

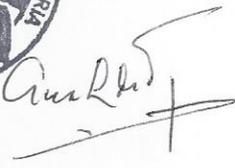
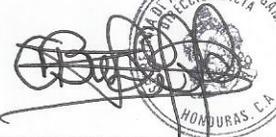
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA  
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROPECUARIA

☆☆☆☆  
SAG-DICTA  
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA AGROPECUARIA



**INFORME DE LOGROS DICTA AÑO**  
**2016**

ELABORADO Y APROBADO POR:

NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
LIC. ANA LIZETH DUNNAWAY FAJARDO	JEFE UNIDAD PLANIFICACION, PRESUPUESTO Y PROYECTOS	 	24/01/2017.
ING. ARMANDO BUSTILLO CASTELLANOS	DIRECTOR EJECUTIVO POR LEY DICTA	 	24/01/2017
		DIRECCIÓN EJECUTIVA	ENERO 2017

REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:
---------------	---------------	--------

# INFORME DE LOGROS 2016



## CONTENIDO

1.	INTRODUCCION .....	3
2.	ESTRUCTURA ORGANIZATIVA INTERNA .....	3
3.	LOGROS RELEVANTES.....	5
<b>3.1</b>	<b>Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico .....</b>	<b>5</b>
3.1.1	Liberación de tecnologías.....	5
3.1.2	Evaluación de tecnologías .....	5
3.1.3	Mantenimiento de germoplasma .....	10
3.1.4	Innovación para la agricultura familiar .....	11
3.1.5	Alianzas.....	12
<b>3.2</b>	<b>Programa de Transferencia de Tecnología Agropecuaria .....</b>	<b>12</b>
3.2.1	Asistencia técnica .....	12
3.2.2	Capacitación de técnicos.....	12
3.2.3	Tecnologías transferidas .....	13
3.2.4	Acceso a bienes y servicios.....	13
3.2.5	Organización rural .....	13
3.2.6	Financiamiento al productor .....	14
<b>3.3</b>	<b>Programa de Producción Vegetal y Animal .....</b>	<b>14</b>
3.3.1	Ingresos por venta y alquiler de semilla.....	14
3.3.2	Productores capacitados.....	15
3.3.3	Alianzas estratégicas .....	15
3.3.4	Producción de material vegetativo y animal.....	16
<b>3.4</b>	<b>Sistema Nacional de Innovación Tecnológica Agroalimentaria (SNIAH) .....</b>	<b>17</b>
3.4.1	Sistemas nacionales .....	17
3.4.2	Comités nacionales.....	17
3.4.3	Proyectos especiales .....	18
3.4.4	Articulación al Sistema Regional Centroamericano de Innovación .....	18

## **1. INTRODUCCION**

La Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria, DICTA fue creada con la Ley para la Modernización y el Desarrollo del Sector Agrícola (LMDSA), mediante Decreto No. 31-92 del 5 de marzo de 1992, como un organismo desconcentrado, técnico, financiero y administrativo, adscrito a la persona del Secretario de Agricultura y Ganadería (SAG).

El mandato dado a la DICTA es el diseño, dirección y ejecución de programas de Investigación, Producción Vegetal y Animal, Transferencia de Tecnología, y Sistema Nacional de Innovación a fin de lograr un aumento en la producción y productividad del sector agropecuario. Bajo un enfoque normativo y a su vez ejecutor, la institución ha venido desarrollando a través de proyectos un papel importante en la agricultura nacional.

En el año 2016, la DICTA orientó su trabajo a dar respuesta a los grandes desafíos tecnológicos de la agricultura hondureña con énfasis en la Agricultura Familiar y los pequeños y medianos productores situados en 17 departamentos del país.

Em este informe se presentan los logros más relevantes en los diversos programas y proyectos enfocados a elevar la producción y productividad del sector agrícola y por ende La calidad de vida de los productores y productoras beneficiadas.

## **2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA INTERNA**

La estructura orgánica, funcional y operativa de DICTA, está en función de las exigencias del nuevo contexto nacional e internacional, que demandan instituciones e instancias profesionalizadas, modernas, eficientemente articuladas interna y externamente, con el objeto que los procesos de diseño, planificación, programación, seguimiento y evaluación de la ejecución de las políticas y recursos sean ágiles, simples, eficientes y efectivas.

La **Misión** de la institución es responsable de diseñar, dirigir y ejecutar los programas de generación y transferencia de tecnología que permitan el desarrollo de las capacidades de innovación del sector agrícola ampliado, que resulte en un mejoramiento de las condiciones socio económicas de los productores/as, disponibilidad de alimentos y un aumento en la producción y productividad en un ámbito de equidad social y de sustentabilidad ambiental.

La **Visión** es ser la institución pública líder en el desarrollo científico y tecnológico del sector agroalimentario del país que incide en la aplicación de políticas públicas a nivel nacional y presta los servicios a proveedores de servicios y los productores/as de forma eficaz, eficiente y con alto grado de responsabilidad, calidad y transparencia.

### **Programas nacionales**

- Investigación y Desarrollo Tecnológico.
- Transferencia de Tecnología Agropecuaria
- Producción Vegetal y Animal
- Sistema Nacional de Innovación Tecnológica Agroalimentaria.

**Ejes transversales:** Agricultura familiar, seguridad alimentaria y nutricional y reducción de la pobreza, género, desarrollo organizacional y humano, agronegocios y cambio climático.

### **Estructura orgánica funcional**

La funcionalidad técnica de DICTA, está ajustada a las dos subdirecciones técnicas de Generación y Transferencia de Tecnología, ambas a cargo de la Dirección Ejecutiva.

Para el cumplimiento de sus funciones, DICTA cuenta con una estructura orgánica en base a tres niveles: Ejecutivo, Normativo y operacional.

**La subdirección de Generación de Tecnología Agropecuaria** tiene a su cargo el Programa de Investigación integrado por las especialidades de arroz, maíz, frijol, papa, sorgo, ajonjolí y hortalizas y frutales y el Programa Producción Vegetal y Animal que está integrado por las unidades de Producción vegetal, producción animal, planta de semilla.

**La subdirección de Transferencia de Tecnología** tiene a su cargo el Programa de Transferencia de Tecnología cuenta con las unidades técnicas de granos básicos, hortalizas, frutales, cultivos agroindustriales, ganadería, género, organización rural, financiamiento rural, gestión empresarial y fomento a la agricultura familiar. También tienen a cargo el Programa Sistema Nacional de Innovación que es transversal a los programas.

DICTA cuenta con 13 Oficinas Regionales: Valle de Sula, Norte y Valle de Olancho, El Paraíso, Distrito Central, Occidente, Valle de Lean, Valle de Aguán, Golfo de Fonseca, Valle de Comayagua, Lempa, y Santa Bárbara y se iniciaron trabajos en la Cuenca de Lago de Yojoa y La Mosquitia y actualmente tiene dominio sobre once centros, estaciones y campos experimentales: EE La Lujosa, Las Acacias, Playitas, La Tabacalera, San Francisco del Valle, Santa Cruz de Opatoro, Santa Catarina, Omonita y los Campos experimentales La Concepción y El Guanacaste y el CEDA.

### 3. LOGROS RELEVANTES

#### 3.1 Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico

##### 3.1.1 Liberación de tecnologías

Desarrollo de 14 nuevas tecnologías

Maíz	Frijol	Papa
DICTA-V-301 DICTA-MARSHALL Magna 14 (AX207) (Empresa Privada) Magna 16 (AX304) (Empresa Privada) DK-410 (Empresa Privada) DK-7508 (Empresa Privada)	Honduras Nutritivo Negro Azabache 40 Lenca precoz	Purén Newen Faluka Ambition

Con las variedades liberadas en los cultivos de maíz, frijol y papa se ha ampliado la oferta tecnológica de los principales cultivos de la canasta básica y se ha dado respuesta a las demandas de innovación de los productores para el aumento de producción y productividad, y adaptación climática.

##### 3.1.2 Evaluación de tecnologías

###### 3.1.2.1 Cultivo de maíz

El Programa de Maíz de DICTA, en coordinación con las regiones de: San Pedro Sula, Comayagua, Danlí y Olancho, ha sometido en estudio nueva generación de materiales alto en Zinc con el fin de identificar materiales de alta calidad proteica para su validación, liberación y comercialización, con lo cual se favorecerá aquellas personas con bajos índices de seguridad alimentaria y nutrición especialmente en niños menores de 5 años. También ha orientado los trabajos de investigación para dar respuesta a los problemas de mancha de asfalto y adaptación de cultivos a las zonas de altura y sequía.



### ***Las evaluaciones y validaciones realizadas en este cultivo son:***

Evaluación de híbridos simples y triples de endospermo blanco normal. En las estaciones experimentales de Danlí y Comayagua, (2 repeticiones).

Evaluación de híbridos simples y triples de endospermo amarillo normal. en las estaciones experimentales de Danlí y Comayagua, (2 repeticiones).

Evaluación de híbridos QPM, Alto en zin y Normal, en las estaciones experimentales de Comayagua, (1 repeticiones).

Siembra del estudio de sincronía del híbrido DIICTA-96, en las estaciones experimentales de Olancho, Comayagua, Danlí y San Pedro Sula, (4 repeticiones).

Siembra de lotes de producción de semilla básica de maíz alto en Zinc. Incremento de 3 nuevas variedades alto en Zinc, en la estación experimental de Comayagua.

Validación de variedades de maíz de grano blanco alto en Zinc, en las localidades de San Pedro Sula, Olancho, Danlí y Choluteca, (4 repeticiones).

#### **3.1.2.2 Cultivo de frijol**

El Programa de Frijol desarrolla e identifica germoplasma con alto contenido de hierro y zinc (biofortificados), con capacidad de adaptarse a las constantes variaciones climáticas y la tolerancia a las plagas y enfermedades del cultivo que imperan. Sin perder las cualidades de tamaño, forma y color preferencia exclusiva de los consumidores hondureños. Se realizaron las siguientes 13 evaluaciones:

- Línea F4 para factores múltiples de CIAT con 91 líneas, inoculado con mustia hilachosa.
- Vivero internacional de mancha angular con 55 líneas.
- Ensayo Centroamericano de adaptación y rendimiento rojo. 14 líneas experimentales.
- Ensayo Centroamericano de adaptación y rendimiento negro. 14 líneas experimentales.
- Ensayo regional de mustia hilachosa ERMUS. 10 líneas rojas promisorias.
- Ensayo regional de mancha angular ERMAN. 12 líneas promisorias inoculados artificialmente con sepas de hongos.
- Ensayo regional de Agro salud. 10 líneas avanzadas y fortificadas. (III generación).
- Ensayo de comprobación de variedades rojas. 8 líneas promisorias de grano rojo.
- Ensayo de agronomía de curvas de absorción de NPK, frijol. 3 variedades Deorho, Amadeus y Carrizalito.
- Validación SJC 730-79 para sequía.
- Validación ALS 0532-6 mancha angular.
- Validación SEF-70 Sequía y fisiología (fortificada).

- Validación BFS- 10 Sequía y bajo fosforo (fortificada).



### **3.1.2.3 Cultivo de arroz**

A través del programa se han identificado líneas con alto rendimiento y excelente calidad molinera. La alianza con la empresa privada y el nexco científico con el Fondo Latinoamericano de Arroz Bajo Riego (FLAR) ha permitido el acceso a la colección de las líneas de arroz preservadas en el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) de forma anual. En los planes del programa es incursionar en una nueva generación de materiales de arroz biofortificados. Para este logro se desarrolló un ensayo regional de líneas y variedades en los departamentos de Atlántida, Choluteca, Comayagua, Intibucá, Santa Bárbara y Yoro.



### **3.1.2.4 Cultivo de sorgo**

El Programa de Sorgo de DICTA, en coordinación con el Programa de Semilla, desarrolló 3 evaluaciones en la zona sur diferentes materiales de sorgo vena café (BMR), de sorgo normal y distanciamientos de siembra, para identificar nuevos materiales de sorgo de doble propósito grano y forraje y de grano únicamente y el distanciamiento que mayor rendimiento proporcione en grano y forraje.



En la Estación Experimental de La Lujosa se realizaron las siguientes evaluaciones:

- Efecto de 4 distancias de siembra en el cultivo de sorgo sureño normal
- Evaluación de rendimiento de 21 sorgos BMR
- Evaluación de rendimiento de grano de 4 materiales de sorgo normal: Sorgo RCV, VG-146, Soberano y Sureño normal

### **3.1.2.5 Cultivo de Papa**



El Programa Papa liberó cuatro nuevas variedades de papa (dos de ellas bienes públicos y dos privados) de óptima adaptación a las condiciones ambientales y de mercado actuales y que permitirán mejorar el nivel de competitividad de los agricultores. También se ha enfatizado en afinar los métodos de producción de semilla de forma asexual y sexual, generando información que hará posible una mayor eficiencia del sistema de producción lo que permitirá una reducción

sustancial del costo de la semilla para los agricultores.

- Evaluación del efecto de cinco distanciamientos de siembra en el cultivo de papa (*Solanum tuberosum* L.) bajo dos sistemas de manejo (camas y surcos) sobre la producción de tubérculos-semilla.
- Evaluación del efecto de diferentes tiempos al defoliado sobre la producción y calidad de tubérculos-semilla en plantas de papa.
- Evaluación de brotes enraizados sobre la producción de tubérculos semilla de papa.

### **3.1.2.6 Cultivo de yuca**

El programa ha logrado perfeccionar prácticas del conocimiento ancestral del productor hondureño con el cultivo de yuca. Las tecnologías evaluadas fueron las prácticas culturales, desinfección de cangres, determinación de tiempo óptimo de cosecha y la introducción de 15 materiales nuevos que vendrán a enriquecer el germoplasma nacional existente.

### **3.1.2.7 Cultivo de aguacate Hass**

Se desarrollaron tres evaluaciones de tecnologías en este cultivo en la zona alta del departamento de Intibucá:

- Evaluación de *Trichoderma h.* para el control de *Phytophthora cinnamomi* Rands en el cultivo de aguacate *Persea americana* variedad Hass.
- Efecto de la fertilización orgánica e inorgánica en el desarrollo del Aguacate Hass.
- Evaluación agromorfológica de seis variedades de aguacate criollo de altura (*Persea americana* sp) para su uso como patrón con la variedad Hass.



### **3.1.2.8 Hortalizas tropicalizadas**

En el marco del Convenio Trilateral USA Universidad de Florida, Gobierno de Brasil (Embrapa) y Honduras (SAG-DICTA), se ha continuado con el proceso de validación de 24 nuevos materiales de hortalizas adaptadas a



### Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria

climas secos en las estaciones experimentales La Lujosa en Choluteca y La Tabacalera en Comayagua.

En Ocotepeque se realizó el ensayo sobre buenas prácticas agronómicas, medir el nivel de adaptabilidad y rendimiento de variedades de hortalizas tropicalizadas: 2 de tomate, 2 de chile dulce, 2 de pepino, 3 de berenjena, 2 de cebolla, 3 de repollo, 4 de lechuga, 8 de zanahoria, 2 de zapallos. Los resultados del ensayo son: excelente adaptación al clima, un buen rendimiento y calidad en las berenjenas, cebollas, lechugas, zanahorias, repollos zapallos, en tomate 1 variedad más resistente a virosis y 2 variedades de chile dulce susceptibles virosis y 2 variedades de pepino perdidas por ataque de mildiu Belloso.

#### 3.1.2.9 Otros cultivos

Se elaboraron dos mapas del contenido de materia orgánica de suelos de Honduras a partir de estudios hechos por la FHIA y la SAG en los años 90 y 80, respectivamente.

### 3.1.3 Mantenimiento de germoplasma

#### 3.1.3.1 Calidad genética

Con el objetivo de conservar la calidad genética de las variedades desarrolladas por la institución, se ha dado mantenimiento a 25 variedades liberadas de los cultivos de granos básicos de maíz, frijol, arroz, sorgo y papa mediante el aumento de la semilla genética.

Cultivo	Variedades
Maíz (9)	DICTA Guayape, DICTA Sequía, DICTA Laderas, Victoria, Lempira QPM, DICTA Maya y Esperanza, Dicta 96, Dicta V 301 y DICTA MARSHALL
Frijol (8)	Amadeus, DEORHO, Paraisito Mejorado 2 Don Rey, Honduras Nutritivo, Azabache y Lenca Precoz
Arroz (3)	DICTA Playitas, DICTA Comayagua y DICTA 660
Sorgo (3)	Sureño II, DICTA BMR10 y DICTA BMR29
Papa (2)	Purén y Newen

### 3.1.3.2 Colecciones de germoplasma

Establecimiento de colecciones para mantenimiento de germoplasma en los cultivos de:

Cultivo	Variedades	Estación Experimental
Pitahaya (5)	Cebra, Rosa, San Ignacio, Orejona, Lisa	Playitas, Comayagua
Aguacate (5)	Sureño, Booth 7, Choquete, Delmy, Wilson	Playitas, Comayagua
Guayaba (3)	Perla, Cristal y Hade	Playitas, Comayagua
Yuca	9 materiales	Playitas, Comayagua
Cacao	40 materiales	Omonita, El Progreso
Coco	Mantenimiento al jardín	Omonita, El Progreso
Aguacate Hass	Huerta madre	Sta Catarina, La Esperanza Santa Cruz, Opatoro
Otros	Orquídeas, vegetales orientales, chive, yuyuga, cítricos y mango	Playitas, Comayagua

### 3.1.4 Innovación para la agricultura familiar

Con el objetivo de Contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional y desarrollo sostenible de los agricultores familiares facilitando el acceso a activos y servicios diferenciados, se identificaron, validaron y/o se hicieron mejoras a 30 tecnologías:

Tecnologías	Tecnologías
Biodigestor para uso en módulos de manejo de 20 cerdos de engorde	Desinfección de cangres
Almacenamiento de papa de consumo	Manejo del pulgón amarillo en el cultivo de sorgo
Manejo de la paratiroza en cultivo de papa	Fertilización en suelos altos
Manejo de la mosca minadora en cultivo de papa	Manejo de los huertos familiares
Manejo palomilla de la papa	Recetario regional de alimentos con biofortificados
Producción de tomate bajo estructuras protegidas	Cría de aves
Manejo de tizón tardío en el cultivo de papa	Certificación de viveros de aguacate
Trasiego de meliponas	Cultivo de ajonjolí
Uso de polímero agua absorbente	Cultivo de aguacate
Manejo y utilidades del Sorgo Sureño para ensilaje y nutrición en verde	Cultivo de tomate
Producción de yuca	Cultivo de pitahaya
Producción de casabe	Catálogo tecnológico de semillas
Embaladora de heno	Cultivo de tilapia
Ariete hidráulico	Cultivo de malanga
Adaptación energía eólica y solar para uso casero	Cultivo de piña

### 3.1.5 Alianzas

El programa de Investigación mantiene alianzas estratégicas para el desarrollo de diversos cultivos:

Cultivo	
Maíz	CIMMYT, FIPAH, CRS, ICADE, CARE, UNAH, CURLA y asociaciones de productores.
Frijol	MSU, Zamorano, Universidad de Puerto Rico, UNA, HarvestPlus, CIAT, CIMMYT-CIAT-CRS; PMA, USAID-Technoserve, Fontagro y asociaciones de productores.
Arroz	FLAR y CIAT
Sorgo	INTSORMIL
Aguacate	IICA/PRIICA, FHIA, UNAH CURLA, FIPAH, Fundación Yuscarán, viveristas de aguacate, ASPAH, Taiwán, Andalucía, SENASA, PRONAGRO.
Papa	IICA/PRIICA, FIPAH, Fundación Taiwán, DICTA- Andalucía, SENASA, PRONAGRO

## 3.2 Programa de Transferencia de Tecnología Agropecuaria

Con la ejecución de este programa se desarrollaron las capacidades y habilidades productivas de pequeños y medianos productores para aumentar la competitividad de las explotaciones agropecuarias, mediante el acceso a los servicios de asistencia técnica, capacitación y de apoyo tecnológico. Los principales logros del programa son:

### 3.2.1 Asistencia técnica

Se brindó asistencia técnica y capacitación a 14,525 productores de los cuales el 68% son hombres y el 32% mujeres, de 12 regiones del país y 17 departamentos, con el fin de desarrollar sus capacidades y habilidades productivas.



### 3.2.2 Capacitación de técnicos

Se capacitaron 110 profesionales agropecuarios y 1,108 estudiantes de las ciencias agrícolas quienes actualizaron sus conocimientos en materia tecnológica.

### 3.2.3 Tecnologías transferidas



Se transfirieron 66 tecnologías de los cultivos de maíz, frijol, arroz, sorgo, papa, hortalizas, ajonjolí, cerdos, ganadería, tilapia, aguacate, apicultura, pastos y hortalizas de exportación.

En cultivos de granos básicos, hortalizas y frutales, las principales tecnologías difundidas son el uso de variedades, manejo agronómico del cultivo, fertilización, control de malezas, manejo cosecha y pos cosecha y uso del riego.

En ganadería bovina, de cerdos y tilapia se enfoca en Buenas prácticas de manejo en las diferentes etapas de crecimiento, alimentación y administración de fincas.

### 3.2.4 Acceso a bienes y servicios

Se facilitó el acceso a activos para el mejoramiento de las unidades productivas y se brindaron servicios tecnológicos diferenciados a 6,010 productores de la agricultura familiar, contribuyendo al desarrollo sostenible y mejoramiento de la seguridad alimentaria y nutricional de las familias beneficiadas. Adicionalmente se contribuyó con la SAG, en la entrega del Bono Agrícola de insumos a 37,890 familias beneficiadas.

### 3.2.5 Organización rural

En apoyo a la organización de productores se capacitaron 359 cajas rurales constituidas por 6,462 productores de los cuales el 35% son mujeres y 65% hombres en 52 temas innovadores según demanda. Se organizaron 128 nuevas cajas rurales con 2,304 socios, 158 cajas rurales están en el proceso y 73 realizaron su trámite de Personería Jurídica.



### **3.2.6 Financiamiento al productor**

Se aprobó 36 créditos con un monto financiado de L.6,510,000.00 beneficiando directamente a 66 familias rurales e indirectamente a 177 familias. Los créditos se otorgaron a pequeños productores que se dedican a la ganadería, cría de cerdos, almacenamiento y venta de granos y producción de semilla de papa. También se gestionaron alianzas estratégicas con la empresa privada para que los productores obtengan concentrado a menor precio.



Reunión Fideicomiso Papa-Banadesa

### **3.3 Programa de Producción Vegetal y Animal**

El Programa de Semillas tiene como propósito aumentar la disponibilidad de semilla vegetal y pie de cría animal adaptados a las condiciones agroclimáticas del país. Mediante la producción directa o en alianza con productores reproduce los materiales liberados por el Comité de Libración y pone oportunamente esas tecnologías a los productores a precios accesibles. Este programa realiza sus actividades a nivel de producción en el campo en las estaciones experimentales y productores multiplicadores, al acondicionamiento de la semilla en la planta procesadora y en el control de calidad interno en DICTA y externo a través de Certisem /SENSASA.

#### **3.3.1 Ingresos por venta y alquiler de semilla**

Entre la venta de semilla y alquiler de las cámaras de almacenamiento durante el 2016 se alcanzó la suma de 6,384,265.75 lempiras. Por la prestación de servicio por alquiler se obtuvo un ingreso de 466,445.05 y la diferencia por venta de semilla de las diferentes categorías. Se produjeron 10 mil quintales de Semilla de los cultivos de granos básicos mediante la asistencia técnica a productores de semilla mediante la venta de la semilla Registrada

La venta de semilla se realiza en la Planta Procesadora de Semillas en Tegucigalpa, a las empresas productoras de semilla, al público en general y a distintas organizaciones y proyectos relacionados con la producción de semillas y de grano.

### **3.3.2 Productores capacitados**



Durante el 2016 se capacitaron 650 productores, especialmente los productores del proyecto Mejoramiento Agrícola Sostenible (MAS), de la Red Pash y de La Mosquitia en temas de acondicionamiento y manejo poscosecha.

### **3.3.3 Alianzas estratégicas**

El programa de semillas de DICTA tiene alianzas estratégicas con varios proyectos tales como el proyecto Mejoramiento Agrícola Sostenible (MAS) que es una alianza entre Tehnoserve – Michigan – DICTA. Con La Red de Productores Artesanales de Semilla de Honduras (Red PASH), Mesoamérica Sin Hambre y el Comité de Desarrollo de La Mosquitia.

### **3.3.4 Producción de material vegetativo y animal**

Con la ejecución del programa se ha aumentado la producción de material vegetativo y animal de alta calidad genética adaptada a las condiciones agroclimáticas del país, en atención a las demandas de innovación de los productores/as. Los logros por rubro son:

#### **3.3.4.1 Cerdos**

En el Centro Nacional Porcino ubicado en la región de Comayagua se produjeron 600 cerdos para pie de cría de alta calidad genética que viene a mejorar la calidad porcina de los pequeños y medianos productores dedicados a esta actividad y se produjeron 2,250 cerdos de engorde, como transferencia de tecnología para productores que se dedican al engorde de cerdos.

Se brindó capacitación y asistencia técnica a 679 personas de las cuales 330 son productores y técnicos y 349 estudiantes en formación de los colegios agrícolas del país, abordándose los temas de cría y manejo de cerdos.



#### **3.3.4.2 Tilapia**

En la Región del Valle de Sula, en la Estación Experimental de Omonita se produjeron para la venta 1,578,670 alevines y a la vez se capacitaron 367 productores en el manejo de cría y producción de tilapia.

#### **3.3.4.3 Plantas**

En la estación experimental de La Tabacalera, Comayagua se logró la producción de:

- 31,922 plantas de berenjena china, okra thai, cunde chino y bangaña, para la siembra de 13 manzanas de vegetales.
- 12,582 plantas de aguacate, guayaba, mango, cítricos y guanábana para la siembra de 41.5 manzanas de frutales en Comayagua.
- 2,275 plantas injertadas de guayaba, yuyuga y papaya, en la EE La Concepción en Olancho.
- 754 plantas producidas y se obtuvieron 20,000 semillas de aguacate variedad criolla Sucte, en la EE Santa Catarina de La Esperanza, Intibucá.

### **3.4 Sistema Nacional de Innovación Tecnológica Agroalimentaria (SNIAH)**

DICTA ha continuado con la construcción del Sistema con el objetivo de lograr la articulación social de la ciencia y la tecnología en un marco de coordinación interinstitucional organizativo y empresarial. La estrategia de trabajo ha sido:

#### **3.4.1 Sistemas nacionales**

Formación del Sistema Nacional de Extensión Agropecuaria y fortalecimiento del Sistema Nacional de Semilla.

#### **3.4.2 Comités nacionales**

Operamos diferentes **Comités Nacionales** de trabajo, representada por instituciones público-privadas, educativas, ong's, proyectos de la cooperación, que trabajen en conjunto y que cumplan el rol o función diferenciado para la generación de ciencia, conocimientos y tecnologías para hacer posible la innovación en el campo y con el cual cada institución cumple su papel, alcanza sus objetivos, y se realimenta con base la opinión y a la satisfacción de los productores. Los comités nacionales que se lideran por áreas temáticas son:

- Comité de Liberación
- Comité de Recursos Fitogenéticos
- Comité Nacional de Agricultura Familiar

En Agricultura Familiar se ha trabajado en la identificación de políticas públicas a fin de fomentar la AF mediante la conformación del Comité Nacional de Agricultura Familiar (CNAF), el cual funciona a partir del 16 de octubre del 2014 y fue legalizado según Acuerdo 286-16. Opera con un Comité ejecutivo representado por la directiva del Comité y los representantes de FAO e IICA y Comité ampliado donde participan todos los miembros del CNAF.

En las reuniones se han construido consensos de los diferentes actores participantes para la formulación de la estrategia y a la conceptualización de la agricultura familiar en el país.

Los logros más importantes del CNAF son:

- El fortalecimiento de la institucionalidad público privado logrando la participación de 35 instituciones.
- Estudio sobre la Caracterización Tipológica de la Agricultura Familiar.
- Levantamiento de Registro Piloto de los Agricultores Familiares mediante el levantamiento de una encuesta a 900 productores de 7 municipios del país.
- Elaborada la Estrategia de la Agricultura Familiar.
- Participación en la elaboración del Plan SAN-CELAC.
- Participación en la Red Centroamericana y República Dominicana de Agricultura Familiar y desarrollo rural.

#### **3.4.2.4 Otros comités**

Adicionalmente se participa en los Comités nacionales de cambio climático, pronóstico de siembra y producción de granos, Suelo y agua, Comité SAN.

#### **3.4.3 Proyectos especiales**

Articulación para el seguimiento técnico a los Proyectos Especiales que se ejecutan con miembros del Sistema. Los logros con estos proyectos están incorporados a los Programas.

- Programa Regional de Investigación e Innovación por Cadenas de Valor Agrícola –PRIICA. (Papa, aguacate, tomate y yuca) CEE-IICA.
- Proyecto MAS. USAID-THECNOSERVE-Universidad de Michigan.
- Proyecto Introducción de cultivos bio-fortificados en la región seca del país. PMA
- Proyecto Protección social y Mecanismos para la Inclusión Laboral y productiva en Zonas Rurales en Mesoamérica. Cooperación Trilateral.
- Proyecto Producción de Semilla de Papa Sana en Honduras. Cooperación China-Taiwán.
- Proyecto Producción de Semilla Sana de Aguacate en Honduras. Cooperación China-Taiwán.
- Proyecto “Incorporación a la Cadena de Valor Agrícola de Productores de Intibucá.” Cooperación Gobierno de Andalucía-España.
- Proyecto “Incorporación a la Cadena de Valor Agrícola de Productores de La Paz.” Cooperación Gobierno de Andalucía-España.
- Mejoramiento de las capacidades empresariales de la producción de semilla artesanal. CEE-FAO.
- Desarrollo de oportunidades comerciales y mejoramiento de la eficiencia y rentabilidad de la cadena de producción de ajonjolí en los departamentos de Valle y Choluteca. 2KR- FUNDER.
- Desarrollando Sistemas de Producción Ganaderos Competitivos con Bajas Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en América Central.- BID-FONTAGRO.
- Proyecto de Estrategias de Control de la Plaga Broca del Café. BID-FONTAGRO.
- Proyecto Plataforma de Innovación para la Adopción de una Agricultura Climáticamente Inteligente BID-FONTAGRO.

#### **3.4.4 Articulación al Sistema Regional Centroamericano de Innovación**

- a. Entre los avances del Sistema Regional Centroamericano, se logró el consenso regional sobre conceptos y alcances de innovación en Centro América aplicada a la Agricultura Familiar, la valoración del cambio en los enfoques de investigación, el reduccionismo al enfoque sistémico y considerar el surgimiento de la innovación como un proceso colectivo y participativo, donde convergen diferentes actores, con diversas capacidades y recursos; los cuales interactúan entre sí en una dinámica de retroalimentación y cooperación mutua.

- b. Se continúa trabajando en integración de redes regionales de maíz, frijol, papa, aguacate, tomate y yuca mediante la ejecución del Programa Regional de Investigación e Innovación por Cadenas de Valor Agrícola (PRIICA), iniciativa financiada por la Unión Europea (UE) y ejecutada por IICA en colaboración con los Institutos Nacionales de Investigación Agrícola (INIA) y otros actores de los sectores público y privado de Guatemala, Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras y El Salvador, con el objetivo principal de “contribuir al incremento de la disponibilidad y acceso a los alimentos a través de la investigación agrícola como instrumento para la lucha contra la pobreza y el hambre”. Con su implementación, permite generar bienes públicos internacionales para beneficiar 4800 pequeños productores y sus familias.
  
- c. Consolidar a nivel regional como estrategia de innovación seis enfoques estratégicos: (i) sistemas de innovación; (ii) cadena de valor; (iii) diversificación; (iv) pequeños productores y (v) la consideración a adaptación al cambio climático, género y juventud y (vi) agricultura familiar y desarrollo rural.

#### **Informe de logros 2016**

Este es un informe de la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG). Su producción ha sido posible gracias a la información que genera el personal de DICTA a nivel nacional.

Compilación: Lcda. Ana Dunnaway y equipo de la Unidad de Planificación y Proyectos de DICTA

Edición: Dra. Miriam Villeda de la Unidad de Comunicación para la Gestión del Conocimiento

#### **Autoridades**

Secretario SAG: Ing. Jacobo Paz Bodden

Director ejecutivo: Ing. Jeovany Pérez Valenzuela

Sub Director de Generación: Ing. Armando Bustillo Castellanos

Sub Director de Transferencia: Ing. Alexis Rodríguez

Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria, DICTA, Ave. La FAO, Blvd. Centro América,

Col. Loma Linda Norte. Apdo. Postal 5550, Tegucigalpa, M. D. C. Honduras C. A.

Tel. (504) 2232-2451, 2232-6652, 2235-6025.

[www.dicta.gob.hn](http://www.dicta.gob.hn) comunicaciondicta@gmail.com