

Contribuyendo a innovar y mejorar la oferta educativa de la educación media



PROYECTO CO-EDUCAR
SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS EN ESCUELAS AGRÍCOLAS
DE NIVEL MEDIO EN EL MARCO DEL PROYECTO CO-EDUCAR:
Innovación y Mejora de la Oferta Educativa en Educación Media



1. Introducción

HELVETAS Swiss Intercooperation es una organización Suiza de ayuda al desarrollo, que trabaja para lograr un mundo justo en el cual todos los seres humanos puedan vivir una vida auto determinada, digna y segura, utilizando los recursos naturales de forma sostenible y conservando el medio ambiente. Uno de los principios que orienta el trabajo de HELVETAS en Honduras es fomentar la ayuda para la autoayuda. Nuestros aliados son primordialmente comunidades rurales, organizaciones de la sociedad civil, las instituciones públicas y el sector privado. Apoyamos iniciativas locales de personas, comunidades u organizaciones locales para que realicen sus actividades de desarrollo económico y social, para que mejoren sus condiciones de vida y sus ingresos; y para que participen como ciudadanos con voz y voto en el desarrollo del país. La colaboración de la entidad se basa en principios de respeto a las tradiciones y culturas de cada país y pueblo.

El modelo EDUCAR desde su implementación ha demostrado ser pertinente para la formación de jóvenes del nivel medio de educación en los Institutos Técnicos Comunitarios a través de 2 Bachilleratos Técnicos Profesionales (BTP) desarrollados por HELVETAS junto a la Red ITC. Actualmente HELVETAS y Red ITC implementan el proyecto COEDUCAR: Contribuyendo a Innovar y Mejorar la oferta Educativa de Educación Media, con el propósito de la actualización, institucionalización y escalamiento del Modelo Educativo Comunitario (EDUCAR) a nivel nacional, en coordinación con otros actores no gubernamentales tales como (CRS, UNESCO, Lutheram) y la Secretaría de Educación (SEDUC) e INFOP, como entes reguladores del sistema de educación formal y no formal.

En la actualidad, se ha llevado a cabo una sistematización en seis (6) Escuelas Agrícolas a nivel nacional (Escuela Agrícola John F. Kennedy, Escuela Agrícola Valle de Sula, Escuela de Agricultura Luís Landa, Escuela Agrícola Pompilio Ortega, Escuela Agro-técnica de Oriente Dr. Reynaldo Salinas Lopez, Sistemas de Centros de Innovación Tecnológica y Agrícola/SCITA).

Esta iniciativa tiene como objetivo conocer las experiencias de cada centro educativo, identificar buenas prácticas, lecciones aprendidas y formular recomendaciones para orientar de manera más estratégica el escalonamiento del modelo EDUCAR

2. La Sistematización

2.1. Objetivo General

Sistematizar las experiencias de seis centros educativos agrícolas de nivel medio en Honduras para analizar y comprender sus metodologías educativas.

2.2. Objetivos Específicos

- a. Identificar las metodologías educativas, los retos, los avances y las lecciones aprendidas de seis centros educativos agrícolas de nivel medio en Honduras, con el fin de proporcionar insumos que potencien la implementación del modelo EDUCAR en estos centros.
- b. Brindar recomendaciones a los diversos actores involucrados en la transferencia del Modelo Educativo Comunitario EDUCAR.



3. El Contexto

3.1 Situación educación media

Según el Informe de Progreso Educativo Honduras (2022), en 2021 la cobertura neta para jóvenes de 15 a 17 años (Nivel Medio) alcanzó el 27.7%. La baja cobertura que muestra el sistema educativo en los diferentes niveles está principalmente asociada a la pobreza. La proporción de menores que están fuera del sistema educativo por esta razón aumentó del 42% en 2015 al 50% en 2019. Otro dato relevante sobre esta baja cobertura es que la segunda razón señalada para que los menores abandonen el sistema es que “no quieren seguir estudiando” (INE EPHPM 2015 y 2019).

De igual forma, el Informe Progreso señala que durante el período 2015-2018, la tasa de reprobación en el Nivel Medio se incrementó considerablemente, pasando del 3.2% al 11%. Asimismo, en el mismo periodo, la tasa de repitencia se elevó del 0.1% al 12.9%. La proporción de estudiantes con sobreedad para el año 2020 también fue elevada, oscilando entre aproximadamente un 8% en el primer ciclo de educación básica y casi un 30% en el nivel medio. Además, se indica que la tasa de deserción intraanual aumentó del 3.4% al 7.3% entre 2015 y 2019.

3.2 Situación educación media en el sector agroforestal

La oferta educativa en el sector agroforestal en el país se originó con el Programa de Apoyo a la Enseñanza de la Educación Media en Honduras (PRAEMHO). Como respuesta a la situación imperante en 2007, se propuso abordar la educación agroforestal mediante la creación de dos nuevos bachilleratos: el Bachillerato Técnico Profesional en Agricultura y el Bachillerato Técnico Profesional en Administración Forestal.

En el año 2014 surge la necesidad de que las cinco (5) Escuelas Agrícolas del país ofrezcan una oferta formativa diferenciada a sus educandos, por lo tanto, se aprueba el Bachillerato en Producción y Desarrollo Agropecuario. Posteriormente se aprueba el Bachillerato Técnico Profesional (BTP) en Agroindustria y el Bachillerato Técnico Profesional en Agricultura con orientación café, sumando una oferta de siete carreras del sector agroalimentario.

3.3 Situación educativa de las Escuelas Agrícolas

3.3.1. Escuela de Agricultura Del Valle de Sula

El Instituto Oficial Escuela de Agricultura del Valle de Sula, creado bajo el decreto legislativo número 194-74 el 15 de diciembre de 1994, está ubicado en la aldea Monterrey, municipio de Choloma, departamento de Cortés. Su objetivo primordial es la transferencia de tecnología agropecuaria y la capacitación de pequeños y medianos productores. Todo el alumnado adquiere conocimientos prácticos que les sirven en su vida productiva y contribuyen al desarrollo del país.



Oferta educativa

La escuela ofrece varias modalidades de estudio: Bachillerato Técnico Profesional en Producción y Desarrollo Agropecuario, Bachillerato Técnico Profesional en Agroindustria y Bachillerato Técnico Profesional en Informática. Es un centro de educación media dependiente de la Secretaría de Educación. Las ofertas educativas que desarrolla actualmente responden a las necesidades de la zona en la que se encuentra ubicada, ya que no existen otros centros educativos en el área.

Población estudiantil

Tabla 1: Población Estudiantil del año 2024 Escuela de Agricultura Del Valle de Sula

Categoría	Población		
	H	M	T
Decimo grado	41	15	56
Undécimo grado	38	11	49
Duodécimo grado	1	41	47
Total	120	32	152

Elaboración propia a partir de la información de la dirección

Recurso humano

La mayoría del personal que labora en la institución es pagada por la Secretaría de Educación. La escuela cuenta con un total de 46 empleados, divididos entre 16 del Servicio Civil, 1 jornalero y 28 docentes. Además, el centro educativo paga personal adicional y otro jornal con fondos propios.

Infraestructura

El centro educativo dispone de 38.5 manzanas de terreno y cuenta con la siguiente infraestructura: un edificio de aulas, biblioteca, comedor estudiantil, talleres, área de ganadería, área de cultivos, entre otros.

3.3.2. Sistemas de Centros de Innovación Tecnológica y Agrícola (SCITA)

El SCITA fue creado como un programa dependiente de la Secretaría de Estado en el Despacho de Educación, que tiene como objeto fortalecer la formación agrícola de Honduras de manera integral; mediante una red de centros especializados que funcionarán en diferentes regiones estratégicas del país. Se encuentra ubicado en el departamento de Comayagua, Aldea el Taladro Km 2.

Oferta académica

El centro educativo ofrece un Bachillerato Técnico Profesional en Innovación y Producción Agrícola (BTP-IPA) único en el país. Poniendo en práctica los 4 cuatro componentes curriculares intencionados: Componente Teórico, Práctico, Integrador; Formación personal.

Población estudiantil

El SCITA para el año 2024 cuenta con 383 estudiantes de los cuales 207 son hombres y 176 mujeres.

Tabla 2: Población estudiantil del año 2024 Escuela Agrícola "SCITA"

Categoría	Población		
	H	M	T
Decimo grado	75	67	142
Undécimo grado	69	67	136
Duodécimo grado	63	42	105
Total	207	176	383

Elaboración propia a partir de la información de la dirección

El SCITA entre su población estudiantil cuenta con 103 jóvenes que pertenecen a diferentes grupos étnicos de Honduras:

Tabla 3: Alumnos grupos étnicos 2024- SCITA

N°	Etnia	Total de estudiantes
1	Misquitos	40
2	Lencas	25
3	Pech	2
4	Tolupanes	7
5	Maya Chortí	4
6	Tawahkas	3
7	Garífunas	22
	Total	103

Elaboración a partir de la información del SCITA

Recurso humano

El personal académico que labora en la institución está conformado por: Especialista teóricos (14), Especialistas prácticos (21), Consejería (16), Admisiones (2), Director Académico (1), subdirector Académico (1).

Infraestructura y capacidad instalada

Cocina y comedor: Tiene una capacidad instalada para 80 estudiantes simultáneamente, se tienen que realizar rondas para cubrir los alimentos de los 265 estudiantes que existen actualmente.

Biblioteca: Tiene capacidad para 25 estudiantes y funciona con turnos semanales para el uso por parte de los estudiantes.

Aulas y laboratorios: La escuela cuenta con 7 aulas, cada una con capacidad para 38 estudiantes. Los laboratorios de física, biología y química tienen capacidad para 25 estudiantes cada uno. El laboratorio de química necesita una ampliación para el equipamiento, incluyendo campana de gas, estufas y centrifugadoras.

Viviendas estudiantiles: Se cuenta con 13 casas para el estudiantado; Se distribuye entre 17-20 estudiantes por casa.

Cultivos

- Casa malla¹: Se realizan los cultivos de crecimiento determinado de tomate pera, chile dulce, chile morrón, natalie, habichuelas.
- Invernaderos: Se realizan los cultivos de variedades indeterminadas de tomate manzana, saladette, chile morrón de colores, chile habanero, pepino y penillo partenocárpico ginoico, berenjena.
- Hidroponía: Se realizan los cultivos de lechuga escarola verde y morada, apio, arúgula y hierbas aromáticas.
- Campo abierto: Se establecen cultivos como plátano, maíz dulce, maíz agronómico, frijol, maracuyá, guayaba, limón, mandarina, naranja agria, aguacate, calabaza, sandía, cebolla, cilantro, girasoles, papaya, ornamentales y aromáticos.
- Especies menores: Cerdos, gallinas, cabras, ovejos y tilapia.

¹Casa Malla: Es un módulo de ambiente protegido provisto de malla anti-insecto en sus paredes.

3.3.3. Escuela Agrícola Luis Landa

La Escuela de Agricultura Luís Landa (EDALL) está ubicada a 2 kilómetros al este de la cabecera departamental de Valle, en la ciudad de Nacaome, específicamente en el caserío El Bazán. Se encuentra en el kilómetro 46 de la carretera Panamericana, entre las riberas de los ríos Guacirope y Grande, ocupando una extensión territorial de 156 hectáreas. De este total, el 25% está destinado a instalaciones físicas como aulas, laboratorios, oficinas, casas de docentes y talleres, mientras que el 75% restante se dedica a áreas de producción agrícola, pecuaria, acuícola y forestal. Actualmente, el Bachillerato Técnico Agropecuario ha sido transformado en un Bachillerato Técnico Profesional en Producción y Desarrollo Agropecuario, mientras que se mantiene la Modalidad del Bachillerato en Ciencias y Técnicas Acuícolas, a la espera de su integración al sistema de Bachilleratos Técnicos Profesionales por parte de la Secretaría de Educación.

Población estudiantil

La Escuela para el año 2024 cuenta con una población de 152 estudiantes de los cuales 120 son del sexo masculino y 32 del sexo femenino.

Tabla 4: Población estudiantil del año 2024 Escuela Agrícola “Luis Landa”

Categoría	Sexo		
	H	M	T
Decimo grado	41	15	56
Undécimo grado	38	11	49
Duodécimo grado	41	6	47
Total	120	32	152

Elaboración propia a partir de datos estadísticos generados por la Escuela

Recurso Humano

En la Escuela laboran 31 profesionales de los cuales el 67% son docentes académicos, el 30% son docentes técnico - académicos y el 3% son técnicos netamente de campo. Algunos de ellos realizan más de una función al interior del centro; 8% de la Universidad Nacional de Agricultura (UNA).

Infraestructura

La escuela cuenta con diez aulas, tres dormitorios con ochenta cuartos (cada cuarto con capacidad para cuatro alumnos); tres laboratorios (física-química, biología e informática); cuatro plantas (frutas y hortalizas, lácteos, cárnicos y concentrados); dos talleres (mecánica básica y carpintería); un hotel con capacidad para 16 personas; un centro de capacitación con capacidad para 50 personas; además, existen 17 casas para personal docente y técnico con familia y un edificio para alojar señoritas. También cuenta con un comedor estudiantil, una cafetería, una clínica médica, una lavandería, un edificio administrativo, y una biblioteca la cual tiene 3612 libros con contenidos de buena calidad. En los últimos dos años se han actualizado 500 libros y 300 manuales; cuenta con un almacén general, una sala de venta, estación de bombero.

Descripción del Área Productiva

Departamento de Zootecnia. Está dividido en las siguientes áreas:

- Ave de engorde. Se cuenta con dos galpones con capacidad para 1,000 aves, estos fueron diseñados en su inicio con una infraestructura para climas templados por lo que se han realizado modificaciones que permiten en la actualidad comercializar u promedio de 15,000 libras de pollo al año.
- Aves de postura. Existe un galpón para aves de postura con capacidad para 800 animales.
- Porcino. Se cuenta con una infraestructura con capacidad para albergar 15 cerdos reproductores, los cuales pueden generar 40,000 libras de carne de cerdo al año.

- d. Bovinos. Por asuntos didácticos se maneja un hato de 120 animales que abarca las siguientes Razas: Brahaman, Holstein, Pardo suizo, Jersey. El área de Bovinos se cuenta con una sala de ordeño, 6 comederos con capacidad para 100 animales, 3 galeras protectoras, 2 silos detrinchera, un biodigestor.
- e. Apicultura. Se cuenta con un apiario dotado de 20 colmenas en plena producción: se produce un promedio de 500 botellas por temporada.

Departamento de Agronomía

Este departamento cuenta con un área productiva de 70 manzanas de estas 25 bajo riego, el cual se ha adaptado con sistemas tipo goteo, aspersión y microaspersión.

- a. Granos básicos. Se cultiva maíz y sorgo para abastecimiento de la planta de concentrados y para la venta de elotes y semilla en el caso de sorgo a productores agrícolas y ganaderos de la zona.
- b. Frutales. En la actualidad se cuenta con una hectárea de mango mejorado, media hectárea de cítricos, yuca, y una hectárea de plátano, en el caso de este último la escuela vende su producción principalmente a microempresarios que se dedican al procesamiento de tajadas, también se sule el mercado de material vegetativo para agricultores de toda la zona sur.
- c. Hortalizas. Se cultivan en esta sección hortalizas de clima cálido (Pepino, Chile, Tomate), estos productos abastecen al comedor estudiantil y sirven de escenarios de aprendizaje a productores de la zona, también podemos mencionar que se cuenta con cultivos escalonados de yuca, camote, y vignas. Estos ocupan un área de 3 hectáreas.
- d. Vivero. Esta área se encarga de producción de plantas ornamentales, frutales y maderables que se comercializan en los mercados aledaños, además de que con dichas plantas se apoyan programas de reforestación de los diferentes órganos estatales.

Departamento de Mecanización

Este departamento cuenta con equipo mismo que sirve para el proceso de enseñanza como para la producción propia de la Escuela.

Tabla 5: Maquinaria e implementos escuela Agrícola “Luis Landa”

Cantidad	Equipo	Cantidad	Equipo
1	Taller de mecánica básica	1	Torno para trabajos en metal
2	Tractores agrícolas de 75 caballos con capacidad para adaptar cargadora	1	Set completo de herramientas de mecánica básica
2	Enfardadoras	1	Subsolador
2	Rastras de disco	1	Tractor agrícola de 110 caballos
1	Equipo completo de tracción animal	1	Motocultor
1	Forrajera	1	Compresor
2	Trocós forrajeros	2	Cultivadores
1	Bordeadora.		

Fuente: Informe anual de la Escuela Agrícola Luis Landa, 2023

Departamento de Industrias

- Lácteos. Cuenta con un edificio equipado con 2 canoas para cuajar leche; moldes para prensar queso, descremadora, sala de análisis lácteo y una sala de proceso de lácteos.
- Cárnicos. Está compuesto por una sala de sacrificio de 120 metros cuadrados, cuenta con calderas, mezcladoras de carne, desplumadura de aves, embutidora, molino de carne, implementos para manejo de carnes (Cuchillos, ganchos, etc.)
- Granos y Semillas. En esta área de 500 metros cuadrados se cuenta con mezcladora con capacidad para ocho quintales, molino de granos, bascula, 20 silos con capacidad de 30 quintales cada uno.
- Plantas de frutas y hortalizas, cuenta con: Máquina envasadora de agua y jugos, despulpadoras, calderas, máquina para elaboración de pastas y salsas, máquina para envase al vacío, dos cuartos mantenedores, un cuarto frío, una sala de recibimiento de producto.

3.3.4. Escuela de Agricultura Pompilio Ortega

La Escuela de Agricultura Pompilio Ortega se encuentra en los valles de Quimistán, específicamente en Casa Quemada, Macuelizo-Santa Bárbara. Surgió como una iniciativa del Comité de Desarrollo de los Valles (CODEVALLE) y originalmente fue establecida como la Escuela Regional Agrícola de Macuelizo. Fue oficialmente reconocida con el nombre actual mediante el decreto ejecutivo N.º 10221-89, emitido el 19 de diciembre de 1989. Actualmente, la escuela es un centro de educación media bajo la dependencia del Ministerio de Educación. Ofrece modalidades de internado, seminternado y externado para jóvenes de ambos sexos.

Población Estudiantil

La Escuela Pompilio Ortega- BTP para el año 2024 cuenta con 127 estudiantes de los cuales 72 están internos y 55 son externos; de los cuales 104 varones y 23 mujeres.

Tabla 6: Población estudiantil del año 2024 Escuela Agrícola “Pompilio Ortega”

Categoría	Sexo		
	H	M	T
Decimo grado	31	11	42
Undécimo grado	47	11	58
Duodécimo grado	26	1	27
Total	104	23	127

Elaboración Propia

Recurso Humano

La mayoría del personal que labora en la institución es pagada por la Secretaría de Educación, con una planilla que cuenta con un total de 55 empleados, divididos entre 35 del Servicio Civil y 20 docentes. Adicionalmente, el centro educativo, con fondos propios, paga a personal adicional: 1 vigilante, 1 auxiliar contable, 2 cocineras, 2 jornaleros y 1 trabajador multiusos.

Infraestructura

El centro educativo dispone de 200 manzanas de terreno, distribuidas entre la infraestructura existente, que incluye casas para docentes, dormitorios para estudiantes, comedor, lavandería, biblioteca, talleres, áreas de ganadería y áreas de cultivos. Aunque la infraestructura se encuentra en buen estado, se identificó la necesidad de reparar un muro perimetral y mejorar la seguridad en el centro.

Convenios

La escuela agrícola, cuenta con dos convenios, los cuales están enfocados a fortalecer la parte didáctica de los alumnos que se encuentran en el Centro Educativo:

- Convenio con NESTLÉ. Proporcionan alimento, con éste mantiene al ganado.
- Convenio con Azucarera Chumbagua: Renta de 30 Mz. de tierra a la azucarera Chumbagua, únicamente la tierra, la azucarera brinda espacio para que los estudiantes realicen sus prácticas profesionales.

Departamento de Ganadería

El departamento cuenta con 102 animales de los cuales, 10 vacas lecheras producen 50 litros de leche diarios, el excedente se vende y contribuye a un ingreso extra para la institución, las vacas reciben alimentación de la fábrica Nestlé.

Departamento Avícola

Este departamento no se encuentra en funcionamiento y están solicitando poder realizar un proyecto de gallinas ponedoras, 2 galpones con capacidad para 500 gallinas cada uno.

Departamento Acuícola

Cuenta actualmente con 2 estanques con capacidad para 15,000 tilapias cada una y 2 geomembranas con capacidad para 10,000 tilapias c/u. En uso se encuentra únicamente un (1) estanque con alevines propiedad de un alumno, la escuela le proporciona las instalaciones. Proponen se les apoye para comenzar con un proyecto de tilapias, necesitan reparación y poner en actividad las 2 geomembranas.

Departamento de Porcinos

Las instalaciones se encuentran en mal estado, el inventario es de 6 cerdos propiedad de la escuela y 10 propiedad de los estudiantes.

Agricultura

El departamento tiene la idea de llevar a cabo un proyecto para la siembra de Maíz, 15 Mz. de tierra. Cuentan con cultivos de plátano, yuca y hortalizas que utilizan en el comedor estudiantil.

Agroindustria

Cuenta con un equipado edificio de Agroindustria, algunos equipos se encuentran en desuso por falta de materia prima a transformar y otro se encuentra en mal estado como los cuartos fríos con diferentes capacidades cada uno.

Mecanización

Cuentan actualmente con dos tractores están en total mal estado y carecen del equipo necesario para poder preparar los suelos y así ejecutar los proyectos de siembra, solicitan un tractor prestado para la preparación del suelo para poder realizar la siembra de maíz.

3.3.5. Escuela Agrotécnica de Oriente Dr. Reynaldo Salinas López

Febrero de 1979, fue inaugurado el centro de educación media Reynaldo Salinas López, como un reconocimiento del pueblo Jacaleapense a ese hijo predilecto, decisión adoptada en asamblea pública. La escuela se encuentra Jacaleapa, El Paraíso.

La Escuela de Agricultura ofrece las siguientes modalidades de estudio: Bachillerato Técnico en Producción Agrícola y el Bachillerato Técnico en informática.



Población estudiantil

Tabla 7: Población Estudiantil del año 2024 Escuela Agrotécnica De Oriente Dr. Reynaldo Salinas López

Grado	Matricula		
	N	V	T
Séptimo	18	29	47
Octavo	16	21	37
Noveno	27	17	44
Total III Ciclo	61	67	128
Decimo	10	17	27
Undécimo	7	20	27
Duodécimo	5	6	11
Total B.T.P.D.A	22	43	65
Decimo	4	5	9
Undécimo	3	5	8
Duodécimo	4	5	9
Total B.T.P. I	11	15	26
Total General	93	126	219

Actualmente, la escuela cuenta con 33 manzanas de terreno, que incluyen una infraestructura escolar en muy buenas condiciones. Están en proceso de construir una sala para maestros y una tienda de convivencia. La escuela también dispone de tres pozos, de los cuales dos se encuentran en mal estado. Además, cuenta con un laboratorio de agroindustrias donde se practican la elaboración de mermeladas, jaleas, encurtidos, entre otros productos.

Actualmente tiene en desuso 7 aulas totalmente desequipadas, fueron utilizadas tiempo atrás para el taller de agronomía y siembra de huertos en la parte del patio. La EAO posee tres (3) granjas que se dividen de la siguiente manera:

- Granja Rio Chiquito. En esta se práctica la agricultura, donde actualmente tienen dos invernaderos con lechuga de cabeza y culantro, este fue donado por PRONADERS. Cuenta con dos invernaderos hidropónicos los cuales funcionan como escenario didáctico en el que se produce: Chile dulce, tomate, lechuga y pepinos entre otras hortalizas; la cual además de funcionar como escenario didáctico genera recursos para la Institución. En esta granja también se cultivan granos básicos (maíz y frijol); se cuenta con un Vivero de plantas ornamentales mismas que son comercializadas dentro y fuera de la Institución educativa.
- Granja Carrizal. Se utiliza para la práctica Pecuaria, esta granja cuenta con dos (2) galpones el cual está completamente vacío, y tiene una capacidad para 100 gallinas cada uno; una porqueriza que tiene 6 vientres (cerdas paraderas) reproductivos y un padrón. Los lechones se comercializan para generar fondos que sirvan a la institución. Área de ganadería con ganado lechero; se cuenta con ganado lechero, se comercializa en la comunidad para generar ingresos a la Institución.
- Granja el Estadio. Se cultiva actualmente aguacates antillanos; cuenta con una laguna para la cría de tilapias, se encuentra en mal estado. Se producen granos básicos; hortalizas de forma tradicional; un área de árboles frutales como limones y papayas y con un sistema de riego que abastece de agua los cultivos; se cuenta con lagunas para producción de peces.

Las granjas cuentan con sistema de riego por goteo, y actualmente están con problemas de agua por los dos pozos en mal estado.

3.3.6. Escuela Agrícola John F. Kennedy

La Escuela de Agricultura John F. Kennedy ubicada en el municipio de San Francisco, Atlántida; institución de Nivel Medio que egresa profesionales en el área agropecuaria con un enfoque humanístico, ambiental, empresarial y agroindustrial; obteniendo en título de Bachilleres en Ciencias y Técnicas Agropecuarias.

Con los BPT que ahora se encuentran en periodo de descaste el alumno cursa un período de tres años 42 asignaturas distribuidas en clases modulares y académicas en el cual el 12.12% corresponde a asignaturas humanísticas, 12.12% científica básicas, 27.27% científico tecnológico, 8.38% administrativa, 3.63% social y 36.36% tecnológico práctico; más actividades extra curriculares asignadas en empresas agrícolas y proyección comunitaria y desarrollo sociocultural; funcionando bajo la filosofía de Aprender-Haciendo. (Informe Escuela Agrícola John F. Kennedy, 2023)

Población estudiantil

La Escuela para el año 2024 contaba con una población de 139 estudiantes de los cuales 122 son del sexo masculino y 17 del sexo femenino.

Tabla 8: Población estudiantil del año 2024 Escuela Agrícola “John F. Kennedy”

Categoría	Décimo			Undécimo			Duodécimo			Total		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
BPT Producción y Desarrollo Agroempresarial	39	7	46	46	7	53	0	0	0	85	14	99
BPT en Producción y desarrollo agropecuario	0	0	0	0	0	0	37	3	40	37	3	40
Total	39	7	46	46	7	53	37	3	40	122	17	139

Elaboración propia a partir de la información proveída por la dirección

Infraestructura

El centro educativo cuenta con 280 manzanas de terreno la cual está distribuida entre la infraestructura existente (Casa de docentes, dormitorios de estudiantes, comedor, lavandería, biblioteca, talleres, área de ganadería, área de cultivos etc.) se encuentra en un estado regular, cielos falsos dañados, grietas en las paredes; no cuentan con un muro perimetral o con una empresa de seguridad y los robos de ganado, bombas de riego y cultivos aumenta. No se utiliza el edificio de la clínica y biblioteca por falta de personal.

Recurso Humano

El personal que labora en la institución es pagado en su mayoría por la Secretaría de Educación, esta planilla cuenta con un total de 59 empleados divididos entre Servicio Civil (33) y Docentes (26). El Centro Educativo con fondos propios paga personal adicional, un total de 24 empleados los cuales están conformados por jornaleros, personal de vigilancia, cocina y aseo.

Producción

Departamento de Ganadería

El departamento sule de carne y leche para consumo en el comedor estudiantil, el excedente es puesto a la venta. Tienen una producción diaria de 100 lts de leche, cuentan con 16 vacas en ordeño (Pardo Suizo). Presentando la debilidad de venta sin registro y robo de animales en la institución, por la falta de control en todos los niveles.

Departamento Avícola

En este departamento cuentan con dos galpones, que se encuentran en desuso por falta de insumos y el equipo; cada galpón tiene la capacidad de albergar 1500-2000 (gallinas/ pollos), sin embargo están deteriorados por falta de mantenimiento.

Departamento Acuícola

Para 2023 no había producción; se está impulsando propuestas de proyectos con para la activación de este rubro. Hay problemas con el sistema de agua, cuentan con una (1) geomembrana, necesitan insumos y equipo para poner a funcionar el área, cuenta con 16 estructuras/estanques si funcionamiento.

Departamento de Porcinos

Para el 2023 contaban con 9 vientres, 4 (3-4 partos), 2 (1 parto), 3 (próximas a monta), animales para destazo (13). El departamento presenta necesidades de mejoramiento de la infraestructura y mejoramiento de sistema de agua. Al 2024 tiene 15 reproductoras y 35 lechones.

Departamento de Agroindustria

No cuenta con equipo para agroindustria; no se ha recibido el apoyo adecuado para poder procesar el producto que la escuela produce y así proveer alimentos al comedor estudiantil y poder comercializar.

Área de Agricultura

Cuenta con el cultivo de Palma Africana, el principal soporte de la EDA JFK, actualmente tiene destinado para este cultivo 90 Mz; la mitad está en funcionamiento, cultivo que produce casi todo el año; aproximadamente 40 Mz que no está produciendo por la plaga que está atacando a esta planta. Cuentan con cultivos (25Mz.) anuales de: Malanga, Maíz, Camote, Yuca. Frutales: Piña (3Mz.), Rambután (4Mz), Limones (1Mz.), aguacates (3Mz), Banco de Germoplasma (5 Mz.) /Durian.



4. Metodologías Educativas Aplicadas y principales actividades de las Escuelas Agrícolas del nivel medio

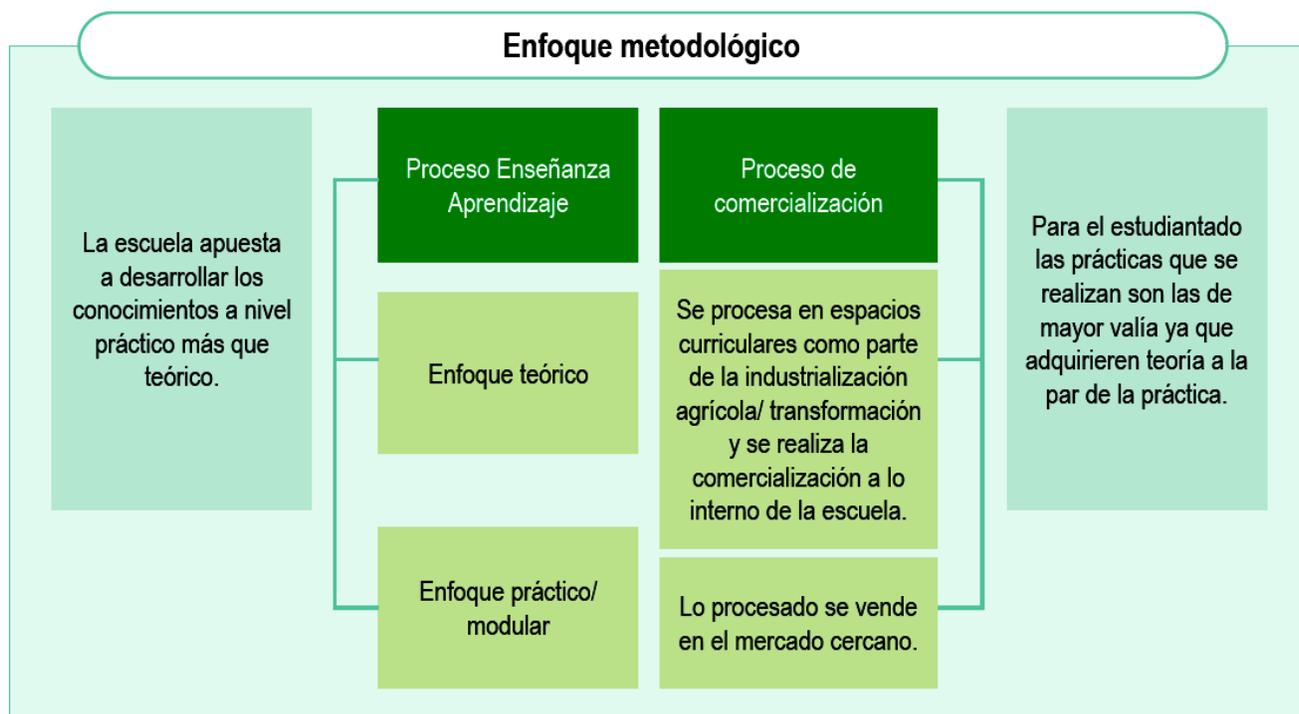
En el marco del proyecto CO-EDUCAR: Contribuyendo a Innovar y Mejorar la Oferta Educativa de Educación Media, HELVETAS y la Red de Institutos Técnicos Comunitarios (Red ITC) han contextualizado las experiencias de seis escuelas agrícolas de nivel medio. A continuación, se describe el proceso desarrollado a lo largo de esta experiencia:

4.1. Escuela Agrícola Valle de Sula

La Escuela Agrícola Valle de Sula está ubicada en un contexto complejo de inseguridad con una amplia gama de oportunidades a lo interno como a lo externo del centro educativo a continuación se describe la experiencia de acuerdo con diferentes tópicos:

a. Enfoque metodológico en la implementación de la malla curricular

La metodología de enseñanza aprendizaje que viene aplicando la escuela ha sido con un enfoque de aprender-haciendo; el proceso de enseñanza mediante el enfoque teórico y luego se lleva a la práctica.



Elaboración propia

La escuela al atender el tercer ciclo técnico agrícola permite que las y los estudiantes cuando cursen el nivel medio lleven habilidades y capacidades instaladas en el área agrícola, convirtiéndose en un alto valor educativo por contar con conocimientos básicos para su formación a nivel medio.

Para las madres/padres de familia consideran que por el horario extendido les permite adquirir mayor conocimiento y este horario les ofrece un factor protector ya que están mayor tiempo ocupados y en un lugar seguro, con menor exposición a los riesgos que están presentes en la comunidad.

En la actualidad han logrado sembrar 11,000 mil plantas de plátano como parte de apoyo de la organización CEPUDO, desde la mirada de las y los estudiantes la siembra de plátanos ha sido uno de cultivos que han tenido mayor práctica; así mismo el aprendizaje que han tenido en los viveros ha dejado huellas en sus conocimientos

b. Experiencia de emprendimientos (incubaciones e iniciativas de egresados):

La escuela como parte del proceso de enseñanza aprendizaje ha realizado experiencias de emprendimiento, mismas que quedan a nivel interno; la comercialización se realiza con el estudiantado de la escuela; al no poder comercializar fuera del centro educativo, no se logra medir el éxito de los emprendimientos que realizan. El realizar estas experiencias ha permitido que el estudiante tome conciencia de lo que está haciendo y eso lo va preparando para cuando vaya a emprender de manera personal. El joven egresa con mucha potencialidad, que si se motiva el podrá emprender iniciativas personales.



Elaboración propia

c. Parcelas pedagógicas

El terreno de la escuela se convierte en una parcela pedagógica en sí misma, debido a los diferentes procesos agrícolas que se realizan como parte de la dinámica diaria. Desde el tercer ciclo, los estudiantes participan en diversas actividades, que van desde la preparación de la tierra hasta la comercialización. Se enseñan las propiedades nutricionales, los procesos de transformación y el valor agregado de los productos. La escuela cuenta con dos tipos de parcelas: las microparcels, donde se cultivan productos más domésticos, y las macroparcels, donde se realizan cultivos a mayor escala. Los estudiantes tienen la oportunidad de aprender tanto en ambientes libres como en ambientes controlados. Los grupos trabajan simultáneamente, y en caso de no poder rotar, se les proporciona el espacio para intercambiar conocimientos.

d. Extensión comunitaria

La escuela sirve como una vitrina para la comunidad, se realiza transferencia de conocimiento con agricultores, por ejemplo, se realizan prácticas con cinco clases de pasto, así mismo se realizan en las instalaciones de la escuela. Con apoyo de la municipalidad se está impulsando los huertos escolares en los centros básicos con apoyo de la escuela agrícola.

e. Investigación

La investigación juega un papel fundamental en los procesos educativos, es así como la escuela emprende iniciativas de investigación de manera empírica sin la aplicación de un protocolo. Como resultado se cuentan con la experiencia sobre densidad poblacional de plátano, así mismo pruebas en plátano sobre incorporar raquin de plátano aumentando el potasio o al incorporar ceniza se le agrega calcio; además se ha trabajado en híbridos de maíz y sus rendimientos; se ha incursionado en el proyecto de cacao en sistemas agroforestales, apoyado por FIA; se han evaluado 8 clones de cacao, estos procesos se han dado en periodo de un año, pero no hay continuidad en el siguiente año. Además, se ha realizado ensayos en papaya orgánica; de igual forma experiencias con aguacate apoyado por DICTA y maíz- monzato con Tecún.

f. Vinculación Gobiernos locales

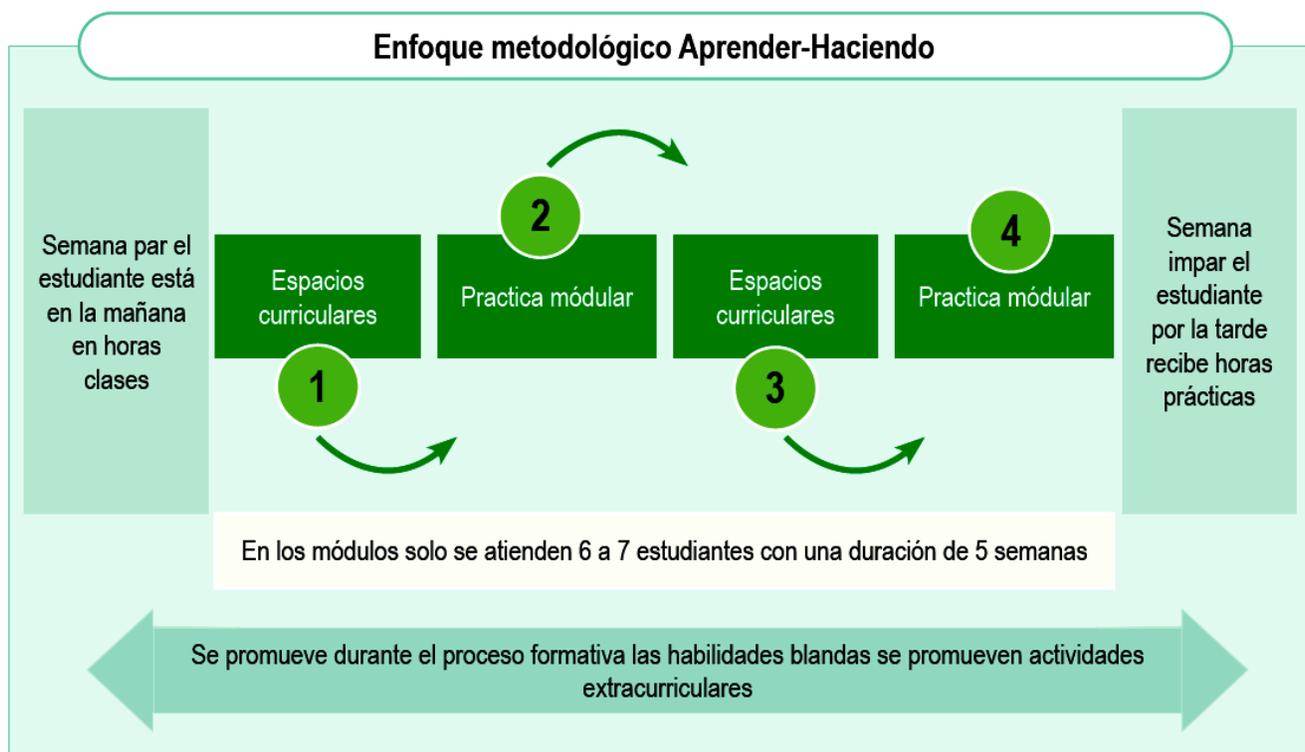
La vinculación con el gobierno local se ha realizado en dos vías: de manera directa con el alcalde actual, quien se ha comprometido con desarrollo de la escuela y a través de ex personal de la dirección departamental de la SEDUC que conocen y creen en la labor que se realiza desde la misma, quien ahora se desempeñan como colaboradora de la municipalidad.

4.2. Sistema de Centros de Innovación Tecnológica y Agrícola – SCITA

El SCITA surge como un espacio privilegiado tanto por su estructura física como por el apoyo financiero; para el año 2023 contó con una cobertura en los departamentos de Comayagua, Choluteca, Copan, Colón, Cortes, Francisco Morazán, Gracias a Dios, Intibucá, La Paz, Lempira, Santa Bárbara Olancho, Ocotepeque, Valle y Yoro. A continuación, se describe la experiencia de acuerdo con los diferentes tópicos:

Enfoque metodológico en la implementación de la malla curricular

El currículo del pensum académico del Bachillerato Técnico Profesional en Innovación y Producción Agrícola (BTP-IPA) tiene un enfoque de aprender haciendo el cual se desarrolla semestralmente.



Elaboración propia

La metodología de enseñanza aprendizaje se aplica en un horario de 7:00 de la mañana hasta 5:45 de la tarde; se utiliza un modelo de semana A(par) y semana B(impar).

La relación de espacios curriculares teóricos tiene correlación directa con la cantidad de módulos prácticos y laboratorios.

En una era de las tecnologías el BTP no puede quedar fuera, es por ello que se capacita al estudiantado en el uso de aplicaciones tecnológicas e introduce al uso de inteligencia artificial. A la vez se introduce el uso de aplicaciones orientadas a la agricultura; se está enseñando el uso de drones como herramientas tecnológicas para fortalecer sus aprendizajes.

Para potenciar las oportunidades del estudiantado se ha introducido el idioma portugués y esta en proyección el idioma japones y mandarín; el plan de estudio contempla 2 horas semanales de tutoría, es donde se aprovecha para introducir los idiomas.

Con la finalidad de garantizar el rendimiento académico, el personal docente reporta el nivel de rendimiento del estudiantado, para lo cual se realizan las siguientes estrategias: asignación de tareas, y el equipo de pedagogos elabora planes de mejora hasta lograr que se nivelen; así mismo se cuenta con un programa nivelatorio para los estudiantes que provienen de grupos étnicos, con la finalidad de superar las barreras idiomáticas y las debilidades en área de matemática; este proceso inicia 2 semanas antes del inicio oficial de clases.

b. Experiencia de emprendimientos (incubaciones e iniciativas de egresados)

Por ser un centro educativo de recién creación se está construyendo experiencia de emprendimiento desde los módulos de procesamiento de productos hortícolas y frutales, así como en Administración de operaciones agropecuarias. Se introduce al estudiantado en el procesamiento de productos de diferente especie de acuerdo con el espacio curricular y módulo en desarrollo; así mismo promoviendo el pensamiento administrativo a través de ejercicios prácticos.

c. Parcelas pedagógicas

El terreno con que cuenta el SCITA se vuelve una parcela pedagógica en sí misma, debido a los diferentes procesos agrícolas se realizan como parte de la dinámica diaria de la escuela; teniendo la oportunidad de pasar por los diferentes procesos que se implementan, como la rotación de cultivo, así mismo, por la modalidad metodológica de rotación estudiantil tienen la oportunidad de conocer las prácticas definidas de acuerdo con cada especie.

d. Extensión comunitaria

La extensión comunitaria la han realizado a través del espacio curricular Proyecto de Extensión agrícola se realizan huertos escolares en siete centros básicos cercanos a SCITA; a la vez se capacitó a madres de familia en el tema de fertilizantes y semillas que podrían sembrar. Se está por incursionando en la extensión a agricultores con las tecnologías que se estén dando en el momento; el proceso consiste en que el productor llega al SCITA y el estudiante será el facilitador y los técnicos dan acompañamiento.

e. Investigación

Los procesos de investigación se realizan en los espacios curriculares de metodológicas de la investigación agrícola mediante protocolos; entre las investigaciones que se realizan en la actualidad semilla mejorada de sandía, cultivo de camote, a la vez se está incursionando en procesos de hidroponía. Se cuenta con estación meteorológica para apoyar las investigaciones agrícolas que se emprendan.

Vinculación Gobiernos locales

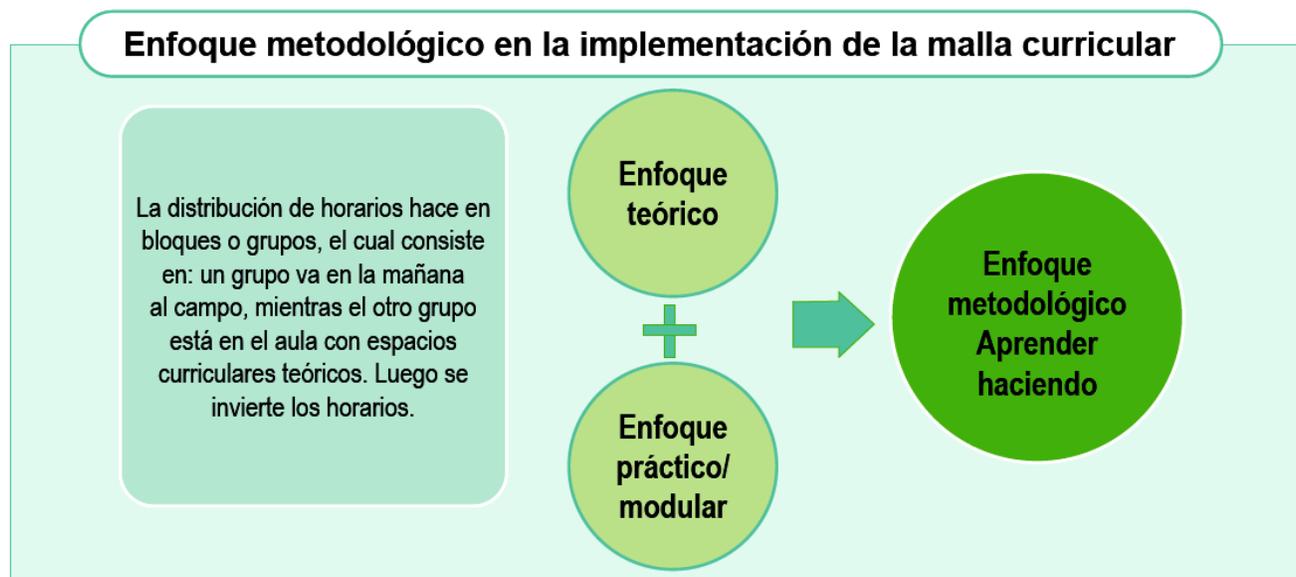
El SCITA no ha logrado hacer vinculación con el gobierno local.



4.3. Escuela Agrícola Luis Landa

Escuela Agrícola Luis Landa representa un centro educativo fundamental por la zona en que se encuentra, tanto por las dificultades climáticas como por ser única en la zona. A continuación se describen la experiencia:

a. Enfoque metodológico en la implementación de la malla curricular



Elaboración propia

La metodología ha permitido que el estudiante reciba conocimientos y luego los lleve a la práctica; de esta forma el aprendizaje se le facilita al estudiantado. Los módulos son eminentemente prácticos brindando un 20% de las horas teóricas para introducir los contenidos básicos para el desarrollo de las prácticas.

b. Experiencia de emprendimientos (incubaciones e iniciativas de egresados)

Se inicia al estudiantado en experiencia de emprendimiento en los espacios curriculares diferentes; en un espacio se enseña sobre los procesos agrícolas y en otra se enseñan los procesos de comercialización. Se está enseñando toda la cadena de valor de un producto hasta la comercialización del mismo, a lo interno de la escuela.

Se promueve la creación de emprendimientos relacionados al BTP que cursan. Se deja que el joven trabaje con libertad y se le da seguimiento. Como parte del proceso realizan un FODA en la zona. Se ha tenido la oportunidad de producción de frijol, para dicho proceso sacaron costos, mercadearon y realizaron la venta en la comunidad. En los emprendimientos aún no se ha logrado tener experiencia de reinvertir. Los procesos tienen una vida de año lectivo. No se está logrando aún que los estudiantes continúen con los emprendimientos que comienzan en cada año.

c. Parcelas pedagógicas

El terreno con que cuenta la escuela agrícola es una parcela pedagógica en sí misma, debido a los diferentes procesos agrícolas que se realizan. En la actualidad se cuenta con parcelas pedagógicas de granos, yuca, camote, frijolitos, cebolla, tomate, zanahoria, penino, entre otros. En dichas parcelas realizan prácticas sobre preparación de suelos, fertilización, control de malezas, entre otros.

d. Extensión comunitaria

En la actualidad procesos relacionados a extensión comunitaria solo a través de Trabajo Educativo Social (TES). En el TES el estudiantado brinda charlas e implementación de huertos en algunas escuelas, implementación de viveros, donan plantas a las escuelas o a patronatos que hacen las solicitudes.

e. Investigación

En la actualidad no se está realizando actividades de investigación formal, sin embargo, se está incursionando en hacer investigaciones de carácter empírico sobre el cultivo del café, rambután, entre otros ; la investigación está orientada a sembrar especies de altura en zona bajas, como en la que está ubicada la escuela; sin embargo, han realizado ensayos con lechuga y pepino, como resultado vieron que de acuerdo al tipo de semilla algunos salían dulce y otros amargos; experimentaron con el tomate Cherry y ha sido un éxito por el sabor con que lo logran producir. No se cuenta con un protocolo institucional para realizar investigaciones. La escuela no ha realizado investigaciones aplicando protocolos, sin embargo, sus instalaciones han servido para realizar investigaciones por otras instituciones como la Escuela del Zamorano, ejemplo de ello ensayos de frijol y maíz, la escuela proporciono el terreno y seguimiento y el Zamorano se ha encargado de levantamiento y análisis de datos.

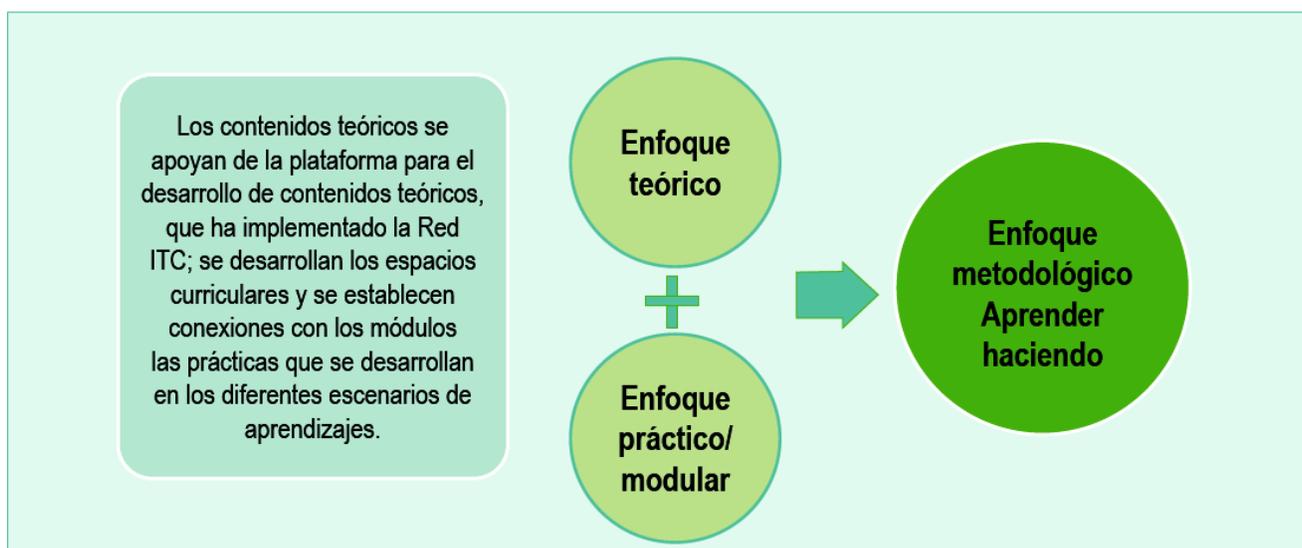
f. Vinculación Gobiernos locales

La vinculación con el gobierno local la han realizado a través de visitas insitu y de solicitudes específicas, a la vez se aprovechó amistad personal con se tiene con la vicealcaldesa. Hasta la fecha como producto de las gestiones realizadas ha recibido 30 quintales de fertilizante; han recibido el bono tecnológico; han dotado de instrumentos musicales. Se han gestionado 15 becas educativas, proceso que está en proceso de resolución. A pesar de los resultados obtenidos con la gestión del gobierno local, se ha tenido que enfrentar a conflicto por situaciones partidarias.

4.4. Escuela de Agricultura Pompilio Ortega

La Escuela de Agricultura Pompilio Ortega en su inicio fue creada con el nombre de Escuela Regional Agrícola de Macuelizo, posteriormente denominada como finca Escuela Pompilio Ortega; actualmente es un centro de educación media dependiente de la Secretaria de Educación. Funciona bajo la modalidad de internado, semi internado y externo para jóvenes de ambos sexos. A continuación, se describe la experiencia de acuerdo con diferentes tópicos.

a. Enfoque metodológico en la implementación de la malla curricular



Elaboración propia

Con la nueva malla curricular se percibe que se fusionaron algunos módulos, razón por la cual se ha entrado a un proceso de reordenamiento. El currículo actual presenta una mayor especialización gestionado por competencias. El estudiantado debe egresar con las competencias que se definen en el currículo.

b. Experiencia de emprendimientos (incubaciones e iniciativas de egresados)

El currículo anterior y el actual considera experiencias de emprendimientos mismos que han fortalecido los conocimientos y habilidades para emprender. La falta de apoyo financiero de la Red ITC a través del Comité de crédito para financiar iniciativas de negocios puede tener un impacto negativo en los resultados esperados del modelo EDUCAR y del currículo del Bachillerato Técnico Profesional (BTP). Con el BTP anterior lograron hacer iniciativas de negocios como parte de práctica de los espacios curriculares, sobre novillo de engorde, cerdos; sembraron una manzana de sandía y lograron el 100% de rendimiento. Es importante destacar que los estudiantes del nuevo BTP, no han tenido a la fecha ninguna experiencia asociada a procesos de emprendimientos.

c. Parcelas pedagógicas

El terreno con que cuenta la escuela se vuelve una parcela pedagógica en sí misma, sin embargo, los productos que se generan en los diferentes escenarios sirven para la autosostenibilidad de la escuela y como escenarios pedagógicos donde el estudiantado realiza sus prácticas y pone en práctica los conocimientos y destreza que se le ha enseñado. A la vez se provee al comedor estudiantil de productos que se generan en los diferentes escenarios.

Como la escuela tiene un enfoque de autosostenibilidad por ende las parcelas son netamente productivas, en muchas ocasiones los procesos no coinciden con el tiempo de desarrollo del espacio curricular; por ello se han creado micro parcelas pedagógicas con el fin de que el estudiantado pueda ver todo el proceso y realizar prácticas según el avance del cultivo.

d. Extensión comunitaria

Desde la escuela como extensión comunitaria a través del invernadero se maquila plantas, se dan a los agricultores y se le da seguimiento a la parcela de productos, manteniendo comunicación directa, visitas insitu y brinda asesoría. En el proceso de extensión comunitaria se brinda de dos maneras: el técnico brinda de manera directa asesoría a los agricultores que lo solicitan; los estudiantes realizan sus planes de finca cuando van de vacaciones a sus lugares de origen. La ECA y la Finca modelo está en la Escuela realiza programas de formación dirigida a productores.

e. Investigación

La investigación se está impulsando como parte de los espacios curriculares y módulos; como procesos propios de la escuela se está impulsando procesos a través de la generación de nuevos conocimientos apoyándose en el establecimiento de alianzas.

Desde la escuela en diferentes espacios curriculares se está impulsando investigaciones, sin embargo, no se está documentado. Actualmente en la parcela pedagógica se está sembrando pepino a tres diferentes densidades, con la finalidad de evaluar el rendimiento en libras por manzana, y se está observando la incidencia de enfermedades; es una investigación empírica con datos válidos.

Es importante que en diferentes espacios curriculares se esté fomentando la investigación y la generación de nuevos conocimientos entre los estudiantes. Sin embargo, es básico reconocer la necesidad de documentar adecuadamente estos procesos y resultados para maximizar su impacto y valor educativo. Este proceso de investigación está contribuyendo al conocimiento del estudiantado al poder tener nuevos conocimientos para aplicar en las prácticas que realicen.

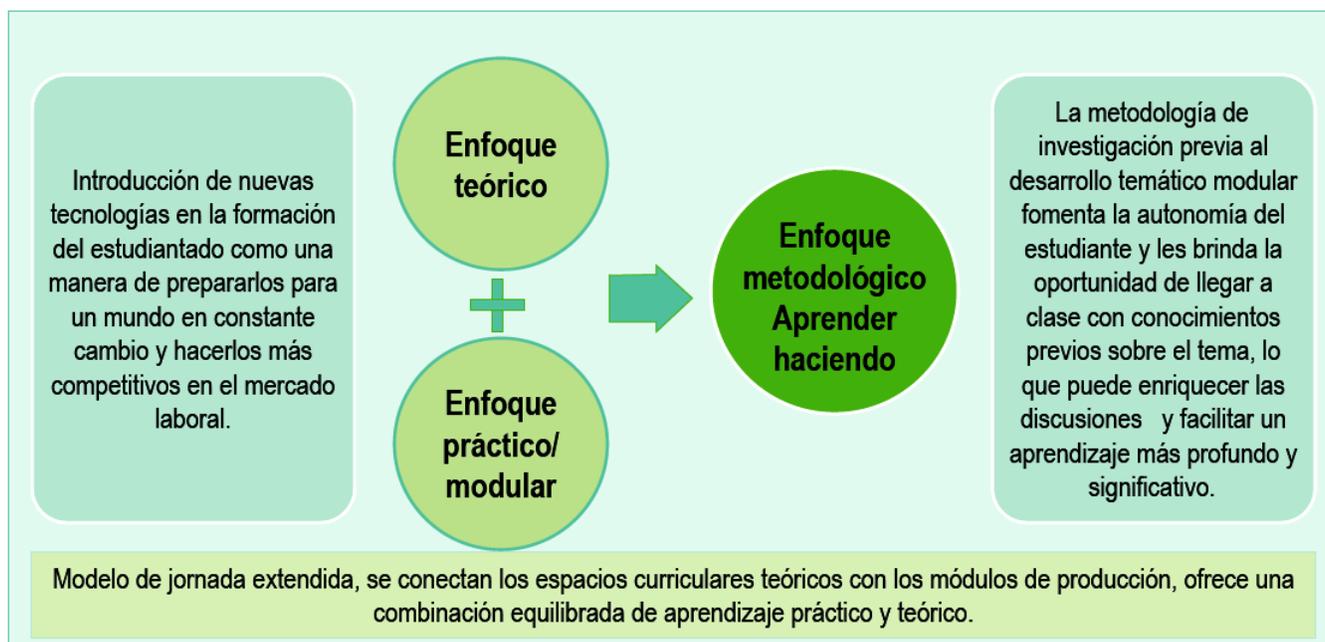
f. Vinculación Gobiernos locales

La vinculación con los gobiernos locales ha sido difícil, sin embargo, se ha tenido dos reuniones con autoridades de la municipalidad con la finalidad de organizar a los productores de la zona para realizar una intervención con los productores desde los espacios curriculares pertinentes a extensión agrícola. Se proyecta realizar un mapeo de los agricultores para tener datos exactos y de esa forma hacer una intervención más asertiva. Este proceso está en proceso, el cual iniciará una vez que sea contratado el agrónomo.

4.5 . Escuela Agrotécnica de Oriente Dr. Reynaldo Salinas Lopez

La Escuela Agrotécnica de Oriente Dr. Reynaldo Salinas Lopez fue inaugurada en el año de 1979, como centro de educación media Reynaldo Salinas López A continuación se describe la experiencia de acuerdo con diferentes tópicos:

a. Enfoque metodológico en la implementación de la malla curricular



Elaboración propia

La estrategia de dividir las secciones en grupos y alternar entre trabajar en el campo y estar bajo techo es un enfoque positivo para cumplir con la actividad mientras se brinda protección contra el clima. Sin embargo, parece que hay una preocupación sobre si esta estrategia está garantizando una protección adecuada. La escuela ha implementado un enfoque educativo integral y centrado en el estudiante que promueve el aprendizaje activo, la investigación independiente y la conexión práctica de los conceptos teóricos. Estas prácticas sin duda contribuyen al desarrollo integral de los estudiantes y los prepara de manera efectiva para enfrentar los desafíos del mundo agrícola y empresarial.

b. Experiencia de emprendimientos (incubaciones e iniciativas de egresados)

Los procesos de emprendimientos se realizan siguiendo toda la cadena de valor hasta la comercialización dentro de la escuela; a la vez se han tenido experiencia de comercializar los productos que produce la escuela fuera de la misma.

c. Parcelas pedagógicas

Los escenarios pedagógicos de la escuela agrícola son fundamentales para proporcionar a los estudiantes una experiencia educativa integral y relevante en el campo de la agricultura. Estos entornos prácticos ofrecen una amplia gama de oportunidades de aprendizaje y prepara a las y los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo agrícola de manera efectiva; cuenta con diversidad de escenarios pedagógicos que van desde invernaderos de hidroponía hasta parcelas de cultivo de frutas y hortalizas así la inclusión de especies menores como aves de corral y mayores como porcinos y vacas lecheras. Es una oportunidad para el reforzamiento de los contenidos a través de prácticas guiadas.

d. Extensión comunitaria

Es importante reconocer el valor que puede aportar la extensión comunitaria a la experiencia educativa de la escuela agrícola y al desarrollo de los estudiantes. Se identificó una experiencia de trabajo en centro básicos mediante huerto escolar; desde la perspectiva del estudiantado esta experiencia dejó muchos aprendizajes en ellos al poder compartir lo que ellos han aprendido en la escuela.

e. Investigación

La escuela agrícola en los espacios curriculares y módulos está fomentando la investigación entre el estudiantado, aunque se realiza de manera empírica en lugar de seguir un protocolo de investigación formal; la escuela agrícola lleva investigación de manera empírica, sin embargo, hay oportunidades para fortalecer este enfoque y proporcionar al estudiantado una experiencia de aprendizaje enriquecedora y significativa en el campo de la investigación agrícola. En la actualidad se está realizando un proceso con el culantrillo del número de plantas que se puede colocar por agujeros, a través de estos procesos el estudiantado adquiere conocimientos mediante procesos de investigación.

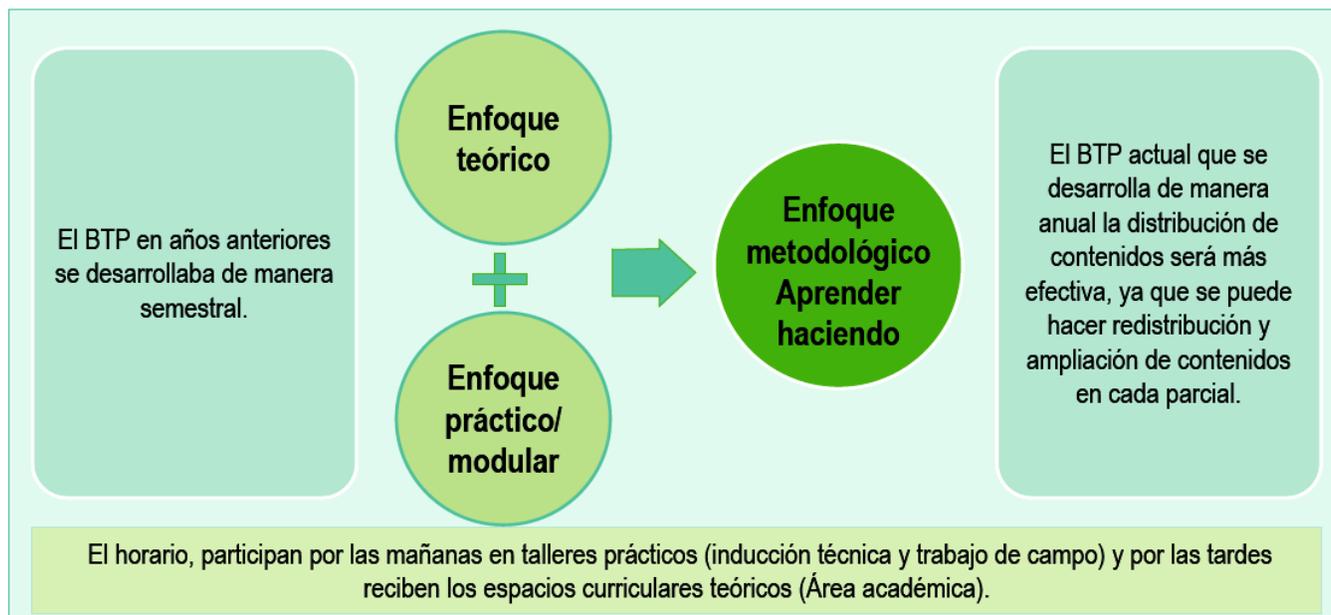
f. Vinculación Gobiernos locales

No se hayan establecido convenios formales de cooperación con la municipalidad, sin embargo, la provisión de internet es por parte de la municipalidad para las actividades administrativas y académicas oportunidad para aprovechar por la escuela agrícola. La municipalidad vecina de Potrerillos se ha establecido con el alcalde un proyecto de gallinas ponedoras de postura y el proyecto de gallinas felices que es el huevo fertilizado por un gallo; el apoyo consiste que el alcalde dará las incubadoras e insumos para la alimentación de las gallinas y una vez que ya se cuente con volumen de gallinas y gallos, se le vende paquete de 10 gallinas y el gallo a bajo costo. Esta estrategia fue ofrecida en el marco de las próximas elecciones para alcalde. Este proceso enriquecerá espacios curriculares de extensión agrícola.

4.6. Escuela Agrícola John F. Kennedy

La Escuela Agrícola John F. Kennedy representa una gran oportunidad por ser la Escuela Agrícola con mayores años de funcionamiento y experiencia, ubicada en una zona de alto nivel de producción en diferentes rubros. A continuación, se describen parte de sus experiencias:

a. Enfoque metodológico en la implementación de la malla curricular



b. Experiencia de emprendimientos (incubaciones e iniciativas de egresados)

La Escuela Agrícola no ha tenido como práctica académica la realización de procesos de emprendimientos. La escuela desarrolla las etapas de la cadena de valor como parte de los contenidos de los espacios curriculares y de los talleres prácticos, sin embargo, no como un proceso de impulsar emprendimientos. La Escuela Agrícola integra prácticas empresariales en su enfoque educativo, por ejemplo se preparan jaleas, mermeladas, chorizos, teniendo una aceptación dentro del mercado de la comunidad, así mismo, se comercializan frutas y hortalizas, es importante mencionar que se trabajó en apicultura y la experiencia de comercialización fue de mucha recepción; al llevar a cabo procesos de emprendimiento que abarcan todas las etapas de la cadena de valor, desde la producción hasta la comercialización, los estudiantes tienen la oportunidad de comprender de manera integral cómo funciona la industria agrícola y cómo se pueden desarrollar negocios exitosos en este campo. La escuela realiza comercialización de sus productos en las comunidades o en fincas, con apoyo del estudiantado. Con estudiantes se realizan pruebas con productos y luego los ofrece al mercado. La escuela ha tenido la práctica de conectar procesos de emprendimientos entre los espacios curriculares y los talleres; práctica que ha permitido que el estudiantado experimente la cultura de emprendimientos.

c. Parcelas pedagógicas

El terreno con que cuenta la escuela se vuelve una parcela pedagógica/espacios productivos completas en sí misma, sin embargo, los productos que se generan en los diferentes escenarios sirven para la autosostenibilidad de la escuela y como escenarios pedagógicos donde el estudiantado realiza sus prácticas y pone en práctica los conocimientos y destreza que se le ha enseñado. Cuentan con escenarios pecuarios y agrícola vivientes; especies menores(aves ponedoras, aves de engorde, ovejos, peces), especies mayores(cerdos, bovinos donde el estudiantado realiza prácticas, por ejemplo, de ordeño) y procesos de industrialización; se cuenta con geomembranas, lagunas tradicionales; cultivo de arroz, limones, plátano, piña; banco de germoplasma con especies exótica(mangustín, vinagrillo, naranjo agrio, guanábanos, entre otros); es importante destacar que las parcelas pedagógicas se utilizan en los siguientes talleres: banco de germoplasma(25 especies), propagación de plantas, agricultura orgánica, apicultura, taller de palma, cultivo protegidos, agroindustriales, hortalizas, viveros, frutales; se cuenta con escenarios de crianza de bovinos, búfalos; así mismo ensayos en hidroponía; esto permite proveer al comedor estudiantil de productos que se generan en los diferentes escenarios.

d. Extensión comunitaria

El proceso de extensión comunitaria se realiza en el Trabajo educativo social (TES), el cual consiste en apoyar a Centros básicos en la implementación de huertos escolares y familiares; además se apoya al centro de salud la comunidad cuando se solicita vacunado en animales; cuando hay alguna institución que solicita que se le apoyo con espacio físico para algún evento se les apoya. En el proceso participan el estudiantado y el técnico docente. El mayor beneficio que está dejando la extensión comunitaria en el interés que genera en el estudiantado al apoyar a otros y el efecto vitrina en los jóvenes de la comunidad, quienes se motivan a estudiar en la escuela.

e. Investigación

Los procesos de aproximación de investigación se realizan en cultivos agroindustriales, palma, valoraciones-prueba de producto, prueba de variedades; aunque la escuela agrícola esté llevando a cabo investigación de manera empírica, aún hay oportunidades para fortalecer este enfoque y proporcionar al estudiantado una experiencia de aprendizaje enriquecedora y significativa en el campo de la investigación agrícola. Ejemplo de procesos asociados a investigación se puede mencionar con pollos de engorde incrementar el peso vivo, aplicando doble cortina y uso de cobertura alrededor del galpón, de esa forma se bajó el estrés de los pollos; en piña se ha logrado de los mejores grados gris.



Logros

En el marco de sistematización de la experiencia de Escuelas Agrícolas del nivel medio, desde la perspectiva de los diferentes actores que intervinieron en el proceso se destacan a continuación se destaca los logros y dificultades más significativas:

Escuela Agrícola Valle de Sula

- a. El joven egresa con un alto potencialidad, que si se realiza la motivación correcta el podrá emprender iniciativas personales.
- b. Adecuación/adaptación de la malla curricular del nuevo BTP al contexto de la escuela, para lograr el desarrollo de las competencias en las y los estudiantes.
- c. Se está contribuyendo a la economía de las comunidades aledañas a la escuela con la participación en la expo venta que hay en la zona, ya que pueden vender sus productos y proyectarse en la comunidad con producto de calidad y a bajo costo.
- d. Las investigaciones a pesar de tener de enfoque empírico han permitido que el estudiantado realice sus valoraciones sobre las prácticas agrícolas más convenientes en la zona.
- e. El estudiantado ha logrado despertar el interés y poner en práctica los conocimientos que adquieren en la escuela en sus hogares o en la comunidad misma.
- f. Haber participado en la experiencia de Acuapónicos del Valle permitió tener nuevos procesos para producir hortalizas mediante las heces de los peces, experiencia que podría ser replicada con las nuevas promociones y llevarlo a la comunidad.

Sistema de Centros de Innovación Tecnológica y Agrícola – SCITA

- a. Para abrir oportunidades de continuar estudios superiores se ha establecido alianzas con la embajada de Brasil quienes han otorgado 10 becas, así mismo La Escuela Agrícola Panamericana Zamorano otorgo 10 becas y la Universidad Nacional de Agricultura ha otorgado 50 becas.
- b. Se cuenta con una amplia biblioteca misma que pasa sin libros, esto se debe a que el estudiantado ha desarrollado el hábito de la lectura, factor que contribuye al mejorar el rendimiento académico.
- c. Siendo una joven institución se está posicionando en el mercado de la ciudad de Comayagua colocando productos empacados como ser guayaba, elote dulce, tomate cherry, pepino, entre otros.
- d. La participación en un proyecto piloto con apoyo de DICTA en el marco del corredor seco permitirá contar con un invernadero para hacer pruebas con semillas, llamado Hortinova-Innovación de hortaliza, el cual consiste en la producción de hortalizas que no se dan en el corredor seco por las temperaturas; esta participación proveerá conocimiento y práctica al estudiantado en nuevos procesos.
- e. Desde la mirada de los estudiantes la seguridad que han adquirido durante el proceso de enseñanza-aprendizaje les ha permitido dar asistencia técnica cuando van de vacaciones a sus comunidades; cabe mencionar que al inicio que comenzaron a estudiar su familia no creía en lo que ellos sugerían hacer, sin embargo, a medida les fueron dando repuesta técnica a los procesos que su familia hacían de manera empírica, han logrado que se les vea de otra forma.

Escuela Agrícola Luis Landa

- a. Se ha generado competencias y conocimientos en el estudiantado que lo están trasladando a sus comunidades y sus hogares, a través de asesoramiento que les solicitan su familia o sus vecinos.
- b. Desde la mirada de representante de padres y madres de familia el modelo educativo de aprender haciendo ha permitido generar en el estudiante el interés de transferir sus conocimientos a las practica ya sea en la comunidad o en sus hogares; de igual forma ir preparando al estudiantado con herramientas para emprender es una oportunidad para cuando egresen puedan contar con un emprendimiento para seguir adelante en sus vidas.

Logros

Escuela Agrícola Pompilio Ortega

- a. El enfoque híbrido que combina el uso de la tecnología con prácticas tradicionales ofrece una forma equilibrada de promover el desarrollo integral de los estudiantes, preparándolos para tener éxito en un mundo cada vez más digitalizado mientras se mantienen arraigados en habilidades y prácticas fundamentales.
- b. El fomento del pensamiento empresarial que promueve el modelo EDUCAR y la innovación que ofrecen los nuevos BTP, no solo abre nuevas oportunidades para los estudiantes, sino que también promueve habilidades como la creatividad, la resolución de problemas y el liderazgo, que son fundamentales en el mundo actual. Alentando a los estudiantes a considerar el emprendimiento como una opción viable, se está promoviendo la autonomía y la iniciativa, para su desarrollo personal como para la comunidad en general.
- c. Se ha logrado establecer un convenio de cooperación con Centro de mejoramiento de maíz y Trigo de México. Se cuenta con un protocolo de investigación proporcionado por CIMMYT; el protocolo contempla las densidades del cultivo, manejo de restrojo, rotación de cultivo, variedades de especies a utilizar, entre otros; ya se ha intervenido el terreno y se pretende investigar monocultivo con granos básicos.
- d. Se ha logrado establecer apoyo con Centro Internacional de Agricultura Tropical – CIAT de Colombia, se proyecta comenzar con siembra de una manzana de arroz.
- e. La modalidad de formación ofrecida por la Escuela Agrícola parece estar teniendo un impacto positivo en la vida de los estudiantes al mantenerlos ocupados, comprometidos y alejados de situaciones de riesgo. Este enfoque integral no solo contribuye al éxito académico de los jóvenes, sino que también promueve su bienestar general y desarrollo personal.

Escuela Agrotécnica de Oriente Dr. Reynaldo Salinas López

- a. El estudiantado y el personal técnico trabajan juntos para superar las limitaciones y encontrar soluciones creativas para llevar a cabo las prácticas correspondientes a los módulos, a pesar de la falta de insumos. Esta colaboración demuestra un fuerte compromiso con el aprendizaje y el desarrollo de habilidades prácticas. Esta colaboración fortalece el aprendizaje práctico y prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo real en su futura carrera agrícola.

Escuela Agrícola John F. Kennedy

- a. Posicionamiento y reconocimiento de la Escuela en el contexto donde está ubicada, debido a los resultados que proyecta la escuela a la comunidad.
- b. Mediante apoyo de PRONADERES se ha instalado la maquinaria para empaquetado al vacío de frutas y hortalizas; factor que permita hacer el empaquetado al vacío, permitiendo competir en el mercado.





Lecciones Aprendidas

En el marco de sistematización de la experiencia de Escuelas Agrícolas del nivel medio, con la participación de los diferentes actores que intervinieron en el proceso, se destacan a continuación las siguientes lecciones aprendidas o buenas prácticas:

Escuela Agrícola Valle de Sula

- ✓ La mente abierta a nuevos cambios o adaptación a nuevas oportunidades permite superar las debilidades a las que enfrenta la escuela.
- ✓ El trabajo que se realice en la escuela y que se proyecta a la comunidad ha permitido lograr proyectos de apoyo, tanto de cooperantes externos a la zona como de entes comunitarios presentes en la misma.
- ✓ Propiciar el empoderamiento de los actores sociales a través de procesos de sensibilización y concientización facilita de manera más expedita de involucramiento directo en las acciones que se emprenden, ya que al ser los entes propositivos se sienten parte de la solución que afecta a su comunidad.
- ✓ La interacción que se genera en los espacios colaborativos también significó una oportunidad para conocerse aún más y desde ahí articular acciones en apoyo a la escuela.
- ✓ La experiencia colaborativa que se aplica en los proyectos macro que emprende la escuela, donde se involucra al estudiantado del tercer ciclo en las primeras etapas de la siembra para luego los procesos más especializados sean realizados por el estudiantado del BTP ha permitido la ejecución de proyecto macros como la siembra de grandes extensiones de plátano con mucho éxito.
- ✓ Desde la mirada del estudiantado trabajar con los agricultores significó marcar la diferencia, ya que pudieron apoyar a otros en la comunidad y a la vez ellos les transmitieron conocimientos de la vida.

Sistema de Centros de Innovación Tecnológica y Agrícola – SCITA

- ✓ La disciplina y apoyo interpuesto como parte de la dinámica del SCITA ha permitido que el estudiantado asuma un rol más activo en el logro de sus objetivos.
- ✓ Por dificultades que se presentan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje hay temas que no se logran en los módulos, se ha recurrido a desarrollar los temas a través de tutoriales y cuando se logra coincidir con la temática en el otro momento o en alguna visita que se realice se aprovecha a realizar prácticas.
- ✓ Desde la mirada de los estudiantes, se presentó el caso en que se realizó primero el módulo y luego el espacio curricular teórico, esto llevo a que el estudiantado creara mayor expectativa o posibilidad para aprender más llevándolos a recurrir a tutoriales sobre el tema.
- ✓ El trabajar capacitando a agricultores les ha permitido transmitir sus conocimientos desde un enfoque técnico y ellos fortalecer sus conocimientos a partir de los saberes de los agricultores, consideran que este intercambio de conocimientos es de doble vía, donde ambos conocen de cada quien.

Escuela Agrícola Luis Landa

- ✓ La metodología que se usa en la escuela es que él y la joven sale con una visión más amplia, ya que al confrontarlo a través de las prácticas a contextos reales, se le desarrolla habilidades, competencia y una mirada más crítica de cómo realizar los procesos agrícolas.
- ✓ El ser un centro educativo de nivel medio no ha sido limitante para ser una instancia vitrina y apoyo a centros de educación superior para la realización de pasantillas en la escuela y donde el talento humano proyecta sus saberes.
- ✓ Debido a las condiciones financieras que atraviesa la escuela, ha sido necesario crear estrategias para proporcionar escenarios pedagógicos sin comprometer los fondos escolares. La escuela utiliza fondos del comedor estudiantil para comprar pollitos; el proceso de engorde lo utilizan para que el estudiantado realice sus prácticas. Una vez que los pollos están listos, se retornan al comedor estudiantil. De esta manera, se ofrece un escenario pedagógico sin afectar las finanzas de la escuela.



- ✓ Desde la perspectiva del estudiantado, la calidad de la enseñanza es muy buena. Este factor ha fomentado el compromiso de los alumnos con sus estudios y su disposición para ser parte de la solución ante la falta de insumos o equipos en la escuela. Por ejemplo, cuando en un espacio curricular no se puede realizar una práctica debido a la falta de insumos, los estudiantes se organizan para conseguir semillas u otros materiales necesarios.
- ✓ Desde la mirada del estudiantado recibir teoría y realizar prácticas de los temas desarrollado les permite tener mejor aprendizaje.

Escuela Agrícola Pompilio Ortega

- ✓ El uso de la plataforma que implementa la RED ITC ha presentado conflicto de aceptación del personal docente, por el hecho de tener que adquirir conocimientos y habilidades tecnológicas, sin embargo, cuando se familiarizan con las nuevas tecnologías introducidas han visto el apoyo que ha significado para el proceso de enseñanza aprendizaje.
- ✓ El modelo EDUCAR dentro de su planteamiento impulsa los procesos de extensión, sin embargo, por la magnitud de la Escuela, la cual cuenta con diversos escenarios, y por la modalidad de internado lo que implica un mayor control del estudiantado las 24 horas del día; la extensión la realizan de afuera hacia adentro, en la cual los productores lleguen a conocer prácticas que se realizan en la escuela.
- ✓ El desarrollo del currículo educativo del BTP gestionado por competencias este fortalecimiento la capacidad y habilidad del estudiantado en la temática que se desarrolla en los espacios curriculares.
- ✓ La azucarera CHUMBAGUA, ha brindado un diplomado en agroindustria del azúcar, permitiendo que el estudiante experimente todo el proceso desde preparación de suelo, calibración de maquinaria agrícola, hasta la cosecha.

Escuela Agrotécnica de Oriente Dr. Reynaldo Salinas Lopez

- ✓ La oportunidad de realizar pasantías es invaluable para el estudiantado de la escuela agrícola, ya que les brinda la posibilidad de adquirir aprendizajes en contextos reales y fortalecer su formación académica con experiencias prácticas.

Escuela Agrícola John F. Kennedy

- ✓ Los programas de pasantías son una forma efectiva de complementar la educación formal con experiencia práctica como parte del currículo educativo. Al colaborar con empresas dentro del contexto de la escuela, los estudiantes han tenido la oportunidad de aplicar lo que aprendieron en el aula a situaciones reales, desarrollar habilidades específicas para su campo de estudio y establecer conexiones valiosas en la industria. Este enfoque práctico no solo fortalece la preparación profesional de los estudiantes, sino que también les brinda una visión más clara de sus futuras carreras y les ayuda a tomar decisiones informadas sobre su camino académico y profesional.
- ✓ El involucrar al estudiantado en escenarios empresariales y escenarios naturales en el contexto aledaño a la escuela ha permitido que el estudiantado egrese con conocimientos más amplios a lo que el mismo currículo educativo de los BTP establece.
- ✓ El desarrollo de módulos para la realización de prácticas de acuerdo con los ejes temáticos ha sido de mucho resultado, para el aprendizaje del estudiantado, sin embargo, se debe contar con el apoyo financiero para suplir de los insumos y el de orden institucional para que se logren los objetivos de aprendizaje con la calidad esperada.

El Proyecto

Este proyecto busca impactar en las y los jóvenes hondureños en ámbito rural entre 14-30 años, con énfasis en jóvenes con alto potencial de migración y jóvenes retornados, proponiendo la actualización, réplica e institucionalización del Modelo EDUCAR en el centro oeste y sur del país.

El proyecto se articula en tres niveles de intervención que son:

- i. El enfoque en la demanda a través del desarrollo y fortalecimiento de las habilidades de las y los jóvenes mediante la educación formal y no formal i
- ii. La prioridad dada a la oferta, al sector del empleo y al trabajo por cuenta propia, reforzando los vínculos con el sector privado y prestándole apoyo a los jóvenes para que puedan emprender.
- iii. La parte institucional con el refuerzo de la buena gobernanza e institucionalización del modelo, para garantizar una mejor coordinación y apropiación del proyecto.

El proyecto también incorpora elementos innovadores, centrándose en cuestiones de migración y cambio climático, y se concentrará en la réplica y sostenibilidad del modelo EDUCAR, con una visión y un impacto a largo plazo, enfocándose en cambios sistémicos.

Objetivo de Desarrollo:

Jóvenes subatendidos (con alto potencial de migración o retornados, de ascendencia indígena), principalmente de las zonas rurales, cuentan con oportunidades de empleabilidad y de emprendimiento y contribuyen al desarrollo económico sostenible y resiliente en las comunidades rurales de Honduras.

Objetivos del Proyecto:

1. Las y los jóvenes de comunidades rurales, con alto potencial de migración o retornados, adquieren las competencias técnicas y blandas que exigen el mercado laboral y el autoempleo a través de la educación formal y no formal.
2. El acceso al empleo y al autoempleo se ve facilitado por un mayor compromiso del sector privado, incluido el sector financiero, y un mayor apoyo a las y los jóvenes en el proceso de convertirse en personas empresarias.
3. El sistema de gobernanza esta reforzado mediante el establecimiento/reforzamiento de redes educativas y el involucramiento de los principales actores interesados, lo que permite la implementación eficiente y la institucionalización del Modelo EDUCAR.

DATOS RÁPIDOS

Ubicación Geográfica:

El área de intervención priorizada en esta fase coincide con otra intervención de HELVETAS en el sector WASH que se lleva a cabo en los departamentos de Valle y Choluteca.

Departamentos y municipios al sur del país que formarán parte de la nueva Red:

- Departamento de Francisco Morazán: Azacualpa y Villa de Francisco, Reitoca
- Departamento de Valle: Nacaome
- Departamento de Choluteca: El Triubfo, Marcovia, Apacilagua y Concepción de María
- Departamento de El Paraíso: Alauca, Jamastran, Villa Santa, Danli
- Danli comunidad de bañaderos, El Paraiso, San Antonio de Flores
- Jacalapea, Trojes Arenales, Trojes , y Oropoli

Duración: Dos años

Fecha de Inicio: Enero 2024 e incluye una fase preparatoria de tres meses en 2023

Fecha de Finalización: Diciembre 2025

Presupuesto de la Fase: CHF 450,000

Grupo meta:

- Jóvenes que ni estudian ni trabajan
- Familias con ingresos menores a 1.90\$ diarios
- Minorías étnicas: población indígena en este caso
- Madres solteras
- Hogares encabezados por mujeres
- Jóvenes con discapacidad
- Jóvenes procedentes de zonas remotas
- Jóvenes sin tierra o con poca tierra

Socios y Actores Estratégicos:

- Red ITC
- Secretaría de Educación
- Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP)
- Otros centros de formación profesional como Comisión Nacional Para el Desarrollo de la Educación Alternativa No Formal (CONEANFO)
- Sector privado
- Gobiernos locales
- Direcciones Departamentales de Educación

Donante:

- Fondos propios de HELVETAS Swiss Intercooperation

Implementadores:

- Helvetas
- Red ITC: Red de Institutos Técnicos Comunitarios

PROYECTO CO-EDUCAR

Contribuyendo a Innovar y Mejorar la Oferta Educativa de Educación Media



Más información en:

Red de Institutos Técnicos Comunitarios
Aldea El Obispo, Yamaranguila,
Honduras
Tel: +504 9442-8876
comunicacionesreditc@gmail.com | <https://reditc.org.hn/>

Helvetas Swiss Intercooperation
Col. Tres Caminos, 5ta calle, bloque 1, casa 3565,
Apto. Postal 3585 Tegucigalpa, Honduras
Tel. +504 2231-1800, +504 2232-6898 |
honduras@helvetas.org | www.helvetas.org/es/honduras