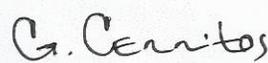
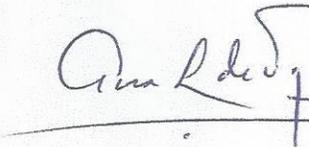


SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROPECUARIA

<p>**** SAG-DICTA DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROPECUARIA</p>	<p><u>INFORME ANUAL DE LOGROS 2019</u> <u>DICTA</u></p>	<p> ****</p>
--	---	---

NOMBRE	CARGO	FIRMA
--------	-------	-------

ING. GUILLERMO RAMON CERRITOS JOYA	DIRECTOR EJECUTIVO DICTA	 
---------------------------------------	-----------------------------	---

LIC. ANA LIZETH DUNNAWAY FAJARDO	JEFE UNIDAD PLANIFICACION Y PROYECTOS	 
-------------------------------------	---	---

FECHA: MARZO 2020



SAG-DICTA
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y
TECNOLOGÍA AGROPECUARIA

INFORME LOGROS

2019

***TEGUCIGALPA, MDC,
FEBRERO 2020***

INFORME DE LOGROS DICTA 2019

Estructura de Información para la Memoria Institucional SAG 2019:

Aspectos generales:

1. La información de cada dependencia deberá ser presentada en no más de 5 páginas tamaño carta, letra Arial No.11
2. Las fotografías del documento deben identificar el tipo de actividad que se demuestra y la ubicación geográfica a nivel de comunidad, municipio y departamento.
3. Las gráficas insertas en el documento deben ser remitidas en documento de Excel en formato electrónico.

La información debe ser entregada en el siguiente formato:

1. Nombre del Programa, Servicio o Proyecto
Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA)
2. Breve Descripción y fundamento legal de su creación
<p>La Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), fue creada en la Ley para la Modernización y el Desarrollo del Sector Agrícola (LMDSA), Decreto No. 31-92 del 5 de marzo de 1992, publicada el Diario Oficial La Gaceta el 06 de abril de 1992. Inició operaciones en el año 1995. DICTA es un organismo desconcentrado, técnica, financiera y administrativa, adscrita a la persona del Secretario de Agricultura y Ganadería (SAG).</p> <p>Regula el que hacer fundamental de la Institución el Reglamento Interno de DICTA, bajo el Acuerdo No.1215-98 de fecha 16 de junio de 1998 publicada en el Diario Oficial La Gaceta el 08 de agosto de 1998 y el Reglamento de Personal de DICTA bajo el Acuerdo No.448-2001 de fecha 9 de marzo de 2001 publicado en el Diario Oficial La Gaceta el 26 de marzo de 2001.</p> <p>Mediante Decreto 50-2012 se anexó el Programa Fomento de la Agricultura Familiar y en ese mismo año se contempló en el Presupuesto de Ingresos y Egresos el Programa de Producción de Semilla Vegetal y Animal.</p> <p>En la reorganización por Gabinetes desarrollada en el Gobierno 2014-18, la DICTA está adscrita al Gabinete Sectorial de Desarrollo Económico.</p> <p>El mandato dado a la DICTA es el diseño, dirección y ejecución de programas de Investigación, Producción Vegetal y Animal, Transferencia de Tecnología, Apoyo a la Agricultura Familiar a fin de lograr un aumento en la producción y productividad del sector agropecuario. Bajo un enfoque normativo a través del accionar de los diferentes sistemas Nacionales de Generación y Transferencia de tecnología e innovación agropecuaria y a su vez ejecutor a través de la ejecución de proyectos, la institución ha venido desarrollando un papel</p>

importante en la agricultura nacional.

La DICTA se complace en presentar los principales logros y actividades desarrolladas durante los meses de enero a diciembre de 2019, que han permitido elevar la producción y productividad del sector agropecuario y por ende la calidad de vida de los productores y productoras beneficiadas

1. Estructura Organizacional

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 DICTA cuenta con la siguiente estructura organizativa:

1.1. Nivel Ejecutivo

Constituye el vértice superior de mando y toma de decisiones y está integrado por la Dirección Ejecutiva.

1.2. Nivel de Apoyo

Está constituido por aquellas unidades que apoyan todo el proceso técnico administrativo para la ejecución de las actividades de los otros niveles especialmente el operativo de campo. Las unidades que lo componen son las siguientes:

- Planificación, Evaluación y Gestión (UPEG), Presupuesto y Proyectos.
- Administración y Finanzas.
- Presupuesto.
- Auditoría Interna.
- Informática.
- Asesoría Legal.
- Recursos Humanos.
- Comunicación y Gestión del Conocimiento.

1.3. Nivel Normativo Técnico

Es la instancia técnica que formula y aplica medidas normativas para desarrollar los programas de generación y transferencia de tecnología agrícola (GTTA). Opera a través de:

1.3.1. Subdirección de Generación de Tecnología

La cual gerencia los programas de:

- **Programa de Investigación:** integrado por las especialidades de arroz, maíz, frijol, papa, sorgo, ajonjolí, hortalizas y frutales.
- **Programa de Producción Vegetal y Animal** que está integrado por las unidades de Producción Vegetal, Producción Animal, Planta de Semillas.

1.3.2. Subdirección de Transferencia de Tecnología

La cual gerencia los programas de:

- **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 gestión del conocimiento.
- **Programa de Agricultura Familiar:** funciona mediante la ejecución de proyectos y consultorías.
- **El Programa Sistema Nacional de Innovación:** es transversal a los programas.

Los programas además de desarrollar las actividades directas del programa, son las instancias que facilitan la organización del Sistema Nacional de Innovación en el área vinculante.

1.4. Nivel Operativo de Campo

Este nivel es la base donde ejecutan las actividades planificadas en cada uno de los programas de los niveles anteriores. Su cobertura es a nivel nacional y está representado por las coordinaciones regionales siguientes:

Cuadro 1. Coordinaciones Departamentales, Sede y Cobertura.

Coordinación Departamental	Estación Experimental	Sede Oficina Departamental	Cobertura Geográfica
Central		Tegucigalpa	Francisco Morazán
Alto aguan		Olanchito	Colón y Yoro
Comayagua	La Tabacalera	Comayagua	Comayagua
	Playitas		
	El CEDA		
Centro Oriental	Las Acacias	Danlí	El Paraíso
Litoral Atlántico		La Ceiba	Atlántida y Colón

Lempa	Santa Catarina	Intibucá	Intibucá
	Santa Cruz de Opatoro	La Paz	La Paz
Nor Oriental	Campo La Concepción	Juticalpa	Olancho
Norte	Omonita	San Pedro Sula	Cortés y Yoro
Occidental	San Francisco del Valle	Ocotepeque	Ocotepeque
		Santa Rosa de Copan	Copan
		Gracias	Lempira
Sur	La Lujosa	Choluteca	Choluteca y Valle
		Santa Bárbara	Santa Barbara
Gracias a Dios		La Mosquitia	La Mosquitia

- De manera coordinada con la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) se atiende Santa Bárbara y se brinda asistencia técnica en La Mosquitia.
- El nivel operativo y de campo se vincula con los productores, asociaciones y organizaciones.
- Se trabaja en red por rubro/ cadena o área estratégica.
- Se ejecuta actividades por Proyectos, los que fortalecen la capacidad de prestación de servicios.

3. Perfil estratégico: Misión, Visión y Objetivos

Misión: Liderar y ejecutar los programas de generación y transferencia de tecnología para contribuir a la innovación y desarrollo sostenible del sector agropecuario.

Visión: Ser líderes en la generación de conocimiento y estímulo de la capacidad innovadora del sector productivo.

Objetivo Estratégico: Incrementar la producción agropecuaria, mediante la provisión de servicios de Investigación y Transferencia de Tecnología, Producción de Semilla y otros servicios de Apoyo a la Agricultura Familiar, que permiten atender las necesidades de seguridad alimentaria de la población, generar excedentes de exportación, la sostenibilidad de los recursos naturales y la conservación del medio ambiente

4. Principales logros identificando número de beneficiarios, ubicación geográfica (aldea, municipio y departamento) e inversión si se contase con este dato.

Programa de Generación de Tecnologías: Con el fin de generar y promover el desarrollo de la ciencia y tecnología, para mejorar los niveles de producción y productividad en el marco de la demanda de las cadenas agroalimentarias y la agricultura familiar el Programa Nacional de Investigación conformado por las unidades técnicas especializadas en los cultivos de granos básicos (maíz, frijol, sorgo, arroz), frutales (aguacate), hortalizas y tubérculos (papa, camote, y yuca) cultivos agroindustriales (ajonjolí y cacahuate) y ganadería (pastos y forrajes) ha desarrollado las siguientes opciones tecnológicas acorde a las condiciones actuales del país producto de la variabilidad climática

Durante el año 2019 DICTA ha generado **6** nuevas tecnologías públicas que sumadas al inventario existente suman **91** tecnologías de cultivos agropecuarios, correspondientes a variedades e híbridos de cultivos con características superiores de adaptabilidad, tolerantes a enfermedades y principales plagas. Continuación con el desarrollo de 5 variedades biofortificadas de camote rico en beta-caroteno, un pigmento natural que el cuerpo convierte en vitamina A y 1 tecnología en el cultivo de arroz. Estas tecnologías contribuyen al incremento de la producción, productividad y competitividad de los cultivos agrícolas y sector pecuario.

Adicionalmente se acompañó al sector privado en la liberación de 4 tecnologías del cultivo de maíz.

Se continúa con la investigación de nuevos materiales para la investigación de cultivos de diversificación tales como ajonjolí, cacahuate, pitahaya, yuca y camote los cuales se encuentran en estudio.

Se le da mantenimiento de los bancos de germoplasma en campo de los cultivos de:

- | | |
|---|---|
| • Yuyuga (<i>Ziziphus mauritiana</i>) | EE La Tabacalera, Comayagua |
| • Pitahaya (<i>Hylocereus undatus</i>) | EE La Tabacalera, Comayagua |
| • Coco (<i>Cocos nucifera</i>) | EE Omonita |
| • Yuca (<i>Manihot esculenta</i>) | Opatoro, La Paz |
| • Aguacate Antillano y Hass (<i>Persea americana</i>) | EE La Tabacalera, Comayagua y Opatoro, La Paz |
| • Guayaba Taiwanesa (<i>Psidium guajaba</i>) | EE La Tabacalera, Comayagua |
| • Marañón (<i>Anacardium occidentale</i>) | EE La Lujosa |
| • Caña de Azúcar (<i>Saccharum officinarum</i>) | EE La Lujosa |
| • Cacao (<i>Theobroma cacao</i>) | EE Omonita |

Cultivo de Maíz (Zea mays): El programa de maíz, tiene dentro de sus objetivos, el evaluar nuevos materiales de maíz de grano blanco y amarillo, con las características de ser híbridos o variedades de alta calidad de proteína, tolerancia a la mancha de asfalto y sequía, producción de semilla genética y básica y por último la capacitación a técnicos de Mancomunidades de Lempita y Gracias a Dios, y se está en otra faceta de identificar nuevos materiales altos en Zinc.

Por lo que el programa este trimestre ha producido la semilla básica de las variedades de maíz de grano blanco alto en zinc de dos variedades la B-07 y B-01, capacitaciones y atención a técnicos tanto de Instituciones pública como privada.

Logros:

1. Cosecha 250 híbridos de maíz de grano blanco y amarillo, Omonita, Cortes, donde se identificaron 8 híbridos superiores a los testigos. Comercial y Local, superándolos hasta un 30%.
2. Siembra de 250 híbridos de maíz de grano blanco y amarillo, Danlí, El Paraíso, donde se identificaron 6 híbridos superiores a los testigos. Comercial y Local, superándolos hasta un 45%.
3. Siembra de 250 híbridos de maíz de grano blanco y amarillo, Comayagua, donde se identificaron 9 híbridos superiores a los testigos. Comercial y Local, superándolos hasta un 35%.
4. Cosecha de la parcela de validación de dos variedades de maíz de grano blanco, donde el mejor rendimiento fue con la variedad B01, con un rendimiento de 60qq/mz, superando al testigo hasta un 10% respectivamente. Omonita, Cortes.
5. Cosecha de la parcela de validación de dos variedades de maíz de grano blanco, donde la variedad B07, presento igual rendimiento que el testigo con 65qq/mz, Danlí.
6. Desespigue del macho del estudio de sincronía del híbrido DICTA 96, una manzana, Danlí.
7. Toma de dato de floración del estudio de sincronía del híbrido DICTA 96, una manzana, Danlí



Cultivo de Frijol (Phaseolus vulgaris)

- Se establecieron 2 viveros de mejoramiento genético de frijol, el vivero de líneas avanzadas para factores múltiples (sequía y altas temperaturas) de CIAT y el Vivero Centroamericano de Adaptación y Rendimiento (VIDAC). Ciclo primera 2019.
- Viveros de mejoramiento genético de frijol para factores múltiples (Sx_Fe, Fe_Sx y

VMDF/ALS) de grano rojo y negro provenientes de CIAT-Colombia, en predios de la Estación Experimental las Acacias, establecidos en ciclo postrera tardía 2018-2019. Del incremento de semilla de 48 líneas, se seleccionaron 16 líneas prometedoras, de las cuales han sido codificadas 12, como MAH (Mancha Angular Honduras) por tolerancia a Dorado y Mancha Angular y 4 líneas pendientes de codificar al confirmar contenidos de minerales en laboratorio de CIAT.

- **Viveros de líneas avanzadas para factores múltiples (sequía y altas temperaturas) de CIAT:** Ambos viveros se establecieron en la EE las Acacias en ciclo, fueron sometidos al tamiz para BGYMV bajo presión natural y Mancha Angular con inóculo producido en laboratorio, colaboración del PIF-Zamorano, con la intención de garantizar la presión del patógeno, lo cual permitió hacer 3 evaluaciones para sendas limitantes.
- **Vivero Centroamericano de Adaptación y Rendimiento (VIDAC):** Actualmente se encuentran en proceso de cosecha y serán seleccionadas las líneas que mostraron mejor respuesta a los diferentes factores evaluados, incluyendo valor comercial de grano

Cultivo de Arroz (*Oryza sativa*)

- **Gestión de 50 líneas de arroz Biofortificado del CIAT Colombia**

Estas líneas de arroz biofortificado fueron gestionadas a través de Dicta al Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) para su evaluación de estos materiales en nuestro país y liberar los mejores materiales en cuanto rendimiento, calidad molinera, calidad nutricional y adaptabilidad de acuerdo a cada zona arrocería



Hortalizas

Cultivo de Camote (*Ipomoea batatas*) y Cultivo de Yuca

- Se capacitaron 10 técnicos de la DICTA encargados de los ensayos experimentales en las estaciones experimentales: Omonita, La Lujosa, Tabacalera y el Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico.
- Se participó en un entrenamiento sobre fitomejoramiento en el cultivo de la papa y camote en el Centro Internacional de la Papa (CIP) en el Perú.
- Se cosecharon 240 plantas a los 6 meses de establecido el cultivo de yuca que se encuentra en evaluación en la E.E. Tabacalera, obteniendo como dato preliminar cosechas de 8 a 10 libras promedio por planta, en aquellos clones que presentan características de precocidad. Además, se obtuvieron las muestras para realizar las pruebas de almidón las cuales se realizarán en la FHIA.
- Se cosecharon 240 plantas a los 6 meses y 240 plantas a los 8 meses de establecido el cultivo de yuca que se encuentra en evaluación en la E.E. Omonita, obteniendo como dato preliminar cosechas de aproximadamente 10 libras promedio por planta. Además, se están tomando datos morfológicos durante el desarrollo de evaluación del cultivo de yuca.
- Se ha participado en 5 videoconferencias en el Comité Interamericano de Agricultura y Orgánica.
- Se han recibido 5 productores con el objetivo de brindar información de cultivos hortícolas en cuanto a producción, manejo y comercialización de los mismos.

Cultivo de Ajonjolí (*Sesamum indicum*).

- Durante el presente año se han establecido 18 validaciones con éxito, de las cuales 9b se han obtenido los datos antes expuestos, 2 en proceso de secado, falta pesar el grano obtenido por variedad y calcular el rendimiento, 2 sembradas en El Triunfo Choluteca a principios del mes de octubre, 1 sembrada en Comayagua el 17 de octubre, 4 sembradas en Yocon Olancho a principios de noviembre.
- 
- 4 ensayos cosechados (La Lujosa, Tabacalera, San Francisco del Valle Y Concepción) En análisis e interpretación de datos y elaboración de informe final.
 - 1 ensayo en proceso en La UNAG Catacamas Olancho
 - Sembrado a principios de septiembre (17) 2.00 Mz de ajonjolí variedad Igualteco y San Joaquín en la estación experimental la Lujosa Choluteca, está comenzando la cosecha, la que será finalizada a finales del mes de diciembre, se esperan rendimientos de 12 qq/ mz en ajonjolí.
- 

Programa de Producción Vegetal y Animal

Producción Vegetal

Los logros y productos intermedios del Programa para mantener una oferta nacional sostenible de semilla de granos básicos y otros cultivos son

Granos Básicos: Producción de semilla de alta calidad de las categorías Básica, Registrada y Certificada, logrando así el posicionamiento del Programa como proveedor de semilla de calidad en el ámbito nacional a precios accesibles al productor; obteniendo los siguientes resultados:

- Producción de 19,322 quintales de semilla certificada producida en las diferentes estaciones Experimentales
- 1779 quintales de semilla de granos básicos
- 270 quintales de básica producida en diferentes cultivos
- 35,000 Plantulas de aguacate has producida
- 10,245 quintales de materia prima procesada en la planta

El Programa de Semillas durante el año 2019 asistió a 378 productores agropecuarios en el proceso de producción y comercialización de semilla certificada de granos básicos.

Se ha contribuido promover la regulación del mercado de semilla certificada en el país, mediante la actualización de la Ley y Reglamento de Semillas y la conformación del Sistema Nacional de Semilla conformada por la industria de semilla e instituciones afines al tema. Es importante la vinculación a las cadenas agroalimentarias del país. Se elabora el plan estratégico nacional para la implementación del Banco Nacional de Germoplasma en el país.

Se ha mejorado las condiciones de almacenamiento de semilla, con el propósito de que la viabilidad de los materiales genéticos se mantenga por un mayor periodo de tiempo. Esto ha contribuido a mejorar la calidad de la semilla utilizada por los investigadores.

Mantenimiento del germoplasma de los diferentes cultivos y variedades promovidas por DICTA.

Disponibilidad de semilla de 61 variedades de diversidad de cultivos: granos básicos.

Abastecimiento de semilla de materiales de alto valor nutritivo (cultivos biofortificados) de maíz y frijol a proyectos y otros cooperantes.

Producción Animal

- En el Centro Nacional Porcino ubicado en la región de Comayagua se produjeron 76 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 7,250 cerdos de engorde, como transferencia de tecnología para productores que se dedican al engorde de cerdos.
- Se brindó capacitación y asistencia técnica a 538 personas entre productores técnicos y estudiantes en formación de los colegios agrícolas del país, abordándose los temas de cría y manejo de cerdos.
- En la Región del Valle de Sula, en la Estación Experimental de Omonita se produjeron para la venta 1,166,200 alevines y a la vez se capacitaron 3000 productores en el manejo de cría y producción de tilapia.

Programa de Transferencia de Tecnologías: Con el fin de fortalecer las capacidades y habilidades de técnicos y productores/as agropecuarios mediante la transferencia de tecnología, capacitación, asistencia técnica y asesoría que permita el aumento de la producción y productividad en el marco de la demanda de las cadenas agroalimentarias y la agricultura familiar se han realizado las siguientes actividades:

- 14,392 Productores capacitados en el uso de las tecnologías agropecuarias generadas técnicos pertenecientes a organizaciones, ONG's y proyectos; 1,253 estudiantes de los colegios técnicos y universidades agrícolas y alrededor de 13,139 productores/as agropecuarios mediante capacitación, asistencia técnica y asesoría que permita el aumento de la producción y productividad en el marco de la demanda de las cadenas agroalimentarias y la agricultura familiar.
- 9,389 Productores asistidos técnicamente a través de los proveedores de servicios y proyectos de cooperación
- 26 Materiales metodológico y didáctico del sector agropecuario elaborados en temas de: deshidratadora de frutas y verduras, guía práctica para el cultivo de frijol biofortificado, Hoja caracterización DICTA Honduras, Hoja de variedades de semilla DICTA, Folleto de variedades de sorgo, Folleto de variedades de arroz, Manual del cultivo de aguacate
- Se transfirieron más de 55 tecnologías agropecuarias 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 y las tecnologías blandas en organización rural tales como la formación de cajas rurales, asociaciones de productores y gestión empresarial.

- 16 Tecnologías agropecuarias difundidas a través de las TIC: Algunas prácticas de investigación en Maíz, Cosechas de agua Región Occidente Estudiantes de la UNAG, realizan su práctica profesional en DICTA, 6 módulos del cultivo de aguacate
- 98 Productores/as con acceso a servicios de apoyo financiero para inversión en tecnologías productiva a través del Fideicomiso en Apoyo a la Tecnificación de la Agricultura Familiar
- 748 Proveedores de Servicios capacitados a nivel nacional
- En Ganadería se ha brindado asistencia técnica a 200 fincas ganaderas en los cuatro ejes priorizados por DICTA que son: genética, sanidad, nutrición y administración de fincas ganaderas.

Beneficiarios que participaron en los procesos de capacitación durante el año 2019 (cuadro)

Organización rural/ Cajas Rurales

Durante el año se realizaron Eventos de Capacitación y se fortalecieron las capacidades de personas en todas las regiones de intervención de DICTA.

- La organización de 95 Cajas rurales nuevas de un total programado anual de 10 cajas con 1,425 participantes o socios de las mismas, en este se refleja las nuevas instrucciones de las autoridades institucionales.
- 45 Cajas de Proceso a diciembre del 2019 con 675 socios, donde se están impartiendo las capacitaciones y la ejecución de actas de compromiso por modulo par evaluación y que ingresan a la categoría siguiente para su legalización en el año 2020
- 23 cajas de Seguimiento con 460 socios a diciembre del 2019 esta categoría también refleja los cambios según instrucciones de las autoridades instituciones.
- 8 cajas de. Seguimiento Esporádico con 160 socios a diciembre del 2019 está también refleja las indicaciones de autoridades institucionales según
- Se ha trabajado con 20 cajas con 300 socios para su actualización de órganos directivos y su membresía
- Se tiene un trabajo con 191 cajas con 2.860 socios de diferente categorización en este año 2019
- Se ha trabajado en base a Planificación y Desarrollo: De lo cual podemos mencionar que se elaboraron y ejecutaron 6 Planes de Acción Técnico en cajas rurales.
- Se realizaron 347 eventos de Capacitación con 5,546 participantes de los que 2.071 son mujeres y 3475 son hombres.
- Desarrolladas 46 charlas del SSE y su reglamento como previo requisito para inicio de su respectivo tramite de su Personería Jurídica y 38 charlas para cajas que actualizaron su junta directiva y su actual membresía
- Se ha brindado asistencia técnica a 120 cajas rurales con 7 técnicos y uno a medio tiempo con 1780 productores organizados en esta modalidad organizativa

- Elaborados 6 documentos de fortalecimiento a las cajas entre ellas el documento de Guía de levantamiento de la boleta de casos de Innovación y Emprendimientos, Guía de elaboración de Planes de Negocios Participativos, Gerentes dentro la Organización y la Administración, Resolución y Manejo de Conflictos Planes de Negocios Tradicional, Elaboración de perfiles de Proyecto Participativos Emprendedurismo todos estos socializados para ser validados en campo.

Financiamiento al Productor: la unidad de Financiamiento al productor de la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA) la cual fue creada a iniciativa de la Dirección Ejecutiva de este organismo en el año 2010 puso a disposición el Fideicomiso “Fondo de Apoyo a la Tecnificación de la Agricultura Familiar” para apoyar en todo su contexto al sector productivo del país, siendo dichos fondos administrados por el Banco de Occidente S.A. En este contexto a continuación se presentan los logros relevantes llevados a cabo por esta unidad a nivel nacional para los proyectos que se manejan como ser: Ganadería, Cultivo de Papa, Centros Rurales de Almacenamiento, PORCINO y Vivero de Aguacate realizando las actividades siguientes:

- Aprobación de un total de (45) créditos a nivel de (12) departamentos de Honduras para un monto desembolsado de L. 6,010,000.00 beneficiando a 65 familias, de los cuales (21) corresponden al rubro de Ganadería poniendo a disposición de pequeños Ganaderos la Implementación de (10) tecnologías apropiadas orientadas en mejorar las condiciones corporales del hato bovino y mejorar el nivel de vida de los productores de este rubro adoptadas e Implementadas en (20) fincas ganaderas afiliadas a Asociaciones de Ganaderos y Centros Recolectores de Leche, innovaciones como ser: Construcción de Corrales, Construcción de Comederos, Implementación de Pastos de corte y pastoreo , Construcción de Galeras, Compra de Equipo de Procesamiento, Ordeño y de Inseminación Artificial, Compra de Equipo Agrícola, Mejoramiento de Sistemas de Riego, Perforación de Pozo y Siembra de Pasto para Ensilaje.
- Sociabilización del Fideicomiso mediante la asistencia a 18 eventos de capacitación en varios lugares del país, contando con la participación de (195) productores/as en los rubros de Cerdos, Ganadería, Aguacate, Tilapia y Granos Básicos a los cuales se les expuso sobre los Requisitos para acceder al Fideicomiso, Beneficios y Alianzas Estratégicas de Adquisición de Alimentos Concentrados y Comercialización.
- Implementación de Mejoramiento Genético y de Condiciones Físicas en Instalaciones e implementación de Alimentación adecuada en cerdos para la obtención de mejores rendimientos y mayores ganancias; tecnologías adoptadas por productores financiados por primera vez por la Banca privada, a través de (6) créditos por un monto de L. 500,000.00; con ello se generó empleo directo a (12) familias donde se establecieron dichos proyectos.
- En Apoyo a la consolidación de la Cadena Productiva del Hato Porcino se logró el establecimiento de Alianzas Estratégicas con (3) de las empresas distribuidoras de Alimento Animal a nivel nacional siendo estas: Aliansa, Alcon y Alimento, lográndose la participación a este proceso mediante la venta de concentrado a un precio menor que al público general y la asistencia técnica parcial de parte del personal técnico al productor de este rubro, mediante visitas periódicas. En cuanto a comercialización se apoyó a estos productores al igual que años anteriores con la comercialización de los cerdos, mediante la entrega a empresas importadoras suscritas al convenio

presidencial y también a algunos proveedores a nivel de las principales ciudades del país.

- Incremento de utilidad neta en el fondo del Fideicomiso durante el presente año al mes de noviembre por un monto de L. 657,836.83 una vez aplicado los gastos operativos y legales sobre algunos créditos morosos.
- Reducción de tasa de Morosidad en la cartera del Fideicomiso de un 20% a un 10%.
- Apoyo Financiero a (5) productores de papa en los Departamentos de La Paz e Intibucá con la suma de L. 250,000.00, beneficiando a 10 familias directamente.
- Establecimiento de (2) viveros de Aguacate para Hass y Antillano en tres regiones del país apoyados financieramente con L. 455,000.00. para establecer y vender 9,000 injertos.

Programa de Apoyo a la Agricultura Familiar

Con el objetivo de facilitar el acceso a activos y otros servicios diferenciados de apoyo tecnológico para lograr la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible de la agricultura familiar, desarrollado con las familias rurales de acuerdo a sus necesidades a través del suministro de insumos y equipo para la producción de alimentos, contribuyendo de esta forma con la seguridad alimentaria de la población rural y la inclusión laboral productiva.

- El convenio con la Municipalidad de San Marcos de la Sierra se realiza mediante la tercerización de los servicios de asistencia técnica a través de la Municipalidad. 473 productores independientes cuentan con asistencia técnica.
- Las gestiones de la Asociación de productores son:
- **Sorgo:** Entregados 300 Bonos de Solidaridad Productiva (BSP) para la siembra de 300 mz. Beneficiarios: 219 hombres y 81 mujeres. Estas personas cuentan con asistencia técnica grupal.
- **Frijol:** Establecida 1mz con ensayos de frijol biofortificados para evaluar su comportamiento en la zona.
- **Maíz** Capacitados 21 productores agrícolas en manejo agronómico de maíz.
- Aguacate Hass: Establecidas 5mz con aguacate Hass con 28 productores beneficiarios. 34 productores reciben asistencia técnica.
- **Café:** 82 productores (76 hombres y 6 mujeres) atendidos en Buenas Prácticas Agrícolas. Se cuenta con un diplomado en establecimiento y producción de café orgánico en coordinación con Comsa para 24 productores y 7 técnicos de la mancomunidad AMFI siendo un total de 31 personas beneficiadas.
- Fortalecidas las capacidades técnicas de 165 productores de café en el municipio (80% de la asociación y el 20% productores independientes) en diferentes temas del rubro como la realización de semilleros, fertilización convencional y orgánica, manejo integrado de plagas, beneficiado y comercialización.

- **Miel:** Atendidos en temas de Buenas Prácticas Apícolas a 40 productores de miel (32 hombres y 8 mujeres).

Seguridad Alimentaria y Nutricional SAN/GIZ en el Departamento de Gracias a Dios:

597 productores adoptaron prácticas para incrementar la producción de arroz, 61 familias y 2 centros escolares establecieron parcelas con hasta 9 cultivos de hortalizas y dos de frutales. Ahora estas familias disponen y consumen huevos, pepino, rábano, tomate, chile, pipián, remolacha, zanahoria, sandía, naranja y limón, enriqueciendo su dieta alimenticia.

En el uso de semilla, los productores beneficiarios ahora usan las tecnologías que proporcionó la Secretaría de Agricultura y Ganadería a través de la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA). Estas tecnologías son semilla de frijol de las variedades Amadeus 77, Deorho y Honduras Nutritivo, de arroz Dicta Comayagua y de maíz Guayape. Además, han fortalecido su conocimiento en buenas prácticas agrícolas con la capacitación y asistencia brindada por los técnicos de DICTA.

Las instancias que participan en la ejecución de este proyecto son la Cooperación Internacional Alemana (GIZ), el Gabinete Económico, la Secretaría de Coordinación General de Gobierno, la SAG – DICTA y GFA Consulting Group.

Prawanka: El gobierno de la república de Honduras en apego al convenio 169 de la OIT, fortalece la gobernanza territorial en la Moskitia, mejorando el acceso a los servicios sociales básicos, impulsando el desarrollo económico inclusivo y sostenible, para generar empleo y, reducir la pobreza y desigualdad, desarrollando infraestructura terrestre, fluvial y aérea para mejorar la conectividad y acceso a mercados de la región. El gobierno de Honduras a través de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), creada mediante el Decreto N° 218-96, de conformidad al marco sectorial establecido en la Ley de Modernización y Desarrollo del Sector Agrícola, tiene como objetivo lograr que la producción agrícola nacional sea competitiva, sostenible y con capacidad para insertarse en la economía internacional, respondiendo a las necesidades del mercado interno e integrándose en un esquema de desarrollo humano, social, ambiental, basado en la autogestión, la participación comunitaria, el enfoque de equidad de género y el manejo sostenible de los recursos naturales. La SAG interviene a través de sus Direcciones Generales y de los Programas y Proyectos que ejecuta a corto, mediano y largo plazo, los cuales incorporan indicadores cuantificables y medibles para la evaluación de los mismos.

Dentro de los principales logros se destacan los siguientes:

- Introducción de nuevas variedades de semilla en la zona
- Asistencia técnica brindada a productores 440 donde 232 son hombres y 208 son mujeres
- Establecimientos de bancos de semilla
- Introducción de semilla
- Producción de granos básicos

Dirección y Coordinación

Durante el trimestre se realizó en Honduras el Foro Nacional: Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivos y Animales (PCCMCA) es un foro regional, de integración voluntaria y apolítica, al que concurren destacados científicos de universidades, empresas privadas, organizaciones no gubernamentales (ONG's) y organismos internacionales de investigación, para examinar, discutir y analizar temas actuales y perspectivas de la agricultura y la ganadería, intercambiar experiencias científico-metodológicas y propiciar actividades de cooperación.

El PCCMCA es un evento de suma relevancia para el desarrollo científico agropecuario en el mundo y especialmente en Mesoamérica. Tiene 63 años consecutivos de desarrollarse y cada año en una sede diferente siendo Honduras la sede de la 64 reunión en el año 2019.

Honduras ha sido país anfitrión de esta comunidad científica durante 9 veces (1961, 1968, 1974, 1979, 1985, 1989, 1995, 2003 y 2013). La Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA) fue anfitrión de más de 300 especialistas para el intercambio de germoplasma de granos básicos y a la capacitación de técnicos de la región.

Sistema de Generación y Transferencia de Tecnología

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:

Sistemas nacionales

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

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

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.
- Proyecto MAS. USAID-THECNOSERVE-Universidad de Michigan.
- Proyecto Introducción de cultivos bio-fortificados en la región seca del país. PMA
- Proyecto Producción de Semilla de Papa Sana en Honduras. Cooperación China-Taiwán.
- Proyecto Producción de Plantas Sana de Aguacate en Honduras. Cooperación China-Taiwán.
- Proyecto Fortalecimiento de la competitividad Rural (Cooperación andaluza)

Articulación al Sistema Regional Centroamericano de Innovación

Entre los avances del Sistema Regional Centroamericano se consolidó 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.

Vinculación

Vinculación con Instituciones de investigación

- CIAT
- FLAR
- CIP
- CICY DE MEXICO
- HARVEST PLUS

Países y Organismos de Cooperación y otras instituciones

- TAIWAN
- FAO
- IICA
- PMA
- GOBIERNO DE ANDALUCIA
- FONTAGRO
- CDAIS

- Tehecnoserve
- Universidad de Michigan
- CARE
- COSUDE-PRAWANKA
- AECID
- COSUDE-DEIT-SUR

Cooperación SUR-SUR

- INTA- Argentina
- INDAP- Chile
- SAGARPA-México
- PERU

Planificación y Seguimiento

Convenios en Ejecución

- Carta de Entendimiento entre la Mancomunidad de Municipios Valle de Sensenti (MANVASEN) y DICTA, para la formalización de acciones y responsabilidades a la Seguridad Alimentaria Nutricional y Salud en el ámbito de Proyectos EUROSAN MANVASEN.
- Carta de Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), DICTA/DAG. Sistemas de extensión con enfoque de Agricultura Familiar y a la generación de insumos para la definición de estrategias de trabajo con los agricultores familiares vinculados al PNAE. Mancomunidades de EUROSAM.
- Carta de Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), DICTA/DAG. "Servicios para la replicabilidad de los sistemas de extensión e innovación para la Agricultura Familiar en 18 municipios de Honduras" Programa Mesoamerica sin Hambre GCP/SLM/001/MEX.
- Carta de Entendimiento entre la Mancomunidad PUCA con Sede en el Municipio de Lepaera, Lempira y Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA)
- Convenio de Cooperación Técnica para el fortalecimiento de las Actividades de Certificación de Semilla de Papa y Arboles Injertos de Aguacate, entre SENASA y DICTA.
- Convenio de Cooperación entre DICTA y la Fundación en Acción Comunitaria de Honduras (FUNACH)
- Convenio de Cooperación entre la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria DICTA y ADRA OFASA DE HONDURAS.

- Convenio de Cooperación Internacional entre el Centro Internacional de la Papa (CIP y DICTA, para contribuir al desarrollo de la producción de Papa a nivel mundial, reducir la pobreza y lograr seguridad
- Convenio Marco de colaboración y Asistencia Técnica recíproca Institucional entre DICTA y la Universidad de Agricultura (UNAG), de la ciudad de Catacamas, Olancho, sobre intercambio de información técnica.

Proyectos Aprobados durante el año 2019

- Acuerdo de ejecución del "Proyecto de Ampliación de la Reproducción de Plantulas de Aguacate en Honduras" entre el Gobierno de la República de Honduras y el Gobierno de la República de China (Taiwan)
- Convenio entre la DICTA y la Agencia Andaluza de Cooperación para el Desarrollo "Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad y Competitividad Rural"
- Apoyo a la Lucha Contra la Pobreza en la Zona Rural Sur del Corredor Seco de Honduras.
- CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL CONSORCIO AYUDA EN ACCIÓN Y CASM CON LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. (DEIT SUR)

Seguimiento

- Producción de Papa Sana en Honduras.
- Reproducción de Plantas de Aguacate en Honduras.
- Fondo Kolfaci.
- Proyecto CDAIS.
- HarvestPlus.
- PMA.
- DLEC.
- Fortalecimiento de capacidades técnicas a productores de papa y al personal asignado a los programas de Generación y Transferencia de tecnologías y producción de Semilla de la DICTA.
- Mejoramiento de la Infraestructura de La Lujosa.
- Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad y Competitividad Rural de la Región Occidental de Honduras.
- Proyecto de Fortalecimiento de Capacidades Técnicas del Personal Asignado a los Programas de Generación y Transferencia de Tecnologías y Producción de Semilla de la DICTA.
- Proyecto SAG-DICTA-PRAWANKA

Proyectos Especiales

- Seguimiento a las cosechadoras de agua UTSAN.
- Establecimiento de la prueba piloto del CAN.
- Apoyo en la Entrega del Bono de Solidaridad Productiva.

- *Comunicación*



- 116 eventos con cobertura periodística a nivel nacional, entre ellos reuniones técnicas, firmas de convenios, capacitaciones, inauguraciones, encuentros, y participaciones interinstitucionales.
- 137 notas de prensa redactadas y enviadas a los medios de comunicación social.
- 178 noticias publicadas en prensa escrita y revistas.
- 42 productos de visibilidad institucional entre rótulos, banners, tarjetas, diplomas, hojas informativas, entre otras.
- 365 archivos de monitoreo de prensa escrita.

Informática

- Ampliada la vida útil mediante mantenimiento en buen estado los equipos de cómputo de la institución.
- Mantenido en buenas condiciones de operatividad los equipos.
- Disminuidos los costos, aumentada la eficiencia y eficacia en el soporte tecnológico de los equipos.
- Realizado el inventario de los equipos en la red.
- Se cuenta con un control de adquisición y actualización de programas informáticos.

- *Control interno*

- Juramentación de los nuevos miembros del comité de control interno (COCOIN) de la DICTA.
- Socialización con los miembros del COCOIN de los resultados obtenidos a través de la Autoevaluación de Control Interno Institucional TAECII 2019.

Comité de Ética:

Con el objetivo de fortalecer una cultura de valores para lograr una administración pública sana y combatir la corrupción, los empleados de la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (Dicta), eligieron su Comité de Probidad y Ética Públicas (CPEP), para el período 2019-2021.

La elección se realizó mediante voto por papeleta, con la participación de más del 70% de los empleados de la institución.

De acuerdo a los resultados escrutados por la comisión coordinadora, el comité queda conformado por Miriam Villeda como presidenta, Alejandrina Turcios como secretaria, y las vocales María de la Paz Meza, Madaí Vásquez y Ana Luisa González.

Cumpliendo con lo establecido en el reglamento del Código de Conducta Ética del Servidor Público, los integrantes del Comité constaron su declaración jurada de ingresos, activos y pasivos; cumplimiento de pago de impuestos nacionales y municipales, no tener antecedentes penales ni embargos y manifestaron su compromiso de cumplir con las funciones de su cargo a asumir.

Presupuesto

- El presupuesto de la DICTA (SIAFI) para el ejercicio fiscal 2019 asciende a la cantidad de **L98,292,130.00** de los que se asignan **L91,092,130.00 millones** de la fuente 11 **Fondos Nacionales** y **L7,200,000.00 millones de Fondos Propios**.
- La ejecución acumulada al mes de diciembre es de **91.02%**; equivalente a la cantidad de **L. 85,103,882.60**.
- La ejecución presupuestaria conforme a la asignación por grupos del gasto, al mes de diciembre 2019, muestra mayor porcentaje de ejecución en el grupo 100 Servicios personales con una ejecución 93.56%; luego el grupo de gasto el grupo 200 de Servicios no personales ejecutó el 88.02%; el grupo 400 bienes capitalizables (equipo y mobiliario de oficina) con 84.72% de ejecución, el grupo 300 adquisición de bienes y suministros refleja un 81.18% y por último el grupo 500 Transferencias con una ejecución del 54.11% al final del año.
- La ejecución de Fondos Propios con asignación presupuestaria de **L7.2 millones**, se ha alcanzado un **77.14%** de ejecución, equivalente en valor monetario a **L5.55 millones**, en su mayoría por pago de sueldos básicos y pagos a jornales.
- En forma global, la distribución del presupuesto finalizó con el 76.23% para pago de Servicios Personales, seguido por el 18.66% asignado para pago de Servicios No Personales, el 7.27% se destina a la adquisición de bienes y suministros, el 1.43% para realizar las Transferencias a otras entidades sin fines de lucro (membresías con entidades internacionales de investigación agropecuaria) y solamente el 0.54% se asignó a la adquisición de bienes capitalizables o sea la adquisición de equipo y mobiliario que representan los activos de la entidad.

5. Logros en aspectos de Género, Etnias, Cambio Climático y Juventud Rural

6. Detalle de donaciones, convenios establecidos, asistencia técnica y capacitación.

- Acuerdo de ejecución del "Proyecto de Ampliación de la Reproducción de Plantulas de Aguacate en Honduras" entre el Gobierno de la Republica de Honduras y el Gobierno de la Republica de Cina (Taiwan)
- Convenio entre la DICTA y la Agencia Andaluza de Cooperación para el Desarrollo "Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad y Competitividad Rural"
- Apoyo a la Lucha Contra la Pobreza en la Zona Rural Sur del Corredor Seco de Honduras.
- CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL CONSORCIO AYUDA EN ACCIÓN Y CASM CON LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. (DEIT SUR)

Seguimiento

- Producción de Papa Sana en Honduras.
- Reproducción de Plantas de Aguacate en Honduras.
- Fondo Kolfaci.
- Proyecto CDAIS.
- HarvestPlus.
- PMA.
- DLEC.
- Fortalecimiento de capacidades técnicas a productores de papa y al personal asignado a los programas de Generación y Transferencia de tecnologías y producción de Semilla de la DICTA.
- Mejoramiento de la Infraestructura de La Lujosa.
- Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad y Competitividad Rural de la Región Occidental de Honduras.
- Proyecto de Fortalecimiento de Capacidades Técnicas del Personal Asignado a los Programas de Generación y Transferencia de Tecnologías y Producción de Semilla de la DICTA.
- Proyecto SAG-DICTA-PRAWANKA

7. Alianzas público-privadas establecidas para el desarrollo de capacidades.
8. Retos futuros de cada dependencia.

Adicionalmente se deberá entregar:

- Carpeta en electrónica con fotografías legibles del accionar de la dependencia, con un índice que contenga la identificación de cada una de ellas.
- Carpeta de documentos de Excel con gráficas que permitan observar aspectos estadísticos del accionar de cada dependencia