of the Ecuadorian Amazon region, becoming a growing producing area. A brief tour of the origin, genetics and dissemination of cocoa will help explain its productive performance according to the different environments where it is grown.

The species (*Theobroma cacao* L.) originated in the great basin of the Amazon River. Accordingly, cocoa evolved in environments with abundant water and no risk of prolonged droughts. In addition, as it occupies lower strata in the structure of the Amazon forest, wild cocoa is less exposed to direct sunlight.

The evolution of cocoa apparently took place mainly in alluvial soils associated with the prolific hydrographic network of the basin of the great Amazon River. These circumstances allow us to understand the reason for its high vulnerability to water insufficiency and prolonged periods of drought,

its low level of light saturation (foliar tissue exposed to direct sunlight is saturated with a maximum of 25% of the received radiation) and poor performance in poor quality soils. At this point we should note that the southeastern part of the Ecuadorian Amazon, particularly the middle reach of the Zamora river basin, seems to have been the place of origin of a population of wild cocoa that corresponds to the Nacional genetic group. This is one of the 10 groups identified by a study that analyzed the structure of the genetic variability of cocoa (Motamayor et al, 2008).

There are scientific reports that point to the Nacional genetic group as the origin of the cocoa that the Spanish settlers found growing naturally in territories of the Gulf of Guayaquil (Motamayor et al, 2008, Loor et al, 2012, Loor et al, 2015). With the increase in consumption of chocolate during the colonial period, the demand for cocoa grew and encouraged its planting upstream, following the tributaries of the Guayas River. The crop was extended over time to the hydrographic basin of the Chone River and in the 20th century to the Esmeraldas river basin.

In the 1970s, with the beginning of oil exploitation, cocoa cultivation began in the northwestern area of the Amazon region, particularly in the Napo river basin. Foreign cocoa that entered the country from the late 19th

century to the mid-20th century was recombined genetically with Nacional cocoa. This recombination is the origin of the trees that make up our traditional orchards. It has also been the basis for the development of commercial clones available in the country at present.

## Types of soils

The alluvial soils along the rivers that drain the watersheds, although they show variable fertility, depending on the river basin and subzone crossed by the rivers, have in general good productive capacity (fertile, frank, deep and endowed with a phreatic level conveniently close to the surface in dry periods), benefiting cocoa productivity.

Usually, the high and steep terrains have less deep soils and are vulnerable to water erosion. Climate within each river basin is also not uniform. The quantity and distribution of rainfall, the main climatic factor that controls the performance of cocoa, changes between and within the different watersheds (Fig. 1 shows the distribution of rainfall in the country). The amount of rainfall received interacts with the quality of the soil in each sub-zone, influencing crop performance (through the combination of different levels of water stress and soil quality).

The variation in the amount of effective sunlight (radiation received without clouds), when moving from one sub-zone to another, also participa-





tes in this network of interactions that control cocoa productivity. Even more complex effects can be expected when the variation of temperature and relative humidity of the air comes into play. In this scenario, the delimitation of large geographical areas to generalize a set of good practices to increase performance of cocoa is an ineffective task; and it is much less so if the delimitation is done by provinces as is sometimes intended. For this reason, the problem of cocoa zoning should be examined more from the perspective of sub-zones of production, using large river basins as frames of reference. Thus, more or less similar climate and soil conditions should be used to determine the boundaries of each sub-zone within a watershed.

In addition, the application of a landscape and site-specific approach would allow us to continue adjusting the precision of good practices for crop success (plant density, fertilization, irrigation demand, etc.). The need for the application of this approach is illustra-

ted with the following situations taken from our cocoa reality: A CCN 51 cocoa orchard set in alluvial terrace soil, depth of 0.70 m, medium fertility, with a water table that benefits the crop in the dry months, next to the Suquibí river near the town of Las Naves, is more profitable than another orchard of the same clone 300 m from the previous site, at a height of 120 m above sea level on a hillside, on soil with a depth of 0.3 m and lower fertility. The CCN 51 variety in a deep and fertile soil in the Quevedo area, accumulated twice as much dry cocoa per tree when compared to an orchard of the same clone and age in the foothills of Las Naves sector. Both orchards are in the Guayas river basin at a distance of no more than 40 km from each other, but they differ widely in productivity.

Finally, an orchard of cocoa on the floor of an alluvial terrace of the Blanco River (Esmeraldas river basin) subject annually to short periods of drought, in two years produced 17 quintals of dry co-

coa per hectare, while another orchard settled in a deep soil with high fertility in the area of Quevedo (middle section of the Guayas River basin), subjected to a prolonged period of annual drought, produced 20 quintals in the same period (a similar group of clones with the same age is compared). The distance between both sites, about 170 km, clearly illustrates the environmental diversity in which cocoa grows. These experiences support the need to apply the suggested approach to build an accurate and efficient zoning of cocoa in Ecuador.

### Bibliography

Motamayor JC, Lachenaud P, da Silva e Mota JW, Loor R, Kuhn D, Brown JS, et al. 2008. Geographic and Genetic Population Differentiation of the Amazonian Chocolate Tree (*Theobroma cacao* L.). PLoS ONE. 3(10): e 3311.

Loor RG, Fouet O, Lemanique A, Pavék S, Boccara M, Argout X, Amores F, Curtois B, Risterucci AM, Lanaud C. 2012. Insight into the Wild Origin, Migration and Domestication History of the fine flavour Nacional *Theobroma cacao* L. Variety from Ecuador. PLoS ONE. 7(11): e 484.38

Loor R, Lachenaud P, Fouet O, Argout X, Peña G, Castro J, Amores F, Valdez F, Hurtado J, Lanaud C. 2015. Rescate de los recursos genéticos de cacao relacionados con la variedad Nacional: Exploración en la Amazonia ecuatoriana (210-2013). Revista ESPAM CIENCIA. 6(E): p 7-15.



Rancho San Jacinto  
Km. 14 Vía Naranjal - Machala  
Teléfono: 04-302-6045  
@paradorelsaman

- Pan de yuca
- Leche
- Queso
- Chocolate
- Manjar de leche
- Mermelada, jugo y yogurt de cacao
- Cuajada
- Hayaca
- Bollos
- Bolón
- Café
- Noni
- Leche chocolatada
- Empanada de verde con queso y carne
- Empanada de harina con queso



Celular: 0968-383103  
agricola.tantor@gmail.com



# Sociedad Civil Gerverd: eficiencia y rapidez en sus procesos

**E**n la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, en la ciudad de Santo Domingo, (urbanización Brasilia del Toachi), está ubicada Sociedad Civil Gerverd. Esta exportadora de cacao, propiedad del Ing. Germán Verdesoto, empezó a operar en el año 2013, luego de trabajar junto con su hermano desde el 2008. “Me inicié como persona natural hace 35 años, como un legado de mi padre que se dedicaba a este negocio. Durante muchos años hicimos comercio interno, pero con Sociedad Civil Gerverd incursioné en el mercado internacional”, manifiesta Germán.

En el primer año de labores de Sociedad Civil Gerverd, las exportaciones estaban entre 25 a 50 toneladas por semana, pero fue durante el año 2015 y 2016 en los cuales alcanzaron sus máximos niveles de exportaciones, logrando las 8000 toneladas anuales.

Aunque para Germán, existen dos factores que han hecho que sienta que el negocio está bajando (en el 2017 exportaron 4200 toneladas) y estos son: el cambio climático y la presencia de las transnacionales en el país. “Algunos productores por la caída del precio del cacao han migrado hacia otros sembríos para exportar, sumado a esto la llegada de las transnacionales, que tienen una mayor capacidad económica y contra las cuales es difícil competir”.

**Para mantenerse firmes en el mercado la relación directa y estrecha con los agricultores es lo que garantiza seguridad.**

La planta de Sociedad Civil Gerverd cuenta con 12 colaboradores, de los



cuales 7 son de cuadrilla y con los que trabajan 200 toneladas a la semana. “Mi planta tiene la secadora circular con descarga, que es semiautomática, lo que nos ahorra tiempo con relación a las secadoras antiguas con las que se necesita más personal”, acota el Ing. Verdesoto.

## **Inmediatez y seriedad**

Para Germán, lo que principalmente lo caracteriza y diferencia, es la rapidez y eficacia con la que realizan

todos sus procesos. En esta exportadora poseen dos tipos de relaciones de compra del cacao en baba. Una es con el comercio, con el intermediario, y la realizan en la planta. La otra es directamente con el agricultor, en el centro de acopio ubicado en San Jacinto del Búa, allí se hace el contacto netamente con el sector agrícola.

La atención en cuanto a los precios y el pago inmediato son una ventaja con relación a las transnacionales. “Nosotros





Actualmente, Sociedad Civil Gerverd cambió su razón social por ExpoCocoa Exportadora Cia. Ltda., siendo Patricio Xavier Verdesoto Vega, presidente y Alícia Piedad Vega Ledesma, representante legal.

tros realizamos el pago en el instante, para continuar con el ciclo, esto me ha permitido sobrevivir. Además, la seriedad en el compromiso de la fijación de precios y calificación”.

**Motivación para los productores**

Este año en Sociedad Civil Gerverd, están empezando un programa de charlas informativas y de motivación, sobre buenas prácticas y eliminación de químicos, destinadas para los agricultores. Con estas actividades esperan que los produc-

tores se sientan estimulados y acojan las propuestas con la finalidad de obtener mejores precios y a su vez llegar a mercados más exigentes. Las primeras charlas.

Junto con profesionales especializados, han hecho las primeras reuniones, en las cuales los productores se han interesado en saber cuánto van a recibir por realizar estas prácticas.

**Gerverd en el mundo**

Si bien después del 2017 el proble-

ma con la Caminadora se acrecentó, Sociedad Civil Gerverd ha continuado trabajando arduamente para llegar a los siguientes mercados: México y Asia (principalmente Japón).

Finalmente, Germán acota que, para mantenerse firmes en el mercado la relación directa y estrecha con los agricultores es lo que les garantizará esa seguridad. Así también, piensan incursionar en nuevos nichos, pero siempre de la mano del sector agricultor.





# Gerverd S.A.: Efficiency and Speed in its Processes

**G**erverd S.A. is located in the city of Santo Domingo, (urbanization Brasilia del Toachi) in the province of Santo Domingo de los Tsáchilas. This cocoa exporting company, owned by Ing. Germán Verdesoto, began operations in 2013, after working along his brother since 2008. “I started this as personal business 35 years ago, continuing a legacy from my father who worked in this business. For many years we only traded domestically, but with Gerverd S.A. we entered the international market”, says Germán.

In the first year of operations Gerverd S.A. exported between 25 and 50 tons per week, but it was in 2015 and 2016 when they achieved their maximum volume of exports, reaching 8,000 tons per year.

Nevertheless, Germán feels there are two factors that will cause diminishing profitability for this industry (in 2017 they exported 4,200 tons): climate change, and the presence of multinational companies in the country. “Some producers have planted their fields with other crops because of the drop in cocoa prices; furthermore the arrival of multinationals, which have greater economic capacity, makes it difficult to compete.”

Gerverd S.A.’s plant has 12 employees, 7 of whom are a crew members and process 200 tons a week. “My plant has a semiautomatic circular dryer with unloading, , which saves time compared to the old dryers that require more workers”, says Ing. Verdesoto.

### Speed and seriousness

Germán thinks that what characterizes his company and sets it apart from competitors is mainly the speed and efficiency with which they carry out all their processes.

This exporter has two purchasing systems for cocoa mucilage. One is with the trade, with middlemen, and performed at the plant, and the other is directly with



the farmer, in the collection center located in San Jacinto del Búa, where contact is made with the agricultural sector.

**To maintain a strong market presence, an honest and close relationship with the farmers is what will guarantee this objective.**

Gerverd S.A. pricing policies and immediate payment are an advantage in contrast to the multinationals. “We pay immediately to assure the supply and exporting cycle, and this has allowed me to survive. As well as the seriousness in our commitment to prices and grading when receiving product”

### Motivation for producers

This year Gerverd S.A. is starting a program of informative and motivational talks on good practices and elimination of chemicals, directed to the farmers. With these activities they hope the producers will feel motivated and will welcome the proposals in order to obtain better prices and at the same time reach more demanding markets.

### The first talks

Together with specialized professionals, they have had the first meetings, in which producers have shown interest in knowing how much they will gain for performing these practices.

### Gerverd in the world

Although since 2017 the problems with itch grass have increased, Gerverd S.A. has continued working hard to reach Mexico and Asian (mainly Japan) markets.

Finally, Germán notes that to maintain a strong market presence, an honest and close relationship with the farmers is what will guarantee this objective. Gerverd also plans to enter new niches, but always hand in hand with the agricultural sector.

Currently, Sociedad Civil Gerverd has changed its corporate name to ExpoCocoa Exportadora Cia. Ltda., Being Patricio Xavier Verdesoto Vega, president and Alícia Piedad Vega Ledesma, legal representative.







**2 GENERATIONS' EXPERIENCE,  
SWISS SENSE OF SERVICE AND RELIABILITY IN:**

## ➤ **JUTE BAGS, FOOD GRADE**

IJO 98/01 norm complying

## ➤ **POLYPROPYLENE BAGS**

Food Safety Security Management  
complying, for short term  
coffee and cocoa packing

## ➤ **CONTAINER LINERS FOR BULK SHIPMENTS & BIG BAGS/FIBC**

for warehousing + shipments  
of coffee & cocoa

**We are the  
"in-house"  
suppliers of  
most international  
majors and independent  
coffee & cocoa exporters.**



Por: Reynaldo Ferreira Genao  
Gerente de Certificaciones  
RISTOKCACAO S.A.

# Enfermedad: Rosellinia sp.

**E**n Ecuador, las enfermedades son consideradas la causa principal de merma en la producción cacaotera, provocando pérdidas estimadas entre 30% a 40% cada año.

En los últimos años tenemos reportes de daños de enfermedades que causan la muerte de las plantas de cacao, a veces focalizadas y otras en todo el cultivo. Vamos a ver el caso de una enfermedad que provoca la muerte y por tanto pérdidas económicas y que aún es de poco conocimiento de los productores, hacemos referencia a la Rosellinia sp.



## EPIDEMIOLOGÍA

Rosellinia sp., es un hongo saprófito, oportunista, presente en los suelos en los que se cultiva cacao. Este hongo puede pasar de la materia orgánica, que se alimenta de las raíces de los árboles, a los que ataca hasta el cuello, provocando su muerte.

## TAXONOMÍA

- **REINO:** fungi
- **FILO:** ascomicota
- **CLASE:** sordariomycetes
- **SUB CLASE:** xylariomycetidae
- **ORDEN:** xilariales
- **FAMILIA:** xilareaceae
- **GENERO:** Rosellinia
- **ESPECIE:** pepo



## COMENTARIOS

La especie que hemos encontrado presente en las plantaciones de cacao corresponden a Rosellinia pepo, que además ataca a cítricos, anonáceas, aguacate, achotillo, macadamia (Villegas 1996), café y otros.

- Se presenta en ocasiones en forma de focos, ataca las raíces secundarias, invadiendo lentamente todo el sistema radicular progresivamente, llegando hasta el cuello y provocando la muerte.
- Es oportuno señalar que en los últimos años es de rápida difusión en los cultivos de cacao CCN-51.
- Es de fácil diseminación, lo que, unido a la alta cantidad de hospederos, y el poco conocimiento de sus características biológicas y bioquímicas lo convierten en una amenaza difícil de manejar.





## SÍNTOMAS

- Los árboles afectados presentan debilitamiento y las hojas comienzan a ponerse de color amarillo, llegando a ser necróticas, finalmente color café o rojizo y se quedan adheridas al árbol por varias semanas. Esta condición provoca confusión con el mal de machete (*Ceratocystis cacaofunesta*)
- Los árboles afectados no emiten nuevos brotes.
- Las raíces presentan cordones de hifas en forma estrellada o de abanico de color blanco algodonoso en principio, luego color café o negro según avanza el tiempo.



## COMBATE

- La actividad más idónea de combate o control es la prevención. Juega un papel muy importante el manejo de la plantación: poda, sombra no excesiva, humedad, % luz solar, nutrición, pH del suelo y drenaje, principalmente.
- Detectada la presencia activa del hongo, es recomendable evitar el contacto de las raíces afectadas con las raíces de los árboles sanos.
- Tomar muestra de tejidos enfermos y llevar a laboratorio para análisis de fitopatología y confirmar el microorganismo presente.
- Aislar la zona si es focal, con una zanja a la redonda de 40-50 cm de profundidad, distante entre 5 a 10 metros de la planta enferma, aplicar cal, después tapar la zanja.
- Podar las plantas sanas que están cerca de las enfermas, provocando la entrada de luz solar.
- Arrancar con las raíces las plantas enfermas, agruparlas para su tratamiento fuera del cultivo o en el centro del área afectada.
- En la zona afectada una vez erradicada las plantas enfermas y tratada el área, rotar con cultivos alternativos, especialmente maíz, luego plátano y finalmente pasado dos años proceder a la siembra de cacao nuevamente.



## RECOMENDACIONES

- En caso de observar alguna anomalía en su cacaotal, solicite la asistencia de un profesional del área de la agronomía. Sin tener resultados de laboratorio que confirmen el patógeno o microorganismo, presente causante del problema que le afecta.
- No aplique productos recomendados por personas que no tengan el conocimiento profesional acerca del problema.
- No vaya a una tienda de agroquímicos a comprar productos sin recomendación técnica.





By: Reynaldo Ferrerías Genao  
Certification Manager  
RISTOKCACAO S.A.

# Disease: Rosellinia sp.



In Ecuador, diseases are considered the main cause of reduction in cacao production, causing losses estimated in 30% to 40% each year.

In recent years we have reports of damages caused by diseases leading to the death of cacao plants, sometimes in certain areas and in other cases affecting the entire crop. We will analyze the case of a disease that causes the death of the plants and therefore economic losses and which is still little known by producers, namely *Rosellinia* sp.

## Epidemiology

*Rosellinia* sp. is a saprophyte fungus, opportunistic, present in the soils where cacao is grown. This fungus can be transferred from organic matter, fed from the roots of the trees, which it attacks, up to the neck, killing them.

## TAXONOMY

- **KINGDOM:** fungi
- **PHYLUM:** ascomycota
- **CLASS:** sordariomycetes
- **SUB CLASS:** xylariomycetidae
- **ORDEN:** xilariales
- **FAMILY:** xilareaceae
- **GENUS:** *Rosellinia*
- **SPECIES:** *pepo*

## Comments

The species we have found in the cacao plantations correspond to *Rosellinia* *pepo*, which also attacks citrus, annonaceae, avocado, rambutan, macadamia (Villegas 1996), coffee and other crops.

- On occasion it appears in foci, attacking the secondary roots, slowly and progressively invading the entire radicular system, reaching the neck and causing the death of the tree.
- It is noteworthy that in recent years this disease has disseminated swiftly in crops of the cacao CCN-51 variety.
- It propagates easily, which, combined with the high number of hosts and the lack of knowledge of its biological and biochemical characteristics, makes it a threat that is difficult to manage.

## Symptoms

- The sick trees are weakened and the leaves turn yellow, necrotic, and finally turn brown or reddish and cling to the tree for several weeks. This condition leads to confusion

with another disease, *Ceratocystis cacaofunesta*.

- The sick trees do not grow new shoots.
- The roots present cordons of hyphae in star or fan shape, cotton-white in color at the beginning, turning brown or black as time passes.

## Combat

- The best activity to fight or control this disease is prevention. How the plantation is managed is crucial: trimming, not too much shade, moisture, % sunlight, nutrition, pH of soil and drainage, mostly.
- Once the active presence of the fungus is detected, we recommend avoiding all contact of the affected roots with the roots of healthy trees.
- Send samples of diseased tissues to the lab for phytopathology tests and confirm the microorganism present.
- Isolate the area if the disease is focalized, with a 40-50 cm deep ditch around it, distant between 5 to 10 m from the sick plant; apply lime, then cover the ditch.
- Trim healthy plants located close to the sick ones, allowing sunlight to reach them.
- Pull out the sick plants from the roots, group them for treatment outside the plantation or in the center of the affected area.
- Once the sick plants have been eradicated and the area has been treated, rotate with alternative crops, especially corn, then plantain and finally, after two years, start growing cacao once again.

## Recommendations

- If you see an anomaly in your cacao plantation, request the assistance of a professional in agronomy.
- If you don't have lab results that confirm the presence of pathogen or microorganism, causing the problem.
- Do not apply products recommended by people with no professional knowledge about the problem.
- Do not go to a store that sells agrochemicals and buy products without a technical recommendation.



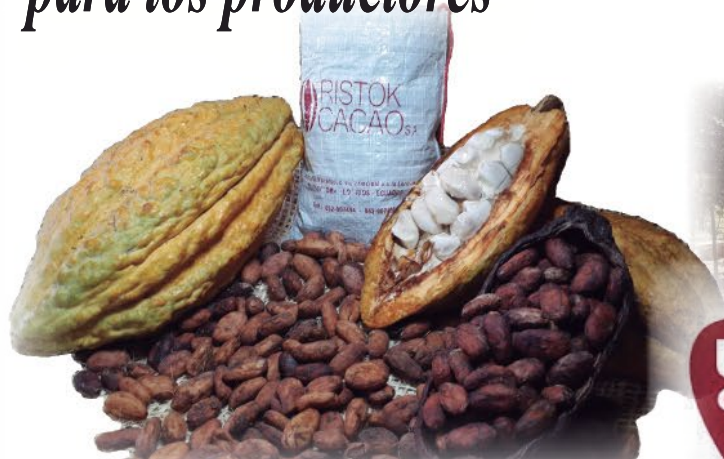
**RISTOK  
CACAO S.A.**

*Una alternativa diferente*



*Compramos cacaos en baba o fresco  
Peso exacto, las mejores calificaciones y los más altos precios  
para los productores*

*Certificación UTZ para finca  
de productores*



*1.417 productores certificados*

*Apoyo al productor con asistencia técnica y social personalizada*

### **QUINSALOMA**

Recinto El Paraíso, calle principal vía a La Lorena  
Teléfonos: (+593) 05-2907-487, 05-2907-494 FAX 05-2907-495  
Celular: (+593) 099-384-3935  
e-mail: [compras@ristokcacao.com](mailto:compras@ristokcacao.com), [com@ristokcacao.com](mailto:com@ristokcacao.com)

### **BUENA FÉ**

Av. 7 de agosto s/n vía a Santo Domingo de los Tshachilas  
Celular: (+593) 099-384-4825

### **EL EMPALME**

Vía la Guayas - Frente al tanque del agua potable  
Celular: (+593) 099-384-4825



Por: Ing. Agr. Fanny Rodríguez Jarama  
Gerente General de Sistemas de Riego Aquasmart

# Riego en cacao: clave para la producción

**E**s de conocimiento general que todos los cultivos necesitan del recurso hídrico para cumplir sus funciones vitales, al igual que los seres vivos. Alrededor del 70% del agua del mundo se destina a la irrigación de los cultivos. Esta se aplica mediante diversos métodos de riego ya conocidos como: gravedad, o riegos presurizados como aspersión, mini aspersión, microaspersión y goteo.

El requerimiento hídrico de un cultivo de cacao cuya lámina está alrededor de 100 mm al mes, deben ser distribuidos a través de las metodologías dichas anteriormente. Algunas de ellas con mayor eficiencia y uniformidad que las otras y es ahí donde nace la disyuntiva entre los productores de cacao sobre cuál es el mejor sistema de riego a implementar en sus predios.

## Riego según sus necesidades

A mi criterio el mejor sistema de riego es el que se adapte a las necesidades y facilidades que tengan los agricultores, además de la disponibilidad del agua en espacio y tiempo. Así también, la realización de nuevas infraestructuras para

la mejora de la eficiencia global del riego, deben venir acompañadas de una gestión o manejo adecuado, ya que sin esto no se justifican las grandes inversiones realizadas.

Por otra parte, el riego a presión necesita el aporte de energía. Lo ideal sería llevarlo a cabo con el menor consumo posible, por lo tanto, el proyecto de riego debe ser económicamente viable, socialmente aceptado y sustentable en el tiempo. Lo que nos lleva a concluir que, no existe un mejor o peor sistema de riego para la aplicación de la lámina de agua requerido por los cultivos.

## Riego uniforme

Sin embargo, los emisores (goteros, miniaspersores, microaspersores, aspersores) son los componentes de sistemas presurizados encargados de descargar el agua en el suelo. Consecuentemente, de ellos depende la cantidad de agua que se entrega a las plantas y como la gota de agua que sale de ellos penetre o no el suelo de la huerta de cacao.

Esto se traduce en uniformidad de riego, porque si el agua no penetra la su-

perficie del suelo, hasta la profundidad radicular del cultivo, y se pierde por el viento, la evapotranspiración se queda en las hojas que caen de la planta por ser caducifolia, se presenta de inmediato una baja uniformidad en la aplicación de la lámina de riego, lo que implica la existencia de zonas de suelo con exceso de agua y otras con escasez, o a su vez la necesidad de aplicar agua en exceso para que las zonas que reciben menos cantidad estén suficientemente abastecidas.

Por todo lo antes expuesto, debemos centrarnos en la gestión de riego que permita aumentar su eficiencia, siempre que se haga un uso racional del agua, tomando en cuenta procesos agronómicos e hidráulicos que intervienen en un sistema de riego.

Además, persiste una preocupación entre los productores de cacao, que es la de cuidar la flor, que luego se convierte en el fruto. Esto porque con el golpe del chorro de agua que erogan los aspersores de impacto, es posible que la flor caiga. Por lo que es recomendable recurrir a aspersores 'rotator' que aseguran una alta uniformidad y son de bajo impacto.





By: Ing. Agr. Fanny Rodríguez Jarama  
General Manager of Aquasmart Irrigation Systems

# Irrigation in Cocoa: Key for the Production



no single system which is universally better or worse for the application of the water required by the crops.

## Uniform Irrigation

However, the emitters (drippers, mini-sprinklers, micro-sprinklers, sprinklers) are the components of pressurized systems through which water is delivered to the soil. Consequently, the quantity of water that is delivered to the plants and whether or not drops of water penetrate the soil of the cocoa orchard is dependent on the type of emitters.

This results in uniformity of irrigation, because if the water does not penetrate the soil surface down to the depth of the tree roots, and is lost to the wind, evapotranspiration remains in the leaves which then fall from the plant because it is deciduous; this is immediately evident when there is low uniformity in the application of the irrigation sheet, which implies the existence of areas of soil with excess water and others with deficits, or result in the need to apply excess water in some parts so that the areas that receive less quantity are sufficiently supplied.

Because of all this, we must focus on irrigation management to increase efficiency, provided that a rational use of water is made, taking into account agronomic and hydraulic processes which have an effect on irrigation systems.

In addition, cocoa growers have an additional concern which is to take care of the flower, which then becomes the fruit. This is because with the blow of the jet of water from impact sprinklers may cause the flowers to fall. So it is advisable to use rotary sprinklers that ensure high uniformity with low impact.

It is general knowledge that all crops need water resources to perform their vital functions, just like any living beings. About 70% of the world's water is used for the irrigation of crops. Water is supplied to the crops by various well known irrigation methods employing gravity, or pressurized irrigation- such as sprinklers, mini sprinklers, micro-sprinklers and dripping.

**We must focus on irrigation management to increase efficiency, provided that a rational use of water is made.**

The water requirement of a cocoa farm is about 100mm per month, which must be distributed by one of the methods previously mentioned. Some of them have greater efficiency and uniformity than the others and

thus cocoa growers must choose on what is the best irrigation system for their farms.

## Watering according to crop needs

In my opinion, the best irrigation system is one that can be adapted to the needs and resources that farmers have, in addition to the availability of water in space and time. Also, building new infrastructure to improve the overall efficiency of Irrigation must be accompanied by proper management, because without this the large investments made are not justified.

On the other hand, pressurized irrigation needs a source of energy. The ideal would be to carry it out with the least possible energy consumption; therefore, the irrigation project must be economically viable, socially acceptable and sustainable over time. This leads us to conclude that there is





# Tradición Tsáchila cacaotera

**P**rimitivo Aguavil Calazacón, es un Tsáchila que durante toda su vida se ha dedicado a la producción de cacao. Él recuerda que su abuelo tenía plantaciones de cacao autóctono de la zona y que en la actualidad es poco visible. “Llevo alrededor de 30 años en este negocio. En mi familia siempre estuvimos en el cultivo de cacao, desde mi abuelo. Y ahora con la colaboración y asesoría de ANECACAO empezamos sembrar cacao Nacional Ecuatoriano y clon CCN 51”.

Las tres hectáreas de cacao autóctono Fino de Aroma y CCN 51, de Primitivo y su familia, están ubicadas en Santo Domingo de los Tsáchilas en el km. 7 vía a Quevedo. En estas plantaciones se pueden observar los trabajos de campo que han realizado, como poda, limpieza de maleza y monte. “Especialistas de ANECACAO nos enseñaron cómo podar, cada cuánto tiempo hacerlo, y cómo mantener el control de malezas”, manifiesta Aguavil.

Si bien a Primitivo le ha tocado cortar parte de sus plantaciones, por la baja de los precios del cacao, y mezclarlas con otros cultivos para poder subsistir,



Cuando las condiciones climáticas son las más óptimas, la familia Aguavil realiza tres cogidas por cosecha

que la calidad de mi cacao sea buena, que esté libre de impurezas y plagas”.

Primitivo comercializa directamente en Santo Domingo. Además, los comerciantes de la zona ya lo conocen y lo buscan para comprarle.

### El cacao se mantiene

Para los Aguavil, el cacao es un producto que se cosecha en cualquier época del año, lo que les hace recibir sus ingresos de forma sostenible. Esto al contrario de otros cultivos, en los cuales hay que esperar una época específica del calendario, como por ejemplo la yuca.

piensa para el futuro abonar, con las ganancias de este año y así aumentar su producción. “En la zona hay otras personas que están trabajando con abonos orgánicos y nos gustaría también incursionar en ello porque de esta forma mejoraríamos y aumentaríamos nuestra producción”.

### Buenas épocas

Cuando las condiciones climáticas son las más óptimas, la familia Aguavil realiza tres cogidas por cosecha, en las que obtienen entre 15 a 18 quintales, por cada una.

Sumado a las condiciones climáticas, Primitivo asevera que no usan químicos, por ello el tratamiento que le dan a las plantas los diferencia. “Yo me aseguro







## Tsáchila Cocoa Tradition

**P**rimitivo Aguavil Calazacón is a Tsáchila- an indigenous people of Ecuador- who has dedicated his work to cocoa farming throughout his life. He remembers that his grandfather had native cocoa plantations in the area and that nowadays it is not easy to distinguish those old trees from the forest. “I’ve been in this business for around 30 years. My family was always involved in cocoa growing, from my grandfather on. And now with the collaboration and advice of ANECACAO we are starting to grow Ecuadorian Nacional Cacao and the CCN51 clone “.

Primitivo’s three hectare farm -about 8 acres- of native Fine and Flavor (Nacional) and CCN51 cacao, is located close to Santo Domingo de los Tsáchilas, 7 km down the road to Quevedo. The field work that he and his family have done is clearly noticeable, including pruning, cleaning of dead branches and brush, and weeding. “ANECACAO specialists taught us how to prune, how often to do it, and how to maintain weed control,” says Aguavil.

Although Primitivo has had to cut down part of his orchard due to low cocoa prices, and grow other crops to sus-



**When the climate conditions are favorable, the Aguavil family gathers the ripe cocoa pods three times per harvest season.**

tain his income, he’s planning to fertilize his orchards with the profits from this year and thus increase cocoa production. “There are other people in the area working with organic fertilizers and we would also like to start doing this, because this way we would improve and increase our production”.

vest season, obtaining between 1500 to 1800 pounds per pick.

Primitivo’s orchards basically depend only on weather conditions and agricultural practices, as he asserts that they do not use chemicals, so the care they give to their trees makes the difference. “I assure myself that the quality of my cocoa is good, and that it is free of impurities and pests.”

Primitivo sells his crop directly in Santo Domingo. In addition, traders in the area already know him and look for him when they need to buy cocoa.

### Cocoa goes on

For the Aguavil family, cocoa is a product that is harvested at any time of the year, which allows them to get cash income in a sustainable manner. This is the opposite of farming other seasonal crops, such as cassava- for which they must wait for a specific period of the year to harvest and sell.

### Good times

When the climate conditions are favorable, the Aguavil family gathers the ripe cocoa pods three times per har-





# Finca Cumandá: turismo rural en Milagro

**C**on 15 hectáreas de plantación, entre las cuales 14,5 pertenecen a cacao Nacional y CCN51, la Finca Cumandá, ubicada en la ciudad de Milagro, ofrece varias actividades de turismo para conocer la vida en el campo.

Carlos Espinoza Delgado y Sara Mary Perea, adquirieron hace 40 años, fruto de su trabajo, las primeras hectáreas de la finca Cumandá. Poco a poco, pero con mucho empeño fueron expandiendo sus tierras hasta llegar a lo que actualmente poseen. Las 15 hectáreas de esta finca están divididas entre cacao (14,5 ha) y 35 diversos cultivos como: limón, naranja, flor de Jamaica, aguacate, guayaba, mango, yuca, entre otras. Además, un hermoso jardín, un criadero de tilapias y un espacio para la elaboración de chocolate. “Cuando iniciamos, nuestro fuerte eran cultivos de ciclo corto, el principal era el tabaco. Pero decidimos entrar al sembrío de cacao porque hubo una caída con el tabaco y ya no fue rentable. En la actualidad la comercialización de cacao y elaboración de sus derivados, son nuestra principal fuente de ingreso”, comenta Rody Espinoza Perea, hijo de Carlos y Sara Mary.



## La vida en el campo

El turismo rural se basa en una actividad que se realiza en un espacio natural, fuera del casco urbano. En finca Cumandá, impulsan este tipo de turismo, y su principal objetivo es mostrar la vida cotidiana del hombre en el campo.

Rody se capacitó en esta área y cuenta que los turistas que llegan a hacer el recorrido pueden observar las actividades diarias. “Nosotros les mostramos las labores que estamos haciendo en el momento. Los turistas ven cómo se hace la cosecha, inclusive pueden degustar el cacao en baba y diferenciar sabores”. También están las actividades de mantenimiento, como riego, poda y control de maleza y enfermedades.

## Sabores de cacao

Luego de que han caminado y conocido las plantaciones de finca Cumandá, los turistas realizan la última parte del paseo que es la elaboración y degustación de chocolate con cacao 100 % ecuatoriano. “Enseñamos a los turistas a hacer choco-

late, desde la forma rústica, tostando y moliendo a mano el cacao. Y luego también con maquinaria”, acota Rody.

La familia Espinoza ha creado su propia marca de chocolatería denominada ES Chocolate. Entre los productos que comercializan están: tabletas de chocolate al 60%, 70% y 100%, polvo de cacao, bombones, nibs de cacao, vino de cacao y manteca de cacao.



- Para realizar los recorridos en la finca, se necesita un mínimo de 10 turistas y máximo 15.
- El horario es de lunes a domingo de 09h00 a 16h00 (bajo separación de cupos)
- El precio es de \$20 por persona.
- El tiempo del paseo es de 4 horas.
- Incluye: alimentación (almuerzo) y degustación de chocolate.
- Facebook: Finca Cumandá Agroturismo





# Finca Cumandá: Rural Tourism in Milagro

**F**inca Cumandá - a 15 hectare cocoa orchard located in the city of Milagro, about one and a half hours from Guayaquil, offers several tourism activities to provide learning opportunities about life in the countryside.

Carlos Espinoza Delgado and Sara Mary Perea invested the fruits of their labor 40 years ago when they bought the first acres of the Cumandá farm. Little by little, but with great effort, they expanded their farm until they reached what they currently own. The 15 hectares of this farm include 14.5 hectares of cocoa planted with Cacao Nacional and CCN51 varieties, and 35 different tropical crops such as: lemons, oranges, Hibiscus flowers, avocado, guava, mango, cassava, among others. They also have a beautiful garden, a Tilapia hatchery, and an area for chocolate manufacturing. "When we started, our forte was short-cycle crops, and the main one was tobacco. But we decided to begin with the cocoa plantation because there was a drop in the tobacco market and it was no longer profitable. Nowadays, the commercialization of cocoa and the manufacturing of its byproducts are our main source of income", says Rody Espinoza Perea, Carlos and Sara Mary's son.

## Life in the countryside

Rural tourism or agritourism is based on engaging the guest on activities that take place in a natural setting, removed from urban areas. Finca Cumandá participates and promotes this type of tourism, with the main objective of demonstrating the daily life of country folk.

Rody was trained in agritourism and says that tourists who come to the farm can witness daily activities. "We show them the work we are doing at the moment. Tourists see how the harvest is done; they can even taste cacao mucilage and distinguish flavors". There are also maintenance activities, such as irrigation, pruning, and weed and disease control.



lage and distinguish flavors". There are also maintenance activities, such as irrigation, pruning, and weed and disease control.

## Cocoa flavors

After they have gone about the orchards of Finca Cumandá, tourists arrive to the last part of the tour which is the manufacturing and tasting of chocolate made with 100% Ecuadorian cocoa. "We teach tourists how to make chocolate, starting with the rustic way of roasting and grinding cocoa by hand, and then also with more modern equipment," says Rody.

The Espinoza family has created its own chocolate brand called ES Chocolate. Some of the products they commercialize are: 60%, 70% and 100% chocolate bars, cocoa powder, chocolates, cocoa nibs, cocoa wine and cocoa butter.

- 🍫 There is a minimum of 10 and a maximum of 15 tourists to book farm tours.
- 🍫 Tours are available every day of the week from 09:00 to 16:00. Reservations are needed.
- 🍫 The price is \$ 20 per person.
- 🍫 Walking time is 4 hours.
- 🍫 Includes: food (lunch) and chocolate tasting.
- 🍫 Facebook: Finca Cumandá Agrotourismo





La alta dirección de la Asociación Nacional de Exportadores de Cacao- Ecuador ANECACAO, consciente de la necesidad de brindar un servicio seguro, confiable y de calidad, da a conocer a sus colaboradores y asociados de negocio el siguiente enunciado:

### **Política de Control y Seguridad**

ANECACAO, mediante la implementación del SGCS BASC, establece un compromiso de seguridad con sus agremiados y asociados de negocio, direccionando sus esfuerzos al fortalecimiento de sus operaciones de fumigación de productos agrícolas a nivel nacional y a la prevención de riesgos tales como contaminación por sustancias ilícitas, robo, lavado de activos y/o delitos conexos.

ANECACAO, mejora continuamente sus procesos operativos mediante la capacitación, el fortalecimiento de las competencias de sus colaboradores y la implementación de buenas prácticas en su servicio, dentro de un marco de control y seguridad que garantiza la continuidad del negocio.

### **Alcance del SGCS BASC**

El alcance del SGCS BASC en ANECACAO aplica a nuestras instalaciones administrativas/ operativas y a todos los procesos y operaciones de fumigación de productos agrícolas a nivel nacional relacionados con la Norma BASC 4.0 2012 y el estándar correspondiente.

**LCDA. MERLYN CASANOVA LOOR**  
DIRECTORA EJECUTIVA

Guayaquil, septiembre de 2016

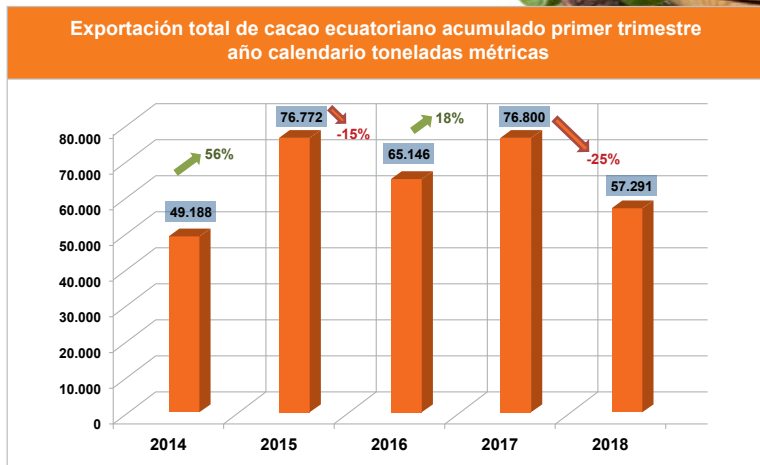


Por: Ricky Moncayo R.  
Departamento de Estadísticas  
ANECACAO

# Estadísticas de exportación de cacao

**A**l finalizar el primer trimestre del 2018, el Ecuador alcanzó un total de 57 mil toneladas métricas en exportación de cacao, entre granos y semielaborados, los cuales fueron dirigidos a distintos mercados internacionales. Esto representó un descenso del 25% en las exportaciones con relación al mismo período del 2017 cuando se alcanzaron 76 mil toneladas métricas. Un invierno anormal, durante el presente año, en los campos ecuatorianos mediante una época seca, ha influido en el proceso de la cosecha nacional logrando su recesión.

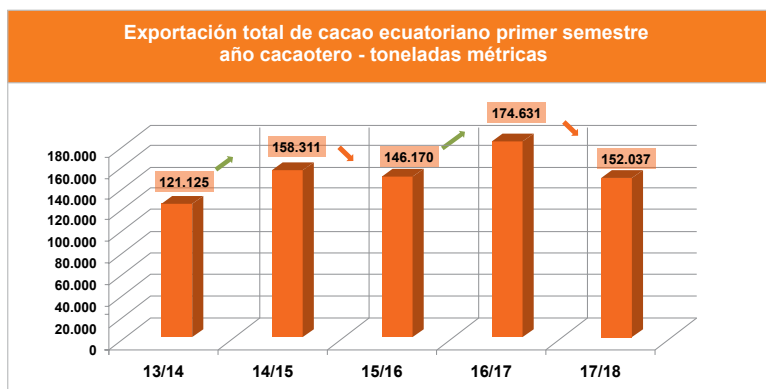
Por otro lado, el 2017 con relación al primer trimestre del 2016, representó un ascenso de 18% versus las 65 mil toneladas exportadas en ese período.



Exportación total de cacao ecuatoriano primer trimestre año calendario - toneladas métricas

	2014	2015	2016	2017	2018
Enero	14.573	25.582	22.585	26.416	20.573
Febrero	16.737	25.035	23.165	22.398	15.488
Marzo	17.878	26.155	19.396	27.986	21.230
<b>Total</b>	<b>49.188</b>	<b>76.772</b>	<b>65.146</b>	<b>76.800</b>	<b>57.291</b>
<b>VAR %</b>		<b>56%</b>	<b>-15%</b>	<b>18%</b>	<b>-25%</b>

Cacao en grano + semielaborados de cacao



Cacao en grano + semielaborados de cacao

Exportación total de cacao ecuatoriano primer semestre año cacaotero - toneladas métricas

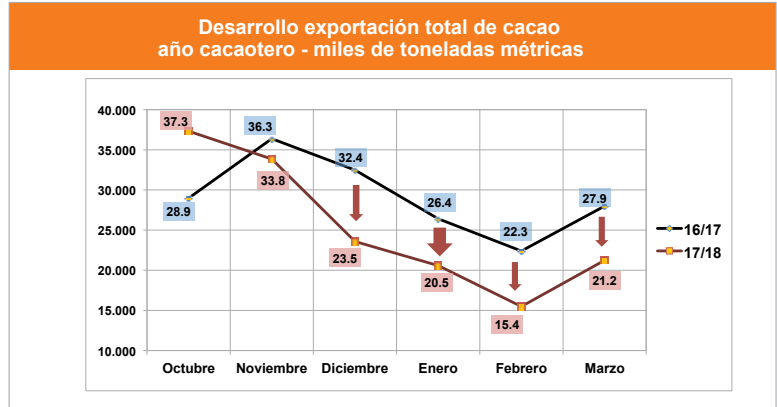
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
Octubre	26.023	19.873	23.380	28.972	37.316
Noviembre	27.028	25.824	26.276	36.381	33.848
Diciembre	18.885	35.842	31.368	32.478	23.582
Enero	14.573	25.582	22.585	26.416	20.573
Febrero	16.737	25.035	23.165	22.398	15.488
Marzo	17.878	26.155	19.396	27.986	21.230
<b>Total</b>	<b>121.125</b>	<b>158.311</b>	<b>146.170</b>	<b>174.631</b>	<b>152.037</b>
<b>VAR %</b>		<b>31%</b>	<b>-8%</b>	<b>19%</b>	<b>-13%</b>

Cacao en grano + semielaborados de cacao

En el primer semestre del presente año cacaotero 2017/2018, (Sistema de Medición Internacional de la Industria de Cacao, empezando los meses de octubre para finalizar en septiembre del siguiente año), el país ha exportado 152 mil toneladas métricas de cacao en grano más derivados del cacao, un 13% de contracción en relación al mismo periodo durante el año 2016/2017 cuando se alcanzaron 174 mil toneladas de exportación. Mientras que con relación al período 2015/2016 al 2016/2017, hubo un incremento que representó el 19%, versus a 146 mil toneladas métricas.



El comportamiento del presente semestre de ambos años cacaoteros, muestra una estrecha relación y tendencia en las curvas, a excepción de un solo mes, el de octubre de 2017 cuando se alcanzaron 37 mil toneladas métricas de cacao enviado al exterior. Esto significó un aumento del 29% en relación a las exportaciones de octubre de 2016 cuando se alcanzaron 28 mil toneladas.



A partir de noviembre de 2017 el país empezó a registrar descensos en la cosecha en relación a la curva 2016/2017 la cual se muestra en un promedio, un 22% por encima de la curva de exportación para el 2017/2018, siendo la diferencia más marcada en el mes de febrero cuando este año salieron 15 mil toneladas métricas de exportación versus a 22 mil toneladas exportadas durante febrero de 2016. Sin embargo, el periodo 2017/2018 en relación al acumulado semestral del año 2015/2016 marca un 4% de incremento, versus a las 146 toneladas métricas exportadas en el pasado período.

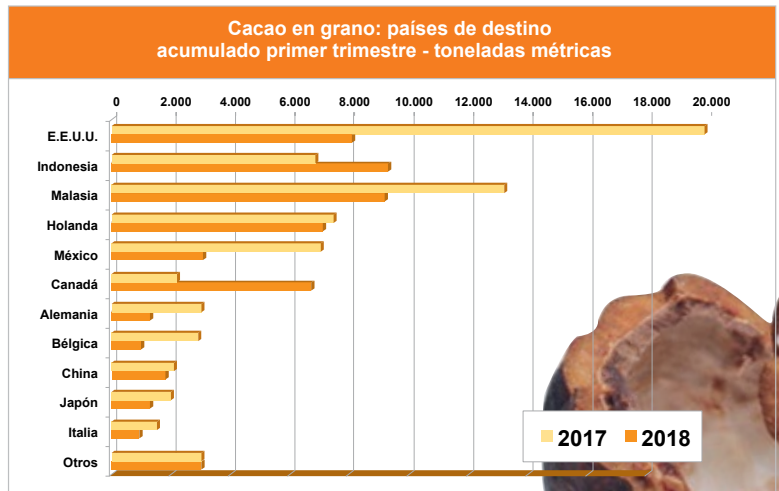
**Principales destinos: granos de cacao**

En el primer trimestre del año, en lo que refiere a cacao en grano y sus países de destino, podemos observar el descenso de las exportaciones hacia los Estados Unidos, en un 59% con relación a los mismos envíos del primer trimestre del 2017, con 8 mil toneladas métricas versus 19 mil. Esta baja ha sido generada por temas de carácter fitosanitario en regulaciones aplicadas por instituciones pertinentes norteamericanas. En la actualidad el Ecuador ya se encuentra trabajando en este tema sobre este importante mercado.

**Países de destino acumulado primer trimestre toneladas métricas**

Granos	2017	2018	VAR.%	Part.2018
E.E.U.U.	19.928	8.095	-59%	15%
Indonesia	6.779	9.330	38%	18%
Malasia	13.231	9.102	-31%	17%
Holanda	7.403	7.078	-4%	13%
México	7.031	3.109	-56%	6%
Canadá	2.226	6.739	203%	13%
Alemania	3.009	1.282	-57%	2%
Bélgica	2.944	986	-66%	2%
China	2.101	1.821	-13%	3%
Japón	1.983	1.314	-34%	2%
Italia	1.497	912	-39%	2%
Otros	3.045	3.010	∞	6%
<b>Total</b>	<b>71.177</b>	<b>52.778</b>	<b>-26%</b>	<b>100%</b>

EEUU representó el 15% del total de las exportaciones de cacao en grano. Indonesia, que aun siendo una región y país productor de cacao, se ve en la necesidad de comprar cacao ecuatoriano, ha representado el 18% de la participación de nuestros envíos de cacao hacia el mundo. En tercer lugar, se ubica Malasia con un 17% de dicha participación. Seguido por Holanda y Canadá cada uno con un 13% de participación, respectivamente.

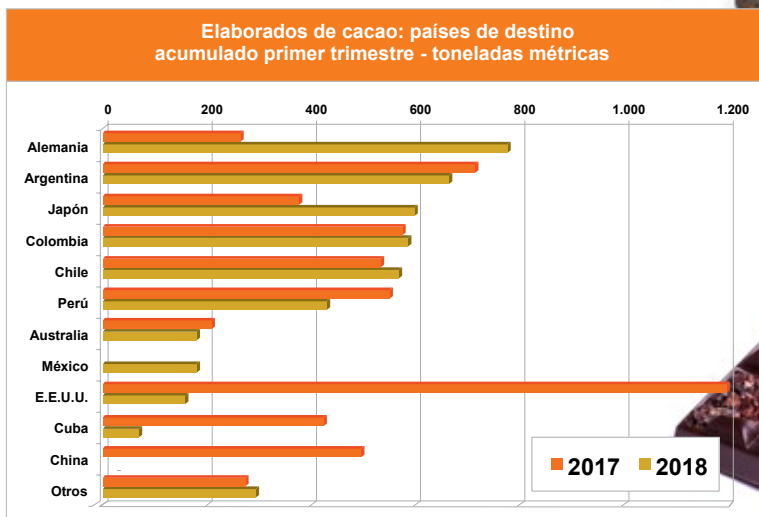




**Principales destinos:  
semielaborados de cacao**

Alemania se ubica como el primer destino para las exportaciones de los productos elaborados de cacao (licor de cacao, manteca, polvo y torta de cacao) durante el primer trimestre del 2018 con un 17% del total de los envíos al exterior, con 777 toneladas métricas importadas. Esto representó un incremento del 196%, lo cual es fruto de la firma del Acuerdo Comercial Multipartes entre la Unión Europea y el Ecuador. En segundo lugar, y como principal nicho para las exportaciones de los derivados, se ubica Sudamérica, representado por Argentina, la cual significó un 15% del total de los envíos de este primer trimestre del año, con 666 toneladas métricas importadas desde Ecuador, con una ligera caída, año a año del 7%. En tercera ubicación encontramos a Japón, otra región importante y en expansión dentro de la industria del cacao, la cual representó el 13% de las exportaciones con 600 toneladas métricas importadas desde Ecuador y con un incremento año a año del 60%, lo cual es óptimo para el país debido a la representatividad en exigencias de calidad que tiene este importante mercado.

Países de destino acumulado primer trimestre toneladas métricas				
ELABORADOS	2017	2018	VAR.%	Part.2018
Alemania	263	777	196%	17,2%
Argentina	716	666	-7%	14,8%
Japón	376	600	60%	13,3%
Colombia	577	583	1%	12,9%
Chile	533	567	6%	12,6%
Perú	551	429	-22%	9,5%
Australia	205	183	-11%	4,0%
México		183		4,0%
E.E.U.U.	1.206	159	-87%	3,5%
Cuba	425	70	-84%	1,6%
China	500		-100%	0,0%
Otros	272	298	∞	6,6%
<b>Total</b>	<b>5.623</b>	<b>4.513</b>	<b>-20%</b>	<b>100%</b>



# PROGRAMA DE CAPACITACIONES ANECACAO 2018

Tema	Fecha	Tipo	Provincia	Cantón
Podas para el mejoramiento de la producción en cacao	21 de junio	Taller práctico	Guayas	Naranjal
El riego y su importancia en los procesos productivos de cacao	20 de septiembre	Seminario	Guayas	Guayaquil
Manejo tecnológico de cultivo de cacao	6 de diciembre	Taller práctico	El Oro	Machala

**Información:**

**Guayaquil**

042-687-264 ext. 111  
095-885-2971  
comercial@anecacaco.com

**Quevedo**

052-782--171  
secrequevedo@anecacaco.com



www.anecacaco.com



## Agroexpo 2018



Participación de ANECACAO en la Agroexpo 2018 realizada del 23 al 25 de marzo de 2018

## Taller Principios Elementales para la Producción de Cacao



Foto grupal de taller principios elementales para la producción de cacao en estación invernal realizado en Guayaquil el 6 de marzo de 2018

## Delegación de Fundación Cáritas de El Salvador



Visita de delegación de Fundación Cáritas de El Salvador, socios de la organización Alianza Cacao.







## Directorio ANECACAO 2018-2020



El 30 de mayo de 2018 se eligió el nuevo directorio de ANECACAO, presidido por Francisco Miranda y Carlos Sánchez (presidente y vicepresidente respectivamente).

## Taller regional Cacao Libre de Cadmio



ANECACAO estuvo presente en el taller regional Cacao Libre de Cadmio, realizado en Palmira, Colombia del 12 al 14 de marzo de 2018.

## Capacitación Control Itchgrass en cacao



En las instalaciones de COFINA Vincennes, junto con productores de cacao de la zona, se realizó la capacitación de Control de la Maleza Itchgrass en cacao, llevada a cabo con el Ing. Franklin Borbor y personal de la empresa Cofina S. A.



# CALENDARIO DE EVENTOS SECTORIAL 2018

## LISTADO DE FERIAS, MISIONES Y RUEDAS DE NEGOCIOS 2018

ACTIVIDADES	FECHA	SECTOR	LUGAR	No. EMPRESAS PARTICIPANTES	TIPO DE ACTIVIDAD	OCE
World Coffee Amsterdam	19 al 21 de junio	Café	Amsterdam Holanda	-	Feria presencial	Rotterdam
Feria Internacional Agrofood	24 al 27 de junio	Agroindustria	Tehran Iran	N/A	Feria institucional	Tehran
Summer Fancy Food Show	30 de junio al 2 de Julio	New York EE.UU	New York		Feria co-pago	New York
Misión Comercial "Ecuador Saludable"	Julio	Alimentos Procesados y Agroindustria	Buenos Aires Argentina	Por definir	Misión Comercial	Buenos Aires
Misión Multisectorial a Uruguay	Agosto	Multisectorial	Montevideo Uruguay	Por definir	Misión Comercial	Buenos Aires
Rueda de Negocios Aromas del Ecuador	Agosto septiembre	Café, Cacao y Chocolate	Guayaquil Ecuador	60	Rueda de Negocios	Ecuador

## CAMPAÑA DE ANECACAO DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN EL USO DE PESTICIDAS



**No**

fermentar ni secar cacao cerca de áreas de fumigación con 2.4D amina u otros pesticidas. (alejarse por lo menos 30mts)

**No**

permitir el ingreso de animales al patio o tendal de secado.

**No**

utilizar envases vacíos de 2.4D o cualquier otro pesticida en la manipulación y transportación de cacao.

**No**

utilizar el mismo equipo de fumigación para herbicida, insecticida u otros.

**No**

lavar la ropa utilizada en la aplicación de pesticidas junto a la ropa de uso diario.



## PRESIDENTE

Francisco Miranda

## VICEPRESIDENTE

Carlos Sánchez

## DIRECTORES PRINCIPALES

Juan Pablo Zúñiga

Daniel Manobanda

Jacinto Andrade

Gonzalo Martinetti

Iván Ontaneda

Edison Sánchez

Julio César Zambrano

Víctor Orellana

## DIRECTORES ALTERNOS

Freddy Cabello

Pedro Martinetti

Larry Vera

Armando Manobanda

José Santos

José Carvajal

Manuel López

Gonzalo Chiriboga

## COMISARIO PRINCIPAL

Kate Cavallin

## COMISARIO ALTERNO

José Carbo

## TRIBUNAL DE HONOR

Vincent Zeller

Alejandro Orellana

Jorge Manobanda



Agro Manobanda  
Hermanos S.A.



Agrosanchez  
Cocoa Export S.A.



Chocolates Finos Nacionales  
Cofina S.A.



GUANGALA  
Agrícola Guangala S.A.



AGROARRIBA S.A.  
Agroarriba S.A.



MANACAO S.A.  
Manacao S.A.



Manjimexport S.A.



CafeiCa Cia. Ltda.



Aromatic  
Cocoa Export S.A.



CASACAO S.A.



Exportadora  
Hidrovo Muñoz S.A.



Cafiesa S.A.



Confitexport



Eco-Kakao S.A.



ExpoCocoa Cia. Ltda.



Exikam S.A.



Eximore Cia. Ltda.



Ecuatoriana Cía. Ltda.



Inmobiliaria  
Guangala S.A.



Fundación Maquita



Exportadora e Importadora  
"A y J" S.A.



Nestlé Ecuador S.A.



Osella S.A.



Olam Ecuador S.A



Quevexport S.A.



Ristokcacao S.A.



Cocoa Market  
Pedro Martinetti



UNOCACE

Adelcocoa S.A.

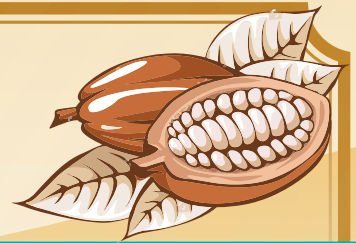


Universal Sweets  
Industries S.A.



# Anecacao

Asociación Nacional de Exportadores de Cacao - Ecuador



AL SERVICIO DE TODA LA CADENA CACAOTERA DEL ECUADOR

## SERVICIOS:



### SEMINARIOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS:

Coordinamos activamente capacitación y apoyo al sector productor, organizando trimestralmente talleres que involucran a toda la cadena productiva del cacao

### TALLERES PRÁCTICOS:

Hemos incorporado talleres específicos para el sector productor dentro de las zonas cacaoteras.



### ESTADÍSTICAS MENSUALES:

Información estadística, de comercio exterior y datos específicos del sector cacaotero nacional e internacional, con datos actualizados, verídicos y de interés mundial.

### FUMIGACIÓN:

Requisito básico para la exportación de cacao. Se realiza la fumigación del grano de acuerdo a su destino. ANECACAO cuenta con certificación BASC, dando mayor confianza y calidad a nuestro servicio.



### ASISTENCIA TÉCNICA:

Programas continuos integrales dirigidos al sector productor (capacitaciones, visitas, evaluaciones, programas de trabajo).

### ESPACIOS PUBLICITARIOS EN REVISTA "SABOR ARRIBA":

Revista distribuida a nivel nacional e internacional de manera gratuita, que expone temas de relevancia e interés para todos los sectores: exportador, productor, cacaotero, chocolatero entre otros con una amplia gama de temas que exponen todo lo relevante del mundo del CACAO. Ofrecemos también la oportunidad de pautar en nuestra página web [www.anecacao.com](http://www.anecacao.com)



### CUMBRE MUNDIAL DEL CACAO:

El evento internacional técnico-comercial más importante de la industria del Cacao Ecuatoriano, que ofrece espacios para que las empresas del sector y relacionadas, expongan sus productos y servicios ante el mundo, presentando los últimos adelantos en la investigación técnica científica y comercial.

### CONTÁCTANOS:

[gerencia@anecacao.com](mailto:gerencia@anecacao.com)

[comercial@anecacao.com](mailto:comercial@anecacao.com)

04 - 2687264 / 0958852971

[www.anecacao.com](http://www.anecacao.com)