



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS
CENTRO DE INVESTIGACION Y CAPACITACIÓN
ESTACIÓN EXPERIMENTAL CENTRAL DE LA AMAZONIA
DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS

INFORME ANUAL 2016



JOYA DE LOS SACHAS– ORELLANA-ECUADOR

NOVIEMBRE-2016



I. ANTECEDENTES

El Departamento de Producción y Servicios de la Estación Experimental Central de la Amazonia (EECA), en los últimos años ha contribuido con el sector agro productivo de la amazonia centro norte, con material vegetal y plantas de calidad de rubros como cacao nacional, café robusta, palma de aceite, frutales, pastos, y demás cultivos que forman parte de las unidades productivas, todas estas tecnologías han sido el resultado de procesos de investigación y validación.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Realizar planes de multiplicación de plantas y manejo agronómico a diferentes rubros.

2.2. Objetivos Específicos.

- *Producir plantas de calidad, de cacao, café, frutales y maderables de acuerdo a las demandas locales y regionales.*
- *Realizar manejo agronómico al cultivo de palma de aceite y jardines clonales de cacao nacional y café robusta.*



III. PROYECTOS EN EJECUCION

3.1. Proyecto 1: Producción comercial de palma aceitera.

Periodo: Enero 2016 – Diciembre 2016

Lotes: A4 (21 ha) A5 (6 ha) A6 (19 ha), A7 (17 ha) B1 (4.5 ha), B2 (14 ha), B3 (2.5 ha), B4 (9 ha)

Resultado 1: Manejo del cultivo

En el presente año la EECA cuenta con 64 ha de cultivo de palma de aceite de más de 10 años y 30 ha de cultivo de tres años, lo cual significa un área de 94 ha de este cultivo.

En vista que el presente año ha sido complicado por razones presupuestarias, fue difícil tener una asignación de recursos financieros para actividades de mantenimiento y cosecha en estos lotes; sin embargo durante el presente año, se han realizado actividades básicas de mantenimiento, que permitieron realizar la cosecha y recolección de fruta de palma.

*A finales del mes de marzo por recomendaciones de la Dirección de Producción se realizó la venta de fruta de palma en campo para evitar incurrir en costos de cosecha, para lo cual se realizó un comité de fijación de precios de venta de fruta de palma en campo. El Comité Técnico considero la situación presupuestaria y resolvió fijar un precio mínimo de venta por tonelada de fruta de palma en campo, el precio fijado fue el equivalente al 19% del precio oficial de la extractora más cercana a la EECA, valor que debería ser pagado en efectivo a la EECA; el comité resolvió además que el equivalente al 81% restante del precio oficial el oferente debería devengarlos en actividades básicas de mantenimiento, garantizando de esta manera el mantenimiento básico de las 94 ha de cultivo de palma y lo que es más la conservación de germoplasma de palma de aceite (*Elaeis guineensis*) que puede ser utilizado como escenario de investigación.*

En este año también se concluyó con la destrucción de las plantas de palma de los lotes A3 y A8 (52 ha) que se encontraba en proceso de baja desde el año anterior.

Cuadro 1. Actividades de mantenimiento realizadas en los lotes de palma durante el 2016.

CICLOS ANUALES POR ACTIVIDAD							
LOTE	AREA (ha)	N° DE PLANTAS	Chapia manual (ha)	Coronas químicas (pts.)	Control de gramíneas (ha)	Poda (pts.)	Eliminación (pts.)
A4	21	1991	4	4	1	1	1
A5	6	452	4	4	1	0	1
A6	19	1589	4	4	1	0	1
A7	17	1439	4	4	1	0	1
B1	4.5	470	5	4	1	1	1
B2	14	1583	5	4	1	1	1
B3	2.5	190	5	4	1	1	1
B4	9	1094	5	4	1	1	1

Fuente: Libros de campo

R2: Cosecha y Post-Cosecha

R2 A1: Cosecha:

Avances

De enero hasta octubre del 2016 se cosecho de estos lotes 648.52 toneladas de fruta fresca de palma de aceite de las cuales se han vendido 639.77 toneladas; el rendimiento por lote se lo detalla en el cuadro 2.

Cuadro 2. Cosecha de fruta fresca de palma de aceite en el 2016.

Lotes	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	SD	OxG	OLF	Totales
Toneladas	179.05	65.78	144.88	134.77	27.87	37.95	5.82	32.79	8.55	6.03	5.03	648.52

Fuente: Libros de campo/Kardex 2016

R3: Seguimiento y Evaluación

R3 A1: Supervisión de Campo

Avances:

Se ha dado seguimiento a todas las actividades realizadas dentro de los lotes y se han registrado las actividades en los libros de campo y se ha reportado a través del sistema ODK a la Dirección de Producción.

Proyecto 2: Producción de plantas, manejo de jardines clonales y bosques.

R1: Producción de plantas.

R1A1: Multiplicación de plantas.

Avances:

Cumpliendo las recomendaciones de la Contraloría General del Estado, se han realizado en este año dos proyectos de producción de plantas en función de las demandas (ATPA) el primero para la producción de 70000 plantas clonales de café robusta y el segundo para la producción de 14000 plantas injertas de cacao nacional, los cuales se encuentran ejecutados; este servicio se lo realizó siguiendo los procesos de contratación pública.

Estas plantas serán entregadas según directrices de la Dirección de Producción.

En el presente año el DPS con el personal de viveros (4 jornales) los mismos que realizaron actividades de mantenimiento de jardines clonales y cosecha de material vegetal, ha multiplicado plantas de cítricos y frutales amazónicos de acuerdo a la capacidad de la mano

de obra disponible, esta producción o stock y las ventas fueron registrados mensualmente en el software de producción así como reportados en físico a la Dirección de Producción (Anexos).

R1A2: Manejo de jardines clonales y bosque.

Avances:

Durante este año la demanda de varetas de cacao nacional ha sido baja, trayendo como consecuencia una sobre producción de material el mismo que fue necesario eliminarlo con el fin de evitar un ataque de enfermedades por la alta densidad de follaje.

En los jardines clonales de cacao nacional, así como en los jardines clonales de café robusta, cítricos y lote de teca durante este año se han realizado actividades de mantenimiento, con frecuencias en función de los requerimientos del cultivo, estas actividades se detallan en el cuadro 3.

Cuadro 3. Actividades de mantenimiento en jardines clonales de cacao nacional, café robusta, cítricos y lote de teca.

CICLOS ANUALES POR ACTIVIDAD

Actividad	Jardín clonal de Cacao Nacional 3 ha	Parcela de Cacao Nacional EET-400	Jardines clonales de Café Robusta	Jardín clonal de cítricos	Lote de Teca
<i>Poda sanitaria</i>	4	4	4	2	0
<i>Control químico de malezas</i>	6	6	6	6	0
<i>Controles fitosanitarios</i>	12	12	12	12	0
<i>Control mecánico de malezas</i>	6	6	6	6	1
<i>Chapia manual de bordes</i>	3	3	3	3	1
<i>Fertilización</i>	4	4	4	4	0
<i>Eliminación de mazorcas enfermas</i>	2	6	0	0	0
<i>Cosecha de varetas (poda)</i>	4	0	4	4	0
<i>Coronas manuales</i>	3	3	3	3	0

Fuente: Libro de Campo.

IV. VENTAS DE BIENES Y SERVICIOS.

Durante el 2016 el DPS-EECA ha realizado la venta de productos agropecuarios, tales como fruta de palma, frutales, plátano, plantas, con lo cual se ha generado recursos financieros, que han sido ingresado a la cuenta del INIAP, información que se detalla en el cuadro 4 .

Cuadro 4. Ventas de productos agropecuarios en la EECA durante el 2016.

Detalle	Unidad	Cantidad	Subtotal en USD
Achotillo	planta	29	\$14.50
Bovino	ternero	1	\$60.00
Cacao en baba	libras	1505	\$520.53
Cacao Nacional	planta injerta	1668	\$1,170.10
Café Robusta	cereza	240	\$28.80
Café Robusta	esqueje	74000	\$4,440.00
Café Robusta	planta clonal	2207	\$1,544.90
Camu Camu	planta	83	\$41.50
Chirimoya	planta	90	\$63.00
Fruta de palma	t	639.77	\$26,504.65
Fruto de borojo	fruto	165	\$82.50
Guayaba	planta	45	\$22.50
Jack Fruit	planta	17	\$8.50
Limon Bicolor	planta injerta	37	\$111.00
Limón Dulce	planta injerta	53	\$159.00
Limón Meyer	planta injerta	137	\$411.00
Limón Meyer	fruto	120	\$6.00
Limón Rugoso	fruto	250	\$7.50
Limón Tahití	planta injerta	301	\$903.00
Mandarina Chonera	planta injerta	55	\$165.00
Naranja Valencia	planta injerta	253	\$759.00
Platano	racimo	10	\$20.00
Publicaciones	folleto	2	\$3.50
Totales			\$37,022.98

Fuente: Kardex General del DPS-2016

De la misma manera se pudo registrar la venta de productos agropecuarios realizada en las Granjas Experimentales de Domono y Palora, tal como se lo muestra en los cuadros 5 y 6.

Cuadro 5. Ventas de productos agropecuarios durante el 2016 en la Granja Experimental de Domono.

Detalle	Unidad	Cantidad	Subtotal en \$
Bovinos de descarte	Bovinos	10	\$4,840.00
Colines de plátano	unidad	30	\$15.00
Leche	litros	8861	\$4,036.48
Pies de crías Brown swiss	Bovinos	2	\$500.00
Pies de crías charoláis	Bovinos	5	\$2,000.00
Recría 1 hembra	cuyes	9	\$72.00
Recría 1 macho	cuyes	8	\$48.00
Recría 2 hembra	cuyes	45	\$450.00
Recría 2 machos	cuyes	32	\$320.00
Reproductor adulto macho	cuyes	1	\$18.00
Reproductor juvenil macho	cuyes	34	\$408.00
Totales			\$12,707.48

Fuente: GED-2016

Cuadro 6. Ventas de productos agropecuarios durante el 2015 en la Granja Experimental de Palora.

Detalle	Unidad	Cantidad	Subtotal en \$
Naranja	fruto	2083	\$1,077.33
Pitahaya	fruto	368	\$346.85
Limón Meyer	fruto	126	\$18.00
Limón Meyer	planta	1	\$3.00
Mandarina común	fruto	9045	\$361.80
Maracuyá dulce	fruto	2	\$2.00
Pitahaya	varetas	10	\$5.00
Mandarina chonera	fruto	3000	\$120.00
Cacao	libras	80	\$60.00
Café arábigo	libras	96	\$62.70
Totales			\$2,056.68

Fuente. GEP-2016

De igual forma se registró la venta de servicios de laboratorios que oferta la EECA como son: análisis de suelos, análisis de alimentos y diagnóstico de enfermedades, como se lo indica en el cuadro 7.

Cuadro 7. Ventas de servicios de laboratorios durante el 2016 en la EECA.

Laboratorio	Análisis 2016		
	Tipo de análisis	Cantidad	Ingresos en USD
	Micológico (Identificación de hongos) en plantas	5	\$44.38
Sanidad Vegetal	Bacteriológico (Identificación de bacterias) en plantas	1	\$31.36
	Suelo 3	352	\$9,412.84
	Suelo 1	20	\$244.41
	Selo 2	4	\$84.25
	Materia orgánica	8	\$91.20
	Abono 2	4	\$97.72
Manejo de Suelos y Agua	Porcentaje de humedad	1	\$3.67
	pH	5	\$18.35
	Acidez libre	135	\$988.01
	Tejido 2	112	\$2,736.18
	Textura	73	\$357.66
Calidad Alimentos	de Minerales totales	1	\$14.40
	Proximal completo	1	\$63.11
Totales			\$14,124.45

Fuente: Kardex General del DPS-2016



V. PERSPECTIVAS-2016

Como Departamento de Producción y Servicios se espera continuar contribuyendo con el sector agro productivo mediante la oferta de material genético de los diferentes rubros, según las demandas locales y regionales, así como también retomar la autogestión de la EECA, bajo un enfoque de sistemas integrales de producción que permitirán obtener información real de costos de producción de diferentes rubros de interés como palma de aceite, cacao, café frutales, la misma que puede ser difundida a productores locales y regionales.

Es importante además indicar que los resultados del Departamento de Producción y Servicios son directamente proporcionales a las tecnologías validadas y a las inversiones realizadas, por lo que se espera de las autoridades de turno decisiones acertadas en fortalecer al Departamento, realizando inversiones solidas en equipos, maquinaria, talento humano, sin dejar de lado la motivación constante a este último con remuneraciones justas y capacitación permanente, con el único propósito de contribuir al desarrollo del sector agro productivo de la Amazonia Ecuatoriana.

Ing. Servio F. Bastidas M.
RESPONSABLE DEL DPS-EECA