



Consejo de Gobierno del
Régimen Especial
de Galápagos

Censo de Unidades de Producción Agropecuaria de Galápagos

2014



Una producción del Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos (CGREG) con asistencia técnica del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Redacción: Marianita Granda León

Procesamiento de datos: Freddy Vargas Ayala, Daniel Agama Mosquera

Edición: Rodrigo Martínez Soto

Diseño, fotografía e ilustración: Jorge Sotomayor Cobos

RESPONSABILIDAD TÉCNICA DEL CENSO DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA DE GALÁPAGOS, 2014

Dirección administrativa y logística: Andrés Peñafiel, Juan Becerra

Apoyo administrativo y logístico: Jimmy Bolaños, José Guerrero, Juan Guzmán (MAGAP),
Jéssica Menéndez (INFC), María Murgueitio (INFC).

Definición metodológica: Freddy Vargas, Daniel Agama

Asesoría metodológica: Edison Díaz, Geovanny Chóez, Byron Fonseca, Katty Jirra, Rodrigo Paredes, Luis Jara (técnico del INEC),
Carolina Ayala (técnico del MAGAP).

Cartografía: Danny Sánchez

Coordinadores cantonales: Tatiana Criollo, Diógenes Aguirre, Johnny Farfán.

Validación y revisión de consistencia: Sandra García, Carlos Cañizares, Juan Lugo (técnicos del MAGAP)

Supervisores de campo cantonales: José Andrade (técnico del INEC), Walter Salazar, Linda Moscoso.

Empadronadores: Katheryn Amay, Jonathan Atencia, Liced Becerra,
Mariela Beltrán, José Castro, Claudia Cartagena,
Santiago Cortez, Diana Dillon, Jonel López, Gonzalo Pallo, Johan Ricaurte, Kimberly Silva, Geoconda Veliz.

Dirección general del Censo: Marianita Granda

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	Pág. 3
DATOS TÉCNICOS	5
Objetivos del Censo de UPA 2014	5
Marco Censal	5
Equipo técnico	5
Levantamiento de datos	6
Período de referencia	6
Cobertura	6
DEFINICIONES	7
Definición de UPA	7
Actividad agrícola	7
Actividad pecuaria	7
Persona productora	8
Quintil de ventas	8
Reproductoras pesadas y livianas	8
Autoconsumo	8
RESULTADOS	
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA)	10
Perfil del productor agropecuario	15
Cultivos permanentes	21
Cultivos de ciclo corto o transitorios	35
Pastos cultivados y naturales	48
Sistemas de riego	51
Ganado bovino	54
Ganado porcino	66
Otras especies de ganado	71
Aves de corral	75
Características de la UPA	84
Manejo de desechos	96
Gastos en actividades agropecuarias	104
Floreana	113
ANEXOS	117



PRESENTACIÓN

El Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos (CGREG) como ente rector de la planificación y la definición de políticas públicas en la provincia insular del Ecuador y fiel al mandato constitucional de mantener el principio de conservación, pero también de garantizar el Buen Vivir de la población (artículo 258 Constitución del Ecuador), requiere constantemente de instrumentos, como información estadística actualizada, validada y generada técnicamente.

El actual Gobierno ha centrado sus esfuerzos en impulsar y fortalecer al sector agropecuario, uno de los motores de la economía nacional, proyectándolo como eje del cambio de la matriz productiva del Ecuador, agregando además el garantizar tanto la seguridad como la soberanía alimentaria de la población.

En esa línea y con el objetivo de sistematizar y conocer las características específicas de la realidad de este sector en la provincia de Galápagos, se ejecutó el Censo de Unidades de Producción Agropecuaria de Galápagos 2014 (UPA). Este trabajo contó con la asesoría técnica, seguimiento y la participación del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Los resultados obtenidos permitirán la formulación de políticas públicas oportunas y la planificación para el desarrollo de actividades productivas agrícolas y pecuarias en las islas.

Los últimos datos estadísticos del sector agropecuario en Galápagos datan desde hace 15 años, por lo que fue prioritario para el ente planificador de la Provincia, obtener datos actuales y precisos.

Por medio de esta publicación presentamos los principales resultados cuantitativos provistos por el Censo, cuya información se centró en: Superficie de producción agropecuaria, cantidad de ganado y aves, prácticas comunes de producción, acceso a

asistencia técnica, acceso a créditos; y dos aspectos de particular interés para el CGREG, como la tenencia de vehículos para promover el desarrollo agropecuario y dinámica de la contratación de personal que dinamiza este sector.

Los resultados evidencian datos reveladores como el hecho de que el número de cabezas de ganado disminuyó de 11,104 (Censo Agropecuario de 2000) a 10,100. Sin embargo la productividad de leche se incrementó a 40,749 litros, en el año 2000 la producción fue de 34,573 litros.

Así mismo, se ratifica al café como el producto agrícola que más ingresos por venta genera a las UPA alcanzando un ingreso anual de \$923,841.

La participación de la mujer productora agropecuaria durante la última década ha incrementado. Mientras que, en el Censo de 2000 el 15.9% de los productores eran mujeres, hoy ellas representan el 24.8% (Por cada cuatro productores una es mujer).

El acercamiento personalizado con cada uno de los productores agropecuarios de Galápagos ha permitido al CGREG ampliar y profundizar el conocimiento sobre sus actividades productivas y el entorno en el que se desarrolla este sector. En consecuencia podremos plantear con mayor objetividad y concreción las políticas en cualquier ámbito que tenga repercusión en este sector de la sociedad galapagueña.

Este trabajo fue posible gracias a la cooperación de los productores agropecuarios de las cuatro islas pobladas, quienes con cordialidad atendieron a los empadronadores aportando a la ejecución exitosa de este Censo. Nuestro agradecimiento y compromiso con ellos.

DATOS TÉCNICOS

El Censo de Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) de Galápagos 2014, es el segundo censo que se realiza en la provincia, el primero fue elaborado en el año 2000 por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) con el entonces denominado Ministerio de Agricultura y Ganadería, (Actualmente Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca, MAGAP). Para cumplir con el desarrollo del Censo de UPA 2014 se siguió una metodología que permite lograr la máxima comparabilidad con los resultados del Censo anterior.

Objetivos del Censo de UPA 2014

- Establecer el número de unidades de producción agropecuaria, la superficie de la provincia que cubren y el uso que le dan al suelo: y,
- Determinar qué productos agropecuarios se obtienen en Galápagos y cuánto se produce.

Marco Censal

El marco censal es un catastro o listado de terrenos rurales con datos como propietario, extensión, coordenadas geográficas, entre otras variables. La información geográfica rural utilizada para el diseño del Censo de UPA de 2014 fue generada principalmente a partir de los insumos resultantes del Sistema Nacional de Información y Gestión de Tierras Rurales e Infraestructura Tecnológica, SIGTIERRAS 2010, ejecutado por el MAGAP en las cuatro regiones del país.

Equipo técnico

El diseño y la ejecución del Censo de UPA 2014 estuvo a cargo del Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos (CGREG), con la asesoría técnica y participación del INEC y del MAGAP.

El equipo de trabajo se conformó por un director general del Censo, tres técnicos responsables del diseño y de la metodología, además de varios técnicos de apoyo. El equipo de levantamiento de datos consistió en: tres coordinadores, tres supervisores que trabajaron en campo, cinco empadronadores, tres responsables de logística, tres analistas de consistencia de datos y cinco digitadores. La etapa de validación de consistencia de

datos fue realizada por técnicos de la Dirección Provincial de Galápagos del MAGAP, una etapa de la supervisión de trabajo de campo fue realizada por el INEC; mientras que las otras etapas fueron realizadas por técnicos del CGREG con asesoramiento técnico de las otras dos instituciones.

Levantamiento de datos

El trabajo de campo consistió en un barrido total de la superficie rural de las cuatro islas pobladas. El levantamiento de datos se realizó en la isla San Cristóbal del 7 de octubre al 12 de noviembre de 2014; en Isabela inició del 22 de octubre al 18 de noviembre; en Santa Cruz desde el 4 de noviembre hasta el 5 de diciembre; y en Floreana los días 24 al 26 de noviembre de 2014.

El levantamiento de datos se llevó a cabo de forma secuencial debido a que el equipo técnico del CGREG se trasladó a cada una de las islas para dar capacitación teórica y práctica al personal que realizó el trabajo de campo.

Período de referencia

El Censo de UPA 2014 es una investigación sobre la actividad agropecuaria de doce meses contados desde el 1 de octubre de 2013 al 30 de septiembre de 2014. Se eligió este período de investigación para captar el mismo período de la Encuesta de Superficie Agropecuaria que realizó el INEC en el territorio continental del país.

De acuerdo a normas metodológicas estandarizadas, la información de producción y venta de productos se captan en períodos semanales, mensuales y trimestrales atendiendo la naturaleza y frecuencia de los eventos que se miden.

Cobertura

Este censo empadronó a 755 unidades de producción agropecuaria en las que se completó exitosamente toda la entrevista, sin embargo, se tuvo dos rechazos, además en siete terrenos no se logró contactar a los propietarios u otra persona que pueda proveer la información pertinente.

DEFINICIONES

Definición de UPA

Una Unidad de Producción Agropecuaria (UPA) es una extensión de terreno del área rural en el que se comparten los medios de producción, que están bajo la dirección o gerencia de una sola persona, y que además cumple una de las siguientes condiciones:

- Poseer una superficie de 500 m² o más en los que total o parcialmente se realice alguna actividad agrícola o pecuaria en el período de referencia aunque no haya realizado venta de los productos.
- Poseer una superficie inferior a 500 m², y que haya realizado ventas de los productos agropecuarios obtenidos durante el período de referencia.

Actividad agrícola

Cultivo y/o cosecha de plantas o árboles que en sí mismo o alguna de sus partes están destinados al consumo humano, de animales o de materia prima para la elaboración de productos procesados.

Actividad pecuaria

La producción y tenencia de animales pertenecientes al ganado vacuno, porcino, caprino y otras especies, también se incluyen en este grupo a los planteles avícolas y a la tenencia de aves de campo.

No se considera actividad agropecuaria a la caza, a la actividad exclusiva de silvicultura (explotación de bosque para producir madera), a la pesca, a la prestación de servicios agropecuarios, ni a la cría exclusiva de abejas y otras especies animales no reconocidas como actividad pecuaria. Por tanto si en una extensión de terreno solamente se realizan estas actividades, no se la reconoce como Unidad de Producción Agropecuaria (UPA).

Persona productora

Para fines de esta investigación se denomina Persona Productora a quien decide y organiza las actividades agropecuarias habituales que se realizan en la UPA y ejerce el control y dirección de todos los aspectos relacionados a la producción agropecuaria. La persona productora puede ser un hombre o una mujer y no necesariamente es el propietario de la tierra, puede ser su familiar, socio, empleado, etc.,.

El cuestionario censal se dirige a la Persona Productora quien de acuerdo a la definición es quien más conoce sobre la UPA y las actividades productivas que en ella se realizan.

Quintil de ventas

Un quintil es uno de cinco grupos de igual número de elementos en que se particiona una población de acuerdo al orden dado por una característica. En una población que reporta sus ingresos por ventas, los quintiles de ventas son los cinco grupos que contienen el mismo número de individuos, donde el primer quintil son el grupo con menores ingresos por ventas, y el quinto quintil lo conforma el grupo de mayores ventas.

Reproductoras livianas y pesadas

Las gallinas destinadas a reproductoras de huevos fértiles livianas son aquellas aves orientadas genéticamente para obtener producción de huevos de consumo, mientras que las gallinas reproductoras de huevos fértiles pesadas se refiere a aquellas orientadas a la producción de huevos fértiles para producción de carne.

Autoconsumo

Consumo por parte del hogar de la persona productora de los productos agropecuarios que se obtienen en la UPA.



Unidades de Producción Agropecuaria (UPA)

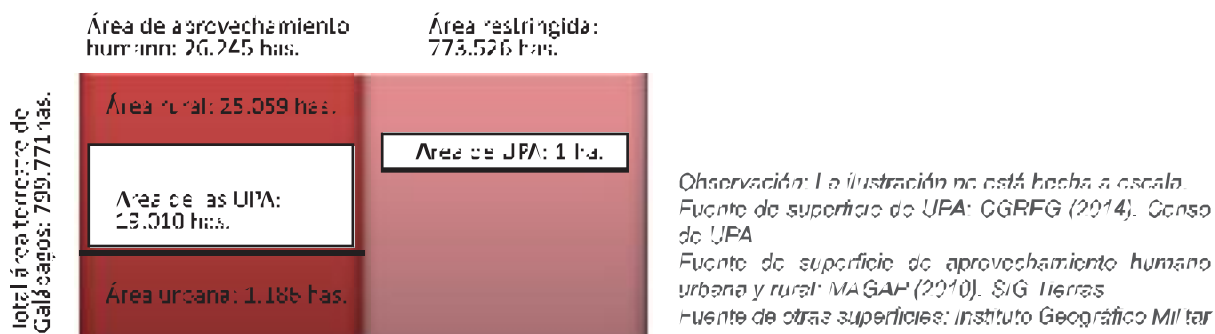
¿Cuánta superficie ocupan las UPA en Galápagos?

La superficie terrestre de Galápagos tiene aproximadamente 799.771 hectáreas, de las cuales 26.215 hectáreas están destinadas al aprovechamiento humano. Esta última área se divide en 25.059 hectáreas del área rural y las restantes 1.186 hectáreas del área urbana.

El 76% del área rural de la provincia, es decir, 19.010 hectáreas son terrenos que conforman Unidades de Producción Agropecuaria (UPA), a esto puede añadirse la superficie de una UPA encontrada en la zona protegida del Parque Nacional Galápagos (PNG), se trata de una hectárea de terreno utilizada por esta Dirección principalmente para la siembra y cosecha de Oloy utilizado para alimentar a las tortugas terrestres (galápagos) que se encuentran en el Centro de Crianza de Galápagos en San Cristóbal.

El restante 27% del área rural, que asciende a 6.049 hectáreas, no presentó durante el período de referencia algún uso agropecuario por lo cual no es una superficie estudiada en esta investigación.

Distribución de la Superficie Terrestre de Galápagos

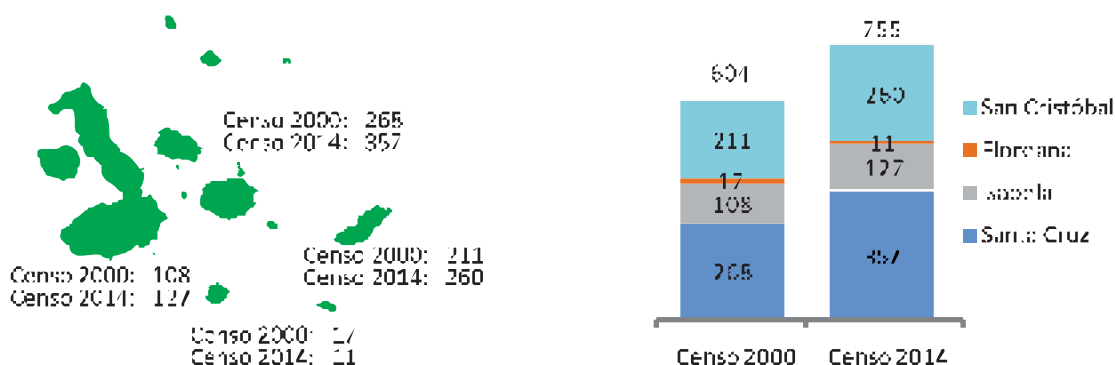


¿Cuántas UPA existen en la provincia?

Actualmente en Galápagos existen 755 Unidades de Producción Agropecuaria (UPA), distribuidas de la siguiente forma: el 47% en Santa Cruz, el 34% en la isla San Cristóbal, el 17% en Isabela y el restante 2% en Floreana (Isla Santa María).

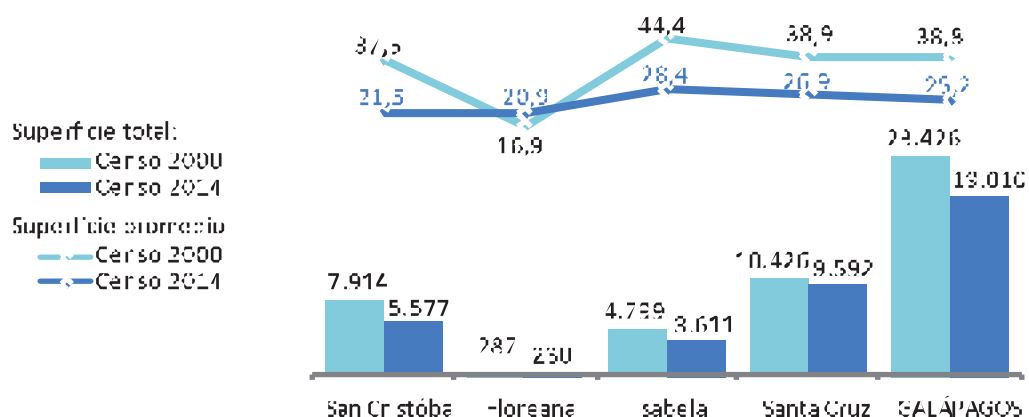
En quince años el número de UPA se ha incrementado, ya que en el Censo de 2000 se encontraron 604 unidades, por el contrario, la distribución cantonal no ha tenido una variación porcentual desde entonces.

Número de UPA en Galápagos por Isla



El número de UPA de la provincia ha aumentado, sin embargo, la superficie rural destinada al aprovechamiento agropecuario ha disminuido en todas las islas, en el año 2000 las UPA ocupaban una superficie de 23.427 hectáreas, mientras que hoy no superan las 19.010 hectáreas. El porcentaje de suelo rural de Galápagos que es aprovechado en producción agrícola o pecuaria ha pasado del 94% al 76% en los últimos quince años; esta disminución del área de aprovechamiento agropecuario y el incremento del número de UPA explica que el tamaño (en superficie) promedio de cada UPA haya disminuido de 39 hectáreas a 25 hectáreas desde el año 2000 a la actualidad.

Superficie total y promedio que ocupan las UPA
 Datos en hectáreas



¿Cuál es el uso del suelo dentro de las UPA?

El uso más extendido del suelo rural de Galápagos está destinado a pastos ya sean cultivados o germinados de forma natural, ocupan 11.126 hectáreas lo que significa que el 59% del suelo de la provincia tiene este uso.

Dentro de las UPA no toda su superficie está siendo aprovechada para fines agropecuarios, existen 4.189 hectáreas (22%) que están cubiertas por bosque o montes no invasivos, además existen 934 hectáreas (5%) que contienen predominantemente plantas de rápida cobertura o especies invasoras.

Los cultivos permanentes se extienden por 1,517 hectáreas, es decir, sobre el 8% de la superficie de las UPA; en tanto que los cultivos transitorios o de ciclo corto tienen una extensión total de 220 hectáreas (1%).

Existen 110 hectáreas de tierras en barbecho o rastrojo, es decir, que actualmente no están siendo cubiertas por cultivos porque ya han sido cosechadas en un tiempo menor a un año y está lista para ser sembrada.

Un total de 433 hectáreas de tierra están en descanso, esto significa que aunque actualmente no tiene cultivos, esta superficie sí ha tenido plantaciones anteriormente pero lleva entre uno y cinco años continuos sin ser cultivada porque se está esperando a que la tierra se regenere.

Finalmente, están destinados a otros usos; 482 hectáreas (3%), estos usos podrían ser: Soporte para infraestructuras como viviendas, establos, garajes, galpones, canchas deportivas, caminos, canales, etc.

En las UPA del Ecuador continental también el pasto ocupa la mayor extensión de terreno de producción agropecuaria, sin embargo, alcanza un porcentaje del 36% del uso total del suelo (Censo Nacional Agropecuario 2000), mientras que en Galápagos el 59%.

Uso de la Superficie de las UPA Datos en hectáreas

Uso del suelo	Superficie (Hectáreas)			Cantidad de UPA	
	Censo 2000	Censo 2011	Variación	Censo 2000	Censo 2011 / Variación
Cultivos permanentes	2.208	1.517	↘	117	570 ↘
Cultivos transitorios	153	220	↗	303	342 ↗
Barbecho o rastrojo	195	110	↘		120 ↘
Descanso	191	433	↗	39	132 ↗
Pastos	14.155	11.126	↘	347	370 ↘
Especies invasivas	ND	934			155 ↗
Montes y bosques	6.213	4.189	↘	250	435 ↘
Otros usos	303	482	↗	435	580 ↗
Total	23.427	19.010		604	735 ↘



Perfil del productor agropecuario

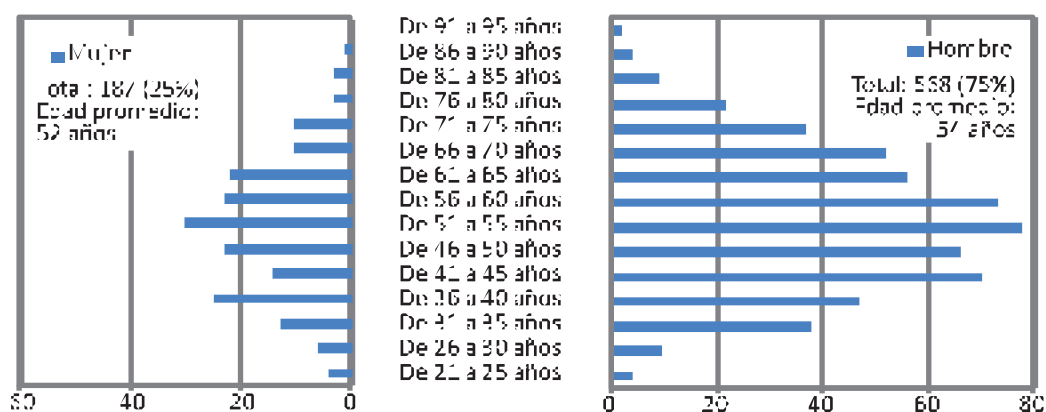
La persona productora agropecuaria es la responsable de la toma de decisiones y de la disposición de las actividades agrícolas o pecuarias que se realizan dentro de la UPA; tal como un gerente general en una empresa, solamente hay una persona productora por cada UPA quien en algunos casos cuenta con un equipo humano de trabajo adicional.

Sexo y edad de las y los productores agropecuarios

De las 755 personas productoras, 568 son hombres y las restantes 187 mujeres, esto indica que por cada persona productora mujer hay tres hombres. La participación de las mujeres ha incrementado en los últimos quince años, ya que en el año 2000 su número ascendía a 96 lo que significaba una mujer por cada cinco o seis hombres.

El promedio de la edad de las personas productoras es de 54 años, el promedio de edad de los hombres también es 54 años mientras que el de las mujeres es 52 años. A través de los años la población se reemplaza, ya que los miembros de mayor edad se retiran y a la vez se insertan miembros de menor edad. Sin embargo, ese reemplazo no siempre mantiene las características de la población, ese es el caso de la edad de la población de personas productoras que ha variado desde hace quince años, cuando la edad promedio global fue de 51 años, para los hombres la edad promedio registrada entonces fue de 50 años mientras que el de las mujeres fue de 53 años.

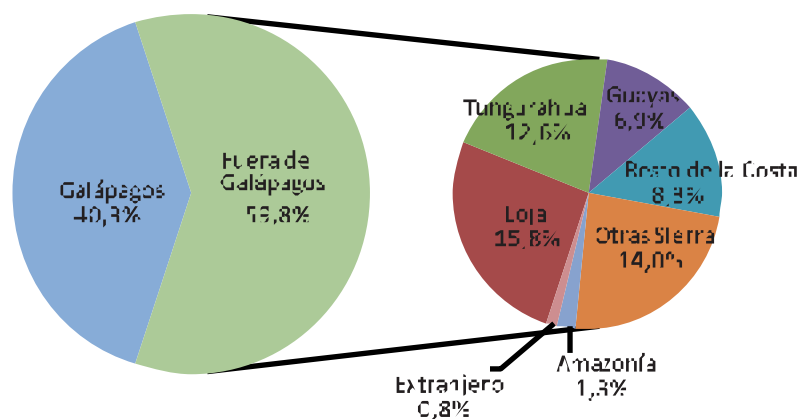
Pirámide poblacional de personas productoras



Procedencia de las y los productores agropecuarios

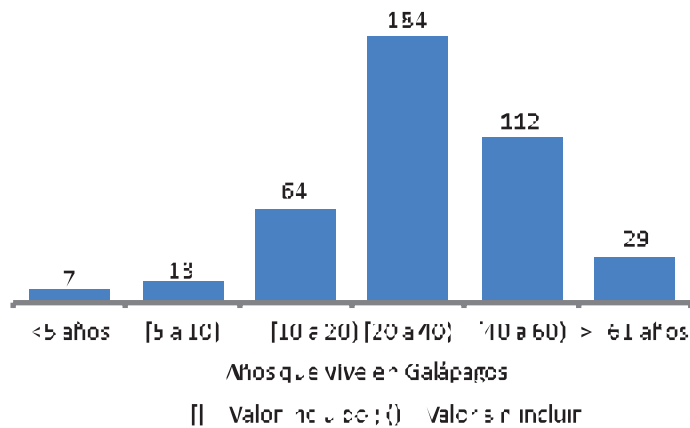
El 40% del total de productores, es decir, 304 personas reportan ser originarios de Galápagos, mientras que el 60% restante provienen de otras provincias del país, e incluso del extranjero. El lugar de origen es principalmente Loja, provincia de la que han llegado 119 personas, le sigue Tungurahua con 95 personas y en tercer lugar Guayas con 52 personas. De otras provincias de la Sierra han venido 106 personas, 63 proceden de otras provincias costeñas, de la Amazonía llegaron diez personas y finalmente del extranjero son originarias seis personas productoras agropecuarias.

Lugar de nacimiento de las y los productores agropecuarios



Las 151 personas productoras no nativas de Galápagos llevan viviendo en esta provincia 33 años en promedio, únicamente siete personas pertenecen a la ola de migración reciente (de los últimos cinco años), un escaso número de diez personas han migrado entre cinco y hasta diez años atrás, 64 personas llevan entre diez y veinte años residiendo en las islas; y, por el contrario la gran mayoría conformada por 325 personas llegaron hace veinte o más años.

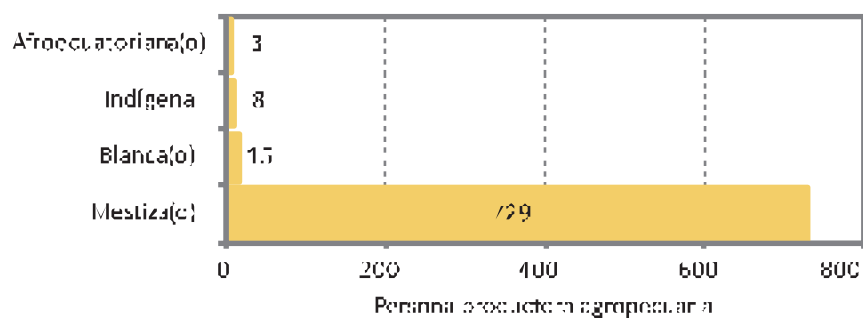
Años que viven en Galápagos las y los productores agropecuarios no nativos



Autoidentidad étnica de las y los productores agropecuarios

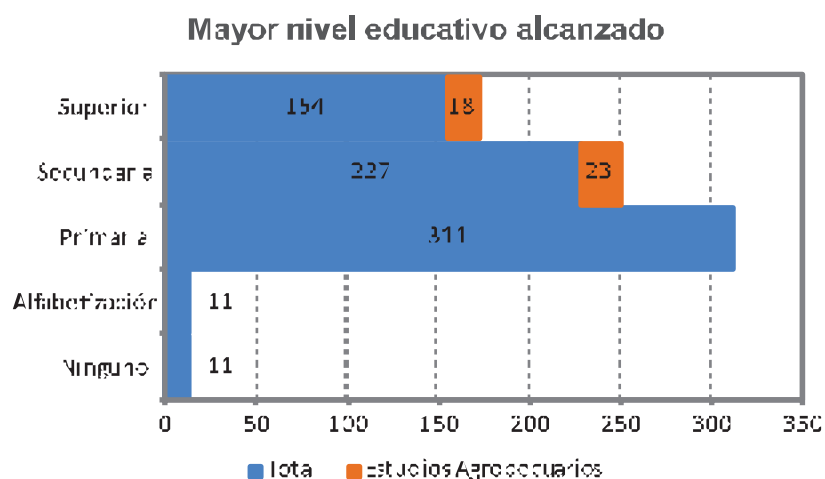
Se consideran mestizos 97 de cada cien personas productoras, dos de cada cien se autoidentifican como blancos, y una persona de cada cien se denominan como perteneciente a una raza indígena o se considera afroecuatoriano. En su hogar hablan principalmente español 98 de cada cien personas productoras, uno de cada cien habla quichua y uno de cada cien habla otro idioma.

Autoidentificación étnica de las y los productores agropecuarios



Nivel educativo de las y los productores agropecuarios

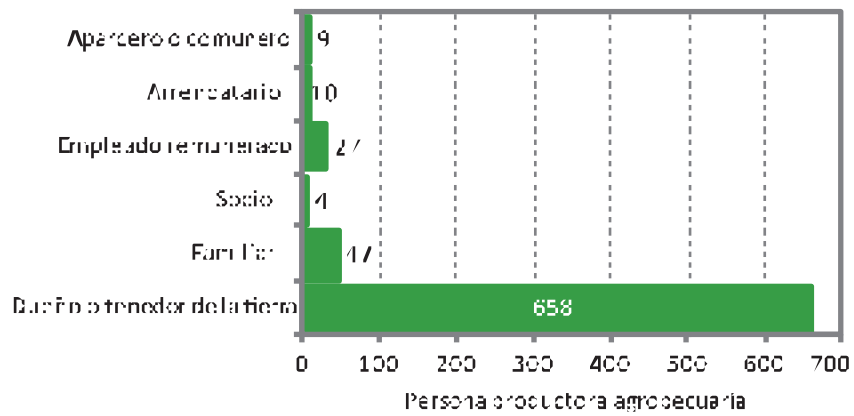
El 23% de personas productoras tienen estudios superiores, el 33% ha alcanzado como máximo estudios secundarios y el 41% estudios primarios; aunque actualmente el sistema educativo no denomina de esta manera a los niveles académicos como primaria y secundaria ya que estos niveles han sido reemplazados por la educación básica y el bachillerato; la gran mayoría de productores pertenece al régimen de estudios anterior. El 1,5% ha asistido a Centros de Alfabetización y finalmente, un porcentaje igual no ha asistido a ningún establecimiento de educación formal.



¿Vive en la UPA la persona productora agropecuaria y qué relación tiene con el dueño de la tierra?

De las 755 personas productoras, 323 que representan el 43% del total sí viven en la UPA. Respecto a la relación de las personas productoras con el dueño de la tierra, se conoce que en la gran mayoría de casos (87%) ellos mismos son los dueños de la tierra, en el 6% de casos son familiares del dueño, 4% son empleados remunerados, 1% son arrendatarios, el mismo porcentaje son apareceros o comuneros y el escaso porcentaje restante son socios del dueño de la tierra.

Relación de las y los productores agropecuarios con el dueño de la tierra





Cultivos permanentes

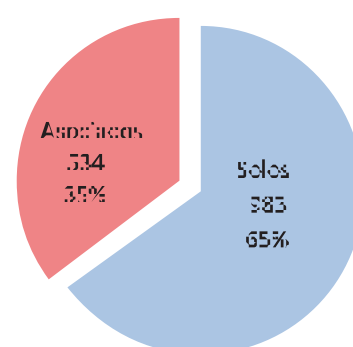
Son aquellos cultivos a los que les toma más de un año llegar a su edad productiva y que una vez que están en dicha etapa permiten obtener producción durante varios años sin necesidad de ser sembrados después de cada cosecha.

En las cuatro islas pobladas de Galápagos existen 1.517 hectáreas cubiertas por cultivos permanentes, estas plantaciones pueden tener una de dos condiciones de cultivo: solos y asociados. Los cultivos solos son los monocultivos mientras que los asociados son los diferentes cultivos que se intercalan en una misma superficie. En la mayoría de los casos (65%) se ha practicado la primera condición de cultivo.

Se asocian cultivos para mejorar la productividad de ambos o para favorecer la producción de uno de los cultivos. Los asociamientos pueden producirse entre cultivos permanentes o entre permanentes y transitorios o incluso entre uno de los dos tipos de cultivos y pastos. Un ejemplo de asociamiento de plantaciones permanentes que es muy común en Galápagos es el café con el plátano ya que el plátano le provee la sombra que el café necesita.

Condición de cultivos permanentes
Datos en hectáreas

Condición de cultivos	Galápagos	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz
Solos	983,0	522,5	79,5	381,0
Asociados	534,3	196,3	60,9	277,1
Total	1517,3	718,8	140,4	658,1



Principales cultivos permanentes solos

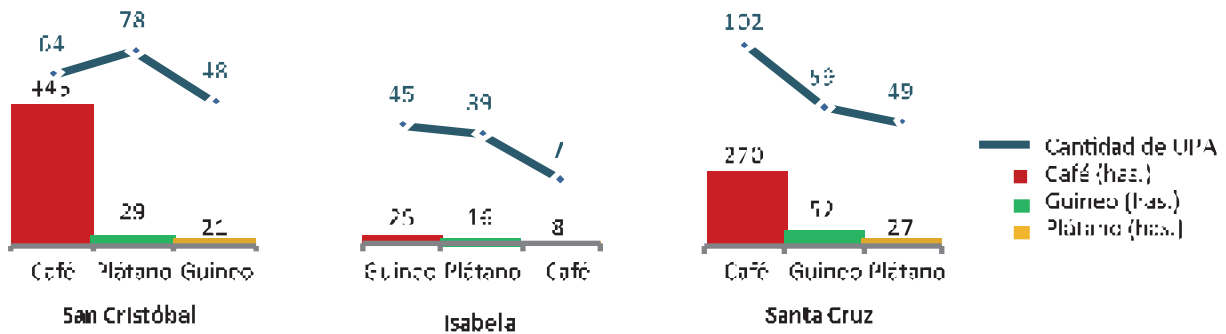
El principal monocultivo de Galápagos es el café, que ocupa 723 hectáreas, aunque ha presentado una contracción de más de la mitad, respecto a las 1.669 hectáreas en el 2000 (Censo Nacional Agropecuario). De lejos en extensión, siguen: el guineo (banano) con 99 hectáreas y el plátano con 72 hectáreas; La variedad de guineo encontrada es la de consumo nacional y no la de exportación. Otros cultivos que ocupan más de 20 hectáreas del área rural de la provincia son: caña de azúcar, piña, naranja, etc.

Superficie ocupada por cultivos permanentes solos
Datos en hectáreas

N°	Cultivo	UPA	En edad			% Cosechado
			Plantada	productiva	Cosechada	
1	Café	144	723,0	665,0	474,4	71,3%
2	Guineo (Banano)	140	97,6	92,2	76,5	85,1%
3	Plátano	155	72,2	60,6	56,3	93,0%
4	Caña de Azúcar	30	23,8	21,3	19,4	90,8%
5	Piña	55	22,3	15,7	13,7	87,6%
6	Naranja	23	21,5	17,7	17,5	99,3%
7	Limon	19	5,7	3,9	2,8	72,8%
8	Mandarina	13	4,8	2,9	2,6	92,3%
9	Mango	5	2,8	2,1	0,6	28,6%
10	Aguacate	5	2,7	2,7	2,6	68,6%
11	Otros	32	7,0	6,3	6,0	94,3%
Total		--	983,0	889,9	673,4	75,7%

Los tres cantones de Galápagos tienen como sus tres principales monocultivos el café, el plátano y el guineo (banano), aunque en San Cristóbal y Santa Cruz el café es el principal cultivo permanente, mientras que en Isabela ocupa el tercer lugar en extensión. En Santa Cruz 102 UPA cultivan café, en San Cristóbal 64 y en Isabela 8.

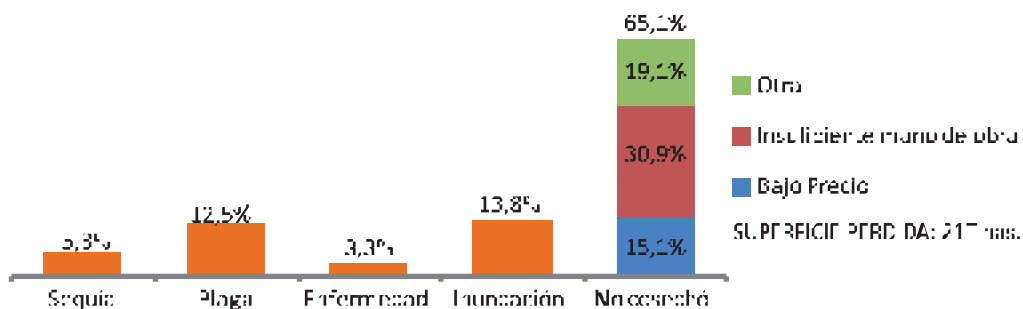
Principales cultivos permanentes solos por cantón



¿Todos los cultivos permanentes son cosechados?

De las 983 hectáreas de la superficie destinada a monocultivos permanentes, 890 hectáreas están cubiertas de plantaciones en edad productiva y de éstas, 673 hectáreas han sido cosechadas. No se ha cosechado toda la superficie en edad productiva porque se ha echado a perder todo o parte del cultivo por exceso de lluvia en el 14% de hectáreas, por plagas en el 13%, por sequía en el 5% y por enfermedad el 3% de hectáreas. El restante 65% de cultivos, aunque estaban en edad productiva y en buenas condiciones no se cosecharon. Los agroproductores indican que es debido a que no cuentan con suficiente mano de obra o porque los precios de venta no justifican la actividad, entre otras razones.

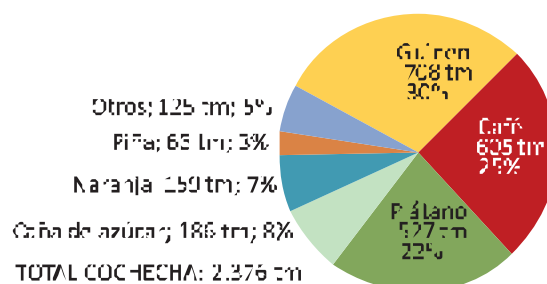
Razón de pérdida de cultivos permanentes



Producción de cultivos permanentes

En un año (de octubre de 2013 a septiembre de 2014) en Galápagos se cosecharon 2.376 toneladas métricas de productos agropecuarios de cultivos permanentes solos o asociados. El 30%, es decir, 708 tm corresponden a guineo o banano de la variedad de venta nacional; de las cuales la mayor cantidad fue cosechada en Santa Cruz, cantón al cual corresponden 467 tm, mientras que a San Cristóbal 149 tm y a Isabela 92 tm. La segunda principal cosecha, por su peso, es el café del cual se obtuvieron 605 tm en toda la provincia; le sigue el plátano con 527 tm, la caña de azúcar de la que se obtuvo 186 tm, naranja 159 tm, piña 66 tm y 125 tm de otros cultivos como: mandarina, limón, aguacate, papaya, toronja, guaba, orito, lima, naranjilla, zapote, maracuyá, mango, lomate de árbol, chirimoya, etc.

Cosecha total de cultivos permanentes



El 48% de la producción de cultivos permanentes se obtuvo de monocultivos, mientras que el 52% restante provino de cultivos en asociamiento. Entre los productos que se obtienen de cultivos asociados están la naranja, el guineo y el plátano; mientras que la caña de azúcar es cultivada principalmente en monocultivo.

Dentro de las UPA también existen de forma dispersa árboles frutales como naranja, mandarina, limón y aguacate que no fueron cultivados ni reciben mantenimiento por parte de las personas productoras sino que germinaron y se mantienen a través de eventos naturales. La superficie que ocupan éstos árboles y su cosecha no se incluyen en esta sección.

Cosecha de cultivos permanentes Datos en toneladas métricas

Producto	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	GALÁPAGOS
Guineo	149	92	467	708
Café	193	1	411	805
Plátano	168	61	298	527
Caña de azúcar	90	55	40	186
Naranja	102	50	6	159
Piña	27	9	30	66
Otros	81	36	8	125
Total	817	305	1.260	2.376

Ingreso por venta de cultivos permanentes

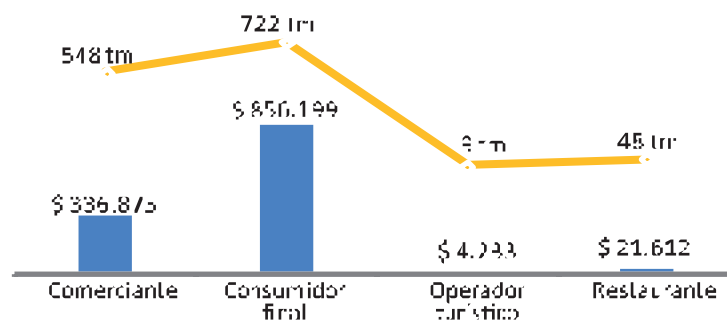
La venta de productos procedentes de cultivos permanentes genera anualmente 1,2 millones de dólares en toda la provincia. El principal producto, por dinero recaudado en ventas, es el café que sobrepasa los 900 mil dólares anuales, esto significa que le corresponden siete de cada diez dólares de la venta total provincial. El segundo producto es el plátano que recauda más de cien mil dólares, es decir uno de cada diez dólares de venta. Los siguientes productos en orden de ingresos que generan son el guineo o banano, la piña, naranja, limón, mandarina, caña de azúcar, aguacate, papaya, guaba, etc., que en total representan dos de cada diez dólares de las ventas anuales.

Venta anual de la producción de cultivos permanentes

N°	Producto	UPA que venden	Venta en toneladas	Venta en dólares
1	Café	88	556,13	923.841,00
2	Plátano	142	287,55	111.365,77
3	Guineo (banano)	118	281,52	89.898,52
4	Piña	38	49,86	34.407,50
5	Naranja	36	58,56	19.062,00
6	Limón	28	25,70	14.739,00
7	Mandarina	22	22,64	10.450,00
8	Caña de azúcar	7	12,42	4.283,75
	Otros		11,92	10.891,00
	Total	--	1.326,60	1.218.918,54

Los productores agropecuarios venden los productos de sus cultivos permanentes a usuarios finales, comerciantes de víveres, operadores turísticos y a restaurantes. El principal cliente es el usuario final, a quien venden la mayor cantidad de toneladas métricas y a quienes corresponde el mayor rubro de ventas; el comercio de estos alimentos se realiza en mercados, ferias libres u otros lugares pero tienen como destino la persona que las adquiere para su consumo o el de su hogar. Estas ventas generan 856.199 USD anuales por una demanda de 722 tm de estos productos. Al comerciante mayorista los productores agropecuarios venden anualmente 548 tm por un valor global de 336.874 USD. Los operadores turísticos demanda menos de nueve tm que adquieren por un valor de 4.233 USD, mientras que los restaurantes compran 45 tm por 21.611 USD en un año.

Venta por sectores de la cosecha de cultivos permanentes
Datos anuales



Del total de dólares de ventas que realizan los productores agropecuarios de la cosecha de sus cultivos permanentes: el 52% se comercializa en el mismo cantón, el 2% tiene como destino de venta otro cantón y el restante 46% de las ventas está destinada fuera de Galápagos. El cantón que registra mayor dinero por ventas fuera de la provincia es San Cristóbal cuyo monto anual es 550.500 USD, le sigue Santa Cruz con 11.410 USD mientras que en Isabela no se reportaron ventas interprovinciales.

Las ventas que se destinan fuera de Galápagos se basan en solo un producto que es el café, todos los demás productos obtenidos a partir de plantaciones permanentes son vendidos internamente por los productores agropecuarios.

Matriz de origen y destino de producción de cultivos permanentes
Datos en dólares

Origen de la producción	Destino de la venta				Total
	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Fuera de Galápagos	
San Cristóbal	127.113,50	1.000,00	2.965,00	550.500,00	681.578,50
Isabela	700,00	55.296,75	3.600,00	0,00	60.596,75
Santa Cruz	10.000,00	0,00	153.333,29	11.410,00	176.743,29
GALÁPAGOS	137.813,50	57.296,75	156.898,29	561.910,00	1.213.918,54

Excluyendo el café, Santa Cruz es un mercado meramente comprador para las personas agroproductoras de otros cantones, pues durante el año de referencia compró a Isabela y San Cristóbal 6,565 USD pero no vendió valor alguno a esos cantones, debido a que todas sus ventas fueron internas. Los productores agropecuarios de San Cristóbal realizaron ventas a Isabela y Santa Cruz por un monto de 3,965 USD mientras que consumidores finales u otros usuarios compraron a productores de Isabela 700 USD. Finalmente, en Isabela, al igual que en los otros dos cantones las personas agroproductoras destinan sus ventas principalmente a la demanda local, sin embargo, los agricultores isabeleños vendieron 4,300 USD a sus cantones vecinos.

Matriz de origen y destino de producción de cultivos permanentes excepto Café
Datos en dólares

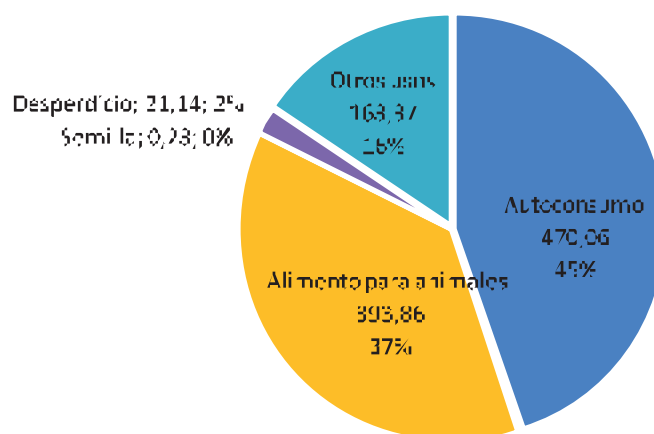
Origen de la producción	Destino de la venta				Total
	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Fuera de Galápagos	
San Cristóbal	81.573,50	1.000,00	2.965,00	0,00	85.538,50
Isabela	700,00	55.296,75	3.600,00	0,00	59.596,75
Santa Cruz	0,00	0,00	149.942,29	0,00	149.942,29
Total	82.273,50	56.296,75	156.507,29	0,00	195.077,54

¿Qué se hace con la cosecha que no se vende?

Anualmente se cosechan 2.376 toneladas de productos que se obtienen de cultivos permanentes, sin embargo, se venden 1.327 toneladas, la restante cosecha tiene algunos usos prácticos dentro de la UPA o en algunos casos se desperdicia.

Parte de la cosecha no vendida es utilizada por las personas productoras para autoconsumo, es decir, para satisfacer sus propias necesidades y las de su hogar, este destino tienen 470 toneladas anuales, que representan el 45% de la cosecha que no se vendió. Sirven como alimento de animales 394 toneladas al año, lo cual representa el 37% de la total. El uso de la cosecha de cultivos permanentes para obtener semilla es poco común y se practica únicamente con el café, un porcentaje mínimo, que expresado en una medida de peso asciende a 0,23 toneladas son convertidas anualmente en semillas. Las personas productoras dan otros usos a 163 toneladas, 16% de la total, es decir, dan a sus trabajadores como parte de pago, regalan a familiares o amigos, etc.. Finalmente, se reporta que 21 toneladas o el 2% de productos cosechados no vendidos se desperdician anualmente.

Destino de la cosecha que no se vende
Datos en toneladas métricas al año



Destino de la cosecha que no se vende por cultivo Datos en toneladas métricas al año

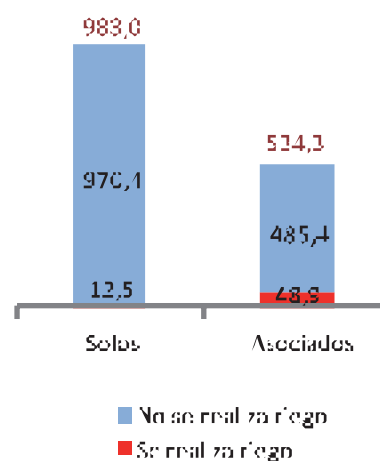
Cultivo	Auto-consumo	Alimentación de animales	Semilla	Desperdicio	Otros Usos	Total
Guineo (Banano)	161,19	191,86	0,00	8,31	64,85	426,20
Plátano	144,07	48,66	0,00	9,89	37,24	239,86
Café de azúcar	7,12	141,38	0,00	0,00	24,65	173,15
Naranja	77,54	2,52	0,00	0,59	9,30	89,94
Café	17,13	4,08	0,23	0,08	16,40	37,92
Mandarina	16,27	0,03	0,00	0,00	1,67	17,97
Piña	10,91	0,00	0,00	0,57	4,30	16,38
Limón	10,10	0,00	0,00	1,00	1,98	13,08
Papaya	5,70	2,81	0,00	0,38	1,52	10,40
Otros cultivos	20,05	1,92	0,00	0,33	1,46	23,75
Total	470,06	393,86	0,23	21,14	163,37	1.048,67

Técnicas de riego en los cultivos permanentes

El riego a los cultivos permanentes es una práctica poco realizada por las personas agroproductoras de Galápagos, de las 1.517 hectáreas de cultivos permanentes, únicamente 61,4 hectáreas entre cultivos solos y asociados reciben riego. El número de UPA que riegan todo o parte de sus cultivos permanentes es 43, es decir, el 6% del total.

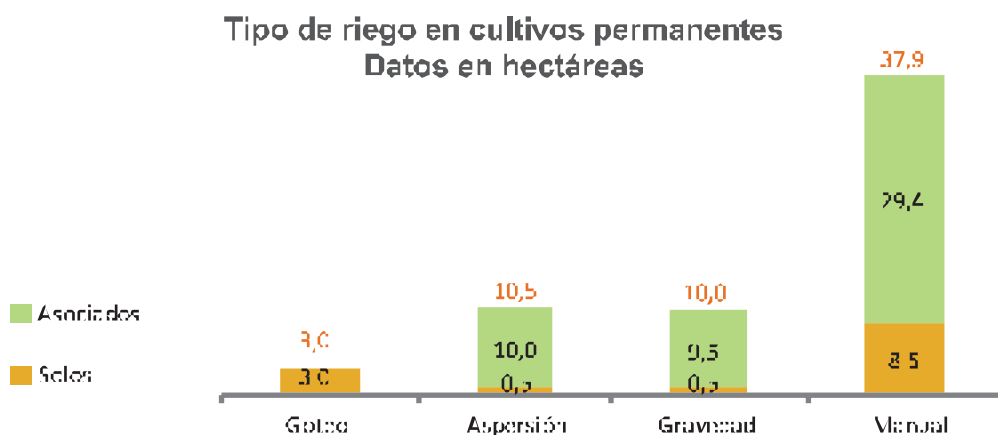
Si se analiza de forma separada los cultivos solos de los asociados, se observa que en los que tienen condición de asociamiento, una mayor proporción de superficie recibe riego respecto a la proporción de terreno con plantaciones solas. En el caso de los cultivos asociados existe 485 hectáreas donde no se practica riego y 49 hectáreas donde sí; lo que significa una relación de diez hectáreas cultivadas que no se riegan por cada hectárea que sí se riega. Por otro lado, 970 hectáreas de cultivos solos no se riegan y 12,5 sí, es decir que por cada 78 sin riego existe solamente una que recibe riego.

Riego de cultivos permanentes solos y asociados Datos en hectáreas



Los cultivos que no son regados por las personas productoras reciben el agua que necesitan de la naturaleza, generalmente a través de la lluvia. La lluvia por sí misma no es considerada una práctica de riego, pero si se la almacena en estanques, reservorios, pozas, u otros, y de allí se la dirige al campo de cultivo, entonces sí.

En las UPA en las que se practica el riego, generalmente lo hacen manualmente, con lo cual se cubren 38 hectáreas, de lejos siguen otras dos técnicas con las que se abarca 10,5 y 10 hectáreas respectivamente que consisten en dirigir el agua al campo con aspersión o por gravedad; y por último, la técnica de goteo que riega tres hectáreas de cultivos permanentes.



Tipo de semilla utilizada en cultivos permanentes

El tipo de semilla más utilizada en los cultivos permanentes es la denominada Común, que es aquella tomada de la propia producción o adquirida sin ningún criterio de calidad o sanidad. Solamente en casos de cultivos específicos de elevado interés comercial, como el café, se utiliza semilla mejorada, certificada o híbrida.

El café que es el cultivo permanente más extendido se produce casi exclusivamente a partir de semilla común (88% de las plantaciones); con mayor intensidad ocurre con los cultivos de guineo y plátano que en el 99% en ambos casos se genera de este tipo de semilla. Aunque es marginal el uso de semillas mejoradas (7%), certificadas (4%) o híbridas (2%), es también en los cultivos de café donde se encuentran con mayor frecuencia si se compara su uso con los otros tipos de cultivo.

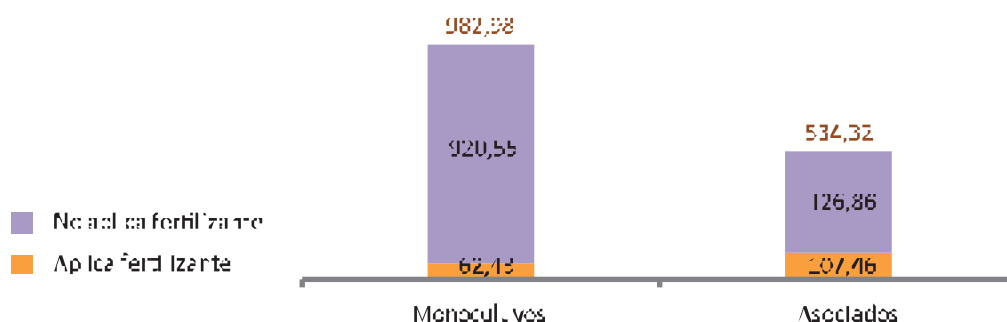
Tipos de semilla de los principales cultivos permanentes Porcentaje de superficie plantada

Tipo Semilla	Café	Guineo (Banano)	Plátano
Común	88,32%	99,43%	98,75%
Mejorada	5,74%	0,51%	0,97%
Certificada	3,63%	0,00%	0,00%
Híbrida	1,31%	0,00%	0,28%
total	100,00%	100,00%	100,00%

Uso de fertilizantes en cultivos permanentes

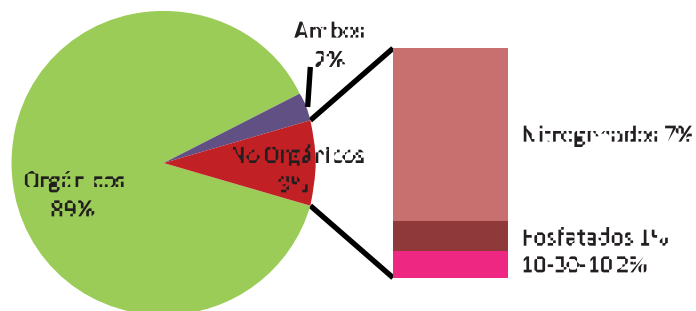
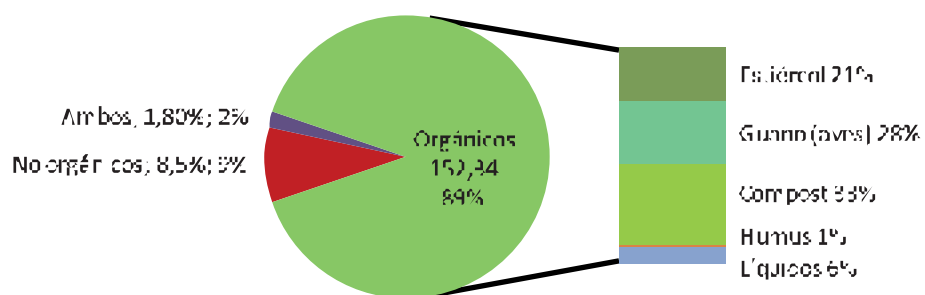
Se utiliza fertilizantes en el 11% de la superficie con cultivos permanentes y entre los cultivos asociados es más frecuente su uso. De las 983 hectáreas de monocultivos transitorios existentes en toda la provincia, en 62 hectáreas se aplican fertilizantes, mientras que de las 543 hectáreas de cultivos transitorios asociados, en 108 se realiza esta práctica. En 119 UPA, que representan el 16% del total, utilizan fertilizantes en sus cultivos permanentes.

Aplicación de fertilizantes en cultivos permanentes Datos en hectáreas



Debido a las normas de uso de fertilizantes establecidas y vigentes en Galápagos, los de tipo orgánico son los más utilizados, ya que fueron reportados en el 89% de la superficie fertilizada, sin embargo, sí se encontraron UPA donde las personas agroproductoras admitieron el uso de fertilizantes "no" orgánicos que han aplicado en el 9% de la superficie, y existen casos en que utilizan ambos tipos de forma combinada, con lo que se completa el 2% de la superficie en la que se aplica fertilizantes.

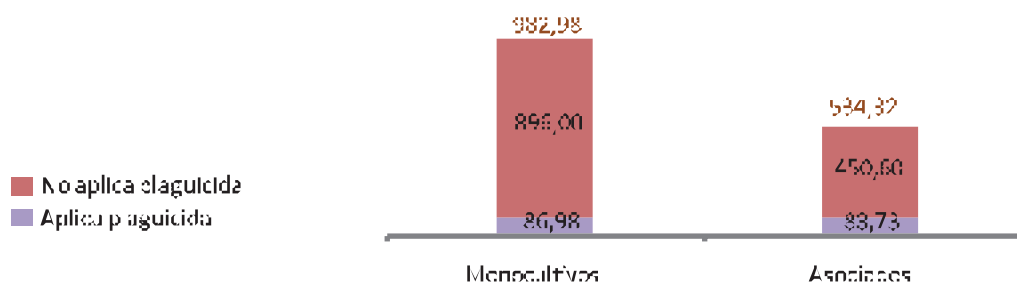
Tipo de fertilizantes en cultivos permanentes
Datos en hectáreas



Uso de plaguicidas en cultivos permanentes

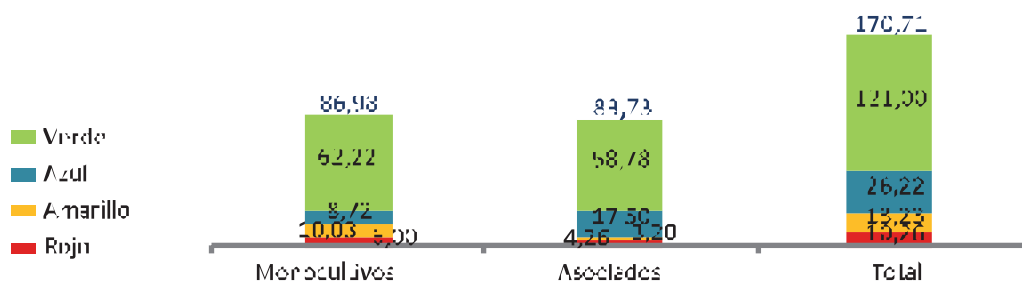
En total 87 UPA de las cuatro islas pobladas reportaron que utilizan plaguicidas en todo o parte de sus cultivos permanentes, con lo que suman 171 hectáreas a las que se les aplica plaguicidas. Del área cubierta por cultivos asociados, el 16% ha recibido este tratamiento, en comparación al 8% del área con monocultivos permanentes.

Aplicación de plaguicidas en cultivos permanentes
Datos en hectáreas



El tipo de plaguicidas se identifica por colores, y las normas de uso de este tipo de productos está regulado en la provincia de Galápagos por razones de conservación y protección ambiental; el plaguicida establecido para el uso agropecuario es el Verde, que en efecto es el más utilizado, ya que se aplica a 121 de las 171 hectáreas. Sin embargo, también se ha observado el uso de otros tipos tales como el Azul, Amarillo y Rojo, en las restantes 50 hectáreas de cultivos permanentes en que se ha aplicado plaguicida.

Tipo de plaguicidas aplicados en cultivos permanentes
Datos en hectáreas





Cultivos de ciclo corto o transitorios

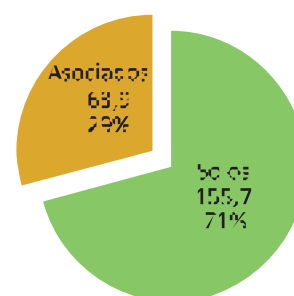
Extensión de los cultivos transitorios en Galápagos

Los cultivos de ciclo corto o transitorios son aquellos cuyo crecimiento es generalmente menor a un año, llegando incluso a ser de pocos meses. Su característica fundamental es que después de la cosecha, las plantas se destruyen, por lo que para seguir produciendo es necesario volver a sembrar.

Galápagos tiene en total 220 hectáreas de cultivos transitorios plantados ya sea solos; o, asociados entre transitorios. Este tipo de cultivos se siembran principalmente como monocultivos, ya que el 71% de la superficie se encuentra bajo esta condición, mientras que los cultivos de asociamientos entre transitorios cubren el 29% restante de la superficie.

Condición de cultivos transitorios
Datos en hectáreas

Condición de cultivos	Galápagos	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz
Solos	155,7	70,9	21,8	58,8
Asociados	63,9	49,2	5,4	10,4
Total	219,6	120,1	30,2	69,2

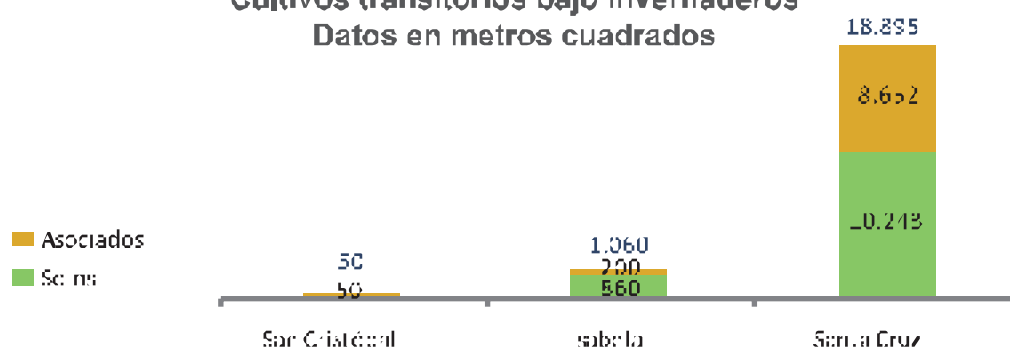


Cultivos bajo invernadero

Los invernaderos son construcciones con soporte de madera o metal, que están cubiertas con el fin de crear en su interior condiciones climáticas y ambientales que favorezcan el desarrollo de las plantas. Del total de cultivos transitorios de la provincia, corresponden a sembríos bajo invernaderos aproximadamente dos hectáreas, que expresados en metros cuadrados son 20.005 m².

La agricultura bajo invernadero está presente en los tres cantones, pero la mayor superficie de cultivos en este tipo de infraestructura se encuentra en Santa Cruz, que tiene en total 18.895 m² (1,89 hectáreas), Isabela tiene 1.060 m² y San Cristóbal 50 m² de cultivos. El 45% de las plantaciones en invernadero están en condición de asociamiento y las restantes como monocultivos.

Cultivos transitorios bajo Invernaderos Datos en metros cuadrados



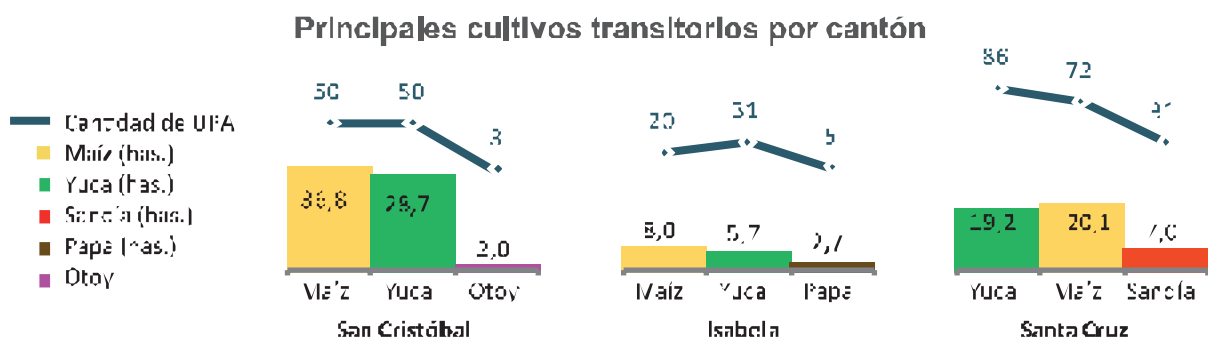
Principales cultivos transitorios

El maíz se ubica como el principal cultivo transitorio por su extensión de 65 hectáreas entre 142 UPA que lo han cultivado, es seguido por la yuca que cubre 57 hectáreas y se encuentra en 167 UPA. Siguen de lejos otras plantaciones de ciclo corto como la sandía con una superficie total de 8 hectáreas, tomate riñón que tiene 4 hectáreas; otoy, que es utilizado para alimentar tortugas terrestres (galápagos), se extiende por 4 hectáreas; cultivos de papa y fréjol tienen una extensión de tres hectáreas cada uno, entre otros.

Superficie ocupada por monocultivos transitorios Datos en hectáreas

N°	Cultivo	UPA	Plantada	Cosechada	% Cosechado
1	Maíz	142	64,8	37,0	59,8%
2	Yuca	167	53,8	28,1	49,3%
3	Sandía	41	8,0	4,7	58,5%
4	Tomate riñón	31	4,3	2,8	60,6%
5	Otoy	13	3,8	3,2	81,1%
6	Papa	8	2,7	2,0	75,0%
7	Fréjol	37	2,7	1,5	55,1%
8	Pimiento	42	2,5	1,3	50,1%
9	Melón	14	1,9	1,1	54,2%
10	Pecino	25	1,4	0,7	47,1%
11	Otros	294	9,8	5,7	61,1%
Total		--	155,7	87,8	58,0%

En los tres cantones de la provincia se repite el mismo patrón de predominio de superficies cultivadas de maíz y yuca, en primer y segundo lugar, mientras que en un distante tercer lugar cada cantón tiene un diferente cultivo, en San Cristóbal es el otoy, en Isabela es la papa y en Santa Cruz la sandía. La cantidad de UPA que siembran maíz en San Cristóbal es 50, que es la misma cantidad de UPA que siembran yuca, mientras que otoy siembran solamente 3 UPAs. En Isabela 20 UPA siembran maíz, 31 siembran yuca y 5 papa. En Santa Cruz, existen 86 UPA con cultivos de yuca y 72 que cultivan maíz, mientras que 30 tienen sembríos de sandía.



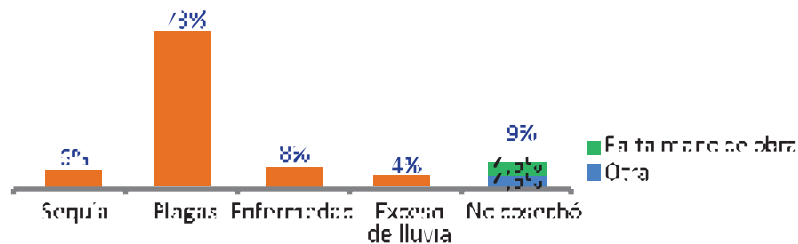
Debido a su gran extensión, el maíz y la yuca también presentan las mayores superficies cosechadas de 23 y 22 hectáreas respectivamente, sin embargo en relación a la área total sembrada, solamente cuatro de cada diez hectáreas plantadas son cosechadas. El cultivo cuya cosecha abarca mayor proporción de la superficie cultivada es la papa que supera el 75% de hectáreas aprovechadas.

¿Por qué no se cosechan todos los cultivos transitorios?

De las 156 hectáreas cubiertas con cultivos transitorios solos, se han cosechado 58 hectáreas, es decir una de cada tres hectáreas con este tipo de plantaciones. Una superficie igual a 131 hectáreas se encontraban en proceso de cosecha o correspondían a cultivos aún en desarrollo.

Las restantes 25 hectáreas plantadas se perdieron. El 73% de la superficie perdida fue a causa de plagas que generalmente son ratas, el 8% por enfermedad del cultivo, el 6% por sequía, 4% por exceso de lluvia. El restante 9% no se cosechó por falta de mano de obra u otras razones.

Razón de pérdida de productos

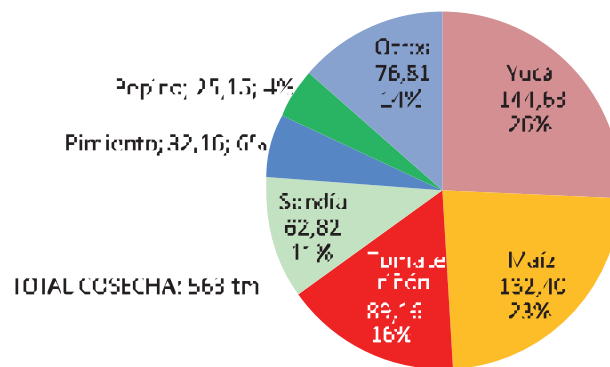


Superficie con pérdida de cosecha: 25 has.

Producción de cultivos transitorios

Anualmente, Galápagos produce un total de 563 toneladas de productos agrícolas de ciclo corto o transitorios. La yuca y el maíz son los principales productos considerando el peso de la cosecha, durante un año se obtienen 145 toneladas métricas de yuca y 132 tm de maíz. El tomate riñón es el tercer producto a nivel provincial con mayor peso de cosecha, alcanzando las 89 tm, le sigue la sandía de la que los productores cosecharon 63 toneladas, otros productos obtenidos son pimiento (32 tm.), pepino (25 tm.), otoy (16 tm.), zapallo (8 tm.), col (7 tm.), etc..

Producción anual de cultivos transitorios Datos en toneladas métricas



Del total de toneladas métricas de productos agrícolas de ciclo corto, el 89% fue cultivado a campo abierto y el restante 11% en invernaderos. El tomate riñón se posiciona como el cultivo del que se obtienen más productos en invernaderos que en campo abierto, otro producto con una cantidad de producción importante a partir de esta infraestructura es el pimiento, del cual se obtuvieron en estas condiciones la mitad de las 21 toneladas cosechadas.

Cosecha de cultivos transitorios por tipo de cultivo Datos en toneladas métricas al año

Cultivo	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Campo Abierto	Invernadero	Total
Yuca	58,27	10,25	55,20	141,63	0,00	147,53
Maíz	36,29	23,13	73,02	132,40	0,00	132,40
Tomate riñón	8,57	2,73	77,80	40,63	73,53	89,16
Salsic	5,30	7,31	50,20	62,82	0,00	62,82
Pimiento	13,28	1,21	17,68	21,58	10,58	32,16
Pepino	1,75	1,08	22,32	24,58	0,57	25,15
Otroy	4,32	11,83	0,09	15,25	0,00	16,25
Zapallo	2,79	2,11	2,78	7,68	0,00	7,68
Ce	1,82	2,16	3,15	6,46	0,65	7,14
Melón	0,78	0,27	5,68	6,74	0,00	6,74
Tréjico	0,89	0,41	4,37	5,68	0,00	5,68
Papa	1,52	3,75	0,41	5,67	0,00	5,67
Zanahoria amarilla	1,02	3,03	1,33	5,38	0,00	5,38
Lechuga	0,75	0,50	2,73	3,85	0,14	3,98
Otros	6,03	2,83	3,13	17,23	1,18	18,28
Total	153,28	72,75	337,20	501,17	61,65	563,13

Respecto a la producción por cantón, el 60% de las toneladas métricas de alimentos obtenidos de cultivos de ciclo corto se originan en Santa Cruz, cuya producción anual asciende a 337 tm; el 27%, que significa 153 tm provienen de San Cristóbal y el restante 13% que son 73 tm se producen en Isabela. Si a estos resultados los comparamos con la distribución de la población que es 61% en Santa Cruz, 30% en San Cristóbal y 9% en Isabela se evidencia un pequeño desequilibrio que es corregido con las ventas entre cantones, ya que en productos agrícolas provenientes de cultivos de ciclo corto no hay ventas hacia el continente.

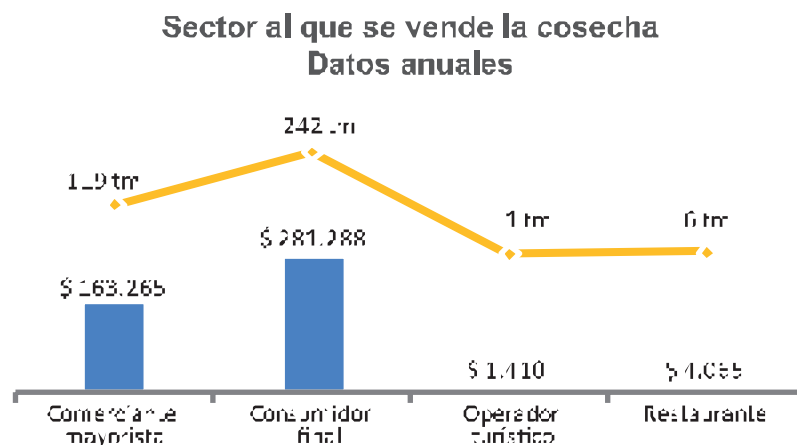
Ingreso por venta de productos obtenidos de cultivos transitorios

La producción de cultivos transitorios generan anualmente en Galápagos cuatrocientos cincuenta mil dólares; siendo el tomate riñón el producto por el que más dinero se recauda, las 51 UPA que la comercializan obtienen un ingreso de ciento cuarenta y dos mil dólares, esto significa que le corresponden tres de cada diez dólares del total de ventas. La yuca recauda el segundo valor más alto de ventas, que asciende a setenta y dos mil dólares, esto pese a que es el cultivo de mayor extensión y el que está presente en la mayor cantidad de UPA (62 UPA la comercializan), la recaudación que alcanza representa uno y medio dólares de cada diez del total de ventas. La sandía, se cultiva y se vende en 32 UPA de la provincia que juntas comercializan 55 tm anuales por un valor total de 71,500 USD, con estas cifras ocupa el tercer lugar en ventas. Otros productos de ciclo corto con ventas importantes son maíz, que recauda casi 40,000 USD, pimiento veintiocho mil cuatrocientos dólares, entre otros.

Venta anual de productos de cultivos transitorios

N°	Cultivo	UPA que venden	Venta en toneladas	Venta en dólares
1	Tomate riñón	51	90,75	142.216,83
2	Yuca	62	78,59	71.573,00
3	Sandía	32	54,75	71.540,00
4	Maíz	57	71,63	39.860,00
5	Pimiento	34	20,49	28.406,00
6	Pepino	29	22,64	27.163,30
7	Melón	11	5,82	10.400,50
8	Col	28	5,35	8.090,00
9	Fréjol	26	2,35	6.195,50
10	Lechuga	18	3,03	6.057,00
11	Zanahoria amarilla	16	3,59	4.606,00
12	Papa	4	3,72	3.480,00
13	Zapallo	8	2,63	2.820,00
14	Otros	--	12,96	27.629,00
	Total	--	367,81	450.027,13

Los clientes que adquieren directamente a los productores agropecuarios de Galápagos han sido clasificados como: comerciantes mayoristas, consumidores finales, operadores turísticos y restaurantes. Los hogares, que son otra denominación que se da a los consumidores finales, son quienes adquieren mayor cantidad de productos y también generan el mayor ingreso en dólares, pues compran a los productores 242 toneladas métricas por un valor total de doscientos ochenta mil dólares al año. El segundo grupo de clientes con los que más se comercializa es el de comerciantes quienes adquieren 119 tm por ciento sesenta mil dólares anuales. Los restaurantes compran directamente a los productores 6 tm de productos y generan un valor monetario de cuatro mil dólares; mientras que los operadores turísticos adquieren una tonelada por el valor de mil cuatrocientos dólares al año.



A diferencia de los productos de cultivos permanentes, en el caso de los cultivos transitorios ningún producto se vende fuera de Galápagos, toda la cosecha se consume internamente y es complementada con más productos que vienen a la provincia desde el continente ecuatoriano. Dentro del mercado interno, los productores agropecuarios venden su cosecha principalmente en el mismo cantón donde se originaron, ya que únicamente 3.735 dólares, que representan menos del 1% del total del dinero recaudado en ventas tuvo como destino otro cantón.

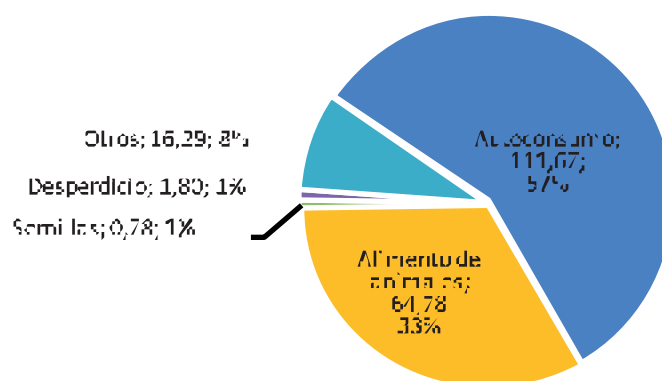
Matriz de origen y destino de producción de cultivos transitorios Datos en dólares

Origen de la producción	Destino de la venta				Total
	San Cruz	Isabela	Santa Cruz	Fuera de Galápagos	
San Cruz	50.036,13	350,00	0,00	0,00	50.386,13
Isabela	585,00	53.545,00	0,00	0,00	54.130,00
Santa Cruz	0,00	2.800,00	372.661,00	0,00	375.461,00
CALÁPAGOS	50.621,13	56.745,00	372.661,00	0,00	150.027,13

¿Qué se hace con la cosecha que no se vende?

De las 563 toneladas métricas de productos agrícolas transitorios, 368 tm, que representan el 65% del total, fueron comercializadas. Las restantes 195 tm fueron distribuidas de la siguiente forma: 111 tm se aprovecharon en el hogar de la persona productora, es decir, que tuvieron un destino de autoconsumo, 65 tm sirvieron como alimento de animales, 2 tm se desperdiciaron, menos de una tonelada métrica se utilizó como semilla y 16 tm tuvieron otros usos, con lo que se completa el destino total de la cosecha de cultivos transitorios.

Destino de la cosecha que no se vende Datos en toneladas métricas a año



Una de cada cinco toneladas de cosecha de cultivos permanentes está destinada al autoconsumo y muchas de las UPA no se dedican a la venta de sus productos sino que desarrollan la actividad para abastecer su propio hogar de productos agrícolas. Se cosecha yuca para lograr un autoabastecimiento de 39 tm de este alimento, la cosecha del maíz para el propio consumo del hogar productor es de 31 tm; en el caso del pimiento 11 tm se producen para el mismo productor y su familia, así como 5 tm de sandía, 3 tm de fríjol, 2 tm de pepino y 11 tm de otros productos.

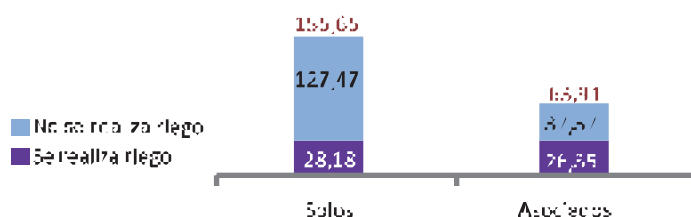
Destino de la cosecha que no se vende por cultivo Datos en toneladas métricas al año

Nº Producto	Auto consumo	Alimento de animales	Semillas	Desperdicio	Otros	Total
1 Yuca	38,54	23,87	0,00	0,14	3,49	66,04
2 Maíz	30,72	23,19	0,69	0,44	5,73	60,78
3 Cloy	0,73	13,47	0,00	0,00	0,64	14,84
4 Pimiento	11,28	0,00	0,00	0,30	0,10	11,68
5 Tomaterifón	6,14	1,33	0,00	0,15	1,28	8,91
6 Sandía	5,35	1,05	0,00	0,31	1,05	8,05
7 Zapalote	2,08	1,54	0,00	0,01	1,42	5,05
8 Fríjol	3,26	0,00	0,03	0,00	0,03	3,32
9 Pepino	2,48	0,00	0,00	0,00	0,03	2,51
Otros	11,08	0,33	0,05	0,14	2,52	14,13
Total	111,67	64,78	0,78	1,20	16,29	194,72

Técnicas de riego en cultivos transitorios

Se riegan 55 de las 220 hectáreas de cultivos transitorios, es decir, una de cada cuatro hectáreas sembradas. Al igual que en los cultivos permanentes, la práctica de riego es más común para los cultivos en condición de asociamiento ya que el 41% de su superficie son regados, en tanto que solamente en el 18% de los monocultivos se realiza esta práctica.

Tipo de riego en cultivos transitorios Datos en hectáreas



Tipo de semilla utilizado en cultivos transitorios

La yuca que es uno de los cultivos transitorios más extendidos se produce casi exclusivamente a partir de semilla común (93% de las plantaciones); igual ocurre con los cultivos de maíz que en el 75% de hectáreas plantadas se genera de este tipo de semilla, aunque hay un 12% que creció de semillas certificadas y el restante 12% de híbridas o mejoradas. El tomate riñón y la sandía, por el contrario, crecen a partir de semillas certificadas con el 43% y 45% respectivamente de estas plantaciones. El uso de semillas mejoradas para estos cultivos no es frecuente, pues son utilizadas únicamente en menos del 9% de hectáreas sembradas.

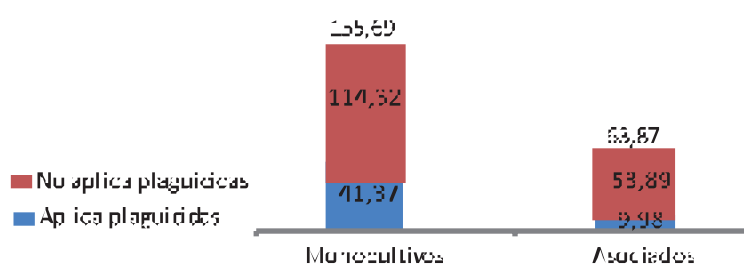
Semilla utilizada en principales cultivos transitorios Porcentaje de superficie plantada

Semilla	Maíz	Sandía	Tomate riñón	Yuca
Común	74%	24%	42%	93%
Mejorada	5%	4%	9%	2%
Certificada	14%	51%	50%	2%
Híbrida	7%	41%	0%	1%
Total	100%	100%	100%	100%

Uso de plaguicidas en cultivos transitorios

En total 121 UPA de las cuatro islas pobladas reportaron que utilizan plaguicidas en todo o parte de sus cultivos transitorios, con lo que suman 51,35 hectáreas a las que se les aplican plaguicidas. Del área cubierta con cultivos de ciclo corto asociados, el 16% ha recibido este tratamiento y en los monocultivos, el 27% de la superficie.

Uso de plaguicida en cultivos transitorios Datos en hectáreas



El tipo de plaguicidas se identifica por los colores, y las normas de uso de este tipo de productos está regulado en la provincia de Galápagos por razones de conservación y protección ambiental: el plaguicida Verde, al igual que en el caso de cultivos permanentes, es el más utilizado, ya que se aplica a 30 de las 51 hectáreas. Sin embargo, también se ha observado el uso de otros tipos tales como el Azul, Amarillo y Rojo en las restantes 21 hectáreas de cultivos permanentes en que se ha aplicado plaguicida.

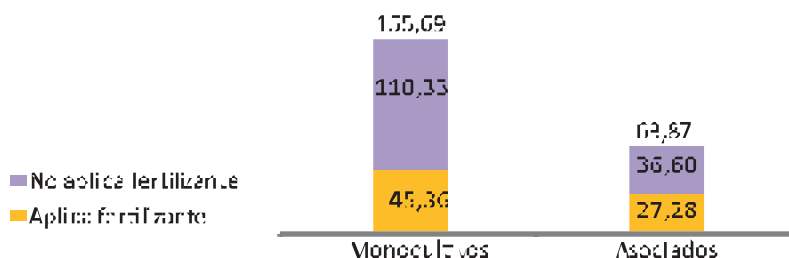
Tipo de plaguicidas aplicados en cultivos permanentes Datos en hectáreas

Condición de cultivo	Rojo	Amarillo	Azul	Verde	Total
Monocultivos	0,53	3,24	13,05	24,55	41,37
Asociados	0,59	1,83	1,92	5,63	9,98
Total	1,12	5,07	14,97	30,18	51,35

Uso de fertilizantes en cultivos transitorios

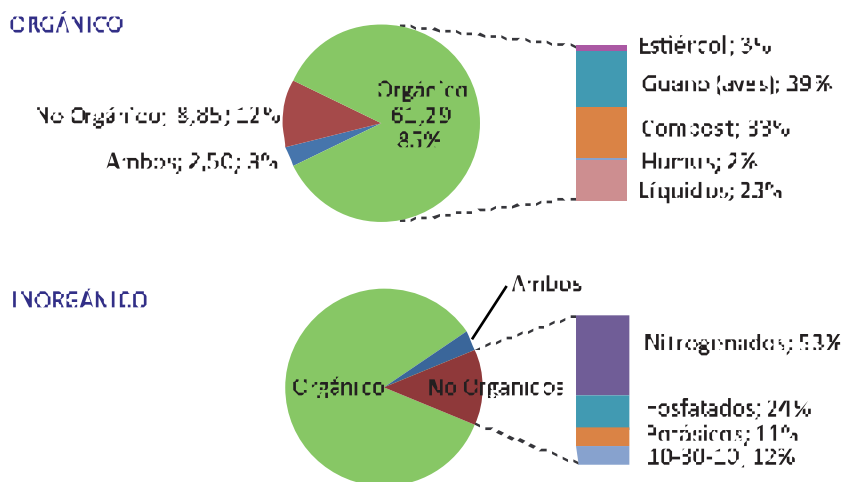
Se utiliza fertilizante en el 29% de la superficie con monocultivos transitorios y en el 42% de superficie de cultivos transitorios asociados. Esto da un total de 72,7 hectáreas de superficie en las cuatro islas pobladas que reciben fertilizante, aplicado por 146 UPA.

Uso de fertilizantes en cultivos transitorios Datos en hectáreas



Debido a las normas de uso de fertilizantes establecidas y vigentes en Galápagos, los de tipo orgánico son los más utilizados, ya que fueron aplicados en el 85% de la superficie fertilizada, sin embargo, sí se encontraron UPA donde las personas productoras admitieron el uso de fertilizantes "no" orgánicos que han aplicado en el 12% de superficie, y existen casos en que utilizan ambos tipos de forma combinada, con lo que se completa el 3% de la superficie en la que se aplica fertilizantes.

Tipo de fertilizantes en cultivos transitorios Datos en hectáreas





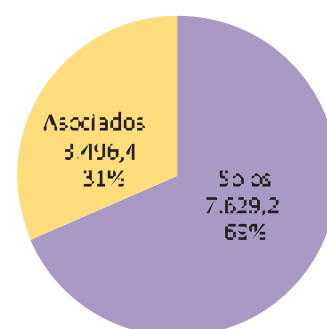
Pastos cultivados y naturales

Los pastos cultivados son los que se siembran o los que han rebrotado después de haber sido cortados o pastados por el ganado. Los pastos naturales son los que han germinado por la acción de la naturaleza, como por ejemplo el viento que esparce las semillas y la lluvia que las riega; los pastos naturales no necesariamente se están aprovechando para alimentar ganado.

El pasto cubre la mayor parte del suelo de las UPA de Galápagos, particularmente en Santa Cruz, donde hay algún tipo de pasto en 69 de cada cien hectáreas; en Isabela el pasto cubre 63 de cada cien hectáreas; y, en San Cristóbal hay pasto en 39 de cada cien hectáreas, lo que lo convierte en el cantón con menor presencia de éstos.

Superficie ocupada por pastos solos o asociados
Datos en hectáreas

Condición de cultivos	Galápagos	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz
Solos	7.629,2	1.552,8	2.010,4	4.066,1
Asociados	3.496,4	689,2	277,6	2.529,6
Total	11.125,6	2.242,0	2.288,0	6.595,7

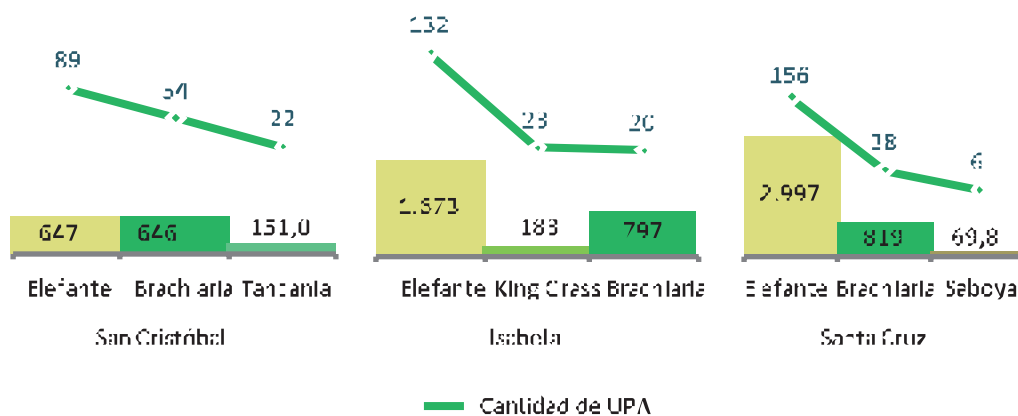


Del total de la superficie de pastos, el 69% que asciende a 7.629 hectáreas están ocupadas por la modalidad de cultivos solos, y el restante 31% por cultivos asociados entre pastos. El monocultivo más extendido es el pasto Elefante, seguido de lejos por el Brachiaria y por otros tipos tales como King Grass, Tanzania, Estrella, Saboya, etc.

Superficie ocupada por pastos solos o asociados Datos en hectáreas

Pasto	UPA	Plantada	% Plantada
Elefante	262	5 317,2	89,7%
Brachiaria	82	1 544,7	70,2%
King Grass	18	183,2	2,4%
Tanzania	22	160,0	2,1%
Saboya	15	100,3	1,3%
Estrella	13	90,8	1,2%
Miel o Setaria	11	85,7	1,1%
Pangola	5	30,3	0,7%
Otras	17	97,1	1,3%
Total	---	7529,2	100,0%

Principales monocultivos de pasto por cantón

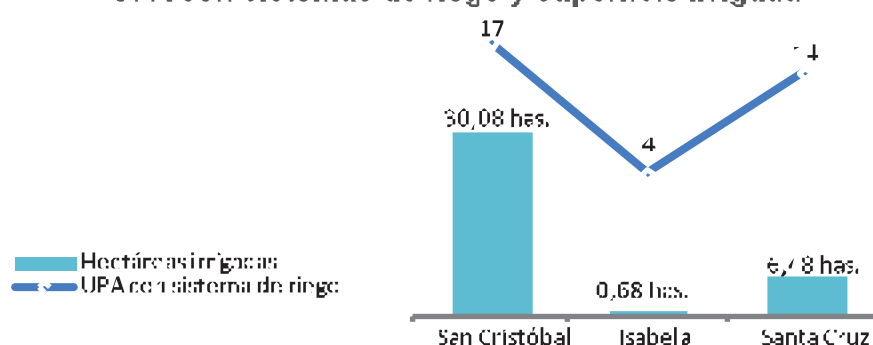




Sistemas de riego

La gran mayoría de UPA de Galápagos realiza sus actividades de producción agropecuaria sin contar con un sistema de riego tecnificado, únicamente 35 UPA, que representan el 4,6% del total reportaron la existencia de este tipo de infraestructura. Entre todos los sistemas de riego instalados se abarca un total de 37,2 hectáreas que reciben riego; es decir, 2,1% del total de la superficie que tiene cultivos permanentes o de ciclo corto.

UPA con sistemas de riego y superficie irrigada



En la isla San Cristóbal se encuentran 17 UPA que cuentan con sistema de riego tecnificado que en conjunto abarcan una superficie de 30,1 hectáreas con irrigación, en Santa Cruz existen trece UPA, cuyos sistemas de riego cubren una superficie de 6,48 hectáreas; y finalmente, en Isabela se encuentran cuatro UPA que riegan en total 0,68 hectáreas. En la isla Floreana no se reportaron UPA que dispongan de sistemas de riego.

Sistema de riego

Principal sistema	UPA	Superficie que riega			
		Media	Mínimo	Máximo	Total
Goteo	19	0,774	0,010	4,000	14,706
Aspersión	9	1,792	0,025	8,000	16,125
Gravedad	7	0,928	0,251	3,000	6,411
Total	35	1,603	0,010	8,000	37,236

El principal método incorporado en los sistemas de riego para distribuir el agua es la aspersión, que consiste en hacer llegar agua a los cultivos a manera de lluvia localizada. Se ha encontrado Unidades de Producción Agropecuaria de Galápagos que riegan de esta forma un máximo de 8,0 hectáreas, que sumadas al área irrigada con este método por otras UPA se alcanza un total 16,1 hectáreas. Otro método utilizado es el riego por goteo también conocido como riego goteo a goteo que consiste en llevar el agua directamente a la zona de localización de las raíces de los cultivos, este tipo de riego mantiene irrigadas a 14,7 hectáreas. Finalmente en el sistema a gravedad se hace desembocar el agua en una zona alta y luego ésta fluye por caída natural. Con este último método se riegan 6,4 hectáreas.

La procedencia del agua utilizada para alimentar los sistemas de riego varía de isla a isla de acuerdo a su disponibilidad del recurso. En la isla San Cristóbal donde se cuenta con encañadas, que son corrientes de agua con un caudal no abundante como el de los ríos, ésta se ha convertido en la fuente de agua de los sistemas de riego de once UPA. En Isabela y Santa Cruz, las UPA aprovechan el agua lluvia o reciben el agua de tanqueros para dar funcionamiento a sus sistemas de riego.

Procedencia del agua utilizada para el riego

Fuente de agua	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Total
Encañada o quebrada	11	0	0	11
Agua lluvia	3	1	3	7
Tanquero agua dulce	0	0	2	2
Tanquero agua salobre	0	3	2	5
Vertiente o prote de agua	3	0	1	4
Total	17	4	14	35



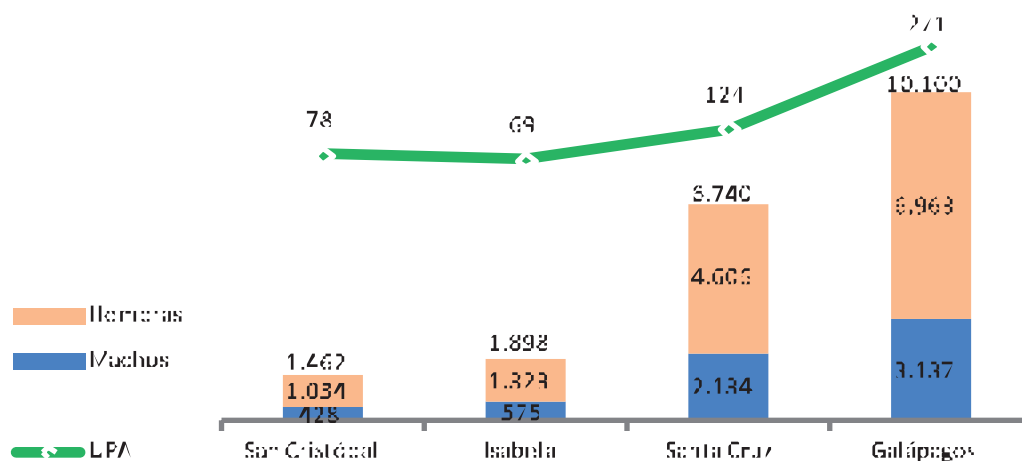
Ganado bovino

Cabezas del ganado bovino existentes en la provincia

Actualmente hay 10,100 cabezas de ganado bovino en la provincia, esta cantidad es inferior en un 9% de las 11,104 que se contabilizaron en el año 2000 (Censo Nacional Agropecuario, 2000). Las reses están distribuidas en 271 UPA que desarrollan actividad pecuaria, sin embargo, la mayor cantidad (124) de UPA ganaderas se ubican en Santa Cruz, donde se concentran 6,740 bovino que representan el 68% del total provincial.

Por razones de reproducción y obtención de leche, los productores acostumbran a mantener la población de reses con mayoría de hembras, es así que existen 6.963 hembras y 3.137 machos. Esta relación de siete hembras por cada tres machos se mantiene en cada uno de los cantones y se mantiene en el tiempo, ya que en el año 2000 la población de reses se componía de 7,873 hembras y de 3,231 machos.

UPA que tienen ganado vacuno y cantidad de cabezas de ganado



Razas del ganado vacuno presentes en Galápagos

La gran mayoría de cabezas de ganado (80%) son producto del mestizaje y existe una pequeña cantidad de ganado criollo, es decir, que su componente de raza mejorada es nulo o desconocido. Entre las razas más extendidas en la provincia está la Simmental de la cual hay 905 ejemplares, que significan el 9% del total del ganado vacuno que pueden ser pura sangre o ser producto de por lo menos ocho años de mejoramiento genético. Simmental es una raza mejorada para doble propósito: producción de leche y de carne. Le corresponde el 8% restante a las razas: Brown Swiss, mejorada para doble propósito; Holstein Freisian, mejorada para la producción de leche; y Brahman, óptima para la producción de carne.

Razas de ganado vacuno

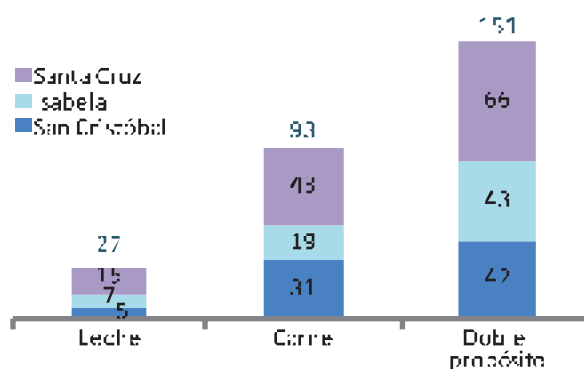
Raza	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Galápagos
Mestizo	758	1.880	5.231	7.867
Simmental	131	0	771	905
Brown Swiss	252	0	267	519
Holstein Freisian	72	16	225	313
Criollo	110	2	12	124
Brahman	44	0	86	130
Otros	67	0	145	212
Total	1.762	1.898	6.710	10.100

Principal destino de explotación del ganado vacuno

De las 271 UPA que tienen ganado vacuno, 27 se dedican principalmente a la producción de leche, 93 tienen como principal actividad ganadora la producción de carne y 151 UPA tienen doble propósito, es decir, tanto para producción de leche como de carne.

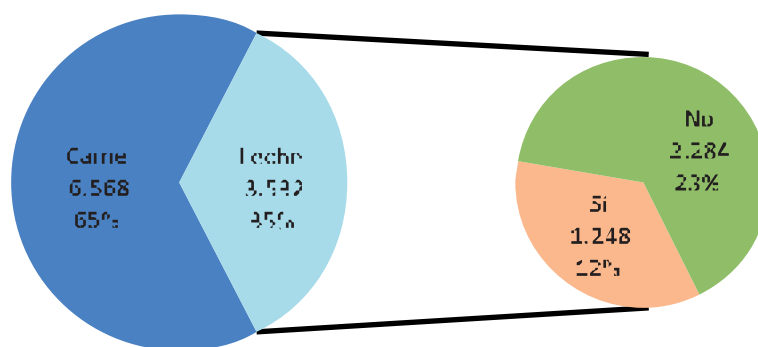
El ganado vacuno destinado a la producción de carne es el más numeroso, asciende a 6.568 cabezas,

Dedicación de las UPA ganaderas



mientras que las restantes 3.532 son productoras de leche. No todas las cabezas de ganado cuya principal explotación es leche están en ordeño al mismo tiempo, sino solo 1.248, las otras reses no solo que no están en producción, sino que en esta categoría se incluyen a los machos y se los cuenta como cabezas de ganado para producción lechera porque son de razas mejoradas para este fin y se las mantiene en las UPA porque son necesarios para la reproducción y de esta forma indirectamente son parte de la producción de leche de la UPA.

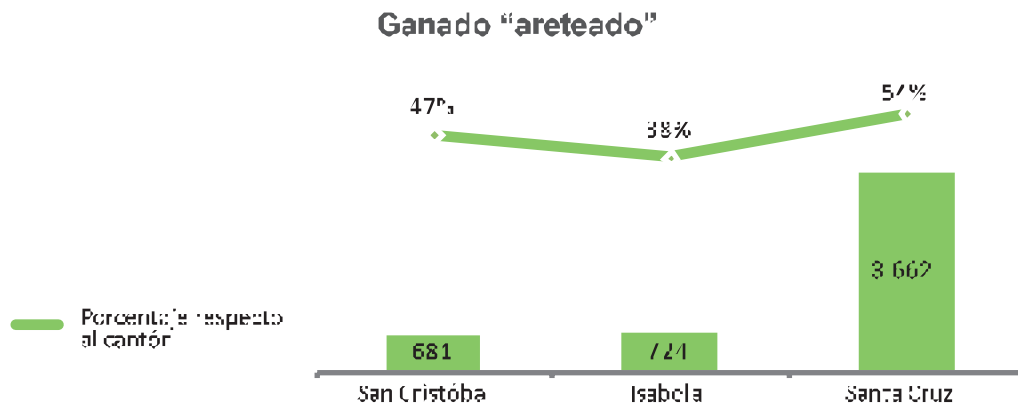
Destino de explotación del ganado bovino



Ganado bovino "areteado"

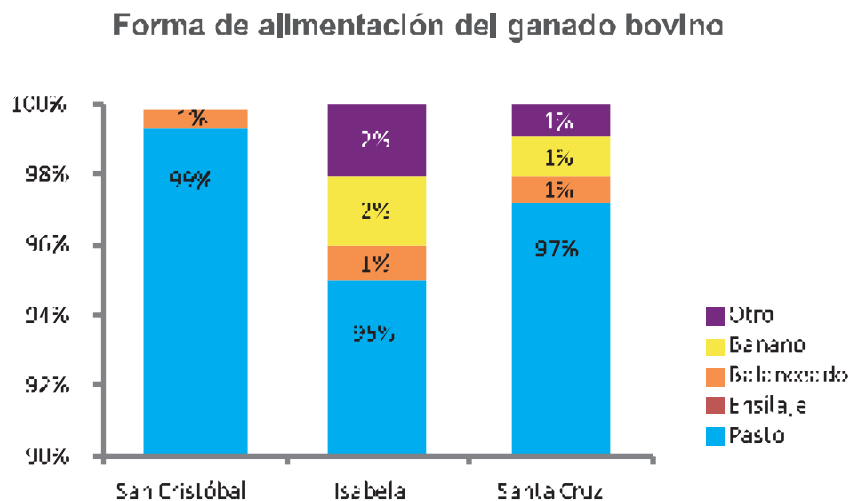
El ganado registrado, al que generalmente se le dice "areteado", es aquel al que se le ha hecho una identificación o inscripción de datos individuales como fecha de nacimiento, propietario, raza, etc. En Galápagos este proceso lo realizó el MAGAP en 2008 y posteriormente la Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad de Galápagos (ABG) en 2013.

Actualmente hay 5.067 cabezas de ganado bovino areteado, de los cuales, 3.662 están en Santa Cruz, lo que indica que un 54% del ganado de dicho cantón está registrado; 724 se encuentran en Isabela, que representan el 38% de las reses locales; y 681 están en San Cristóbal, que representan el 47% de las cabezas de ganado del cantón.



¿Cómo se alimenta al ganado bovino?

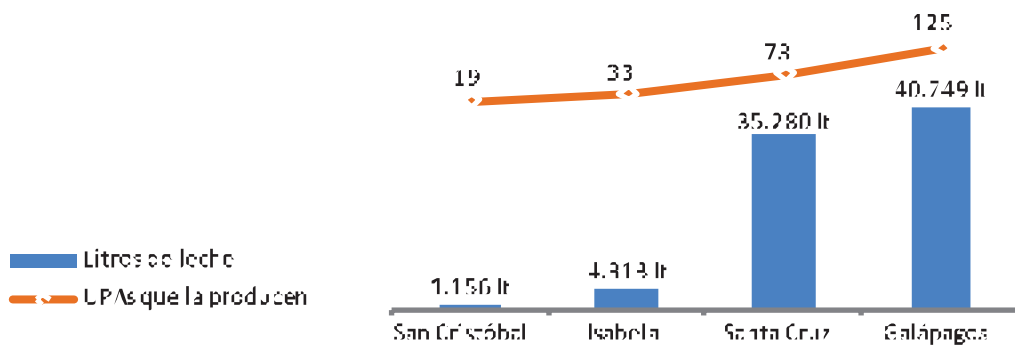
En Galápagos la principal forma de alimentación para los bovinos es el pasto, y en cada uno de los cantones superan el 95% de la dieta ingerida, sin embargo los productores pecuarios también complementan la alimentación de sus animales con banano, balanceado, ensilaje (que es pasto procesado) y con eso completan el 5% de la ingesta.



Producción de leche de vaca

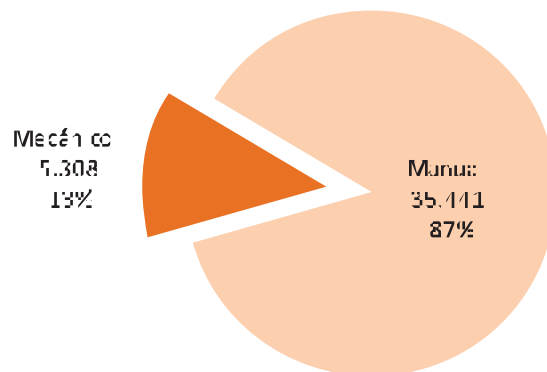
En una semana Galápagos produce 40,749 litros de leche de vaca provenientes de 125 UPA. El cantón que más leche produce es Santa Cruz donde se obtienen 35,280 litros, que representan el 86% del total provincial. Isabela produce 4,313 litros, es decir, el 11%; y, finalmente San Cristóbal contribuye con los restantes 1,156 litros que significan el 3% de la producción.

Producción semanal de leche y UPA que la producen



El principal método de ordeño es el manual, con el cual se obtiene el 87% de la leche de vaca, mientras que la producción del 13% restante se obtiene con ordeñadoras mecánicas, que son utilizadas en siete UPA.

Método de ordeño
Datos en litros a la semana

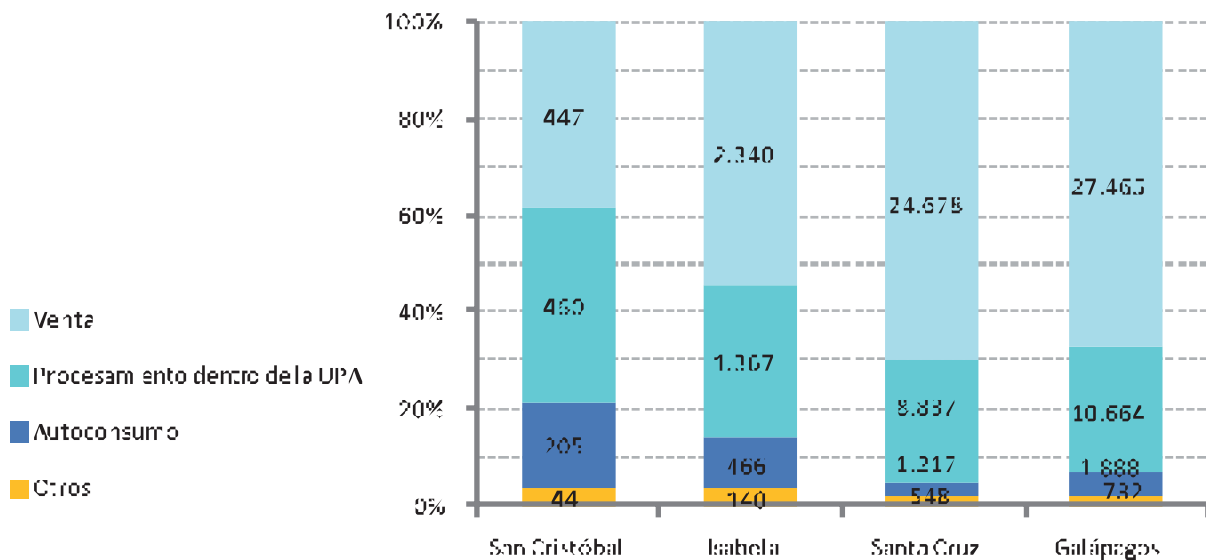


Hace quince años la producción de leche diaria reportada fue de 1,939 litros (Censo Nacional Agropecuario, 2000), con lo que se estima un total semanal de 34,573 litros, es decir, igual que ahora la procedencia era mayoritariamente de Santa Cruz, a la que le correspondía el 84%; mientras que a Isabela y a San Cristóbal le correspondía a cada una el 8% del total. Casi toda la leche (97%) fue obtenida con ordeño manual.

¿A qué se destina la leche producida?

La producción de leche provincial alcanza los 40.749 litros, de los cuales 27.465 litros que significan el 67% del total se destinan a la venta; 10.664 litros, es decir, el 26% producido, son procesados dentro de la UPA para la obtención de queso, mantequilla, yogurt u otros; 1.888 litros (5%) son utilizados por el hogar de los productores pecuarios para su propio consumo y los restantes 732 litros (2%) se destinan a otros usos como por ejemplo parte de pago a los trabajadores o regalos a familiares y amigos.

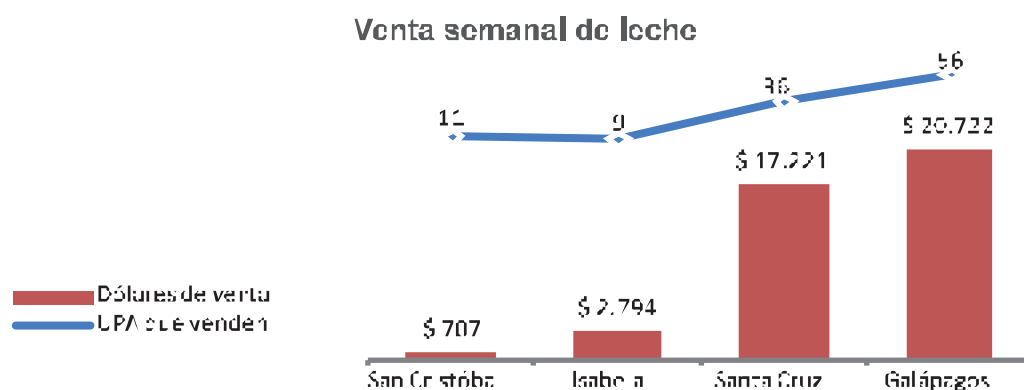
Destino de la leche de vaca
Datos en litros a la semana



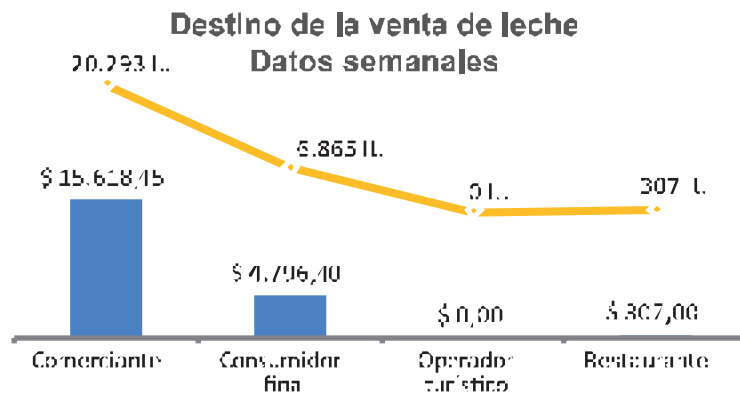
La producción de leche para autoconsumo, genera en promedio tres y medio litros semanales para el hogar de las personas productoras de Santa Cruz, en San Cristóbal, el hogar de la persona productora de la UPA obtiene uno y medio litros, mientras que los hogares de las personas productoras de Isabela obtienen en promedio menos de un litro (0,8 litros) para su propio aprovechamiento.

Ingreso por venta de leche

El valor recaudado por la venta de leche asciende a 20.722 USD a la semana generados en 56 UPA que realizan ventas en este período. La distribución del dinero corresponde con la producción generada, por lo tanto, de cada diez dólares que se comercializan, ocho dólares pertenecen a Santa Cruz, uno y medio dólares corresponden a Isabela y los cincuenta centavos restantes a San Cristóbal.



A diferencia de los productos agrícolas por los cuales las UPA tienen como principal cliente a los hogares que son los consumidores finales. en el caso de los productores pecuarios que comercializan leche, las venden principalmente a los comerciantes, con quienes realizan transacciones de 15.619 USD a la semana por veinte mil trescientos litros de leche. El segundo principal cliente de las UPA que venden leche son los consumidores finales que comercializan 4.796 USD por 6.900 litros de leche. Siguen los restaurantes a los que las UPA venden 307 USD por trescientos siete litros de leche. Finalmente, las personas productoras no reportaron ventas directas a los operadores turísticos.

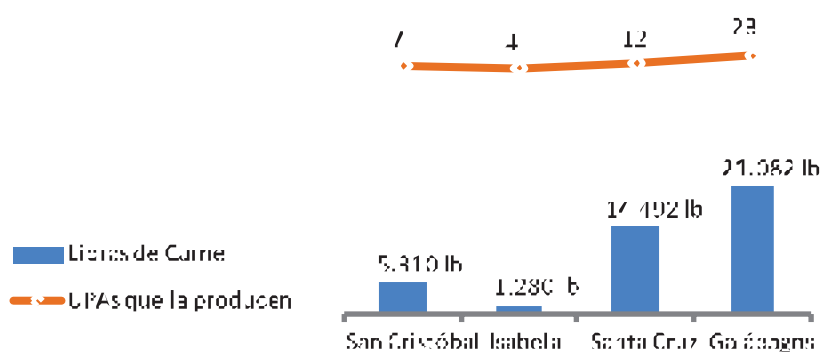


Producción de carne de res

Semanalmente se producen 21.082 libras de carne de res, siendo 23 el número de UPA que la producen. Las UPA locales son el único proveedor de carne de res al consumidor de Galápagos, puesto que este alimento, siempre que esté sin procesar, se ha prohibido su ingreso a la provincia por las normas de cuarentena y bioseguridad que buscan la conservación ambiental de las islas, su prohibición se debe a que la carne es un potencial contenedor de bacterias.

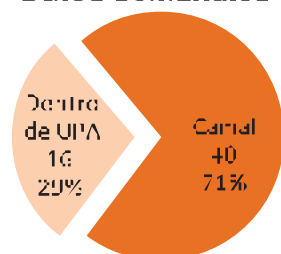
Santa Cruz provee el 69% de la carne de res (no industrializada) que se consume en la provincia, San Cristóbal el 25%, e Isabela aporta el 6% del total.

Producción semanal de carne de res y UPA que la producen



Semanalmente se contabilizan 56 reses faenadas, de las cuales, el 29% se sacrificaron dentro de las UPA y el 71% restante en el camal municipal respectivo. De las 23 UPA que produjeron carne de res en la semana de referencia, doce solamente faenaron en camal, diez solamente faenaron dentro de la UPA y una reportó haber faenado tanto en camal como en la UPA.

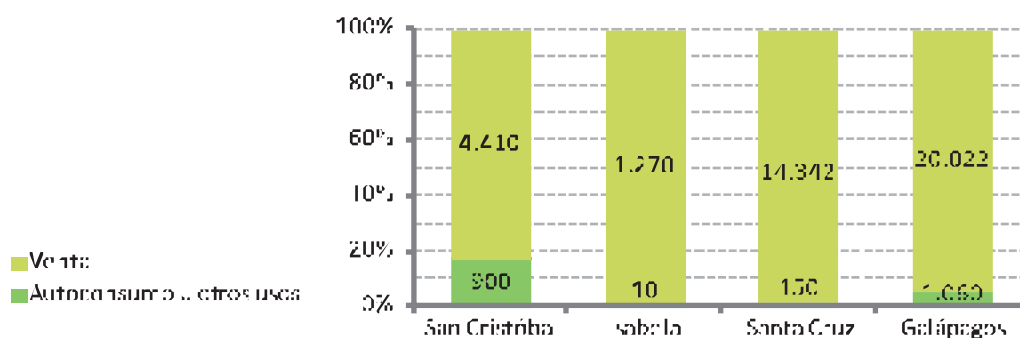
Reses faenadas por lugar de faenamiento
Datos semanales



¿A qué se destina la carne de res?

La mayor parte de la carne de res producida en Galápagos se destina a la venta, 20.022 libras que representan el 91,5% se comercializan mientras que el porcentaje restante se aprovecha como autoconsumo del hogar de la persona productora u otros usos. Los cantones de Santa Cruz y de Isabela son los que más priorizan la carne para la venta dejando al autoconsumo y otros usos un porcentaje cercano al 1%.

Destino de la carne de res
Datos en libras a la semana

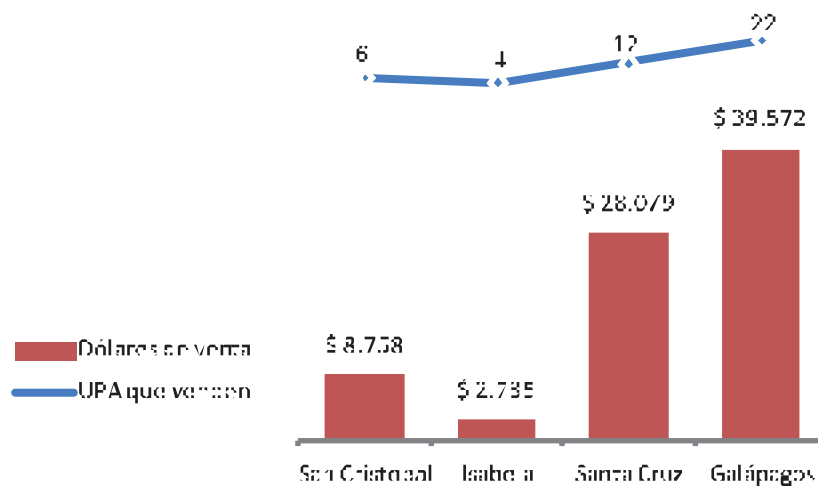


Aunque la cantidad global de carne destinada al autoconsumo es porcentualmente bajo, si se tiene en consideración la poca cantidad de UPA que registran producción, entonces el número de libras de carne que cada UPA aprovecha para sí ya no resulta tan ínfimo. En Santa Cruz, cada una de las UPA productoras de carne disponen de doce libras de carne de res a la semana para su consumo o para destinar a otros usos. En Isabela disponen de 2,5 libras y en San Cristóbal de aproximadamente 129 libras semanales, esta cifra es más alta que en los otros cantones porque en la parroquia rural Florcana se registraron casos en que se destinan libras de carne para algún negocio familiar de venta de comidas preparadas.

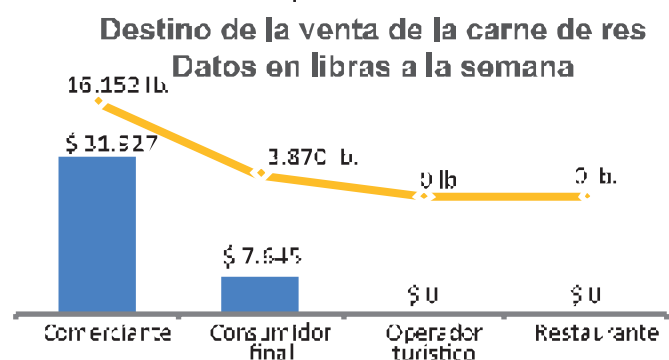
Ingresos por venta de carne de res

La carne de res recauda por ventas alcanza los 39.572 USD por semana. El principal cantón productor, Santa Cruz, registra por ingresos una suma semanal de 28.079 USD obtenidos por doce UPA; en Isabela, las ventas generan un valor monetario de 2.735 USD y en San Cristóbal, 8.758 USD.

Venta semanal de carne de res

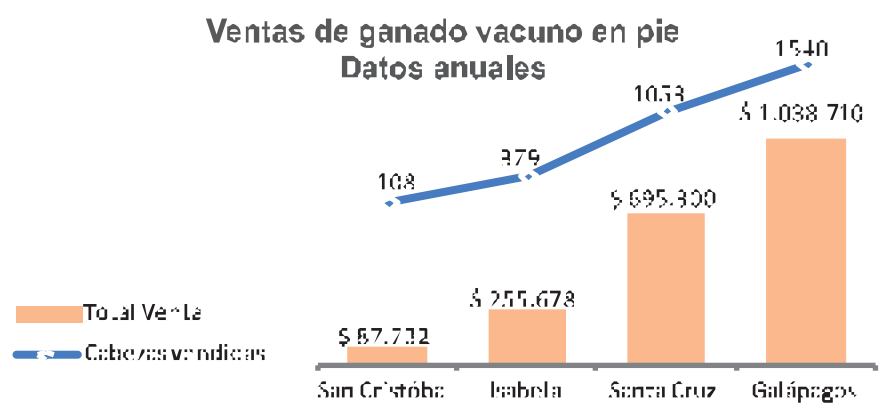


Los productores pecuarios venden tanto la leche como la carne de res principalmente a los comerciantes. En el caso de la carne de res, las ventas a este grupo ascienden a 32 mil dólares semanales y les destinan 16.152 libras. El segundo cliente de los productores pecuarios son los consumidores finales con los que realizan transacciones de casi ocho mil dólares por 3.870 libras. Ni los operadores turísticos ni los restaurantes fueron reportados por las UPA como clientes para la venta de carne.



Ingresos por venta de ganado en pie

Anualmente se genera algo más de un millón de dólares por la venta de 1,540 ejemplares de ganado vacuno en pie. Dos de cada tres dólares recaudados corresponden a Santa Cruz, mientras que del dólar restante, cuarenta centavos provienen de Isabela y diez centavos de San Cristóbal.



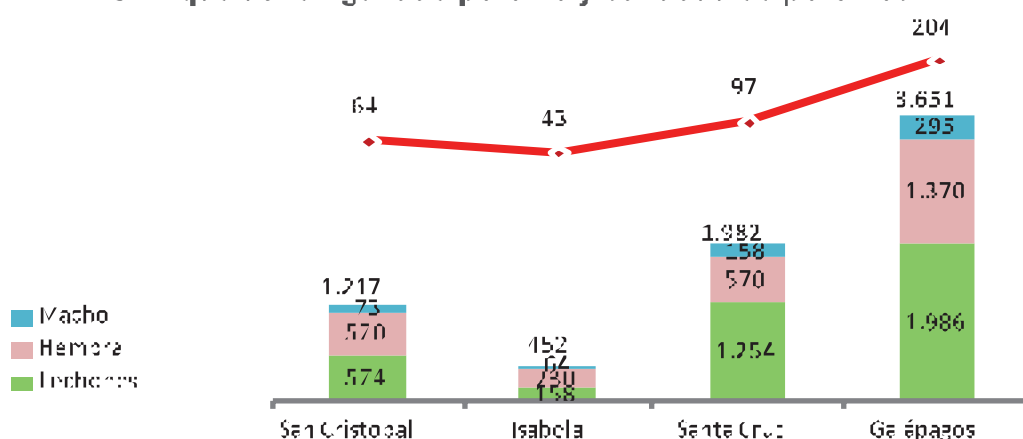


Ganado porcino

Ganado porcino existente

Se registran la existencia de ganado porcino en 204 UPA, que entre todas totalizan 3,651 ejemplares. Más de la mitad (54%) del ganado porcino se encuentra distribuido en 97 UPA de Santa Cruz, el 33% pertenece a 64 UPA de San Cristóbal y el restante porcentaje, se encuentra en 43 UPA de Isabela.

UPA que tienen ganado porcino y cantidad de porcinos



El número actual de porcinos reflejan un incremento del 46% respecto de los existentes hace quince años, cuando el total ascendía a 2.464 cerdos (Censo Nacional Agropecuario, 2000). En Isabela el ganado porcino se ha duplicado en el período mencionado ya que pasó de 236 a 452 animales, en Santa Cruz pasó de 767 a 1.982 porcinos, y aunque en los dos cantones el ganado porcino ha incrementado, en San Cristóbal ha sucedido lo contrario ya que de 1.461 porcino ahora tiene 1.217 de ellos.

Líneas de ganado porcino

Se ha identificado cinco diferentes líneas mejoradas de ganado porcino: Yorkshire, Landrace, Pic, Topig, y Duroc, además está presente el ganado mestizo y el criollo, estos dos tipos de raza conforman la gran mayoría, pues tres de cada cuatro cerdos o son mestizos o son criollos.

Solamente en el cantón San Cristóbal la línea más numerosa es una del tipo mejorada, pues se cuentan 472 ejemplares de Yorkshire de los 1.217 porcinos que hay en total, mientras que en Isabela esta línea se ubica en el segundo lugar después del más común que es el cerdo criollo, del cual existen 211 ejemplares de 452 que es el total del cantón. En Santa Cruz la gran mayoría (1.410 de 1.982) son mestizos.

Ganado porcino por líneas

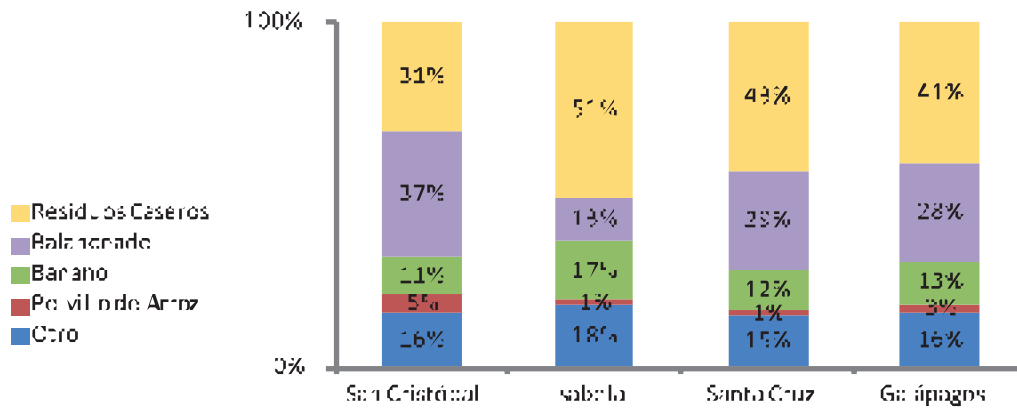
Línea	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Total
Mestizo	80	58	1.410	1.558
Criollo	385	211	498	1.094
Yorkshire	472	173	6	651
Landrace	112	0	19	131
Pic	91	0	0	91
Topiga	62	0	5	67
Duroc	3	0	0	3
Otros	12	0	44	56
Total	1.217	452	1.982	3.651

¿Cómo se alimenta al ganado porcino?

Los productores pecuarios de la provincia basan el 41% de la alimentación del ganado porcino en residuos caseros, el 28% consiste en balanceado, 13% en banano, 16% en otro tipo de alimento que es generalmente caña de azúcar con otros productos agrícolas de la UPA, y se complementa con un 2,6% de polvillo de arroz.

Considerando que en San Cristóbal hay más presencia de cerdos de una línea mejorada, hay una mayor incidencia de alimentación con balanceado y la menor ingesta de residuos caseros respecto a los otros cantones. En Isabela se alimenta a los porcinos principalmente de residuos caseros, que significa más de la mitad de su ingesta (51%), seguido de lejos por el banano y de otros alimentos entre ellos caña de azúcar. En Santa Cruz los residuos caseros en primer lugar y el balanceado en segundo se constituyen en la fuente alimenticia más consumida por los porcinos dejando una proporción baja al consumo de banano, polvillo de arroz y otro tipo de comida.

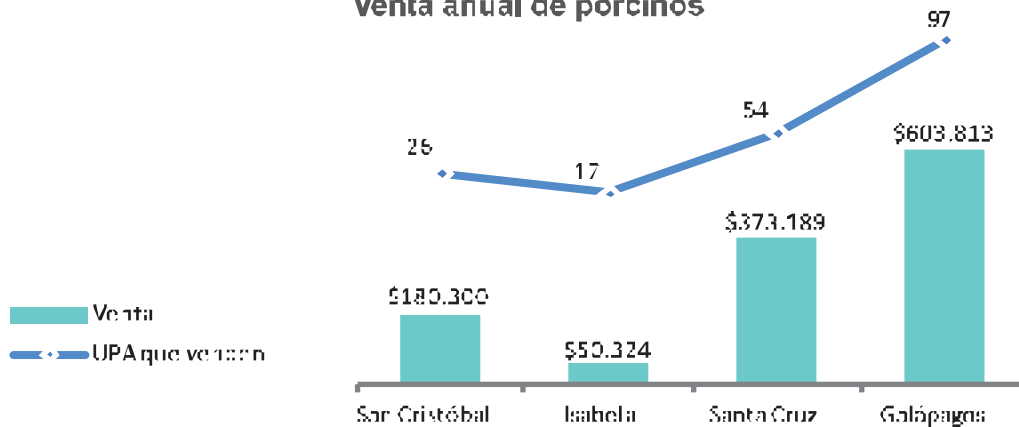
Forma de alimentación del ganado porcino



Ingreso por venta de ganado porcino

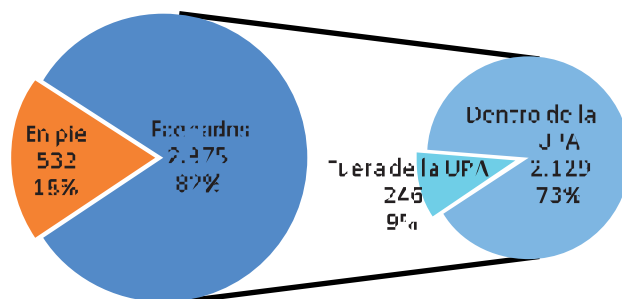
La venta de cerdos en pie o faenados genera a las UPA un valor monetario de 603.813 USD al año, el número de UPA que reportaron ventas asciende a noventa y siete en toda la provincia. Corresponden al cantón Santa Cruz cincuenta y cuatro de éstas que vendieron 373.189 USD; le sigue San Cristóbal donde se encuentran veintiséis UPA que comercializan porcinos por un valor anual de 180.300 USD, mientras que en Isabela diecisiete UPA realizan ventas generando ingresos por 50.324 USD.

Venta anual de porcinos



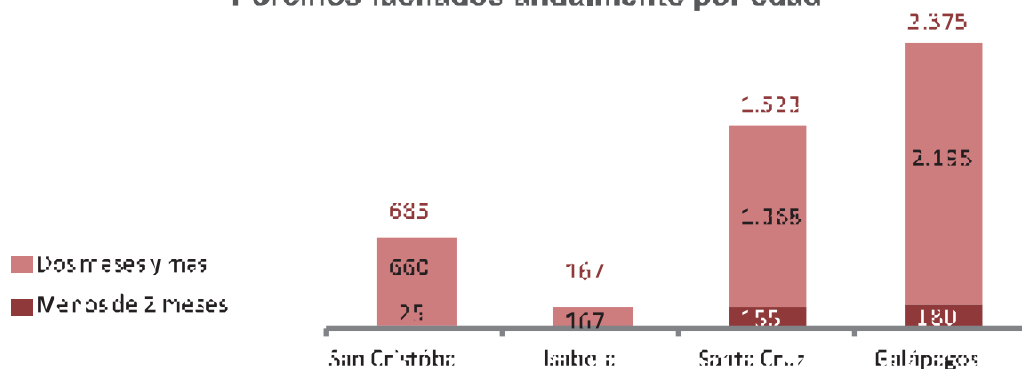
Los montos de venta citados corresponden a los 2,907 porcinos que anualmente comercializan las personas productoras de la provincia, de los cuales 532 porcinos, que representan el 18% del total son vendidos en pie. Los restantes 2,375 son faenados, generalmente dentro de la misma UPA, antes de ser comercializados totalmente o parcialmente ya que algunos productores utilizan parte del animal faenado para su propio consumo o para la utilización de un negocio de comida del mismo hogar.

**Forma de venta de porcinos
Datos anuales**



La gran mayoría (92%) de porcinos tienen dos meses o más al momento de su faenamiento y una cantidad marginal de ellos son faenados cuando tienen menos de dos meses. En Santa Cruz se reportó la mayor incidencia de porcinos jóvenes faenados, ya que el 10% del total cantonal tienen menos de dos meses de edad cuando se los sacrifica. Por otro lado, en Isabela solamente se faenan cerdos que tienen dos o más meses.

Porcinos faenados anualmente por edad





Otras especies de ganado

Existencia de otras especies de ganado

En las UPA de la provincia se encontró la presencia de ganado caballar, que es el más numeroso con 722 ejemplares; los cuyes, son el segundo grupo más numeroso ya que cuenta con 316 individuos son los cuyes, a continuación está el ganado caprino, que tiene 220 chivos entre hembras y machos; las dos especies de ganado con menor número de animales es el asnal y el mular del cual existen 126 y 73 unidades respectivamente.

Los conejos, cuyes y chivos hembras y machos han sido denominados por el Sistema de Cuarentena y Bioseguridad de Galápagos como especies invasoras agresivas con el entorno del Parque Nacional por lo que está prohibido su ingreso a las islas así como también está restringido el fomento a la reproducción y sostenimiento de este tipo de animales con cualquier fin.

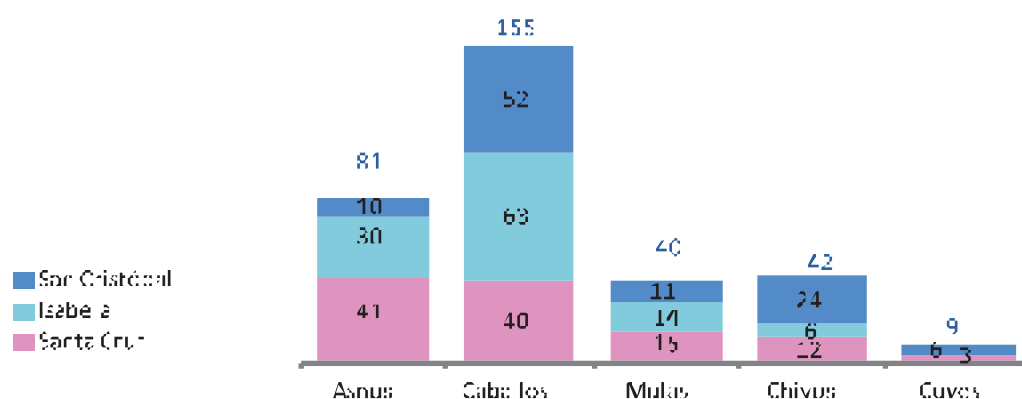
Todas las especies de ganado citadas se refieren a las que están dentro de las UPA, no se hace referencia a los animales en estado silvestre dispersos en Galápagos.

Otros tipos de ganado de las UPA

Especies de ganado	Santa Cruz	Isabela	San Cristóbal	Galápagos
Asnal	12	49	65	126
Caballar	172	339	211	722
Mular	19	39	15	73
Conejos	0	0	0	0
Caprino	104	67	49	220
Cuyes	262	0	54	316

El ganado caballar está distribuido en 155 UPA, de las cuales 63 están en Isabela, 52 en San Cristóbal y 40 en Santa Cruz. Los cuyes, aunque son el segundo grupo más numeroso, están distribuidos solamente en nueve UPA, de las cuales seis se ubican en San Cristóbal y tres en Santa Cruz. El ganado asnal está presente en 81 UPA, las mulas en 40 y los chivos en 42 UPA.

UPA que tienen otro tipo de ganado



Hace quince años, se encontraron 654 ejemplares entre caballos y yeguas, es decir, que la población de ganado caballar se ha incrementado en un 10%, siendo la única especie de ganado en aumentar su número. El ganado asnal se ha reducido casi a la mitad ya que en el año 2000 se reportaron 278 animales, el ganado mular también ha sufrido una reducción del 23% en este período, de las 95 reportadas.

Con respecto a las especies vetadas para la actividad pecuaria se ha encontrado que la población de conejos desapareció, luego de que en el año 2000 se reportó la presencia de 80 individuos entre hembras y machos; el ganado caprino ha disminuido un 9% de los 241 que existían hace quince años; no obstante, la población de cuyes ha incrementado casi 20 veces, pasando de 17 a 316 individuos.

Individuos de otras especies de ganado, año 2000

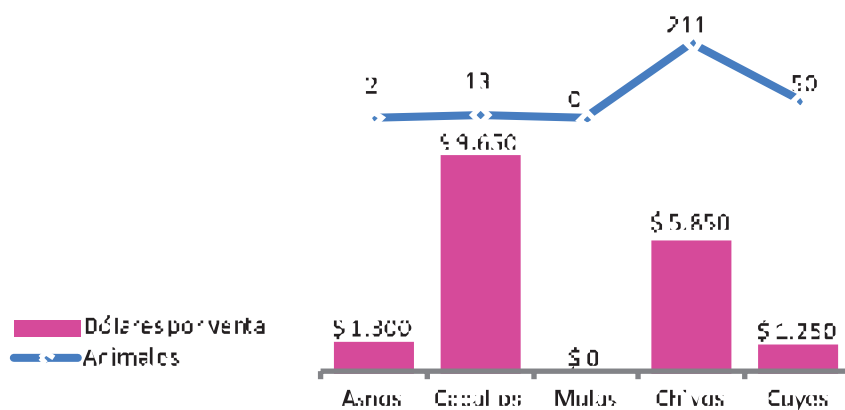
Especies de ganado	Existencias (animales)	Ventas anuales (animales)
Apeacas	10	0
Asnal	278	3
Caballar	654	15
Mular	95	1
Conejos	80	0
Caprino	241	0
Cuyes	17	0

Fuente de datos: Censo Nacional Agropecuario (INEC & MAGAP, 2000)
Procesamiento y elaboración: CGREG

Ingresos por ventas de otras especies de ganado

La venta de otras especies de ganado en pic o fachadas generan a las UPA un ingreso anual de 16.400 USD. El animal más comercializado es el chivo (hembra o macho) del cual se ha vendido 211 unidades, sin embargo, significan el segundo rubro más alto, después de la venta de caballos, de los que se ha vendido 13 ejemplares en 9.650 USD en total. La venta de asnos suman un monto de 1,300 USD y la de 50 cuyes, un valor monetario de 1,250 USD en el año.

Venta anual de otras especies de ganado



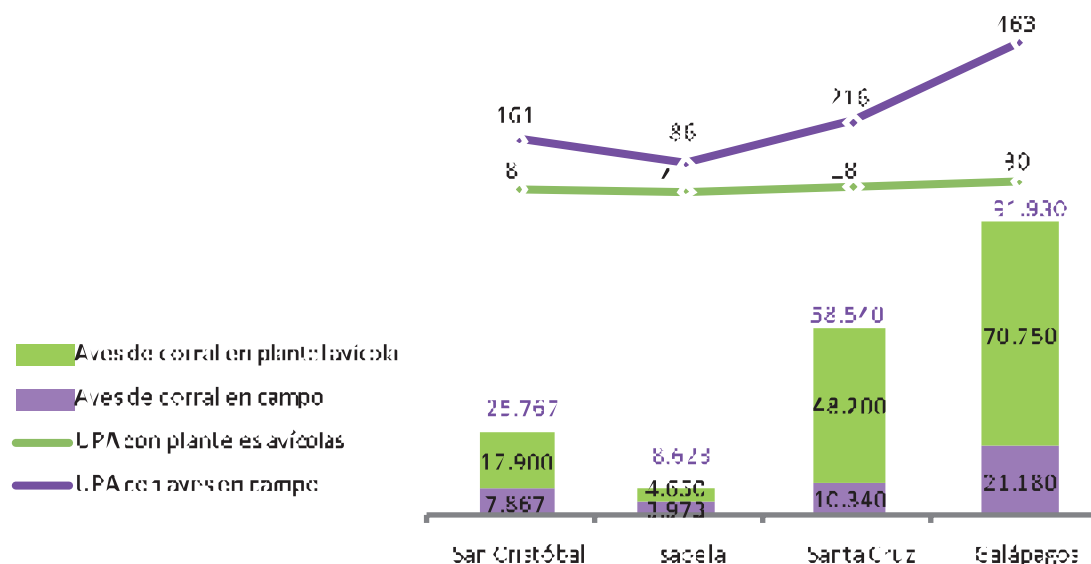


Aves de corral

¿Cuántas aves de corral hay en Galápagos?

En Galápagos existen 21,180 gallinas, gallos y pollos criados en campo presentes en 463 UPA. Además se cuenta con 70,750 aves criadas en planteles avícolas, que están distribuidas entre 30 UPA. Esto da un gran total de casi cien mil unidades de estos animales. En once UPA se reportó la existencia tanto de aves de campo como en planteles avícolas.

Aves de corral y UPA que las tienen

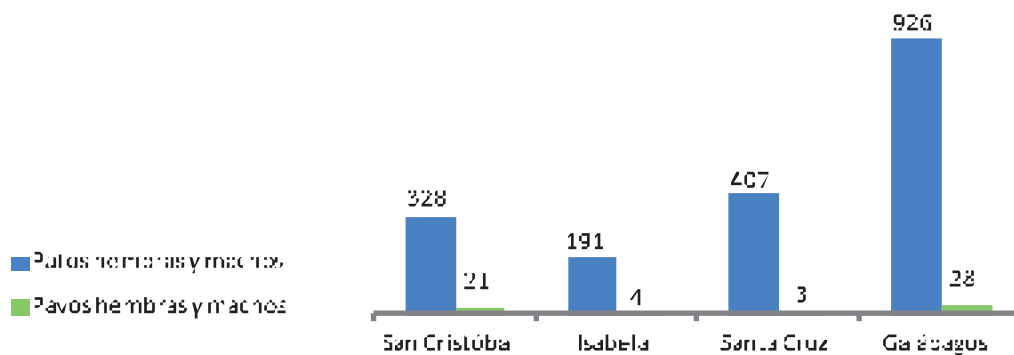


Además de las aves mencionadas, existen otras aves de corral criadas en campo como son los 926 patos y 28 pavos que se encontraron entre hembras y machos. No existen en la provincia planteles avícolas para este tipo de aves.

El número total de gallinas, gallos, pollas y pollos criados en campo ha disminuido ligeramente en quince años, ya que entonces existían 21,517 unidades. Por el contrario, el número de aves de corral criados en planteles avícolas actualmente es trece veces mayor que las 5.318 que se contabilizaron durante el Censo Nacional Agropecuario (INEC & MAGAP, 2000).

Respecto a las otras aves criadas en campo, se conoce que la población de patos se ha duplicado respecto a las 426 de estas aves que tenían las UPA en el año 2000, mientras que el número de pavos ha disminuido ya que hace quince años fue 42 ejemplares.

Otras aves de corral criadas



Destino de explotación de las aves

El destino de explotación se refiere a la finalidad productiva por la que se tiene un animal, en el caso de las aves de corral, se refiere únicamente a las que se encuentran en planteles avícolas.

Las aves destinadas a engorde para el aprovechamiento de su carne ascienden a 47,950 aves, es decir, el 68% del total de las existentes en planteles avícolas; otras 12,500 aves son mantenidas como ponedoras de huevos para el consumo humano y se encuentran en su totalidad en Santa Cruz, existen 2.000 reproductoras livianas únicamente en Isabela y 300 reproductoras pesadas que se encuentran solamente en Santa Cruz. Los restantes 8,000 son aún pollos bebés para los que aún no se ha decidido un destino de explotación.

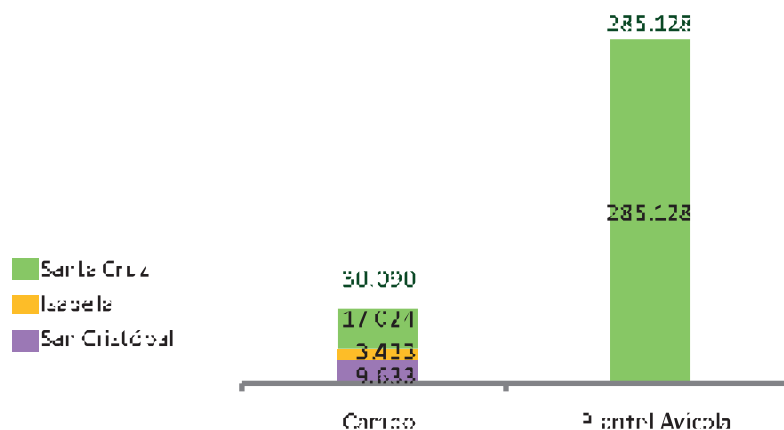
Destino de explotación de las aves de corral en planteles avícolas

Destino de explotación	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Galápagos
Engorde	2.800	2.850	32.200	47.950
Ponedoras	0	0	12.500	12.500
Reproductoras pesadas	0	0	300	300
Reproductoras livianas	2.000	0	0	2.000
Pollos bebé	3.000	1.800	3.200	8.000
Total	7.800	4.650	48.200	70.750

Producción de huevos de gallina

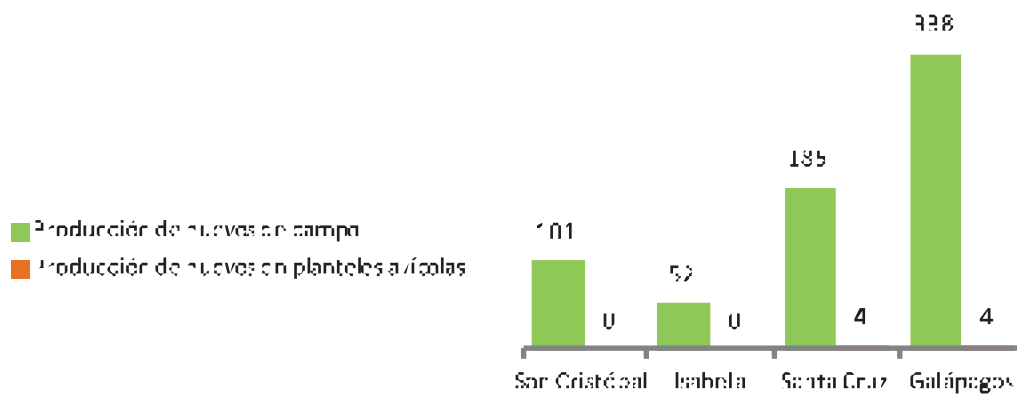
Cada mes, los planteles avícolas producen 285.128 huevos a esta cifra debe sumarse los 30.090 huevos que dan las gallinas criadas en campo en el mismo período, lo que suma un gran total de más de trescientos mil huevos a nivel provincial. El número de UPA que producen huevos en campo asciende a 338, algunas de ellas tienen producción solo para autoconsumo como se mostrará más adelante, mientras que las UPA que disponen de planteles avícolas son únicamente cuatro que producen diez veces más y su principal destino es la venta de la producción.

Producción mensual de huevos en campo y en planteles avícolas



La mayor producción de huevos de gallina de campo está en Santa Cruz con un total de 17.024 huevos, lo que significa que entre cinco y seis de cada diez huevos de campo se producen entre las 185 UPA productoras de este cantón. Por otro lado, después de Santa Cruz no hay un segundo lugar en la producción de huevos en planteles avícolas ya que el 100% de estos huevos se producen ahí.

Número de UPA que tienen producción de huevos

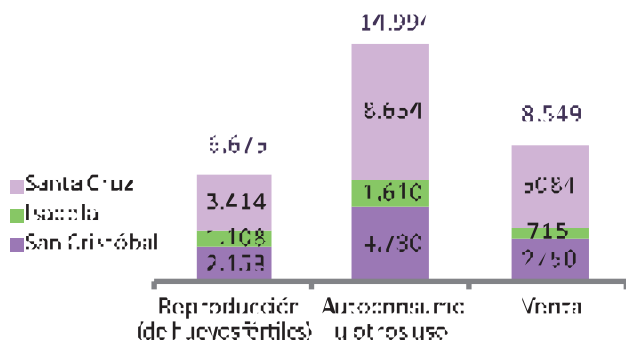


La producción de huevos de campo ha disminuido desde hace quince años, ya que el número de huevos de gallinas de campo colectados entonces ascendía a 39.051. En el caso de los huevos de planteles avícolas, el incremento es superior, puesto que actualmente se produce el triple de los 106.520 huevos que se colectaban entonces, de acuerdo a los registros del Censo Nacional Agropecuario (INEC & MAGAP, 2000).

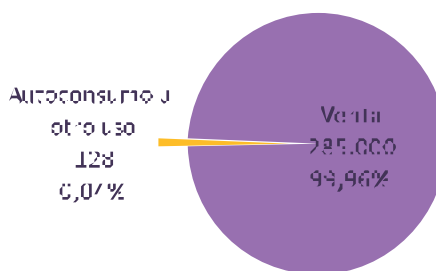
¿A qué se destina la producción de huevos de gallina?

Los huevos que producen las gallinas en planteles avícolas se destina a la venta casi en un 100%, pues 285.000 se comercializan y los restantes 128 sirven para el consumo del hogar de la persona productora. Lo contrario ocurre con los huevos producidos por gallinas criadas en campo, de los cuales la mitad (14.994) son aprovechados por las personas productoras y su familia ya sea para su propio consumo o para otros usos. La otra mitad de huevos de campo son destinados a la venta (8.549) y para la reproducción de huevos fértiles (6.675).

Producción mensual de huevos en campo



Producción mensual de huevos en plantel avícola

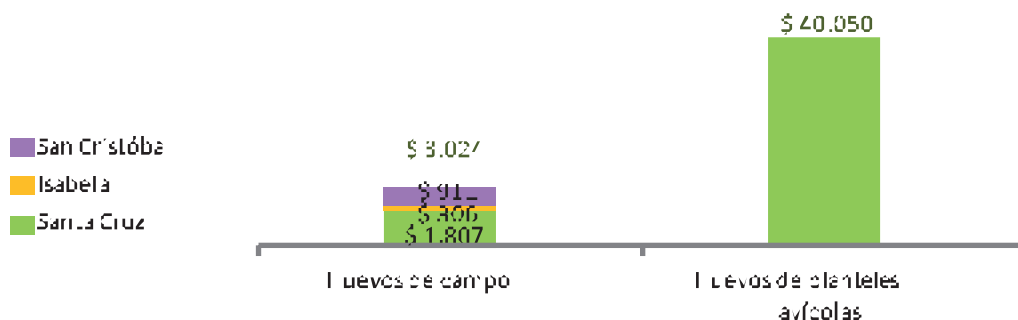


Ingresos por venta de huevos de gallina

Mensualmente la venta de huevos de gallinas de campo genera un valor monetario de 3.024 USD, mientras que los huevos de planteles avícolas generan un monto de 40.050 USD a los productores agropecuarios. Aunque el valor global de la venta de huevos de aves de campo es menor, el valor unitario de cada uno de estos huevos es en promedio 0,35 USD, esto es un 30% mayor al valor que tiene un huevo producido en planteles, cuyo costo unitario, en promedio, es 0.14 USD.

La venta de huevos criollos se realiza en 58 UPA de las cuales, 18 se encuentran en San Cristóbal, 7 en Isabela y 33 en Santa Cruz. Tres de las cuatro UPA que tienen planteles avícolas comercializan los huevos que producen y todas se encuentran en Santa Cruz.

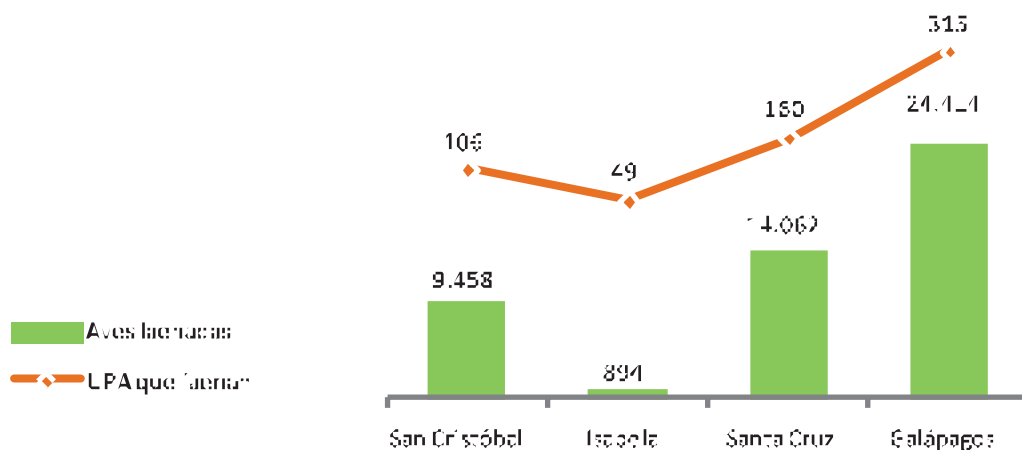
Venta mensual de huevos de campo y de planteles avícolas



Faenamiento de aves para producción de carne

En la provincia se faenan 24.414 aves de corral (gallinas, gallos o pollos) mensualmente entre las 315 UPA. Santa Cruz es el cantón con mayor cantidad de aves faenadas, con un total de 14.062 aves. Le sigue San Cristóbal con 9.458 y finalmente Isabela que aporta la menor cantidad de aves faenadas con 894 en total.

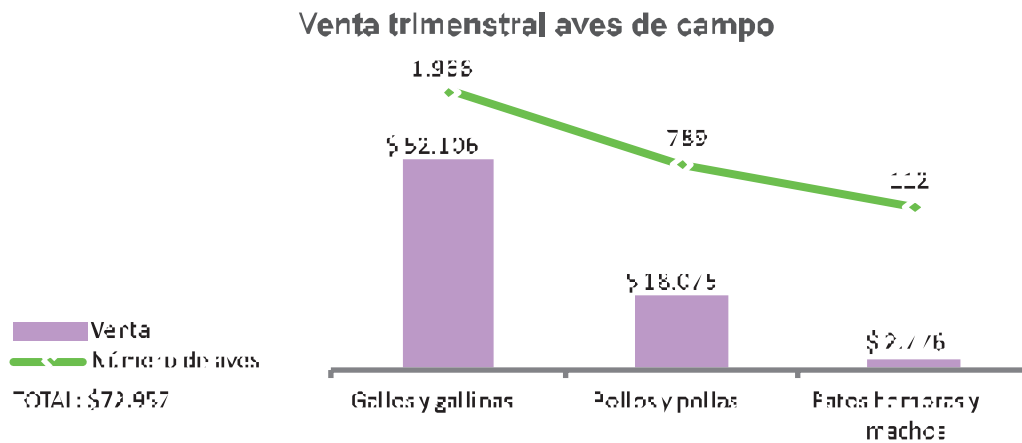
Aves faenadas mensualmente



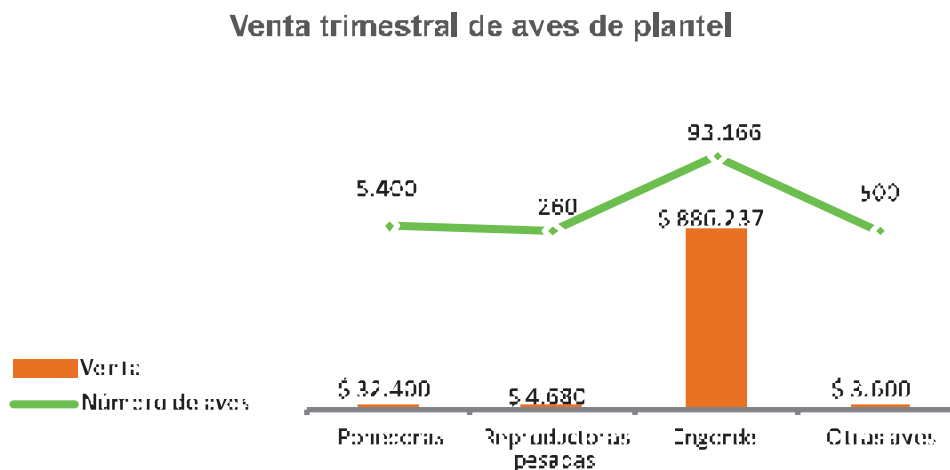
Ingresos venta de aves en pie

Cada trimestre se comercializa 983,674 USD por la venta de 102,193 aves de corral, ya sea criadas en campo o en plantel avícola. Le corresponde a las aves criadas en planteles el 93% del total recaudado, que asciende a 910.717 USD y el restante porcentaje corresponde a las aves criadas en campo, cuya venta de 2,867 aves alcanza el monto de 72,957 USD.

La venta en pie de aves criadas en campo se compone de la suma de las ventas de gallinas de las cuales se comercializa 1.966 por un valor de 52.106 USD, más la venta de pollos que alcanza una cifra de 18.075 USD por 789 ejemplares y finalmente, la suma de patos que generan ingresos por 2.776USD correspondientes a 112 aves vendidas.



Por otro lado, el total de ventas de aves criadas en planteles avícolas se obtiene de la adición de los montos de venta de: aves de engorde, que trimestralmente alcanzan una cifra de 886.237 USD; aves reproductoras pesadas, que generan ingresos de 4.680 USD; aves ponedoras, cuyas ventas ascienden a 32.400 USD; y, de otras aves que alcanza una cifra de 3.600 USD.



¿Cuántas aves de corral se destinan al autoconsumo y otros usos?

Trimestralmente los hogares de las personas productoras destinan para su propio consumo 3.307 gallinas, 1.646 pollos, 183 patos y cinco pavos de las aves de corral que crían en campo. Los hogares que disponen de aves criadas en planteles avícolas autoconsumen 588 de esas aves.

Aves de corral destinadas al autoconsumo

Cantón	Aves de campo (hembras y machos)				Aves de planteles
	Pollos	Gallinas	Patos	Pavos	
Santa Cruz	558	1.626	104	5	168
Isabela	200	361	23	0	15
San Cristóbal	388	1.317	56	0	707
Galápagos	1.646	3.307	183	5	588

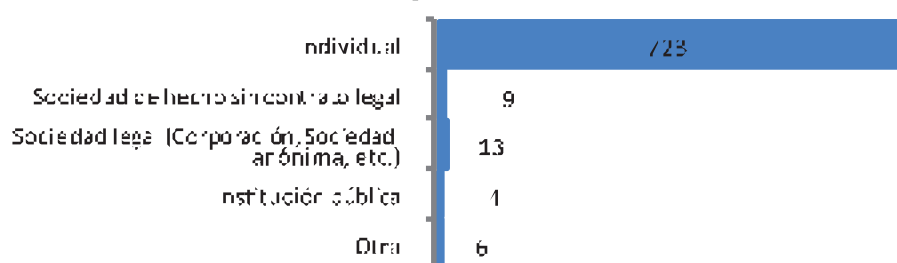


Características de la UPA

Generalidades de las UPA

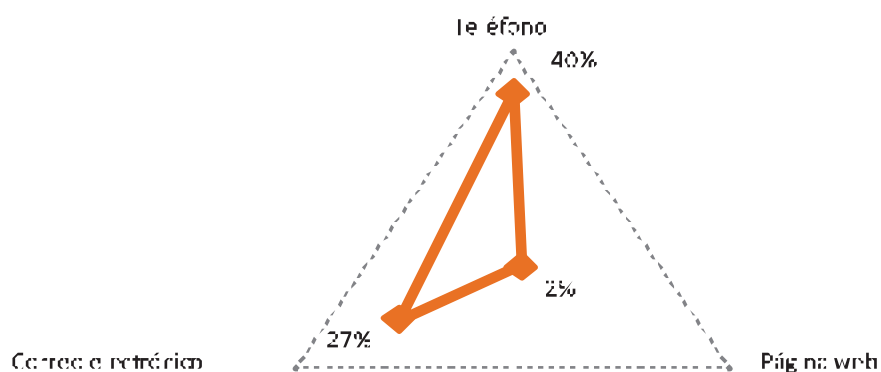
La gran mayoría de las UPA (96%) son emprendimientos individuales, el 3% se ha conformado como sociedad legal o de hecho y el restante porcentaje son unidades de producción de instituciones públicas o tienen otra condición.

Condición jurídica de la UPA



La tecnología de comunicación e información a la que más acceden es el teléfono fijo con el cual cuentan el 40% de UPA, solamente el 2% tienen página web y el 27% de las personas productoras tienen correo electrónico.

Acceso a Tecnologías de la Comunicación e Información (TIC)



Distribución de la tierra entre las UPA

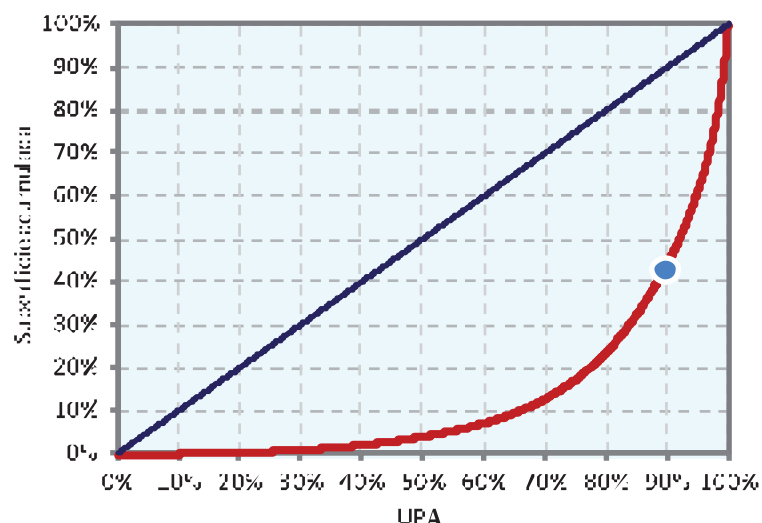
Las 112 UPA más pequeñas en extensión, que tienen menos de una hectárea, acumulan entre todas cuarenta y un hectáreas, mientras que las trece UPA más extensas acumulan entre todas casi cuatro mil hectáreas. En los últimos años el número de UPA de menor extensión ha aumentado, contrario a lo que ha ocurrido con aquellas más grandes que ahora son menos numerosas. Del año 2000 a la actualidad, se pasó de 337 a 530 UPA con menos de veinte hectáreas, mientras que aquellas que tienen una superficie mayor a veinte hectáreas han disminuido de 267 a 225.

Tamaño de las UPA y distribución de la superficie
Datos en hectáreas

Tamaño de la UPA	Censo 2000		Censo 2014	
	UPA	Superficie	UPA	Superficie
Menos de 1	95	30	112	41
De 1 a 2	40	48	95	119
De 2 a 3	36	77	53	120
De 3 a 5	42	155	80	291
De 5 a 10	69	481	104	719
De 10 a 20	55	771	86	1.197
De 20 a 50	122	3.923	109	3.546
De 50 a 100	88	6.056	75	5.224
De 100 a 200	35	4.971	28	3.816
De 200 o más	19	6.911	13	3.911

Un método para determinar la concentración de tierra por parte de las UPA es el cálculo del índice de Gini, que ha dado como resultado 73%, lo cual indica una alta concentración. El gráfico de la distribución porcentual presenta un punto azul, que expresa de forma gráfica que el 10% de las UPA más extensas concentran el 55% del suelo rural que ocupan las UPA de Galápagos.

Distribución porcentual de la superficie de la tierra entre las UPA



¿Todas las UPA realizan ventas?

Un total de 209 UPA, que representan el 28% del total no realizan ventas. Las 546 UPA que sí realizan ventas, obtienen un valor monetario anual por sus productos agropecuarios que asciende a 10,8 millones de dólares. La UPA que menos vende, reportó un valor monetario de 8,00 USD, mientras que la que más vende, genera 0,76 millones de dólares.

Las rubros consideradas en el total de ventas mencionado son las correspondientes a los ingresos generados de los productos obtenidos de cultivos permanentes y de ciclo corto además de la producción de carne y leche del ganado vacuno, carne y huevos de aves de corral criadas en campo y en planteles avícolas, a los ingresos por actividades porcícolas, a las ventas de otras especies de ganado y finalmente a la venta de animales en pie. No se incluye la venta de productos obtenidos de árboles dispersos no cultivados ni de la actividad forestal, así como tampoco se ha cuantificado el autoconsumo, debido a que por la naturaleza de estas variables se requiere de un análisis económico más profundo, que excede los objetivos de esta publicación.

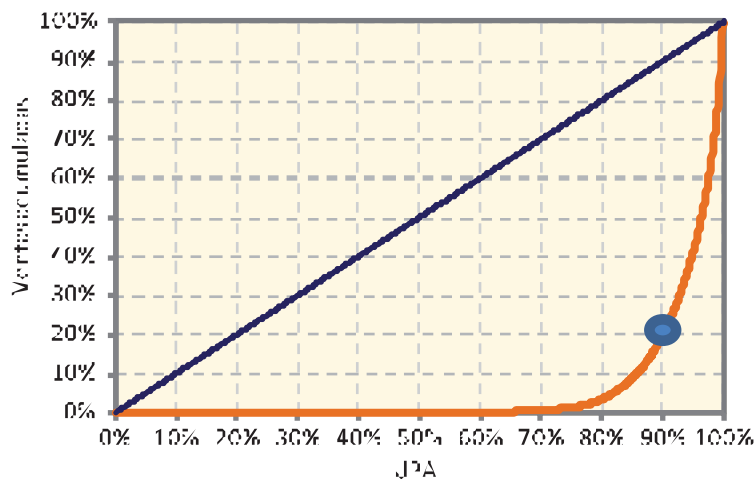
Los quintiles de venta son una medida estadística que permite clasificar las Unidades de Producción Agropecuaria de acuerdo a su nivel de ventas, consiste en obtener cinco grupos de igual cantidad de UPA ordenados por el monto de sus ventas, así, el primer quintil lo conforma el grupo que ha alcanzado menores ingresos por venta, mientras que el quintil número cinco, lo conforman las UPA con más ingresos por ventas. En Galápagos, los tres primeros quintiles están conformados por UPA que en promedio no alcanzan ventas anuales equivalentes a doce salarios básicos unificados, que suman 7.434 USD (considerando el salario básico unificado mensual de 619,5 USD en Galápagos). El promedio de ventas de las UPA del cuarto quintil es de 8.299 USD al año y el promedio correspondiente al quintil cinco es 87.012 USD.

Ventas anuales de las UPA por quintil de ventas

Quintil	Promedio	Mínimo	Máximo	Suma	UPAs
1	\$ 216,32	\$ 8,00	\$ 500,00	\$ 23.579,09	109
2	\$ 1.060,65	\$ 517,50	\$ 1.950,00	\$ 115.610,77	109
3	\$ 4.478,71	\$ 1.925,00	\$ 8.872,00	\$ 492.658,52	110
4	\$ 48.930,07	\$ 9.117,00	\$ 128.700,00	\$ 5.335.577,23	109
5	\$ 507.504,31	\$ 110.180,00	\$ 2.810.308,50	\$ 55.317.969,69	109
Total	\$ 112.240,28	\$ 8,00	\$ 2.810.308,50	\$ 61.282.195,70	546

Para cuantificar con un solo indicador la distribución de las ventas entre las UPA, se ha calculado el índice de Gini que expresado en porcentaje es igual a 88%, lo que indica una alta concentración de ventas. El gráfico de distribución de las ventas entre las UPA tiene resaltado un punto que indica que el 10% de las UPA realiza el 80% de las ventas.

Distribución porcentual de las ventas entre las UPA



Las UPA que no realizan ventas o que logran ventas anuales cercanas a cero dólares, son UPA cuyos dueños la mantienen para su propio autoconsumo y generalmente la persona productora tiene otro trabajo, por lo que sus actividades agropecuarias dentro de la UPA no son su principal actividad económica.

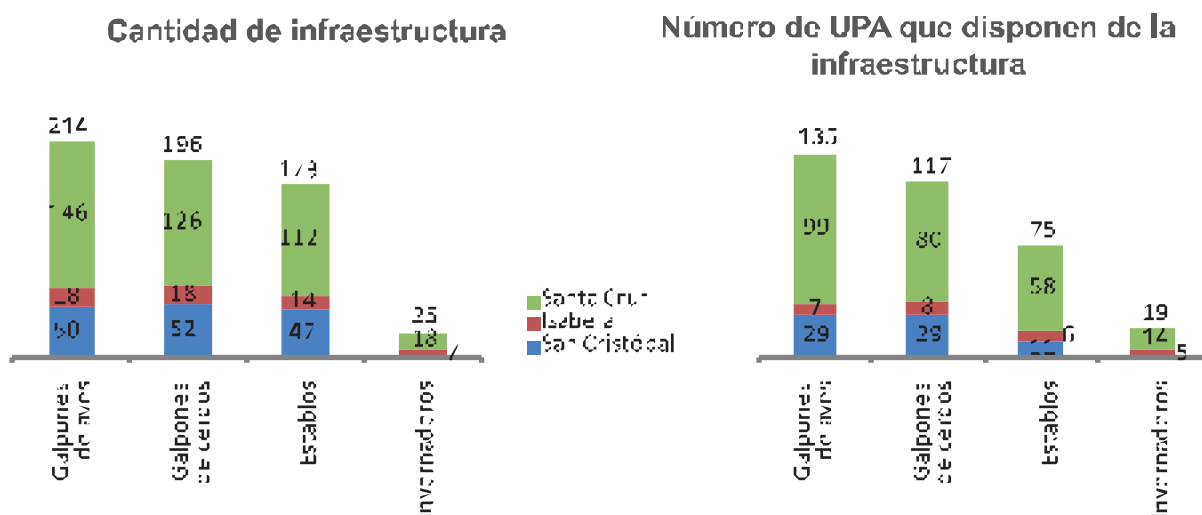
Infraestructura e Instalaciones

La infraestructura que ha sido reportado en las UPA de Galápagos consiste en: galpones para aves, galpones para cerdos, establos, invernaderos y reservorios de agua. No se ha reportado la existencia de otro tipo de infraestructura como bañaderos de ganado.

A nivel provincial, existen 135 UPA que disponen de galpónes para aves y considerando que algunas de ellas cuentan con más de un galpón, entre todas suman 214 de este tipo de infraestructura. Los galpones para cerdos ascienden a 196 repartidos entre 117 UPA. El número total de establos en Galápagos es de 173 que se encuentran distribuidos en 75 UPA. Se ha denominado galpón o establo a una infraestructura que presente como mínimo piso y techo de algún material perdurable. El cantón con más infraestructura con

fines pecuarios es San Cristóbal donde se encuentra el 72% de éstos.

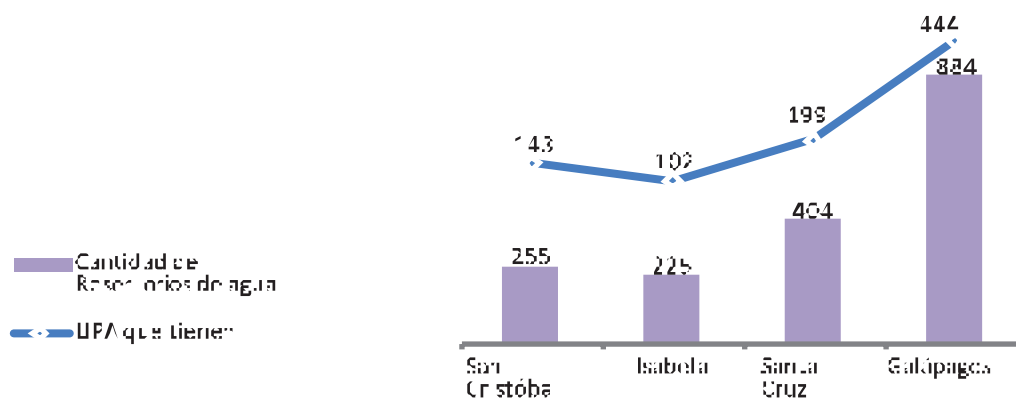
Para fines agropecuarios, la infraestructura con la que se cuenta en la provincia es el invernadero, de los cuales se registra una existencia de 25 unidades que se distribuyen en 19 UPA, la mayoría (74%) ubicados en Santa Cruz y los restantes en Isabela ya que en San Cristóbal no se reportó este tipo de instalaciones.



Más allá del tipo de infraestructuras mencionadas, la principal infraestructura de la provincia son los reservorios de agua, esto se debe a las condiciones propias de las islas donde el agua es un recurso escaso, situación agravada en algunas islas como en Santa Cruz e Isabela; y, menos grave en otras como San Cristóbal y Floreana.

En total hay 444 UPA que disponen de 884 reservorios de agua que pueden ser aljibes, tanques plásticos, geomembranas, etc. En Santa Cruz, 199 UPA, suman entre todas 404 reservorios de agua; en Isabela 102 UPA tienen 225 reservorios, mientras que en San Cristóbal 143 UPA disponen de 255 reservorios.

Cantidad de reservorios de agua y UPA que los disponen



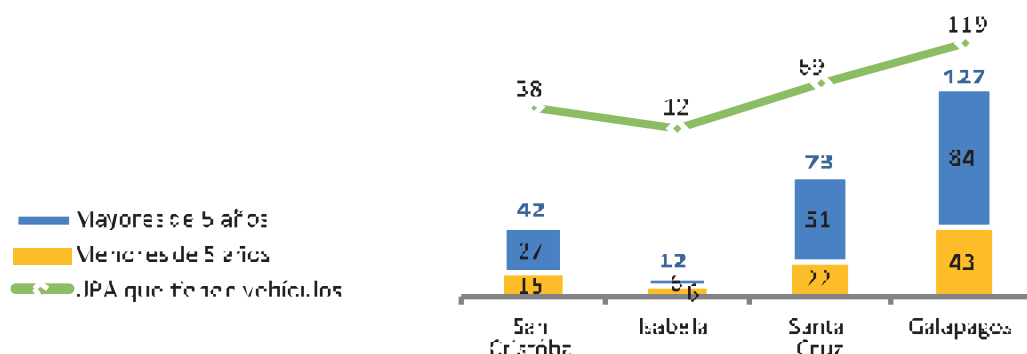
Las instalaciones como tendales y de secado artificial están presentes en la provincia pero solamente en dos UPA y una UPA respectivamente. Las mangas, que son instalaciones para alimentar al ganado bovino están presentes en cinco UPA que en total suman nueve unidades. Otro tipo de instalaciones como sistemas de frío y viveros están ausentes en Galápagos.

¿De cuántos vehículos disponen las UPA?

Un total de 127 vehículos están distribuidos entre 119 UPA en la provincia. La máxima cantidad reportada en una Unidad de Producción Agropecuaria es tres automotores. Este rubro únicamente hace referencia a vehículos pequeños y hasta medianos como camionetas, autos, vehículos 4x4, o camiones; se excluyen los vehículos pesados y maquinarias como tractores, volquetas, etc.

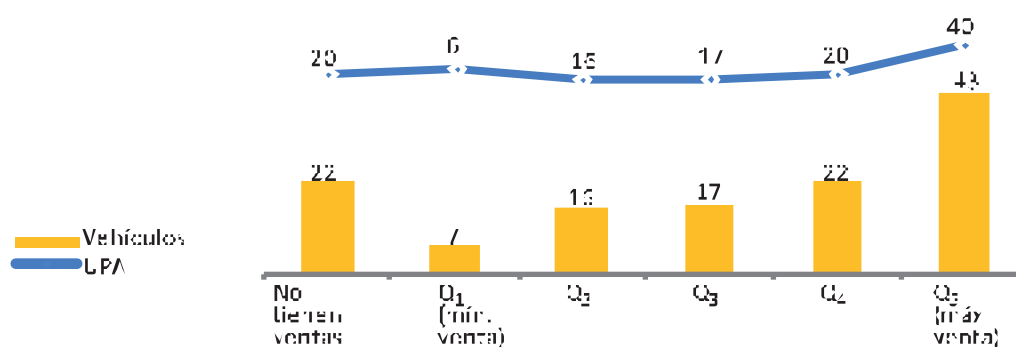
Aproximadamente uno de cada tres vehículos, se consideran nuevos, es decir que tienen menos de cinco años de vida; excepto en Isabela donde la proporción de vehículos nuevos es mayor, ya que la mitad son nuevos.

Tenencia de vehículos* para producción agropecuaria



De las 109 UPA que conforman el grupo con mayores niveles de venta, es decir, aquellas del quintil 5, 41 UPA reportan la existencia de uno o más vehículos, entre todas suman 46 de estos automotores. En el otro extremo respecto a ventas, está el grupo que conforman el quintil 1, que de las 109 UPA 6 tienen vehículos y suman entre todas 7 automotores. Respecto a las 209 UPA que no han percibido ingresos monetarios de sus productos por ventas, 20 reportan la tenencia de uno o dos vehículos y entre todas acumulan 22 de estos automotores.

Tenencia de vehículos* por quintiles de venta



Q = quintil ; * = No se incluyen vehículos pesados como tractores, volquetes, etc

Requerimientos de contratación de personal por parte de las UPA

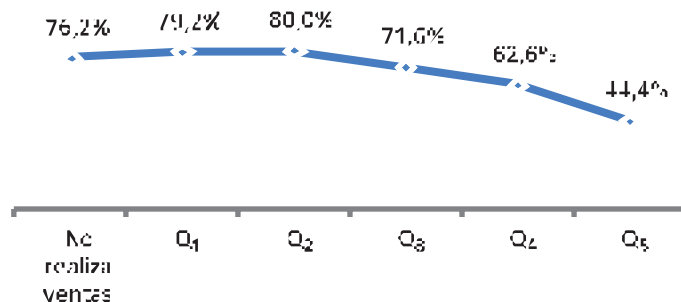
El requerimiento de contratación de personal en las UPA para cubrir las plazas de trabajo en Galápagos existentes en las mismas es relativamente innecesaria ya que sólo 23% de las personas productoras manifestaron que sí lograron cubrir las mismas, de las cuales Santa Cruz posee el mayor número de UPA que lograron cubrir sus plazas de trabajo, 102 en total; seguido de San Cristóbal con 40 e Isabela con 31. Pero, el 50% de personas productoras no lograron cubrir las vacantes de trabajo que ellos demandaban, mientras sólo el 27% no requiere contratación de personal, ya sea porque no necesitan los mismos o porque ya tenían cubiertas las plazas de trabajo.

Contratación de personal presupuestado

Contratación de personal presupuestado	Galápagos	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz
Sí	173	40	31	102
No	376	25	96	255
No recurrió	206	206	0	0
Total	755	271	127	357

Se puede ver que las UPA que tienen el segundo menor nivel de venta son las que mayormente no lograron cubrir las vacantes destinadas a trabajos agropecuarios (80%), pero esto decrece conforme aumenta el nivel de venta en las mismas, en otras palabras las UPA que poseen el mayor nivel de venta no lograron cubrir sus vacantes en el 44%. Pero, a más de existir la tendencia de disminución de las plazas no cubiertas por UPA que realizan venta, se puede observar que las fincas que no realizan algún tipo de ventas no lograron cubrir sus vacantes en un 76%.

Plazas de trabajo no cubiertas por quintiles de venta



Equipos y maquinarias

Las maquinarias existentes en las UPA son tractores, mientras que los equipos pueden ser despulpadoras, cosechadoras, etc. Respecto a las maquinarias, existen cuatro UPA que reportaron la tenencia de cinco tractores de rueda entre todas, y una UPA reportó tener un tractor de oruga.

Plantas eléctricas o térmicas para contingencia de energía están disponibles en 16 UPA que entre todas suman 17 plantas. Ordeñadoras mecánicas tienen cinco UPA, cosechadoras y desgranadoras están presentes en una UPA cada equipo. Las fumigadoras son las más comunes, que están disponibles en 301 UPA que acumulan en total 539 de éstos.

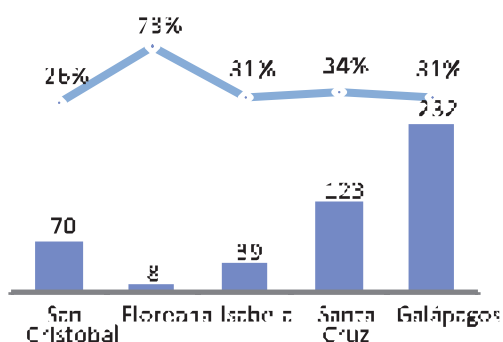
Infraestructura, equipo, vehículos o maquinaria

Equipo o maquinaria	UPA	Cantidad	Mínimo	Máximo
Tractores de rueda	4	5	1	2
Tractores de oruga	1	1	1	1
Planta eléctricas o térmicas	16	17	1	2
Fumigadoras	301	539	1	10
Ordeñadoras mecánicas	5	5	1	2
Cosechadoras	1	1	1	1
Sembradoras	0	0	0	0
Desgranadoras	1	2	2	2
Traplche	19	21	1	2
Despulpadora (café)	23	27	1	2

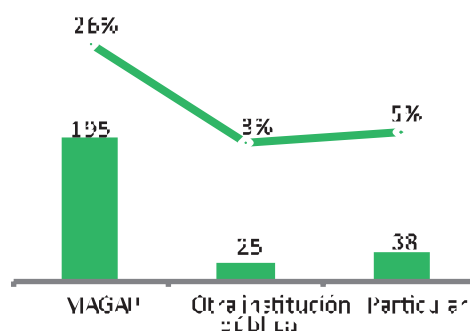
Asistencia técnica

Durante un año (de octubre de 2013 a septiembre de 2014) el 31% de las UPA han recibido asistencia técnica para el mejoramiento de su actividad agropecuaria. En Santa Cruz 123 UPA fueron asistidas, 70 en la isla San Cristóbal, 39 en Isabela y 8 en Floreana. De acuerdo a lo reportado por 195 UPA de la provincia, el MAGAP ha sido la institución proveedora de la asistencia técnica recibida, 25 UPA fueron asistidas por otra institución pública como el Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos y el SECAP; mientras que 38 recibieron capacitación particular de la Universidad San Francisco, de ONG o consultores contratados. La cobertura anual de la asistencia técnica provista por el estado alcanza al 29% de las UPA.

UPA que reciben capacitación al año



Procedencia de la asistencia técnica





Manejo de desechos

Manejo de desechos orgánicos de las UPA

De las 755 UPA de la provincia 593 (que representan el 79% de éstas) realizan uno o más tipos de manejo con los desechos orgánicos que se generan dentro de las UPA y las restantes 162 no realizan acción alguna, las dejan donde se generaron.

Todo o una parte de los desechos orgánicos generados en 366 UPA tienen como destino ser utilizados para hacer compostaje o abono. En 90 UPA los desechos orgánicos son entregados al carro recolector, en 66 UPA se los reutiliza como alimento para rumiantes, 29 UPA queman los desechos, 24 UPA reportaron que todo o una parte de sus desechos son enviados a lotes baldíos, encañadas o zanjas. Un total de 118 UPA realizaron otra acción diferente a las citadas.

Manejo que dan las UPA a los Desechos Orgánicos

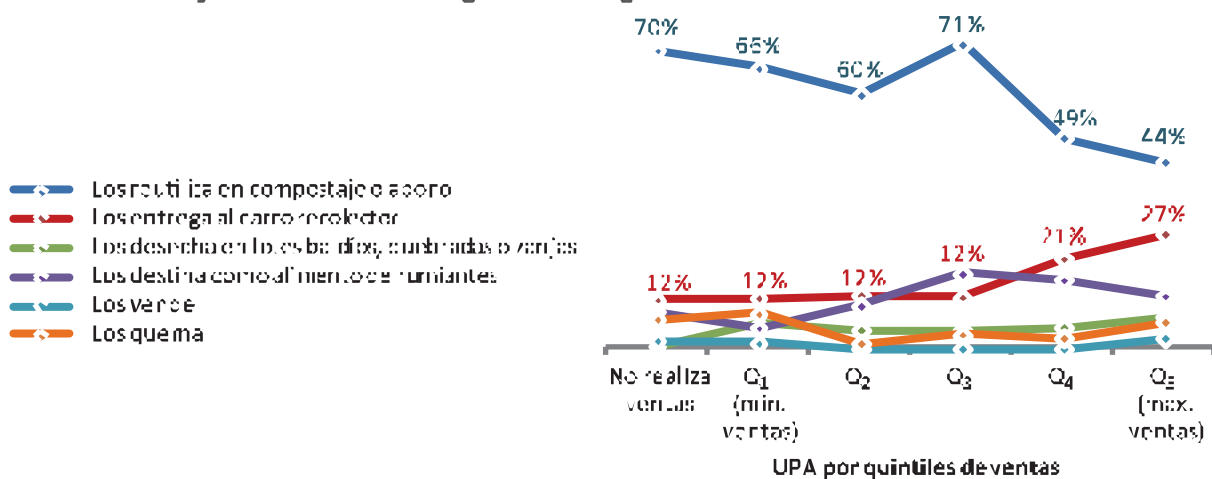
Manejo de Desechos Orgánicos	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Galápagos
Los reutiliza en compostaje o abono	236	74	58	368
Los entrega carro recolector	8	3	79	90
Los reutiliza como Alimentos	38	10	18	66
Los quema	18	8	3	29
Los bota lotes baldíos, quebradas o zanjas	6	0	9	24
Los vende	6	0	0	6
Otra acción	10	6	102	118
Ninguna acción	15	29	118	162

En el caso de las 24 UPA que reportaron botar en lotes, quebradas o zanjas los desechos orgánicos generados, 20 de ellas no realizan esta acción con la totalidad de éstos, también tienen otra práctica para deshacerse de la otra parte de los desechos, que generalmente es enviarlos con el recolector.

Si no se considera la inacción que significa no hacer algún manejo con los residuos orgánicos, los dos destinos más comunes son convertirlos en compostaje o entregarlos al carro recolector. Mientras más grande sea una UPA medido por su nivel de ventas, más habitual es que tenga como práctica el uso del carro recolector para deshacerse

de los desechos generados, ya que el 12% de las UPA que no realizan ventas tienen esta práctica y a medida que las UPA presentan mayores niveles de ventas más alto es el porcentaje de UPA que realizan este manejo, así incrementa hasta que se llega al 27% de las UPA de mayor venta que realizan esta práctica. Caso contrario ocurre con la reutilización de desechos para convertir los desechos en compostaje, ya que mientras más grande es la UPA menos se realiza esta práctica, pues se observa que 70% de las UPA que no realizan ventas sí obtienen compostaje pero este porcentaje desciende hasta llegar al grupo de las UPA más grandes, de las cuales el 44% realiza esta forma de manejo de desechos.

Manejo de desechos orgánicos según su nivel de ventas de las UPA



Manejo de desechos inorgánicos de las UPA

Los desechos inorgánicos son aquellos materiales que ya no se necesitan y tienen la particularidad de que en su composición no presentan un origen completamente biológico ya que fueron obtenidos de procesos no naturales como por ejemplo el plástico, la tela, el papel o componentes electrónicos, etc. Este tipo de desechos expuestos a condiciones naturales demoran decenas, centenas o hasta miles de años en integrarse a la naturaleza. Las UPA que generan este tipo de desechos que tienen una o más acciones de manejo son 670, es decir, el 89% del total, y las restantes 85 no realizan acción alguna, lo que significa que la acumulan dentro de la UPA.

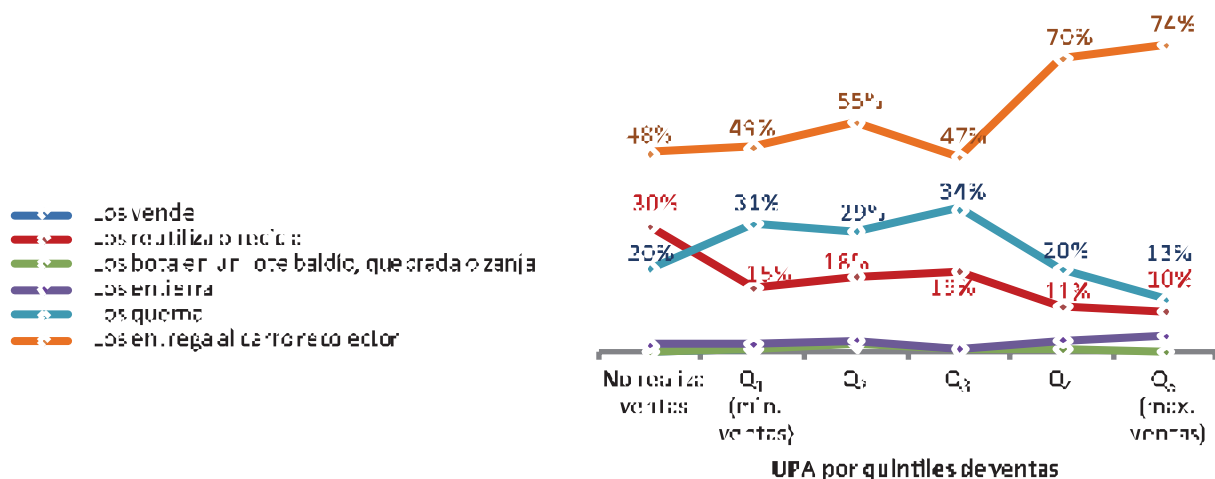
La forma más común de manejo de los desechos inorgánicos de las UPA es el envío en el carro recolector, ya que 376 Unidades de Producción Agropecuaria de las 670 evacúan todo o parte de sus desechos con esta práctica. La quema de desechos, es una práctica que realizan 160 UPA, lo que la convierte en la segunda forma de manejo más común. Reutilizar o reciclar sus desechos es una acción que realizan 124 UPA. Otras formas de manejo de desechos inorgánicos menos comunes son enterrarlos (16 UPA), botarlos en lotes vacíos, zanjas, quebradas, encañadas, etc. (cinco UPA), venderlos (una UPA).

Manejo que dan las UPA a los desechos inorgánicos

Manejo de Desechos Inorgánicos	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Galápagos
Los entrega al carro recolector	48	24	304	376
Los quema	73	55	32	160
Los reutiliza o recicla	90	15	19	124
Los entierra	8	8	5	16
Los bota en lotes baldíos, quebradas o zanjas	5	1	1	5
Los vende	1	0	0	1
Otra acción	55	29	2	86
Ninguna acción	30	21	31	85

Al igual que la evacuación de desechos orgánicos, en el caso de los desechos inorgánicos las UPA tienen la tendencia de incrementar la dependencia de los carros recolectores a medida que son más grandes (respecto a su nivel de ventas). Quemar los desechos es una práctica ligeramente más común en las UPA pequeñas que en las grandes, mientras reutiliza o reciclar es una forma de manejo que tiene más incidencia en las UPA de autoconsumo o que no realizan ventas ya que una de cada cuatro la practican.

Manejo de desechos Inorgánicos según su nivel de ventas de las UPA



Prácticas de bioseguridad en UPA avícolas y porcícolas

Las prácticas de bioseguridad son un conjunto de acciones recomendadas a las UPA que tienen aves o cerdos para que disminuyan la mortalidad de sus animales reduciendo el riesgo de difusión y desarrollo de bacterias y virus que ocasionan enfermedades y finalmente muertes. La Susecretaría de Ganadería (MAGAP) recomienda seguir al menos catorce prácticas que fueron consultadas a los productores pecuarios durante el Conso de 2014.

En términos generales, las 501 UPA que realizan actividad avícola y porcícola no evidencian la implementación de un gran número de prácticas para asegurar la bioseguridad, ya que 83% aún no ha implementado alguna, el 7% ha implementado solamente una de éstas, el 4% ha implementado de tres a cinco; y el 6% restante ha implementado entre seis y trece prácticas de bioseguridad.

El grupo de UPA que disponen de cerdos o de aves ya sea en campo o en plantel avícola se compone de la siguiente forma: 297 solamente tienen aves, 19 solamente tienen cerdos y 185 disponen de ambos tipos de animales, sin considerar otro tipo de actividad agropecuaria que se desarrolle. Únicamente el 16% de UPA que se dedican a la avicultura realiza al menos una práctica de bioseguridad, en el caso de las UPA porcícolas

el porcentaje es 15% y finalmente el 19% de las que realizan ambas actividades han adaptado alguna práctica de bioseguridad.

La práctica de bioseguridad más frecuentemente implementada entre las UPA de Galápagos es la de ejecutar planes de acción para control de vectores como pájaros, roedores, insectos y otros, reportada por el 15,5% de UPA que realizan solamente actividades de avicultura; 15,8% de las que realizan solamente porcicultura y 14,1% de las que realizan ambas actividades pecuarias.

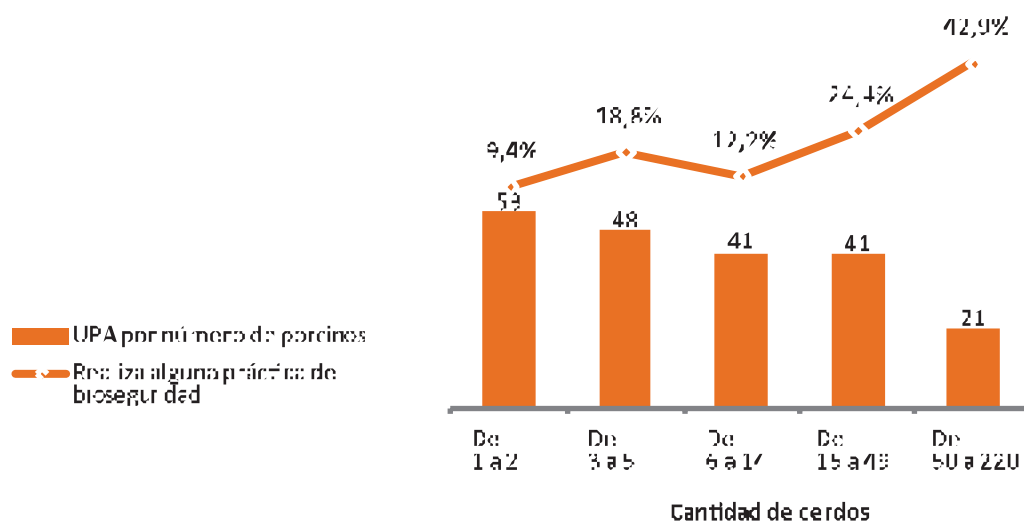
Otra práctica frecuente entre las UPA que realizan prácticas de bioseguridad es el mantenimiento de control de maleza cercana, practicado por el 9% de UPA que tienen únicamente aves, 5,3% de UPA que disponen solamente de cerdos y por el 11,4% de aquellas que tienen aves y cerdos. Las otras prácticas son seguidas por un escaso porcentaje de productores agropecuarios.

Prácticas de bioseguridad

Práctica de bioseguridad	Actividad de la UPA		
	Avicultura	Porcicultura	Ambas
Todo vehículo pasa por arco de desinfección	2,4%	0,0%	1,6%
Todo vehículo pasa por rodillero o poza para desinfección de llantas	2,7%	0,0%	1,1%
Realiza periódicamente chequeos médicos a los trabajadores	7,1%	0,0%	0,0%
Lleva registro de ventas	7,7%	0,0%	2,7%
Deposita animales muertos en fosa de mortalidad	4,0%	0,0%	2,2%
Toda persona pasa por pedáneo de desinfección de calzado	7,1%	0,0%	3,8%
Se utiliza bomba de mochila para desinfección de ingreso	8,4%	0,0%	2,2%
Se realiza cuarentena para animales de ingreso	2,4%	0,0%	2,2%
Realiza ducha y cambio de vestuario	4,7%	0,0%	4,9%
Realiza un vacío sanitario de los galpones	8,4%	5,3%	9,2%
Realiza algún mantenimiento de control de maleza cercana	9,1%	5,3%	11,4%
Ejecuta algún plan de acción de control de vectores (pájaros, roedores, etc)	15,5%	15,8%	14,1%
Mantiene galpones cerrados con mallas anti pájaros	8,8%	0,0%	3,8%
Realiza el sistema "Todo adentro-Todo afuera"	5,7%	0,0%	3,2%
Ninguna acción	83,6%	84,2%	81,1%

De las 53 UPA que disponen de uno o dos cerdos apenas el 9% realiza alguna práctica de bioseguridad. La incidencia de este tipo de prácticas se incrementa a medida que se dispone de una mayor cantidad de cerdos, aunque no llega a alcanzar siquiera a la mitad de UPAs, ya que el porcentaje más alto corresponde al grupo de Unidades de Producción Agropecuaria que tienen entre cincuenta y 220 cerdos, entre las que el 42% reportó realizar alguna práctica de bioseguridad.

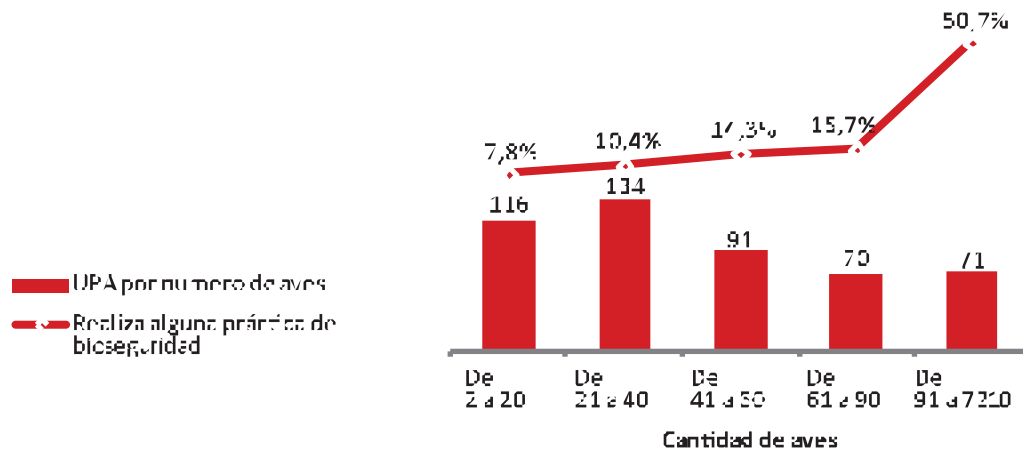
Prácticas de bioseguridad de las UPA con actividad porcícola



Mientras mayor cantidad de aves disponen las UPA, mayor porcentaje de éstas realizan prácticas de bioseguridad. La mitad (50,7%) de las UPA que tienen entre 91 y 7.210 aves han implementado alguna de las acciones recomendadas. En este grupo se incluyen las 30 UPA con plantales avícolas de la provincia que en un 90% de casos declararon que sí realizan alguna de las catorce prácticas consultadas.

El 15,7% de UPA que tienen entre 61 y 90 UPA realizan acciones de bioseguridad para sus animales, y el porcentaje disminuye hasta el grupo que dispone de la menor cantidad de aves (veinte o menos) entre las que solamente el 7,8% ha implementado alguna de estas acciones.

Prácticas de bioseguridad de UPA con actividad avícola

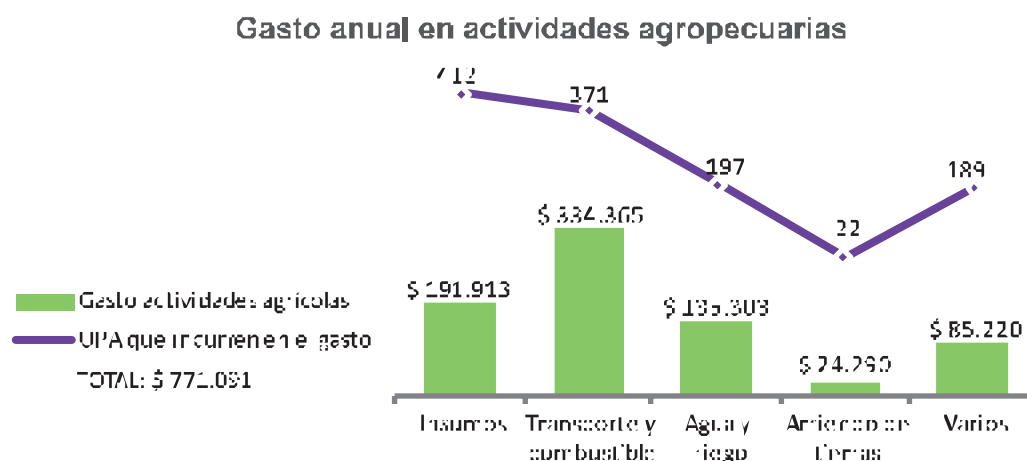




Gastos en actividades agropecuarias

La actividad agropecuaria genera un gasto anual que asciende a 6,7 millones de dólares en los siguientes rubros: pago de mano de obra, compra de insumos, compra de agua, transporte, cuidado de animales, arriendo de tierras y otros gastos incurridos en la realización de actividades agrícolas y pecuarias.

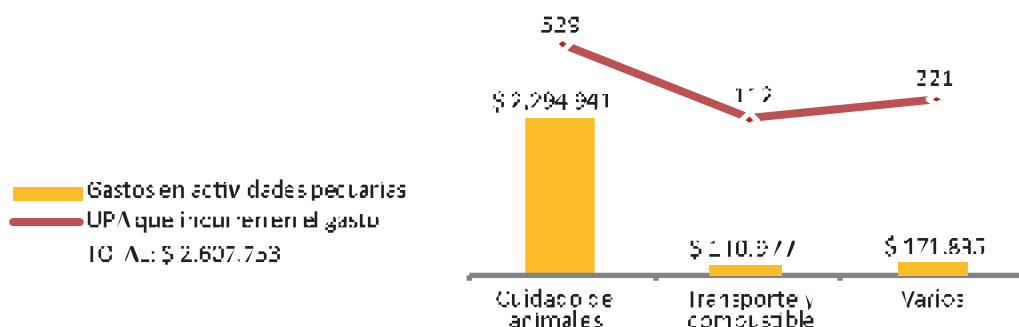
La actividad agrícola que realizan las UPA de las cuatro islas pobladas de la provincia genera anualmente un gasto de 771 mil dólares por concepto de insumos; transporte y combustible para distribuir productos agrícolas al lugar de venta o de consumo; agua, mantenimiento de sistemas de riego, arriendo de tierras, adquisición de sacos o gavetas y otros varios. En total 412 UPA incurren en gastos de insumos agrícolas que ascienden a 191 mil USD anuales; en alquiler de transporte o compra de combustible y lubricantes, 371 UPA gastan 334 mil USD. Las 197 UPA que reportaron pagar por la compra de agua o por el mantenimiento de sistemas de riego, alcanzan en conjunto un gasto de 135 mil USD. El arriendo de tierras demanda 24 mil dólares a las 22 UPA que alquilan tierras; finalmente 189 UPA incurren en gastos varios relacionados con las actividades agrícolas.



La actividad pecuaria genera anualmente 2,6 millones de dólares de gasto por concepto de cuidado de animales (principalmente alimentación), transporte de productos pecuarios,

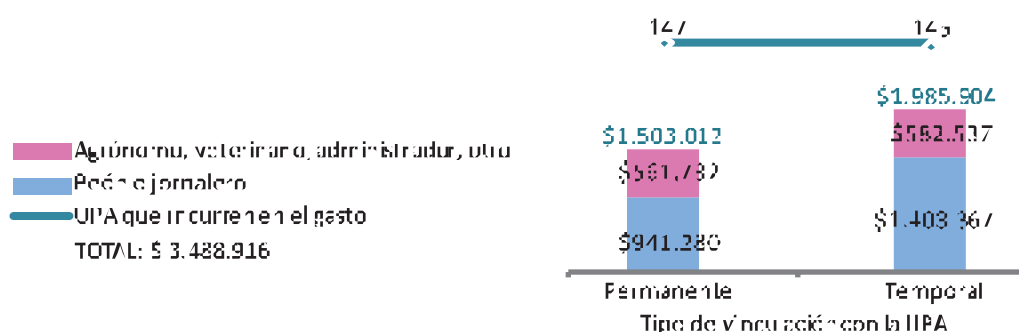
compra de combustible u otros varios. En total, 529 UPA reportaron gasto por cuidado de animales, 112 por transporte y 221 por otros gastos no clasificados.

Gasto anual en actividades pecuarias



La mano de obra calificada y no calificada genera un gasto anual de tres millones de dólares, de los cuales está destinado a trabajadores permanentes el 35% del gasto mientras que el restante porcentaje se destina a pago de trabajadores eventuales. Reportaron gasto de personal permanente 147 UPA. El gasto de trabajadores eventuales en la semana de referencia lo reportan 145 UPA; sin embargo, en una semana diferente se concentrará que otras 145 UPA han contratado este tipo de trabajadores.

Gasto anual en mano de obra



Gasto en Insumos agrícolas

Los insumos agrícolas considerados son: semillas, abonos o fertilizantes, pesticidas o fungicidas. En San Cristóbal, 130 UPA incurren en gasto por la adquisición de alguno de estos insumos, en Isabela 77 UPA y en Santa Cruz 205.

En este grupo de gastos destaca, por su valor elevado respecto a los demás, la compra de semillas, rubro al que las y los agro productores destinan 77,147 USD al año, superando el valor que se gasta en total por abonos, que ascienden a 29,557 USD y por pesticidas y fungicidas que representan un gasto de 32.210 USD anuales para las UPA.

Gasto anual en insumos agrícolas Datos en dólares

Insumos agrícolas	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Galápagos
Semillas o plantas para sembrar	31.702	12.298	33.447	77.147
Abonos o fertilizantes orgánicos	4.600	640	9.367	14.607
Abonos o fertilizantes inorgánicos	3.544	1.577	9.829	14.950
Gastos en pesticidas y fungicidas	10.475	14.773	53.362	85.210
Total	56.021	29.288	106.605	191.914

Gasto en transporte y combustible

En un año (de octubre de 2013 a septiembre de 2014), las UPA de la provincia reportan un gasto de 475,342 USD para transportar sus productos agropecuarios ya sea al lugar de expendio de los mismos o para dirigirlos al lugar donde finalmente los consumirán.

El rubro citado se desglosa en: 179.160 USD en transporte relacionado principalmente a actividades agrícolas, 140.977 USD en transporte relacionado principalmente a actividades pecuarias y a 155,205 USD por concepto de combustibles y lubricantes.

El gasto de transporte recoge el pago por alquiler de vehículos o por flete de taxis, y por otro lado el gasto de combustibles y lubricantes capta el gasto en el que incurren las UPA en mantener operativos sus vehículos. En este compendio no se considera el valor de la depreciación que requiere un análisis que exceden los objetivos de este análisis.

Gastos anuales en transporte y combustible Datos en dólares

Gasto	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Galápagos
Transporte: actividades agrícolas	57.857	30.086	91.417	179.160
Combustibles y lubricantes	54.074	25.849	45.283	155.205
Transporte: actividades pecuarias	46.918	5.552	88.507	140.977
Total	188.849	61.487	225.207	475.342

Gasto en compra de agua y mantenimiento de sistemas de riego

La compra de agua para actividades agrícolas genera un gasto anual de 104.073 USD y el gasto por mantenimiento y reparación de sistemas de riego asciende a 31.230. Como se ha visto en secciones anteriores, la gran mayoría de UPA no realizan riego, los cultivos reciben agua de agentes naturales como la lluvia, sin embargo, incurren en uno de estos dos rubros (o en ambos) 18 UPA de San Cristóbal, 28 de Isabela; y la mayoría, 135 UPA de Santa Cruz.

El monto más elevado de gasto, respecto a los otros cantones, ocurre en Santa Cruz ya que le corresponden nueve de cada diez dólares de gasto por dotación de agua para actividades agropecuarias.

Gastos agua y sistemas de riego Datos en dólares

Dotación de agua	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Galápagos
Compra de agua	2.253	9.695	92.225	104.073
Mantenimiento y reparación de sistemas de riego	16.530	260	14.410	31.230
Total	18.783	9.955	106.635	135.303

Gasto en cuidado de animales

El cuidado de animales es el rubro que más gasto genera en la producción agropecuaria, ya que en un año (de octubre de 2013 a septiembre de 2014) se reportó un gasto de 2,3 millones de dólares. De los cuales el alimento de animales representa el 95% del gasto. El restante 5% corresponde a gastos por servicios veterinarios o productos de cuidado como remedios, purgantes, etc..

Los animales que más gasto en alimentación demandan son las aves que se crían en planteles avícolas debido a que basan su ingesta en comida balanceada procesada. Solamente las 30 UPA que disponen de planteles avícolas generan un gasto anual de 1,4 millones de dólares por este concepto. La alimentación de otro tipo de animales ocasiona a las UPA un gasto anual de 772,396 USD destinados principalmente a la compra de polvillo de arroz, sales minerales, maíz duro seco, etc..

Gastos anuales en cuidado de animales
Datos en dólares

Cuidado de animales	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Galápagos
Alimentos: excluido aves de plantel avícola	238.646	119.440	413.310	772.386
Alimentos: aves de plantel avícola	322.905	180.940	912.405	1.416.250
Servicios veterinarios	5.300	0	7.880	13.180
Remedios y otros productos veterinarios	21.570	11.424	66.021	93.115
Total	589.521	311.804	1.399.616	2.291.941

Gastos varios de actividades agrícolas y pecuarias

En el desarrollo de las actividades agrícolas las personas productoras reportan otros gastos como: alquiler de maquinarias y equipos utilizados para el rosar, mantener y arar la tierra; servicio que costó a las UPA un monto de 32.110 USD anuales. Siendo Santa Cruz el cantón al que corresponden dos de cada tres dólares de este rubro.

Los gastos en costales, cajas, gavotas necesarias para la cosecha, almacenaje y posterior venta de los productos agrícolas representan un gasto anual de 17.373 USD anuales.

Una cantidad de UPA que no llegan a representar ni el 1% del total, incurren en gastos de almacenamiento y secado de sus productos lo que les cuesta un valor monetario de 3.730 USD anuales, esto se debe a que la mayoría de agro productores realizan este

proceso dentro de sus instalaciones. Los gastos por asesoramiento o asistencia técnica también representan un gasto marginal a las UPA que pagaron en total 3,760 USD en un año por este servicio.

En otros gastos las UPA desembolsan 28.247 USD que incluye adquisición de herramientas de trabajo como machete, palas, etc., servicio de limpieza de maleza en los terrenos, etc.

Gastos varios anuales en actividades agrícolas Datos en dólares

Gastos varios	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Galápagos
Compra de cusales, cajas, sacos y gavetas	5.263	2.089	10.021	17.371
Asistencia técnica	2.180	0	1.580	3.760
Alquiler de equipo y maquinaria	3.160	8.450	20.500	32.110
Almacenamiento y secado productos	0	0	3.730	3.730
Otros	18.746	3.555	5.946	28.247
Total	29.349	14.094	41.777	85.220

En Santa Cruz se gastó 139.740 USD anuales, que representa el 91,14% del total provincial, en otros gastos relacionados a la actividad pecuaria. Este monto corresponde a compra de baldes, mangueras, a alquiler de maquinaria y a otros gastos no clasificados.

Gastos varios anuales en actividades pecuarias Datos en dólares

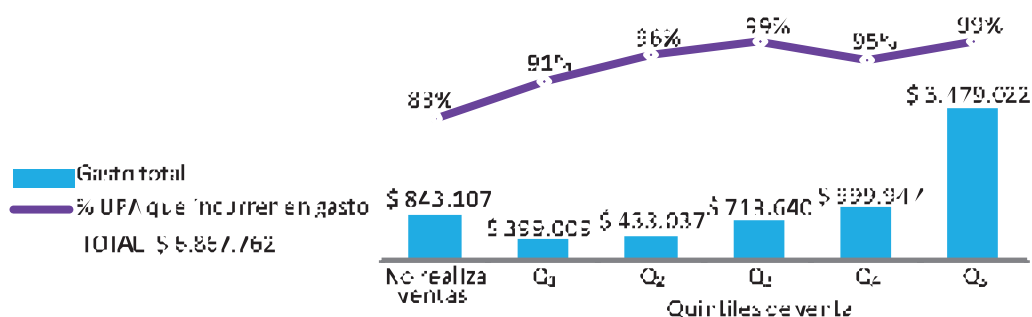
Gastos varios	San Cristóbal	Isabela	Santa Cruz	Galápagos
Baldes, botes, barriles, mangueras.	6.340	2.832	11.733	20.905
Alquiler y mantenimientos maquinaria	380	2.920	7.390	10.690
Asesoramiento y asistencia técnica	500	0	0	500
Otros gastos pecuarios	2.020	10.359	127.361	139.740
Total	9.240	15.111	146.484	171.835

Gasto total de las UPA por quintiles de Ingreso

Los quintiles de venta permiten hacer una clasificación de las UPA de acuerdo al nivel que alcanzan sus ingresos por venta de productos agropecuarios. El grupo de UPA pertenecientes al quintil 5 son las que alcanzan las mayores ventas, y también las que incurren en mayores gastos. El 99% de UPA que forman parte de este grupo (quintil) reportó al menos un gasto y entre todas han gastado 3,5 millones de dólares para realizar su actividad productiva, es decir, que generan el 74% de los gastos de toda la provincia. El primer quintil, es el grupo que tiene un ingreso por ventas más bajo que los otros quintiles, son en la práctica UPA de autoconsumo, que tienen un excedente y lo venden; sin embargo, el 91% de las Unidades de Producción Agropecuaria de este grupo reportó al menos un gasto y entre todas alcanzan un desembolso de 399,009 USD al año por gastos propios de la actividad agropecuaria.

Finalmente, el grupo de UPA que no reportaron ventas, sí reportaron gastos en el 83% de casos, alcanzando entre todas una cifra anual de 843 mil dólares.

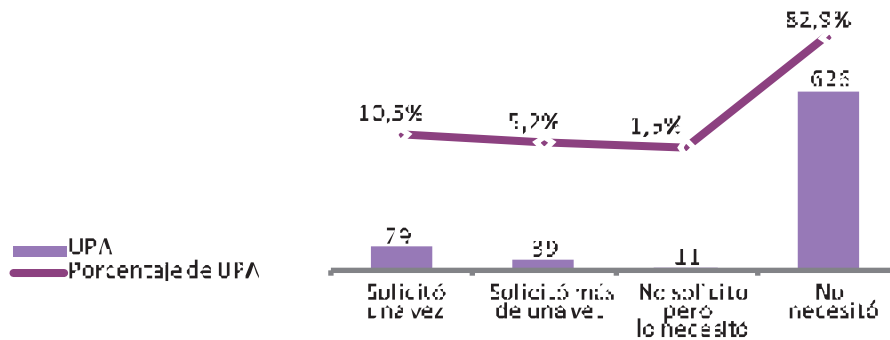
Gasto total por quintiles de venta



Financiamiento

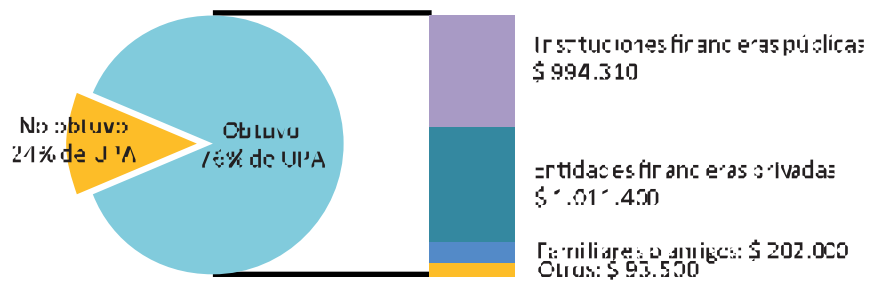
En un año (de octubre de 2013 a septiembre de 2014), 118 UPA solicitaron crédito para financiar sus actividades agropecuarias; 11 UPA declararon que aunque necesitaron crédito, no lo solicitaron; y, 626 UPA declararon no haber necesitado crédito en el período de referencia. Entre todas las UPA generaron 192 requerimientos de préstamo, considerando que algunas hicieron más de una solicitud.

Solicitud de financiamiento por parte de las UPA al año



El 76% de UPA que solicitaron crédito, lo obtuvieron. En total recibieron 2.301.210 USD en el año de referencia, el 44% del monto fue otorgado por instituciones financieras privadas como Bancos, Cooperativas de Ahorro y Crédito, etc., el 43% de instituciones financieras públicas como la Corporación Financiera Nacional (CFN), Banco Nacional de Fomento (BNF), etc. el 9% provino de familiares o amigos y el restante 4% fue otorgado por otras fuentes.

Crédito solicitado por las UPA





Floreana

El cantón San Cristóbal es el único que se compone de dos islas que tienen asentamientos humanos perennes. una de ellas es la isla homónima donde se encuentran la capital provincial, Puerto Baquerizo Moreno y la parroquia rural El Progreso. La isla Santa María o Floreana también forma parte de este cantón como una parroquia rural, que por estar separada físicamente, presenta características agropecuarias particulares que es pertinente analizar.

Características generales de las personas productoras agropecuarias y de las UPA

Actualmente Floreana cuenta con once UPA, todas son emprendimientos individuales, es decir, que no se registran entidades jurídicas. Ninguna UPA dispone de teléfono ni de página web, aunque siete de las personas productoras que las dirigen sí tienen correo electrónico. No se registra sistemas de riego tecnificado implementados en esta isla.

Las personas productoras agropecuarias que dirigen las UPA son ocho hombres y tres mujeres. Los hombres tienen en promedio 57 años y las mujeres 64 años. Nacieron en Galápagos cuatro de ellos y los restantes siete provienen principalmente de Loja. otras provincias de procedencia son Guayas y Cotopaxi. Aquellos quienes no nacieron en Galápagos llevan viviendo en promedio 35 años en esta provincia. Entre los once alcanzan un promedio de ocho años de educación formal; ninguno de ellos ha recibido instrucción formal en temas agropecuarios.

Cultivos permanentes y transitorios

Los cultivos permanentes ocupan 21,74 hectáreas, de las cuales, 19,38 hectáreas, que representan el 89% del total, corresponde a cultivos solos y la restante superficie a cultivos asociados. En el caso de los cultivos de ciclo corto, éstos ocupan 19,84 hectáreas, de las cuales 13,59 hectáreas están ocupadas con cultivos solos y el resto de la superficie con cultivos de ciclo corto asociados.

Principales cultivos de ciclo corto

Cultivos	Superficie (Hectáreas)		Producción (t.m.)		Venta (USD)
	Plantada	Cosechada	Cosechada	Vendida	
Yuca	6,810	3,208	15,155	5,897	526
Mais suave - choclo	6,765	1,998	7,656	0,000	--
Camote	0,008	0,000	0,000	0,000	--
Tomate riñón	0,003	0,002	0,027	0,000	--
Cn	0,003	0,000	0,181	0,000	--
Total	13,588	5,211	24,000	5,897	526

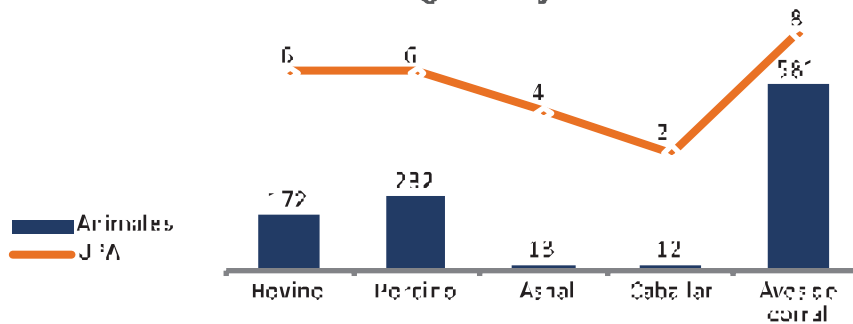
Principales cultivos permanentes

Cultivos	Superficie (Hectáreas)			Producción (t.m.)		Venta (Dólares)
	Plantada	En edad productiva	Cosechada	Cosechada	Vendida	
Café de azúcar	5,610	5,610	5,610	78,971	0,000	--
Banano (guineo)	5,580	5,330	5,330	43,930	2,268	1.600
Café	3,750	2,750	0,350	0,481	0,000	--
Plátano	2,500	1,250	1,250	0,998	0,136	180
Piña	1,895	1,095	1,095	3,456	0,998	960
Aguacate	0,040	0,040	0,040	0,091	0,091	40
Total	19,375	16,075	13,675	127,927	3,493	2,780

Tenencia de ganado y aves

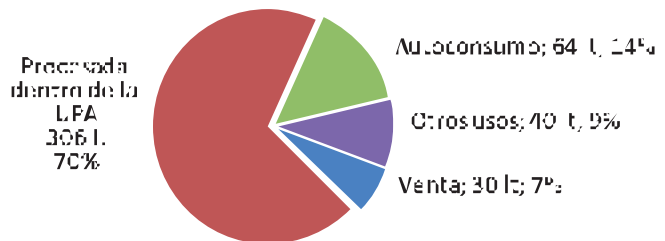
La isla Florcona reporta 172 ejemplares de bovinos, distribuidos en seis UPA, uno de ellos es de la raza mejorada Simmental y los restantes son mestizos. En seis UPA se reporta existencia de 232 cerdos, 42 de los cuales son de la línea Yorkshire, los otros ejemplares son mestizos. Se reportaron trece asnos en cuatro UPA y doce caballos en dos UPA. Además, existen 581 aves de corral criadas en campo distribuidas en ocho UPA. Ninguna UPA reportó tenencia de ganado caprino, ni de conejos o cuyes; así como tampoco la tenencia de planteles avícolas.

Tenencia de ganado y aves

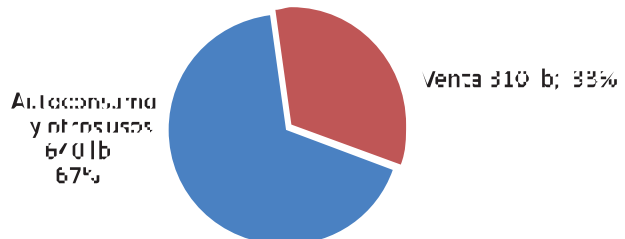


Producción y venta de productos pecuarios

En esta parroquia, semanalmente se producen 440 litros de leche de vaca por el método de ordeño manual. En total se vende 30 litros de leche cruda por un valor de 22,50 USD.



En una semana se faenan tres reses, de las cuales se obtienen 950 libras de carne. En total 310 libras se destinan a la venta por un valor de 558 USD.



Mensualmente se producen 1.352 huevos de gallina, de los cuales se venden 700 por un valor monetario de 225 USD.

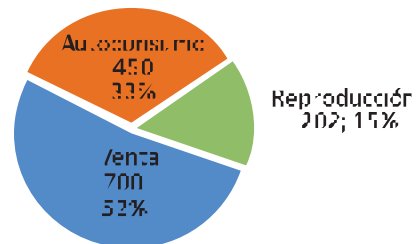




Foto: Javier Andrada
Cortado de la Junta Parroquia de Florcona

ANEXOS

Población por parroquia, 2010

Parroquia	Sexo				Total	
	Hombre	%	Mujer	%	Personas	%
Puerto Baquerizo Moreno	3.498	27%	3.174	26%	6.672	27%
El Progreso	401	3%	257	2%	658	3%
Isla Santa María - Floreana	88	1%	57	0%	145	1%
Puerto Villamil	1.105	8%	987	8%	2.092	8%
Tomás de Berlanga	97	1%	67	1%	164	1%
Puerto Ayora	6.064	47%	5.910	48%	11.974	48%
Bella Vista	1.251	10%	1.171	10%	2.422	10%
Santa Rosa	517	4%	477	4%	994	4%
Total	13.021	100%	12.103	100%	25.124	100%

Fuente: Censo de Población 2010, INEC

Proyección de población de Galápagos por cantón

Cantón	Año					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
San Cristóbal	8.623	8.798	8.968	9.134	9.299	9.457
Sababela	2.698	2.775	2.851	2.928	3.001	3.081
Santa Cruz	18.132	18.593	19.071	19.538	20.017	20.504
Total	29.453	30.172	30.890	31.600	32.320	33.042

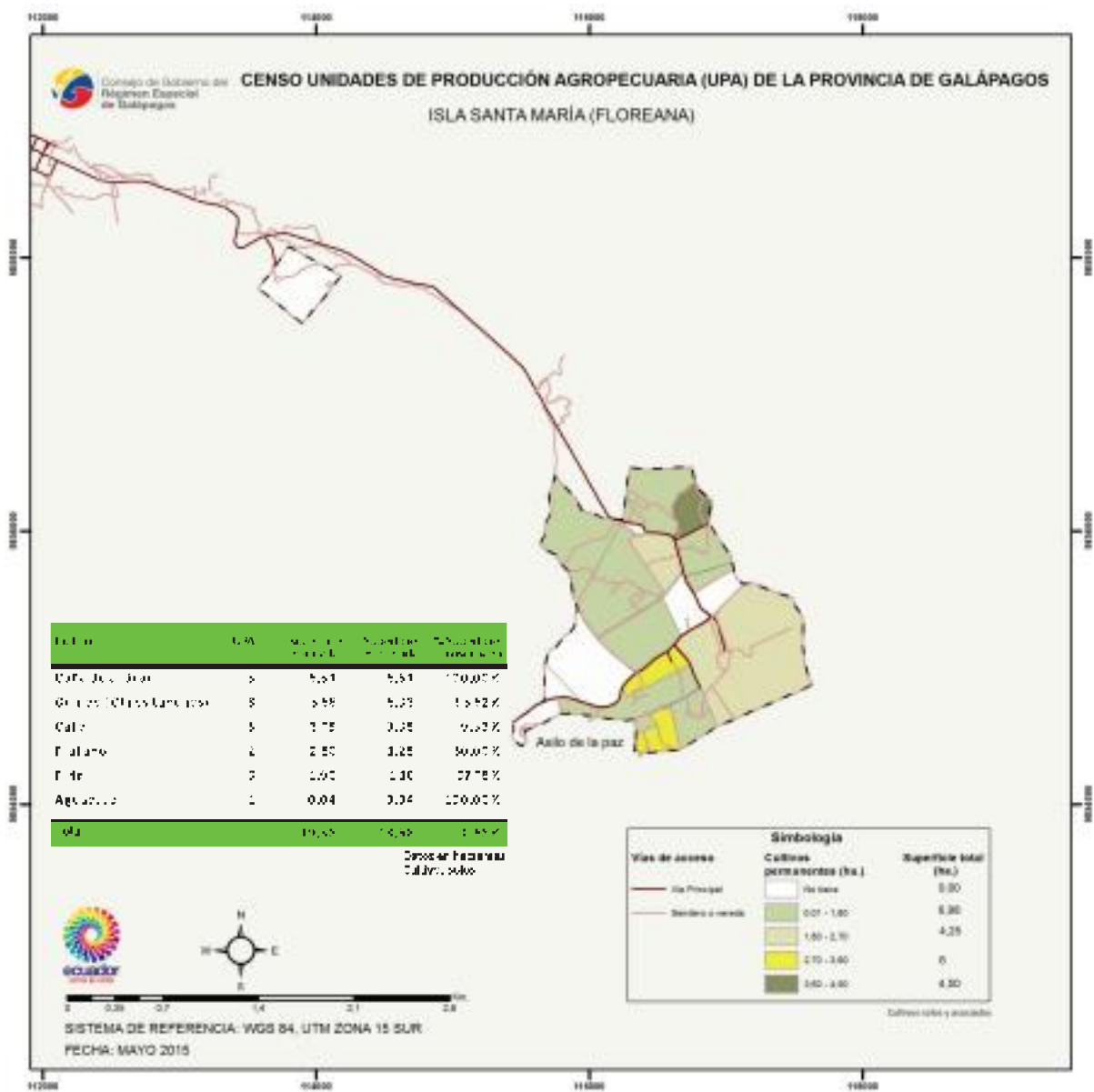
Fuente: INEC (2011)

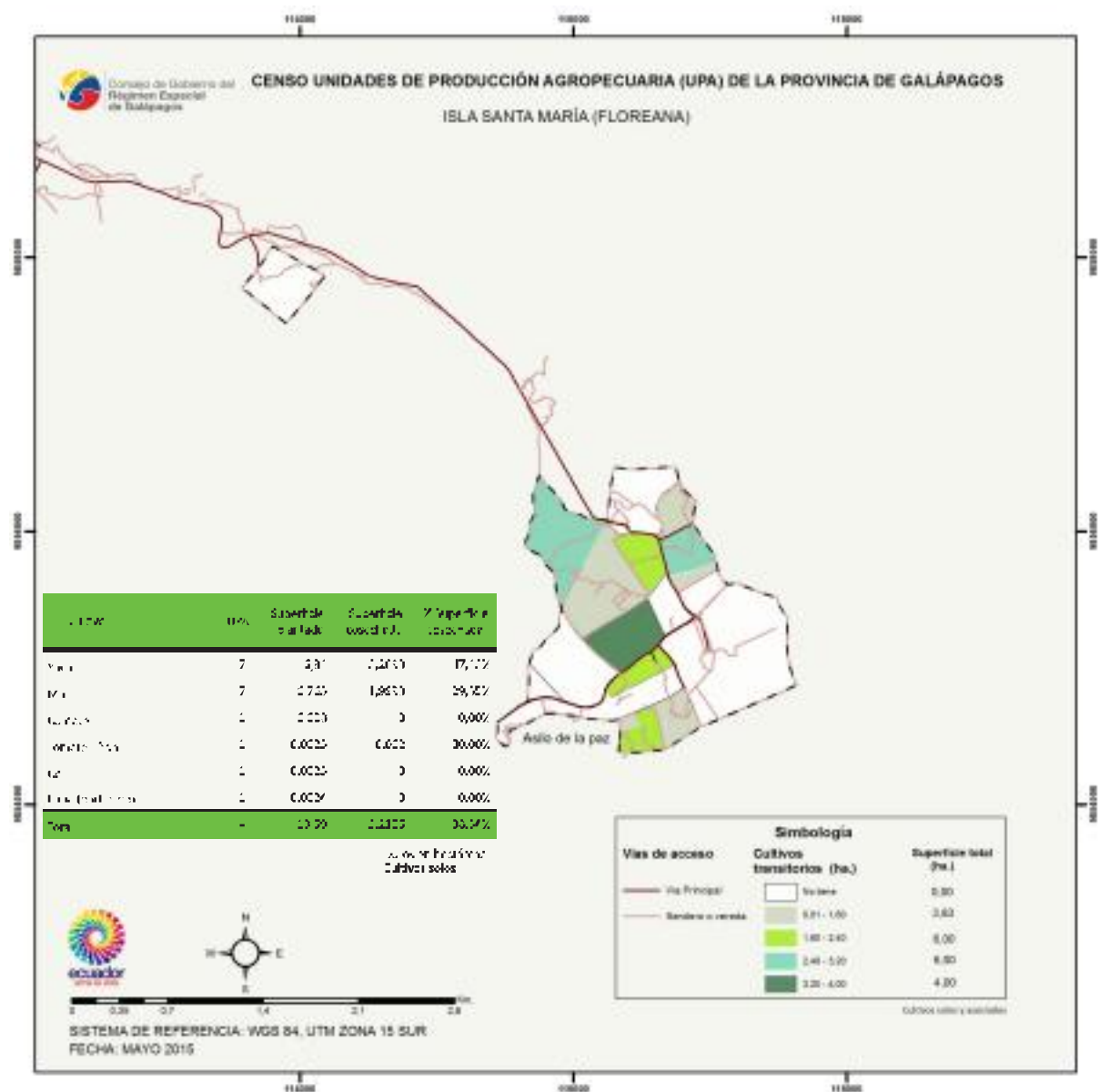
Proyección de población de Galápagos por parroquia

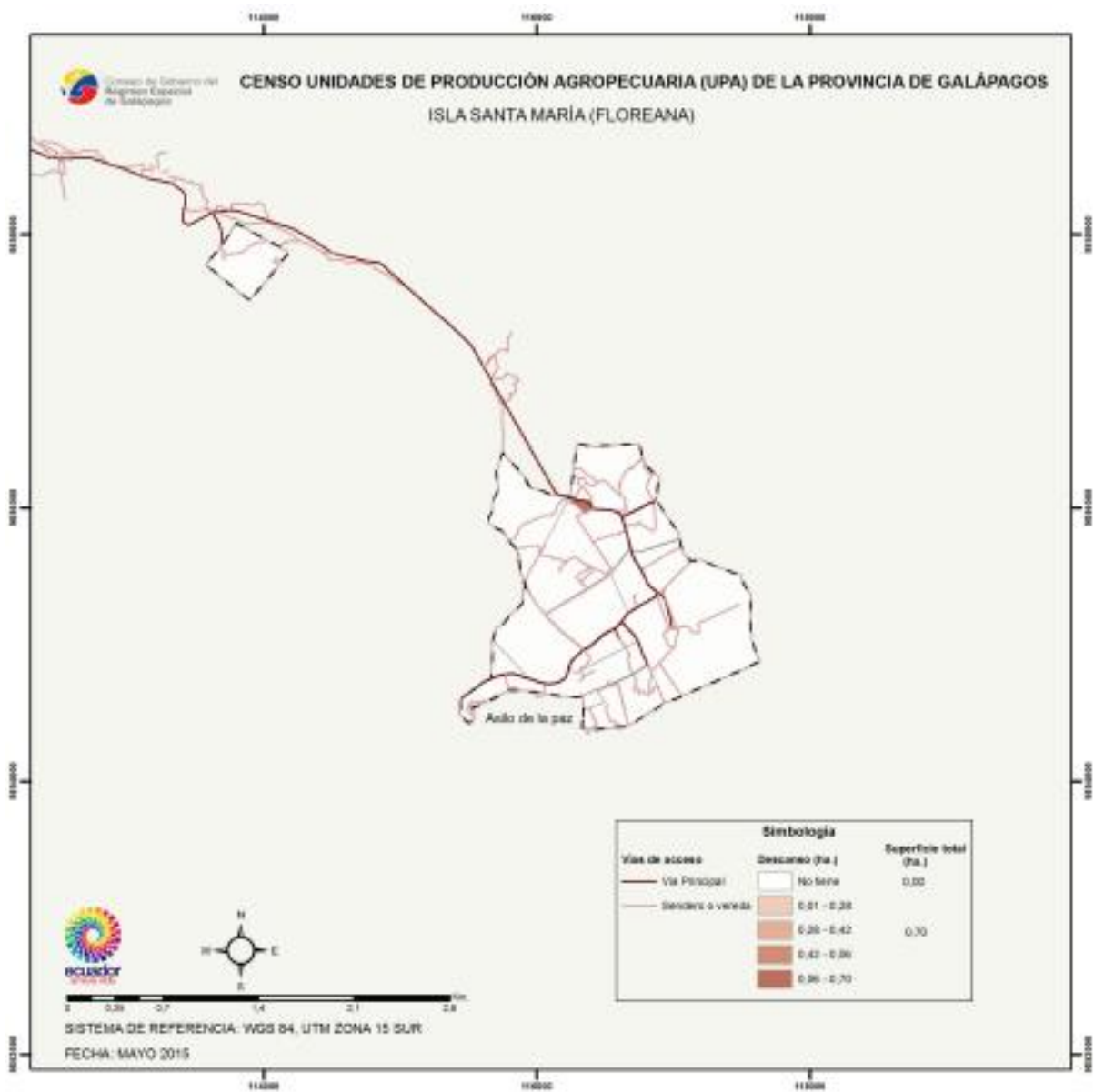
Parroquia	Año					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Puerto Baquerizo Moreno	7.786	7.962	8.134	8.301	8.468	8.630
El Progreso	656	685	684	683	681	678
Isla Santa María - Floreana	151	151	150	150	150	149
Puerto Villamil	2.353	2.634	2.716	2.797	2.878	2.960
Tomás de Berlanga	145	141	135	131	126	121
Puerto Ayora	13.337	13.512	13.678	13.828	13.976	14.114
Bella Vista	3.401	3.608	3.824	4.050	4.285	4.532
Santa Rosa	1.394	1.479	1.568	1.660	1.756	1.858
Total	29.453	30.172	30.890	31.600	32.320	33.042

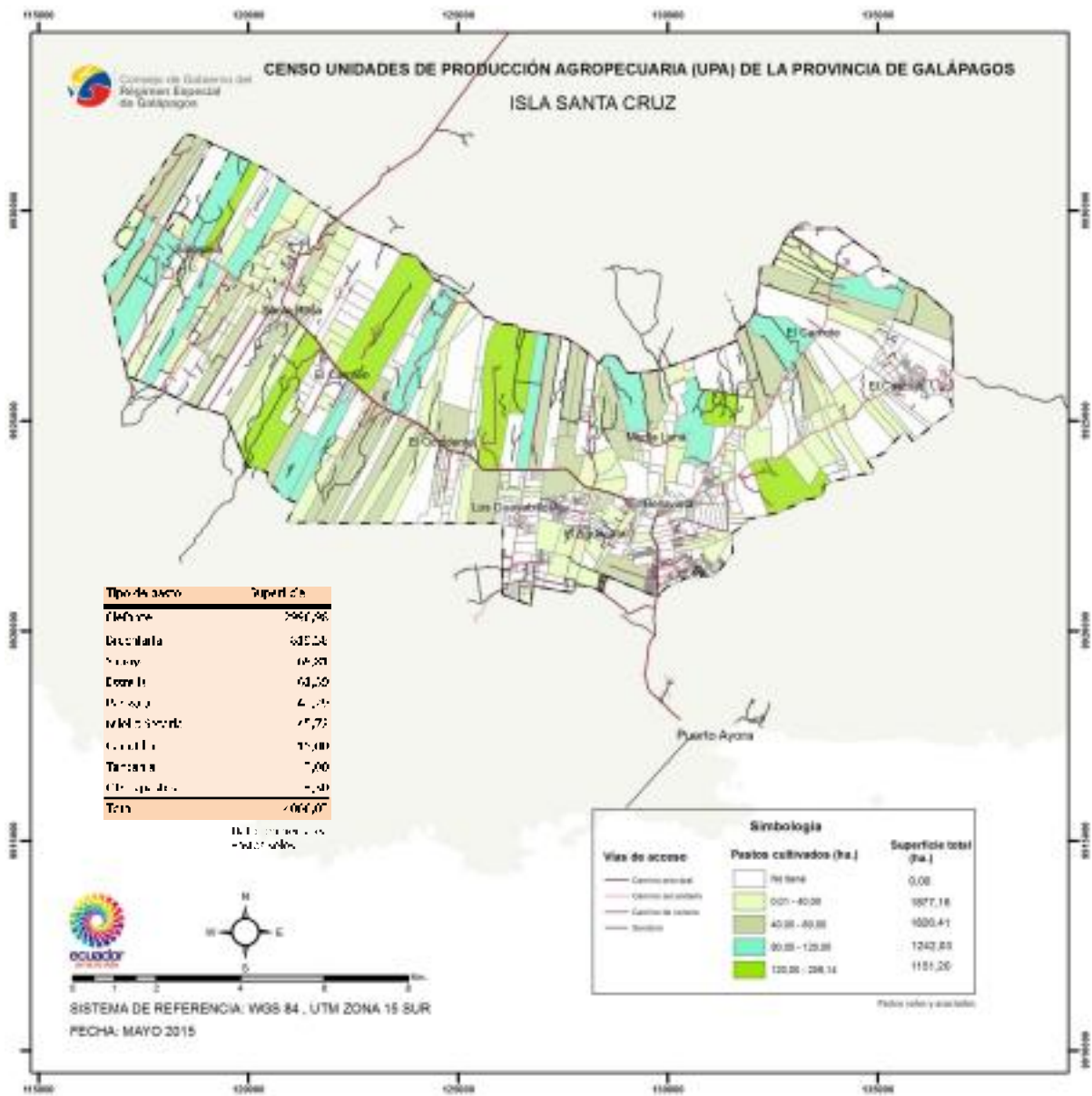
Fuente: Desagregación de las proyecciones cantonales realizada por el GEREG

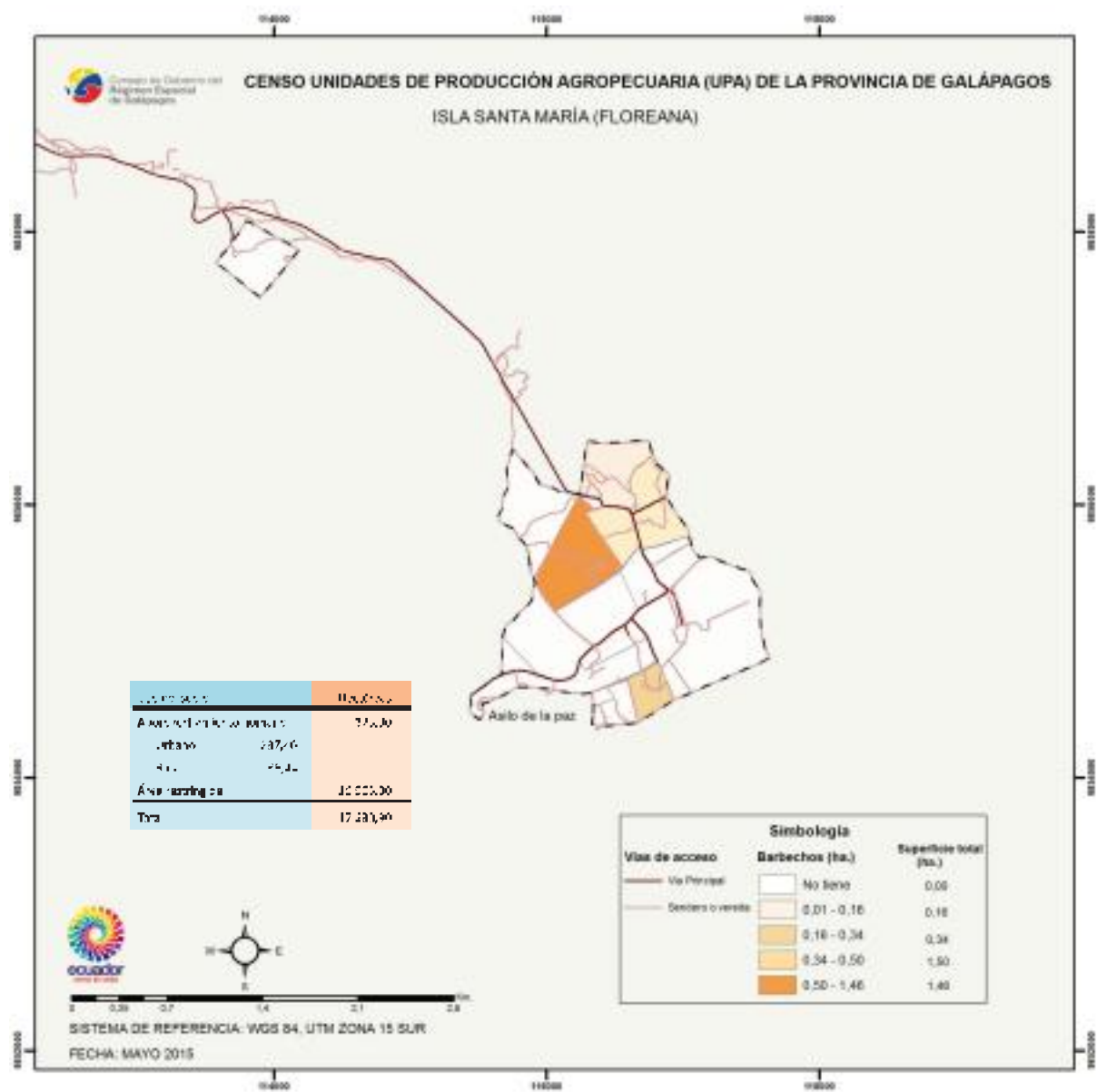
La parroquia rural Santa Rosa incluye la isla Uta.

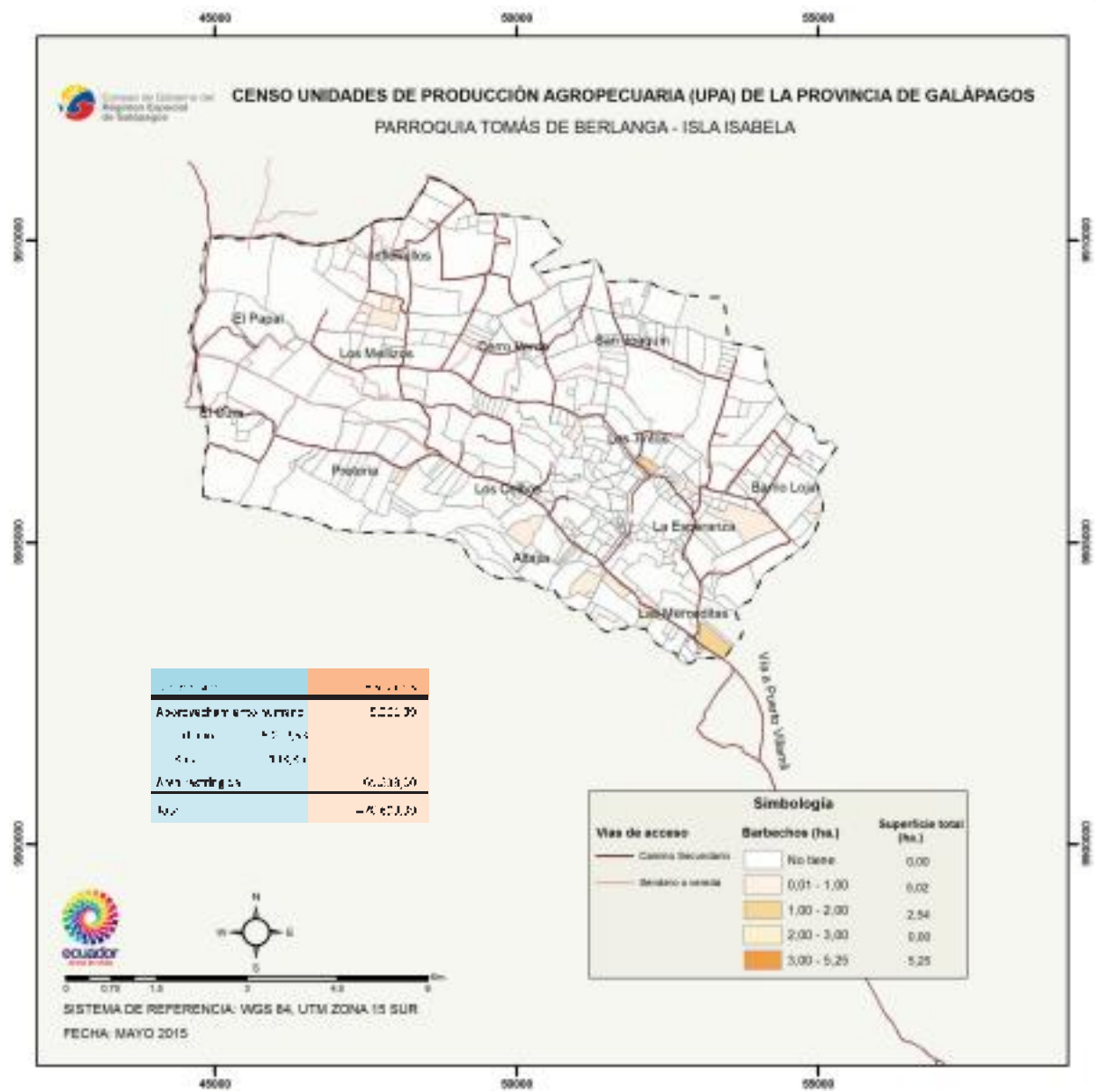


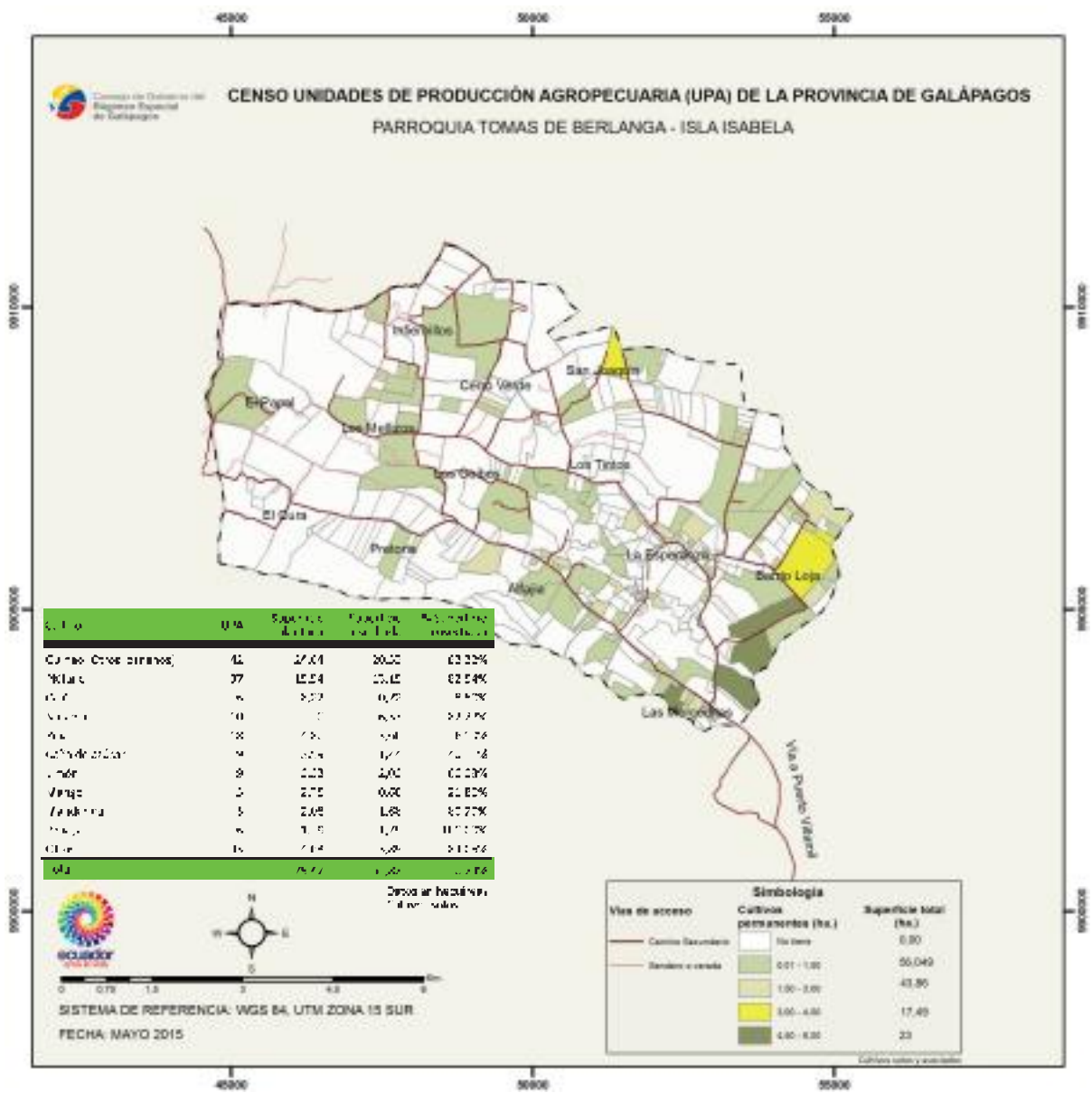




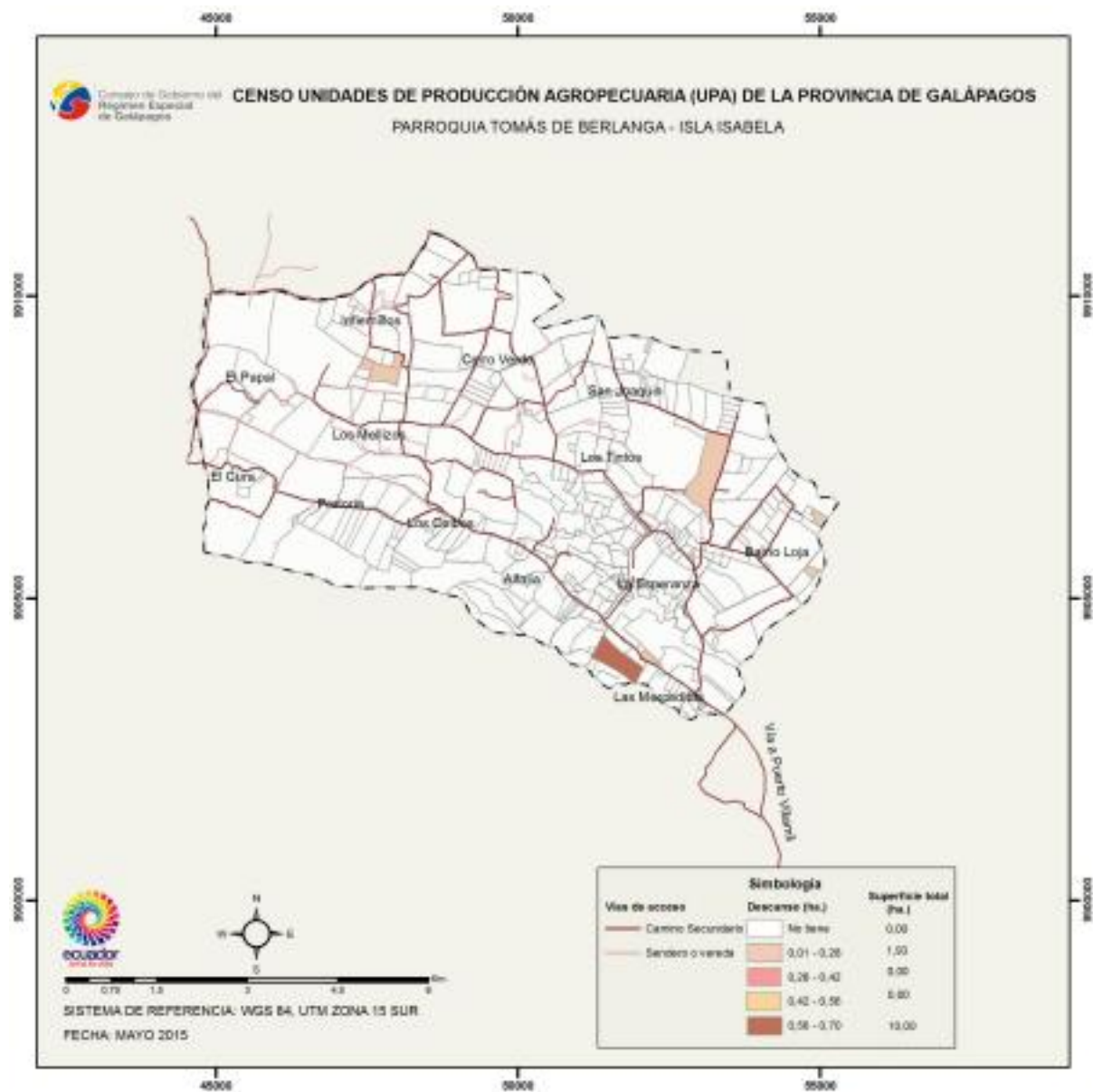


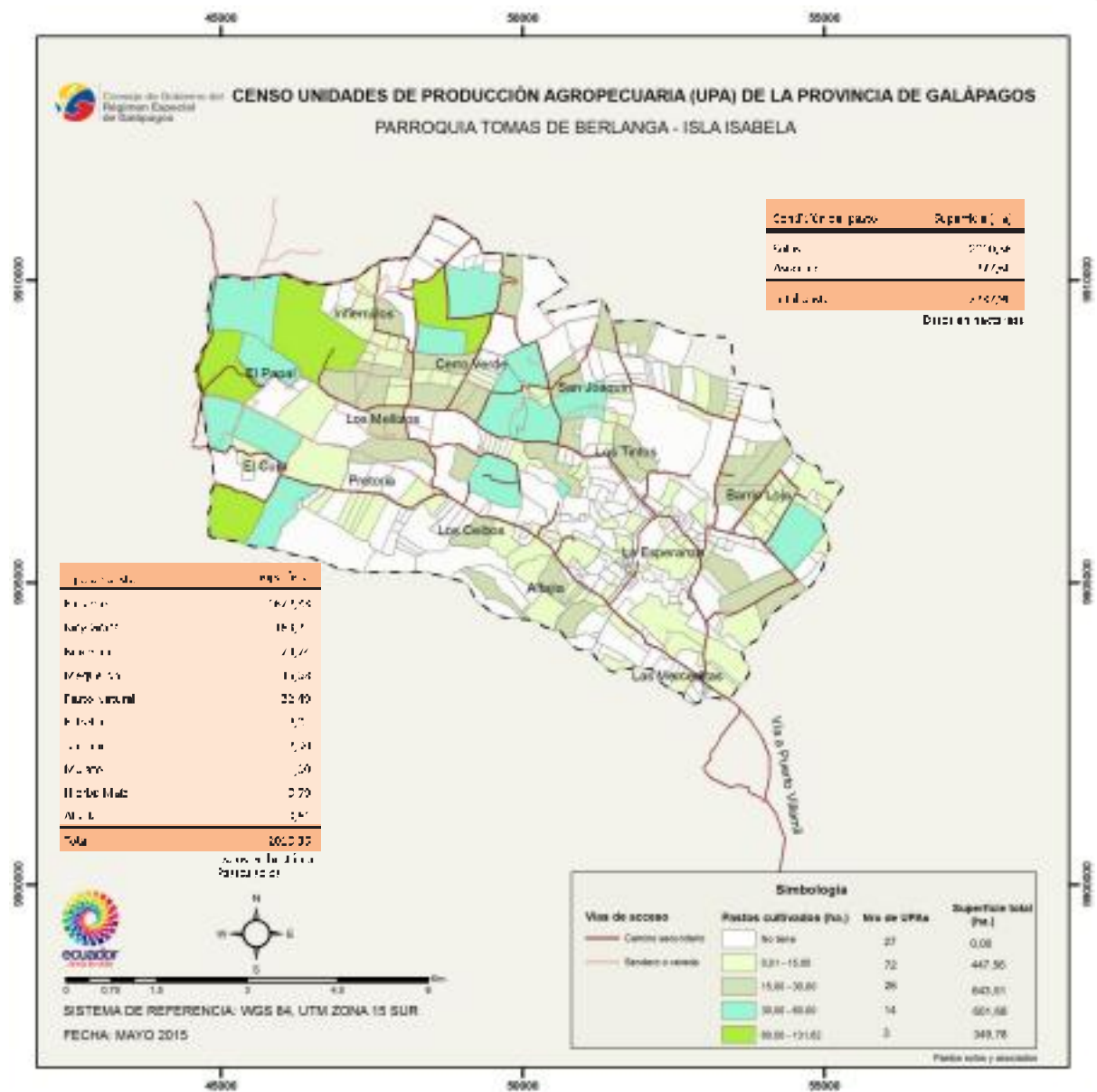


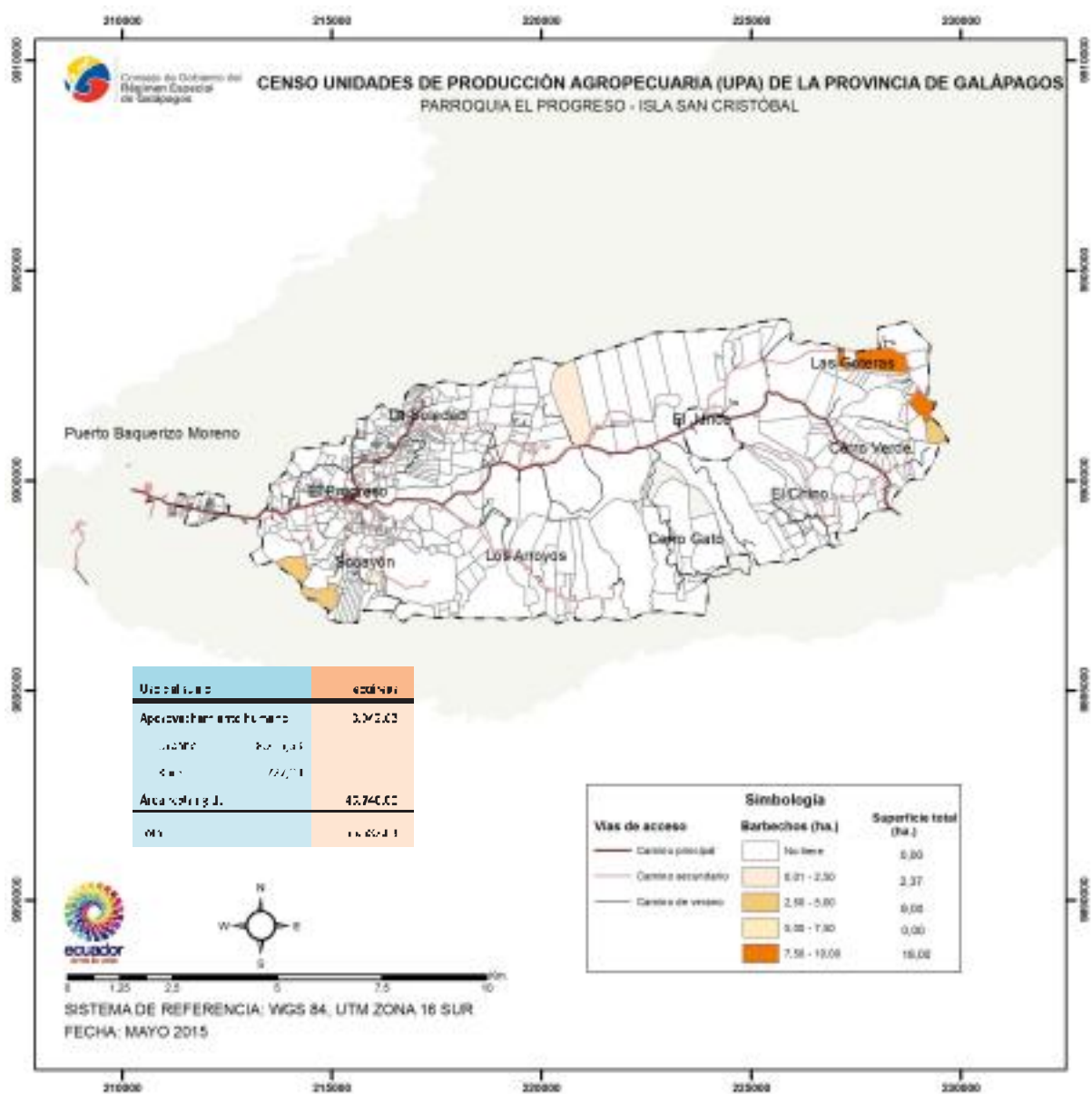


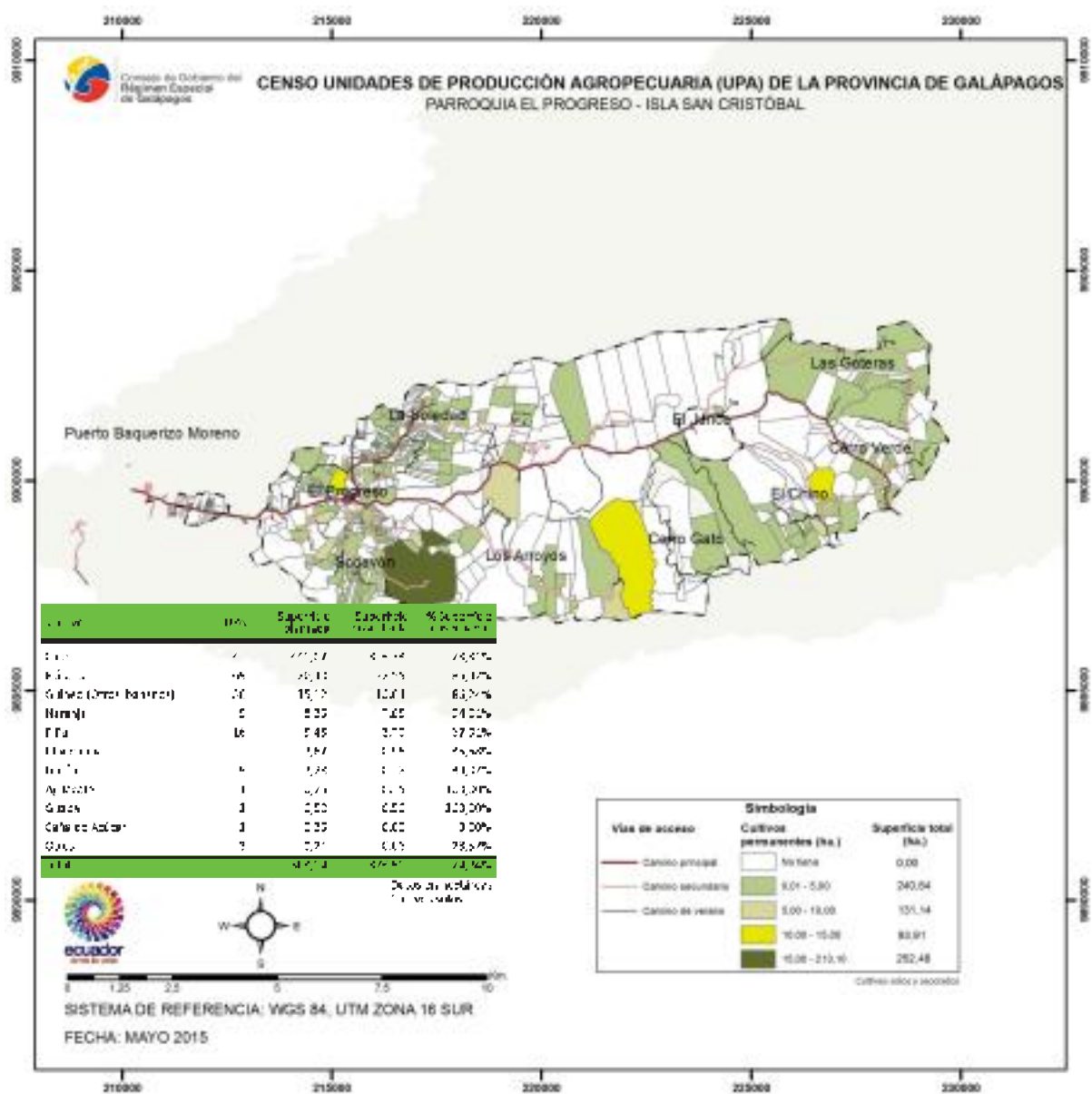


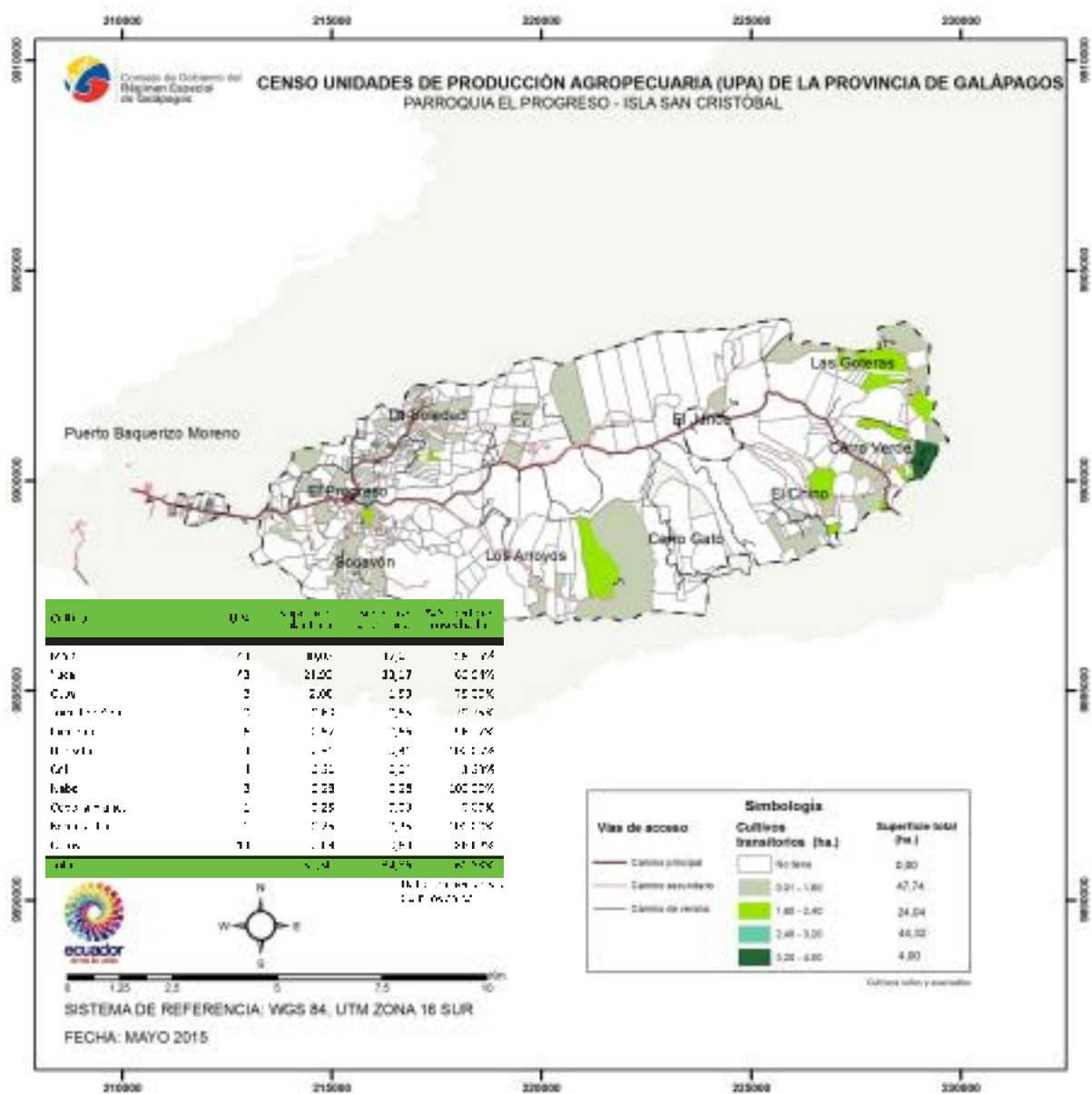


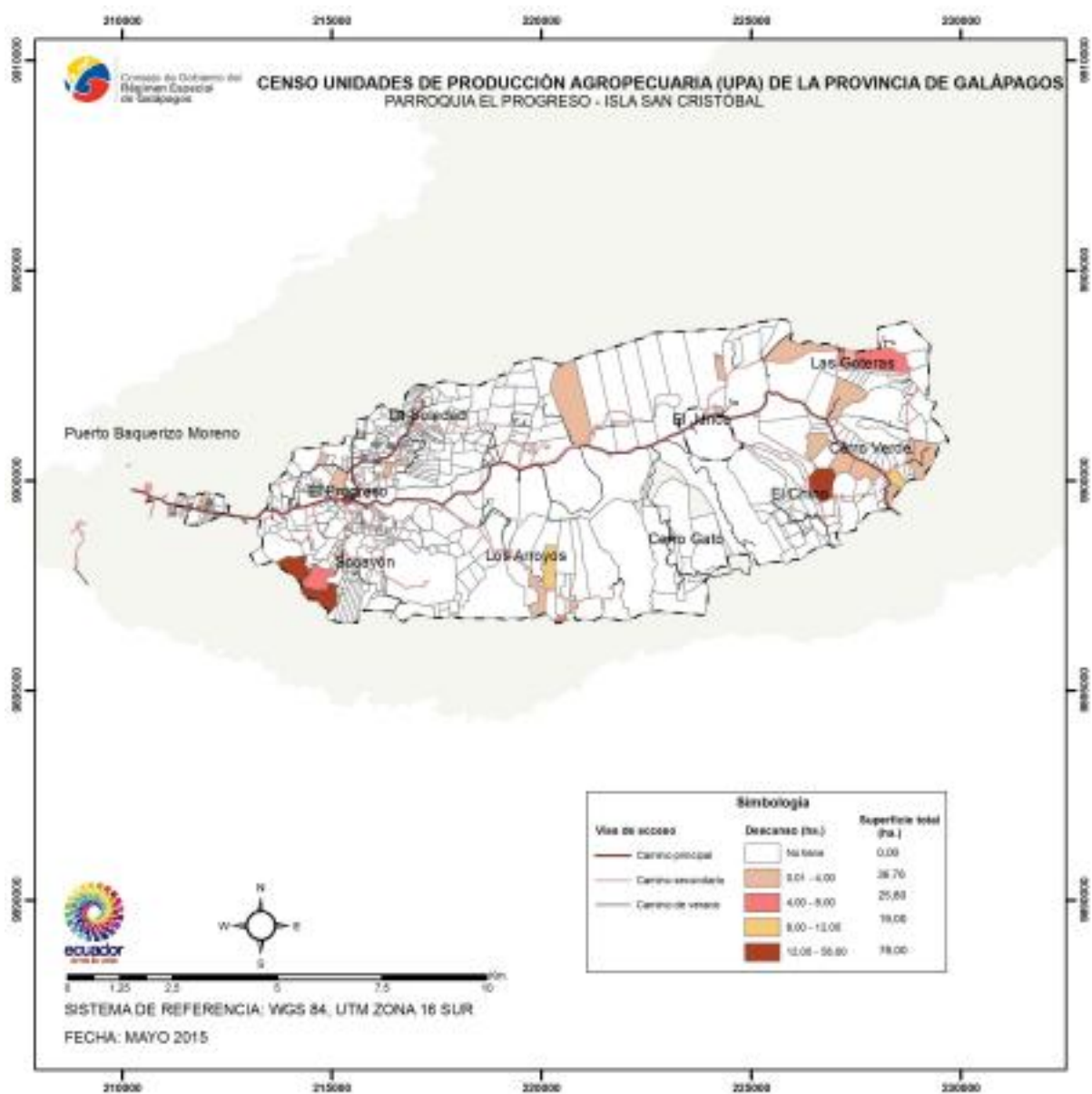


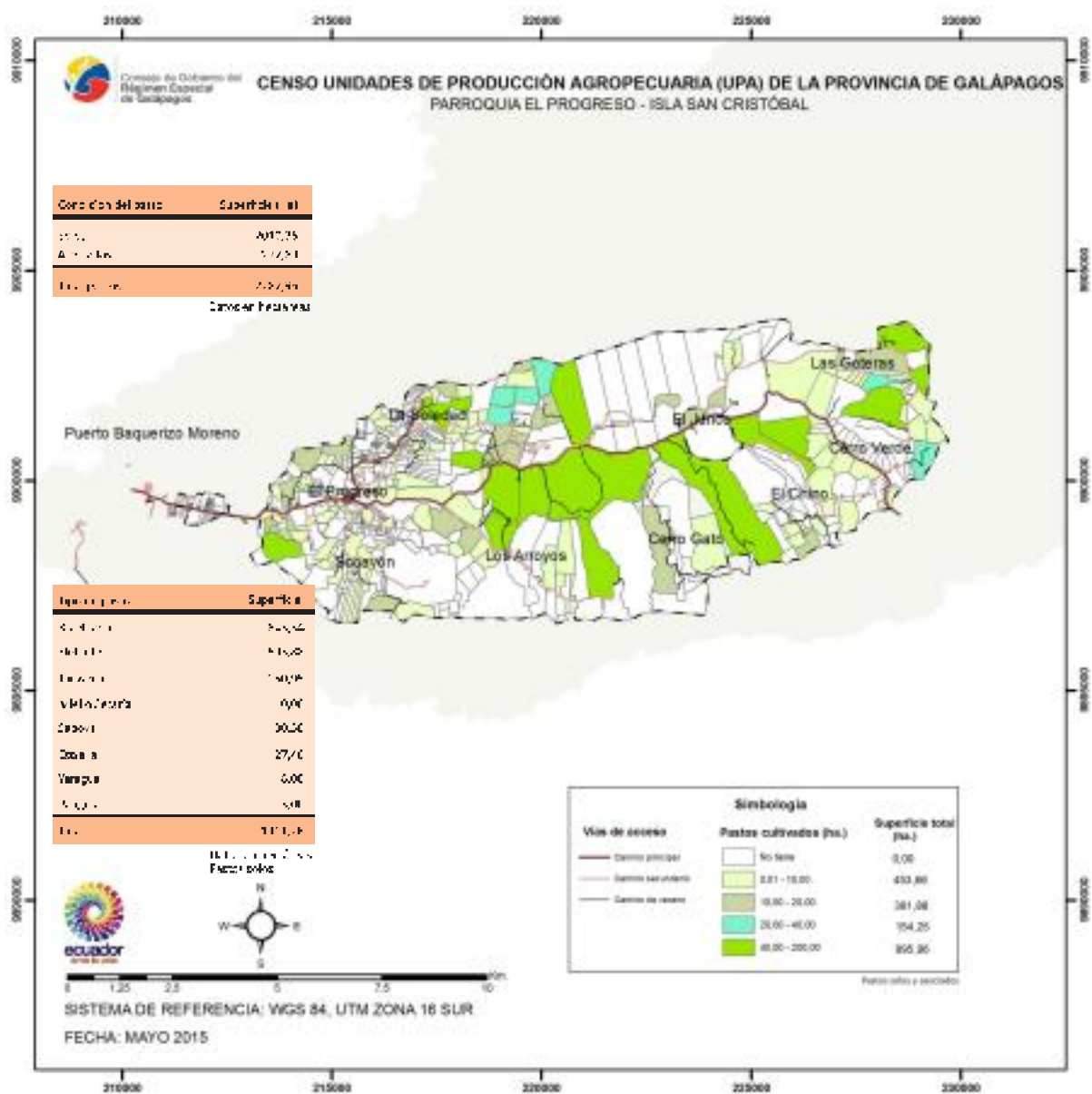


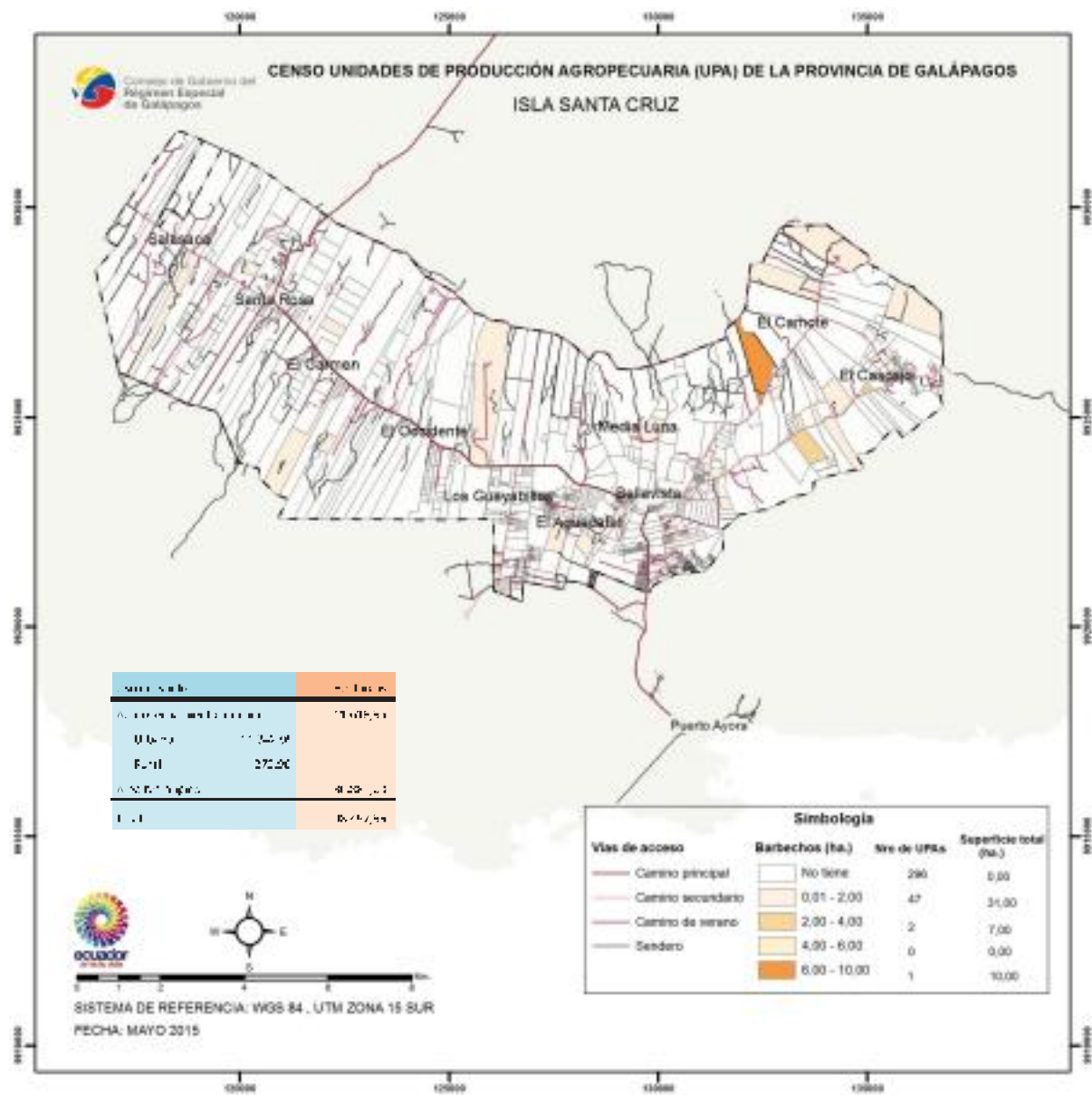




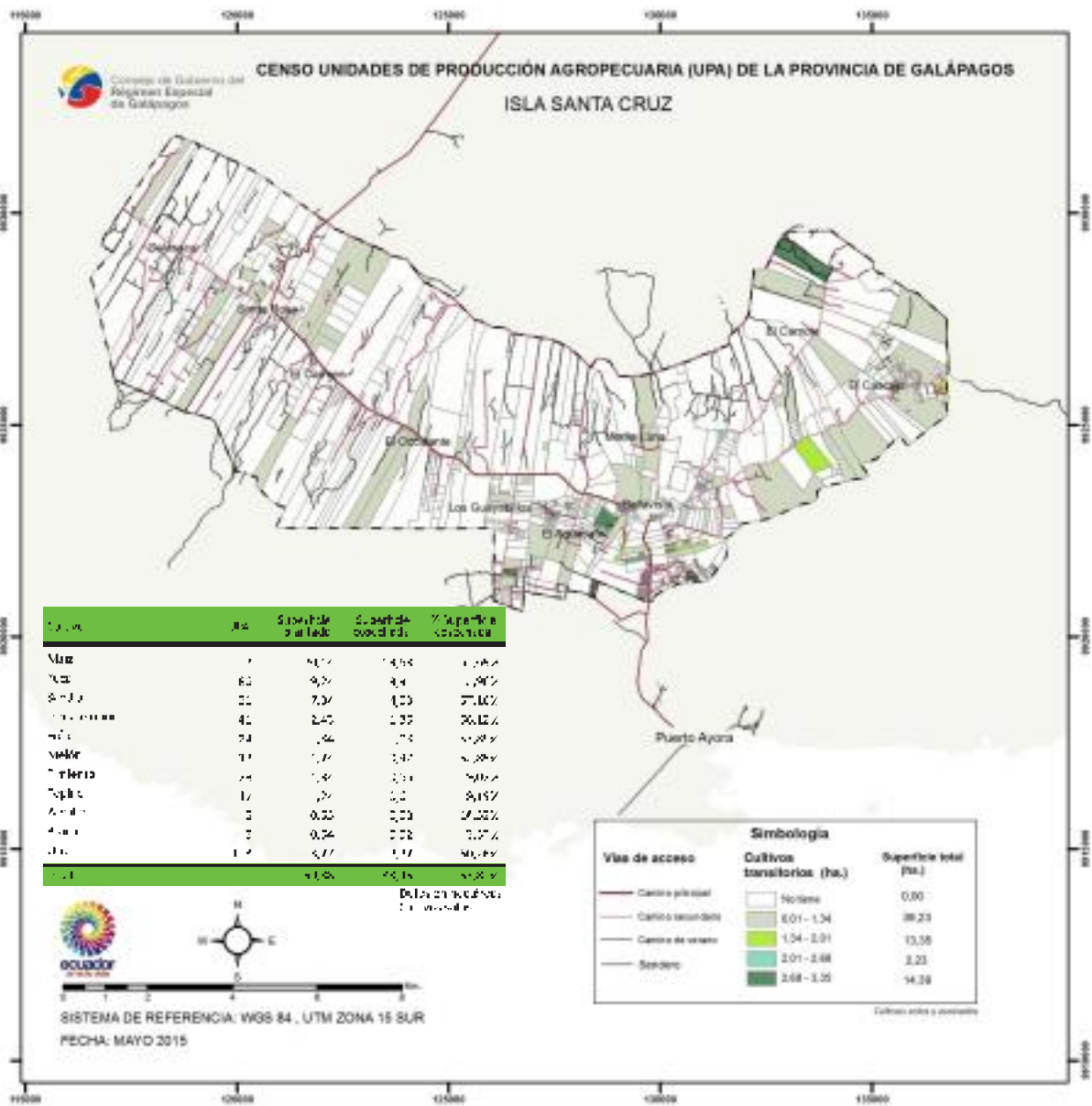


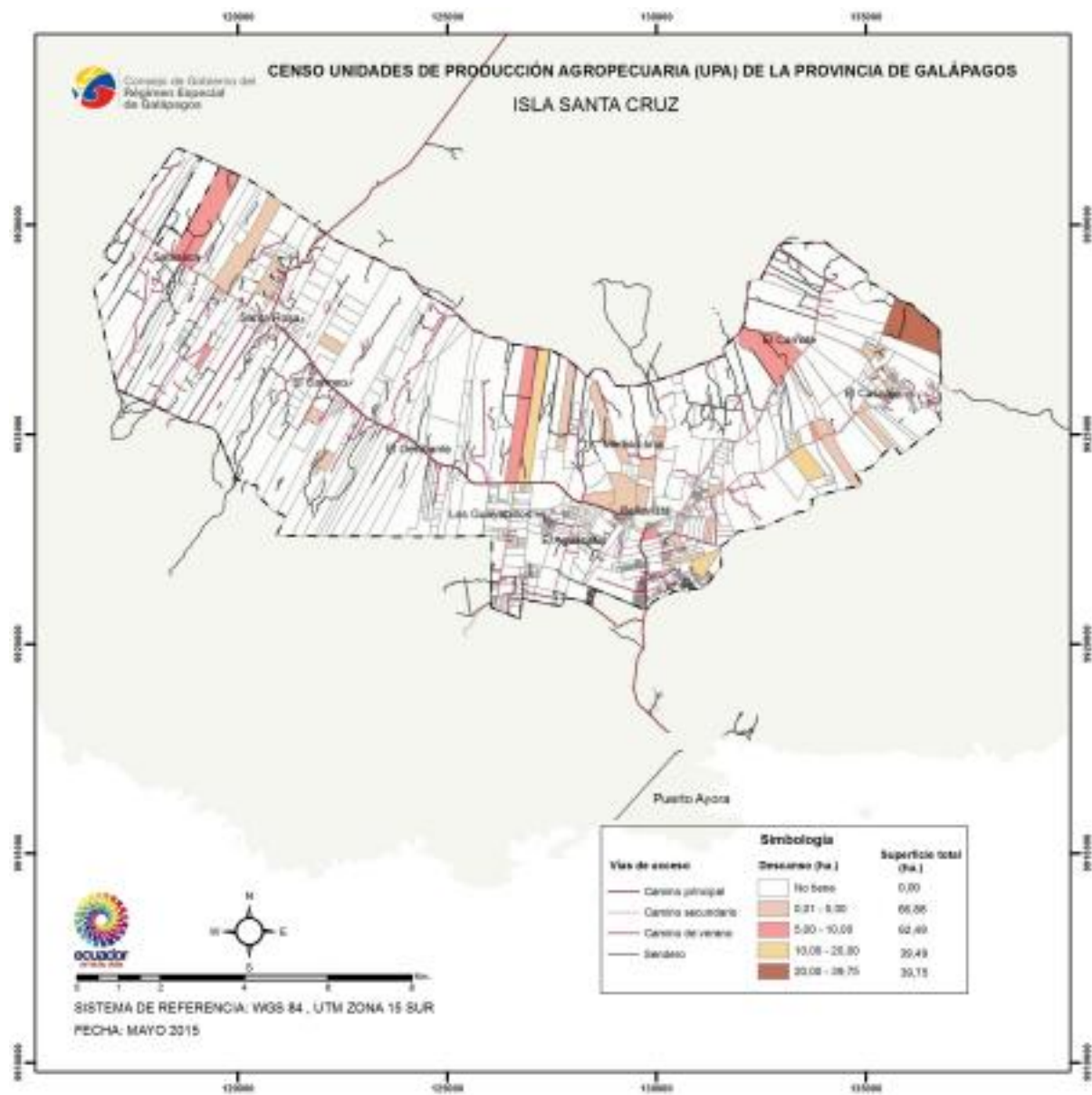


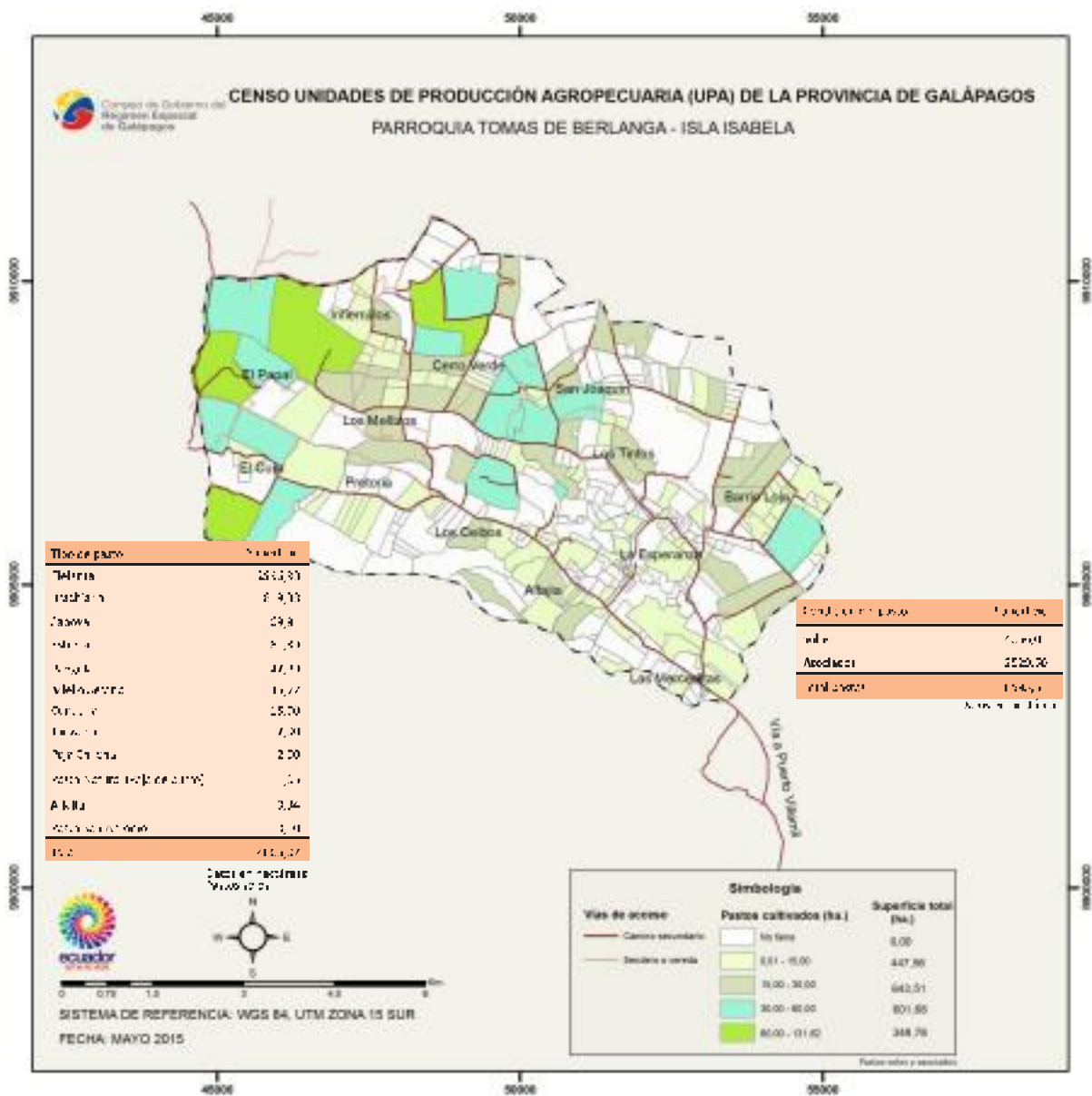














DIRECTORIO DEL CONSEJO DE GOBIERNO DEL RÉGIMEN ESPECIAL DE GALÁPAGOS

Eliécer Cruz Bedón

MINISTRO PRESIDENTE DEL
CONSEJO DE GOBIERNO DEL RÉGIMEN ESPECIAL DE
GALÁPAGOS

Ángel Ramos Chalén

SECRETARIO TÉCNICO (E)

Catalina Noroña Torres

DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN

José Guerrero Vela

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN Y
DESARROLLO

Marcos Herrera Loyola

DIRECTOR DE TECNOLOGÍA
DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN (E)

Christian Vega León

DIRECTOR ADMINISTRATIVO

Jhonatan Ballesteros Cobos

DIRECTOR DE OBRAS
PÚBLICAS

Evelin Aguilar Jiménez

DIRECTORA FINANCIERA

Ángel Ramos Chalén

DIRECTOR DE ASESORÍA
JURÍDICA

DIRECTOR PROVINCIAL DE

CONTROL DE RESIDENCIA (E)

Ingrid García Martínez

DIRECTORA DE COMUNICACIÓN
SOCIAL

William Gil Salazar

DIRECTOR CANTONAL DE
ISABELA

Schubert Lombeida Manjarrez

DIRECTOR CANTONAL DE
SANTA CRUZ

Romano Centanaro Rodríguez

DIRECTOR ZONAL GUAYAQUIL

Álvaro Dahlk Garzozl

DIRECTOR ZONAL QUITO

Lucía Ibarra Guerrero

JEFE DE ADMINISTRACIÓN DE
TALENTO HUMANO

Marcelo Martinetti Granja

JEFE PROVINCIAL DE
VEHÍCULOS

Marianita Granda León

JEFE UNIDAD DE ESTADÍSTICA



Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos

www.gobiernogalapagos.gob.ec

Puerto Bacuerizo Moreno: Telf: (05) 2520-133/2520-171/2521-080

Puerto Ayora: Telf: (05) 2526-151/2526-199/2527-001

Puerto Villamil: Telf: (05) 2529-007/2529-157

Quito: Checcoslovaquia E10-195 y Eloy Alfaro. Telf: 02 -3324-225

Guayaquil: Ciudadela La Garzota, Tercera Etapa, Mz 47

y Av. 1a Guillermo Pareja, Edificio de La Plata Segundo, Oficina 204
Telf: (04) 2628-913/2629-012

Síguenos en:



Consejo de Gobierno de Galapagos



@CGGalapagos



GobiernoGalapagos



Gobierno Galapagos