

**ESCUELA PERITO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE
SANTA MARIA CAHABON, ALTA VERAPAZ**

ESQUEMA PRELIMINAR

- I. INFORMACION GENERAL
- II. PORQUE ESTUDIAR AGRICULTURA TROPICAL
- III. BASE FUNCIONAL DE LA ESCUELA
- IV. METODOLOGIA DE ENSEÑANZA
- V. METODOLOGIA DE ALTERNANCIA Y ACCIONES DE DESARROLLO
- VI. SERVICIOS QUE OFRECE LA ESCUELA
- VII. PERFIL DEL EGRESADO

I. INFORMACION GENERAL

Alta Verapaz – un departamento joven empobrecido:

El departamento de Alta Verapaz cuenta con una población joven. El Índice de Desarrollo Humano -IDH-¹ del departamento es de los más bajos del país 0.364, comparado con el nivel nacional que es de 0.67. Este indicador



combina índices de esperanza de vida, nivel educativo (alfabetización en adultos y matriculación en establecimientos de enseñanza) y el nivel de ingreso per cápita (PIB per cápita). En cuanto al Índice de Desarrollo de la Mujer -IDM-, Alta Verapaz se coloca entre los tres

últimos lugares en el ámbito nacional. También Alta Verapaz acusa el mayor Índice de Exclusión del Desarrollo Social del País (48.4)¹. Este indicador mide el grado en que se limitan las posibilidades de vivir una vida digna, toma en cuenta porcentaje de personas que morirán antes de los 40 años, porcentaje de adultos analfabetos y porcentaje de niños desnutridos.

Situación educativa y formación en materia agropecuaria en Verapaz:

En el departamento actualmente existen 21 carreras a nivel diversificado, de las cuales 7 provee el sector oficial (maestros de educación primaria urbana, preprimaria bilingüe, primaria bilingüe, perito contador, secretariado comercial, bachillerato en construcción y bachillerato en ciencias y letras); el resto de las carreras, las ofrece el sector privado, orientadas a la formación técnica, especialmente en los campos de informática y tecnología. Entre ellas tenemos Perito en Administración Pecuaria ofrecida por la EFA y Perito en Recursos Naturales ofrecida por el ITERN. En los departamentos vecinos, específicamente en Petén se ofrece la carrera de Perito Agrónomo por el Instituto de Capacitación Adventista del Petén, en Zacapa la misma carrera de Perito Agrónomo por la EANOR. No existe ninguna carrera que se especialice en Agricultura Tropical, los Peritos Agrónomos son más bien

generalistas con dominio de tecnologías de producto, de punta y no tanto tecnologías de proceso que son las que mas necesita el pequeño agricultor.

La tasa de incorporación al sistema educativo a nivel nacional es 61.1% para los hombres y 58.2% para las mujeres, mientras que en Alta Verapaz es 35.39% en los hombres y 24.72% en las mujeres.

En cuanto a la calidad de la educación, en general, lo que se enseña no guarda relación con las características del departamento, municipios y comunidades rurales y las necesidades educativas de los distintos grupos. El hecho de que el proceso de aprendizaje del alumno sea pasivo (poca pertinencia del contenido) y las limitaciones socioeconómicas de la población (desnutrición, bajos ingresos, migraciones, etc.) inciden en la deserción, repitencia y ausentismo, a esto debe agregarse que aún se manifiestan deficiencias del cuerpo docente.

El problema más acentuado de la calidad educativa se presenta en los distintos grupos étnicos (Q'eqchi, Pocomchí y Achi), para quienes no sólo los contenidos continúan alejados de su realidad, sino se les sigue enseñando en un idioma que no es el materno. Sin embargo, el Ministerio de Educación está apoyando la educación bilingüe para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje. Actualmente en pre-primaria bilingüe se cuenta con una población de 10,531 alumnos, una capacidad instalada 484 escuelas en los 30 distritos; en primaria bilingüe de primero a sexto se cuenta con 39,118 alumnos, 2,904 escuelas y con 892 docentes activos.



Aspectos de salud:

Los factores que condicionan y determinan el proceso salud enfermedad, se encuentran conformados por: aspectos demográficos, condiciones de vida; los cuales se expresan como factores de riesgo, estos riesgos agreden al ser humano y se expresan en daños a la salud (mortalidad y morbilidad).

Los riesgos de enfermar o morir que encara la población del departamento, se encuentran determinados por necesidades básicas insatisfechas: Se estima que existe un 30% de la población viviendo en

condiciones de pobreza, 38.04% en pobreza extrema, por lo que el acceso a los servicios de salud y medicamentos se limita a los estatales, instituciones humanitarias y el uso de medicina alternativa. Esta medicina se encuentra muy difundida, sin embargo no se ha validado ni sistematizado. La pobreza conlleva una tasa de 339.70 por cada 100,000 habitantes de casos de anemia y desnutrición, los cuales ocupan el tercer lugar en la morbilidad general. Cabe mencionar que una condición anémica, disminuye las expectativas de resistencia a otras enfermedades, esto se vuelve particularmente crítico hacia los grupos mas vulnerables, niños y madres. El desconocimiento y mal aprovechamiento de alimentos nutritivos locales es una condición común en el área rural.



A estas condiciones del entorno se suman aspectos culturales y educativos dentro de los que destacan: el alto índice de analfabetismo, baja escolaridad, limitada integración de hábitos higiénicos y costumbres saludables. La multiparidad, maternidad temprana y escaso margen de espaciamento de embarazos incide en el tamaño de la familia; se estima que en A. V. La familia promedio esta constituida por 8 miembros y la edad del primer embarazo es de 16 años, los partos rurales son atendidos en condiciones limitadas de higiene y recursos técnicos, la tasa de

mortalidad materna es de 250 por 100,000 NVR. Asociado a este tema debemos indicar que la Sepsis es la tercera causa de muerte dentro del grupo de menores de un año.

Vivienda:

En lo que respecta a vivienda, al igual que la mayor parte del país, tiene, grandes déficit en la actualidad. En efecto, en Alta Verapaz, de acuerdo con los datos proporcionados por el INE, de



aproximadamente 100,000 familias, únicamente el 40% posee vivienda adecuada, 30% vive en condiciones no adecuadas y 30% no posee ningún tipo de solución habitacional. Esta carencia social se agrava si se considera que el 84.2% de estas familias vive en el área rural.

Vocación del suelo y deforestación:

De los 8686 km² de extensión territorial de Alta Verapaz, el 53.2 % (4621km²) está definido como de vocación forestal (clases agrológicas VI, VII y VIII); en tanto que el 38.5% (3341 km²) es área de vocación agrícola y 4.9 % (426 km²) es de vocación pecuaria (clases agrológicas II, III , IV y V).

El 77% de la Población Económicamente Activa -PEA- se dedica a



actividades agrícolas, lo que ejerce una enorme presión sobre los recursos naturales, especialmente la tierra y el bosque.

Se estima que la tasa de deforestación anual es de 12,200 Has., mientras que la recuperación de los bosques a través de programas de reforestación es de solo 2,600 Has. anuales. Esto significa que en Alta Verapaz, de no tomarse medidas apropiadas, se agotarán las reservas boscosas en solo 16 años, con graves

consecuencias en los ecosistemas del departamento.

A lo anterior se añade que parte de la población no tiene acceso al crédito y a los incentivos forestales, puesto que la posesión de las áreas de vocación forestal y agrícola que utilizan, no está legalizada.

Acceso a la tierra:

El acceso a la tierra debido a la condición socioeconómica de la población es una limitante para la producción agropecuaria sostenible. La no certeza jurídica sobre la propiedad constituye una barrera para realizar inversiones de capital. En la actualidad existen 10,000 expedientes pendientes de trámite cuya legalización tarda 10 años según INTA-MAGA. Además cabe anotar que la demanda de tierra es del 28% del total nacional en agrupaciones campesinas, siendo ésta la más alta del país. (FONTIERRA).

Situación ocupacional:

La agricultura aporta un 67.7% del Producto Interno Bruto -PIB- del departamento, mientras que otras actividades registran una baja participación al PIB; así: la industria contribuye con 6.8%, los servicios con 5.9%, el comercio con 3.3%, la actividad de minas y canteras con el 3.1%, mientras que el transporte de pasajeros y de carga y otras actividades como la electricidad, el agua, la construcción, la banca y otras aportan el 13.2%.

El 63% de la fuerza laboral ocupada, a nivel regional, no tiene ninguna instrucción y solo uno de cada diez trabajadores completaron su educación primaria.

Fuentes hídricas:



El Departamento de Alta Verapaz, tiene la mayor cantidad de fuentes hídricas a nivel nacional, con un caudal de 721.4 metros cúbicos por segundo de sus tres principales ríos Polochic, Cahabón y Chixoy (PLAMAR-MAGA), los cuales se han convertido en los recipientes de los drenajes y basuras domiciliarias e industriales de las ciudades.

PASFDV - Perito de Agricultura Sostenible “Fray Domingo de Vico”:

El Perito de Agricultura Tropical Sostenible, localizada en la Finca Fray Domingo de Vico, Cahabón, Alta Verapaz esta siendo creada a partir del año 2007 considerando los diferentes factores de pobreza y una educación contextualizada a las condiciones tropicales del área.

En el departamento de Alta Verapaz no existe ninguna escuela que forme Peritos Agrónomos, mucho menos especializados en agricultura tropical. Por esta razón los agrónomos que pretende formar la Escuela de Agricultura Tropical serán capaces de enfrentar, entre ellos los cuatro desafíos mas importantes de la actualidad:



1. Facilitar espacios de actuación para que exista equidad entre ricos y pobres, reducir la injusticia, la falta de oportunidades, miseria física y moral- desempleo, hambre, falta de vivienda, de servicios básicos, drogadicción, prostitución, criminalidad-, el abandono del campo.



Así mismo facilitar oportunidades reales, tecnologías compatibles, aumentar la productividad, reducir costos, bienes de mejor calidad y en mayor cantidad, valor agregado a los productos, disminuir pérdidas poscosecha, reducir la intermediación de sus productos.

2. Promover un desarrollo agropecuario sostenible, usando tecnologías mas blandas, mas limpias y menos dependientes. Estar preparados para trabajar en condiciones de ladera, abordando un modelo endógeno que permita el uso de tecnologías de bajo costo y apropiadas, capacidad para aplicar las tecnologías de proceso y no tanto las tecnologías de producto-insumos materiales del modelo endógeno.



3. Eficiencia y racionalidad productiva, gerencial y organizativa de los agricultores: Producir mas por unidad de tierra, de personas, de energía, de capital y de tiempo. Productos de mejor calidad a menor costo, accesibles para las grandes masas y competitivos en el mercado abierto.

4. Producir con equidad, sostenibilidad y competitividad, es decir, con un modelo alternativo:

- Desarrollo endógeno, autogestionario, autogenerador
- Trabajar con recursos locales e internos
- Uso de tecnologías de bajo costo
- Políticas congruentes, adecuación de los servicios de apoyo

Hacernos menos dependientes del modelo convencional, es decir, del apoyo con todos los factores de producción:

- Decisiones del gobierno
- Garantías oficiales de precios y comercialización
- Créditos, semillas, sementales, insumos
- Equipos, subsidios

II. PORQUE ESTUDIAR AGRICULTURA TROPICAL

La mayoría de las tierras de Guatemala están ubicadas en la zona de vida bosque muy húmedo subtropical calido. Si pensamos únicamente en los departamentos de Petén, Izabal y la Franja Transversal del Norte, podemos tener una idea clara de la extensión de tierra que se trata, además de sus condiciones de desarrollo que no son las mejores. Ante estas circunstancias la Escuela de Agricultura Tropical actuaría ante dos verdades de actualidad:

- El estado ha dejado de ser el principal contratante de agrónomos
- Los servicios actuales deben tener como objetivo desarrollar acciones sinérgicas que estimulen el protagonismo de los propios agricultores. Los insumos intelectuales, es decir, tecnología de proceso y capacitación, son la gran herramienta de trabajo de los agrónomos y gran factor de su legitimización y valorización social. Tener presente que en el área rural existen gentes, agricultores, productores y sus familias, tierra. En el área rural no existen insumos industrializados, maquinaria, recursos financieros, etc.

En este sentido se necesita formar agrónomos con capacidad de optimizar el uso de los recursos que hay, que desarrollen las potencialidades y eleven la productividad de lo que realmente existe en el área rural.

Tres factores que impiden el autodesarrollo de los agricultores son:

- ✓ Falta de capacitación
- ✓ Ausencia de organización
- ✓ Carencia de tecnologías adecuadas, de bajo costo y fácil aplicación

Los agrónomos actuales modernizaron la agricultura comercial, empresarial y de exportación para un 10% de los agricultores y no para el 90% restante de los pequeños productores agropecuarios. Se necesitan agrónomos

eclécticos con visión pluralista que les permita desempeñarse con eficacia ante todos los estratos de agricultores.

Actualmente se forman agrónomos dependientes y consumidores de conocimientos, en lugar de agrónomos independientes y creativos, comprometidos con la generación de conocimientos y con la búsqueda y aplicación de soluciones ad-oc a los problemas y potencialidades de cada comunidad, de cada agricultor. Se necesitan agrónomos que pueden desenvolverse dentro de la diversidad y especialmente de la adversidad que la realidad ofrece.

Los agrónomos deben saber:

- ✓ Diagnosticar las causas reales y no los efectos o síntomas de los problemas
- ✓ Identificar los recursos productivos y las potencialidades que existen
- ✓ Formular soluciones a los problemas cotidianos a partir de los recursos que se tienen.
- ✓ Aplicar correctamente tecnologías compatibles
- ✓ Ejecutar con eficiencia las actividades agrícolas

III. BASE FUNCIONAL DE LA ESCUELA

VISION

Ser una Escuela de Agricultura Tropical de excelencia que brinde una educación alternativa contextualizada, integradora para toda la vida, que incentive el saber, el ser, el hacer, la convivencia pacífica y el liderazgo, promoviendo y alcanzando a través de la mejora continua el desarrollo de valores éticos compartidos, formando ciudadanos responsables, con un sentido de participación democrática.

MISION

Formar Peritos Agrónomos eclécticos con visión pluralista que puedan desenvolverse dentro de la diversidad y especialmente de la adversidad que

ofrece la realidad del campo, para producir con equidad, sostenibilidad, rentabilidad y competitividad,

Capacitar a pequeños agricultores con tecnologías de proceso para que puedan lograr su autodesarrollo, partiendo de sus propios recursos y sus conocimientos generados.

Capacitar constantemente a los egresados de la escuela para actualizarlos y hacerlos más capaces en los aportes al desarrollo agropecuario.

OBJETIVO ESTRATEGICO

Ofrecer una educación agrícola alternativa contextualizada que contribuya al desarrollo agrícola de la región, principalmente de los pequeños agricultores, incorporando tecnologías de proceso que permitan involucrarlo como actor principal.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Formar Peritos Agrónomos capaces de realizar algún proceso micro-empresarial en materia agropecuaria en su propio terreno.
- ✓ Formar Peritos Agrónomos con especialidad en agricultura tropical para la nueva demanda de profesionales que requiere el agro.
- ✓ Egresar Peritos Agrónomos otorgándoles los créditos correspondientes para continuar sus estudios superiores
- ✓ Capacitar a pequeños agricultores a través de servicios de extensión y alternancia de los estudiantes.

IV. METODOLOGIA DE ENSEÑANZA

Cada curso debe implementarse con una practica real. La actividad docente debe incluir articuladamente, la investigación, la extensión y la producción como parte del currículum. Pensar en contenidos prácticos para resolver problemas reales del agro, podría generar más interés del estudiante.



La solución a los problemas empieza con la búsqueda de recursos y de alternativas en el interior de la finca con la participación del agricultor y su familia, es decir, un autodesarrollo, endógeno, autogestionario y autosuficiente. El uso adecuado de los recursos será una constante para los estudiantes:

- ✓ Aplicación correcta de tecnologías productivas
- ✓ Administrar mejor los sistemas de producción
- ✓ Disminuir los costos
- ✓ Aprovechar subproductos y desechos



Dejar de ser una docencia informadora, ser una docencia transformadora es el objetivo principal de la Escuela de Agricultura Tropical.

El aprendizaje y no la enseñanza debe ser el principal objetivo de la docencia, sino hubo aprendizaje de conocimientos, habilidades o destrezas y actitudes, de poco sirvió la enseñanza y el núcleo de la atención de la actividad docente debe ser –el problema a solucionar- y no tanto la simple entrega del conocimiento.

- ✓ **Docencia crítica, cuestionadora, problematizadora**, comprometida con la solución de los conflictos de los agricultores y con la transformación de la realidad vigente en el sector agropecuario.
- ✓ **Docencia creativa**: *Los agrónomos no pueden ser estandarizados, no se les puede formar de manera homogénea, cuando la realidad rural es heterogénea, no se puede tratar como iguales a quienes son desiguales. Formación eminentemente creativa y creadora de soluciones a los complejos y variados problemas que afectan a los agricultores. Menos recetas o formulas, mas principios, valores, conceptos y criterios.*
- ✓ **Docencia Humanista**: *Tener sensibilidad ante los problemas y los sufrimientos, especialmente los de los pequeños agricultores. Asumir como propio el desafío y la responsabilidad de transformar las adversidades y las injusticias existentes en el medio rural.*

Métodos de enseñanza: Incorporar lo esencial y descartar lo prescindible. Fomentar el papel crítico del estudiante, que permita desarrollar su capacidad

para evaluar y transformar el conocimiento. Mayor participación de los estudiantes en la construcción de su propio saber, que los prepare para aprender por si mismos los conocimientos necesarios. Es bueno que los docentes, junto con los estudiantes, investiguen, analicen, diagnostiquen, problematicen, cuestionen, proyecten, ejecuten y evalúen las soluciones a los problemas con los miembros de la comunidad, de tal manera que exista un acercamiento compartido, tanto al problema como a la solución, que la alternativa propuesta sea realmente eficaz para solucionar el problema identificado, que sea adecuada a las necesidades de la comunidad y que esta pueda llevarla a la practica.

La investigación con rostro humano constituye por lo tanto el punto de partida para hacer factible el crecimiento agropecuario con equidad. Esta propone que se enfatice en las tecnologías de proceso y no en las de producto, en las que requiere de insumos intelectuales y no insumos materiales: Agregar valor al conocimiento disponible. El docente debe participar permanentemente en actividades de investigación para actualizarse

- ✓ La investigación confronta la teoría con la práctica, desarrolla la capacidad critica y creativa, ejemplo, la alternancia, los sistemas diversificados por grupos, los proyectos empresariales, los proyectos de vida, etc.
- ✓ *La investigación debe incorporarse como actividad curricular desde el inicio de la carrera, iniciando de lo simple a lo complejo.
- ✓ *La investigación actual y del pasado ha sido para el desarrollo de productos. Debe incorporarse tecnología de proceso-conocimiento-para que la investigación sea de procesos.
- ✓ *Hacer investigación que permita, crecimiento con equidad, protagonismo del agricultor.

V. METODOLOGIA DE ALTERNANCIA Y ACCIONES DE DESARROLLO

Desde 1960 se habla de pedagogía de la alternancia. El saber no solo se aprende en los libros, sino también con la experiencia. “Aprender a Aprender”, *aprender haciendo*” se realizan en una confrontación con la vida. La

alternancia, en sentido temporal, consta de estadías en el medio familiar alternadas con estadías en la Escuela.



Este tipo de enseñanza implica la colaboración activa de los padres y la responsabilidad de las familias.

El secreto de la alternancia es hacer que la estadía de los alumnos en casa o en la empresa sea el punto de apoyo de la enseñanza impartida en clase, no para aplicar unos cuantos conocimientos que se le brinden sino para prepararse a recibir y comprender nuevos conocimientos en el futuro. De esta manera se establece una relación entre la vida, la realidad y la escuela, también entre padres, jóvenes y técnicos docentes.

La alternancia no es solamente el nombre de una práctica educativa, es la vida. Cuando se considera como una alternancia integrativa, es debido a que apunta, en primer lugar, a involucrar al joven en las actividades del medio de vida socio-profesional, comprendiéndolo así, en un proceso de aprendizaje que continuará en el centro educativo, ayudándolo a tener una nueva visión de la realidad.

Con todo ello, el alumno se convierte en actor de su propia formación en la medida en que es invitado a observar y expresar lo que vive.

La alternancia no es solamente un periodo en el establecimiento y otro en el campo, es mas bien una formación de tiempo completo efectuada en lugares diferentes, estableciendo un verdadero vínculo de colaboración en la escuela y el campo, así como el de construir un verdadero proyecto de formación.

Todos juntos trabajan, discuten e investigan. Así mismo se les propone a padres e hijos, examinar los diferentes aspectos de la vida social y profesional, con ello se asegura el relevo de generaciones, indispensable para una



buena educación, y también por que no decirlo, es la ocasión para las familias de instruirse y de apreciar nuevos valores.

La alternancia consiste en una realidad de formación en una secuencia de actividades, relacionando la teoría con la práctica y la reflexión con la acción.

La educación y la formación en el medio rural tienen que estar muy relacionadas con el medio, si no fuese así, tendríamos una educación y formación teórica cuyo resultado sería dificultoso para cuando el educando regrese a su medio.

La metodología de la alternancia:

- *Consiste en un ritmo definido de enlace entre el periodo de permanencia de los jóvenes en su medio de vida (terreno de su familia) y el centro educativo.*
- Involucra al joven en las actividades del medio, comprometiéndolo en un proceso de aprendizaje que continuará en el establecimiento educativo. La permanencia del joven en su medio de vida social y profesional adquirirá toda su dimensión en la medida en que pueda desarrollarse en un marco de diálogo e intercambio de conocimientos con otros, en la medida en que se pregunte el porqué, en la medida en que se sienta deseo de saber más y de comprender.
- Sin embargo, no significa simplemente alternar las estadias de los educandos entre el hogar y el medio. Esto no es siquiera su fundamento, sino más bien una necesidad impuesta por las condiciones en las cuales se llevará a cabo la formación. La alternancia es un conjunto de técnicas propias y para esto se tiene algunos instrumentos que sirven para su proceso:
 - a) Guía de estudio
 - b) Cuaderno de campo
 - c) Plan de trabajo por estadia de campo

- d) Informe de la estadía de campo
- e) Boleta de evaluación de campo
- f) Boleta de supervisión de campo
- g) Boleta de control de asistencia
- h) Boleta de la puesta en común

Por lo tanto el principio de la metodología alterna:

- a) Vinculo con la realidad y su entorno
- b) Preparación para el trabajo y la vida
- c) Especialidad / Profesionalismo

El Propósito de la metodología alterna es:

- a) Contar con profesionales con formación básica que les permita transferir conocimientos y experiencias en comunidades para un buen desarrollo sostenible.
- b) Formar profesionales con un perfil educativo que les permita continuar estudiando a nivel superior.
- c) Formar jóvenes útiles a la sociedad y comprometidos a colaborar con el desarrollo de su comunidad en el marco de la cosmovisión maya.
- d) Tener un nivel técnico y profesional en las áreas agrícolas, forestales, recursos naturales renovables, medio ambiente, ecológicos, ciencias jurídicas y sociales y de administración(estas dos ultimas con énfasis en los recursos naturales).
- e) Habituar e interaccionarse con las comunidades.
- f) Desarrollar en el estudiante la vocación y el habito de conocer la realidad de la comunidad, a través de diagnósticos y otros instrumentos técnicos.
- g) Promover en la sociedad la cultura y que las enriquecen con la educación, que debe potencializar recurso humano local, incrementado la promoción de técnicos y actividades productivas compatibles con la conservación, uso y aprovechamiento de recursos naturales.
- h) Promover agentes multiplicadores de procesos comunitarios con ello impulsar un proceso de organización y capacitaciones sistemática

que permite compartir conocimiento y experiencias sobre el manejo sostenible de los recursos naturales.

- i) Realizar la sistematización de experiencias y prácticas especialmente relacionadas a la tecnología, organización, filosofía de la producción y sostenibilidad en la población maya, con énfasis en el manejo de bosque, tecnología orgánica y organización como base para el diseño de proyecto comunitarios.

La alternancia ofrecida por la ESCUELA DE AGRICULTURA TROPICAL, básicamente se fundamenta en los proyectos de vida y proyectos empresariales que el estudiante desarrolla en la comunidad en el transcurso de los tres años de permanencia en la escuela. A través de estos proyectos la Escuela se constituye como un servicio de extensión hacia la sociedad rural. Al convivir el estudiante con el agricultor se da cuenta que:

- ✓ Las necesidades reales de los agricultores son muy distintas de las necesidades aparentes que se discuten en la escuela.
- ✓ En las parcelas y comunidades existen valiosos e importantes recursos ociosos, subutilizados o mal utilizados que podrían volverse productivos.
- ✓ El subdesarrollo no es un problema de recursos, es un problema de conocimientos

Proyecto de Vida.

Se desarrolla durante el segundo, hasta el sexto semestre de la carrera y se trata de lograr desarrollar una Granja Integrada Autosuficiente en la parcela del estudiante, si la tiene, en la de su papa o de algún familiar si así lo permite. La parte conceptual o teórica será desarrollada en la Escuela como un curso mas, la practica o el desarrollo en si de la Granja Integrada Autosuficiente se podrá realizar a través del sistema de alternancia definido para el efecto.

Dicha Granja se define como una unidad de producción agropecuaria altamente diversificada, cuyos rubros agrícolas, pecuarios y forestales se integran y complementan entre si, con el propósito de autoabastecerse y de reducir riesgos, vulnerabilidades y dependencias externas. Se busca la

máxima eficiencia en el uso de los recursos existentes en la parcela, a través de la correcta introducción de tecnologías para mejorar la productividad de la mano de obra y de la tierra, incrementar los rendimientos de los animales y aumentar los ingresos. La Granja Integrada Autosuficiente tiene como características especiales ser altamente diversificada, integrada y autosuficiente. La prioridad es garantizar la seguridad alimentaria de la familia y de los animales, además posibilita el uso productivo del recurso mano de obra durante todo el año a través de la diversificación horizontal de la producción y de la verticalización del proceso agroeconómico, en esta última, es la familia rural y no el circuito agroindustrial quien se encarga de dichas actividades. El trabajo se inicia con un diagnóstico, incluyendo la familia, la parcela y demás recursos que dispone el agricultor. Los cambios que se buscan son de lo pequeño a lo grande, un proceso gradual, por lo tanto la planificación considera lo que es posible alcanzar con los recursos que se tienen, administrándolos en forma eficiente y eficaz. Dependiendo de la cantidad de tierra que se tenga para implementar la Granja Integrada Autosuficiente y la capacidad de manejarla, podrá ofrecer trabajo propio al Perito Agrónomo egresado de la escuela, convirtiéndose estas unidades en pequeñas empresas agropecuarias altamente eficientes y eficaces.

Proyectos Empresariales

Además del proyecto de vida, el estudiante buscará desarrollar un proyecto empresarial colectivo, el cual puede ser con un pequeño grupo de agricultores, con un comité, una asociación o cooperativa. Los aspectos a considerar pueden ser:



- ✓ solución de volúmenes de productos para la comercialización
- ✓ equipo de transformación de productos con valor agregado
- ✓ mejoramiento y venta de semillas agrícolas
- ✓ manejo de sementales para el mejoramiento de las crías, etc.

Este curso se desarrolla en el cuarto, quinto y sexto semestre. La parte conceptual y de conocimientos se imparte en la Escuela y la práctica respectivamente se logra hacer en la comunidad o microregión donde es oriundo el estudiante a través del sistema de alternancia programado. Este curso implica el desarrollo de alternativas agropecuarias para la comunidad, partiendo de realidades y de recursos que se tienen a la mano. El docente de este curso debe ser práctico, pero a la vez analítico de lo que esta sucediendo, vinculando la teoría con la práctica, dando seguimiento de cerca al proceso que han iniciado los estudiantes.

El éxito de los proyectos empresariales podría generar trabajo para los mismos agrónomos egresados de la escuela, ya sea asociándose a los mismos o vendiendo sus servicios técnicos para el presente y futuro de la comunidad o de las organizaciones de productores.

VI. SERVICIOS QUE OFRECE LA ESCUELA

- ✓ Instalaciones para equipo de laboratorio, computación, recreación, crianza y manejo de animales, etc.
- ✓ Biblioteca actualizada, textos adecuados al lugar y a los campesinos
- ✓ Maquinaria agrícola adecuada, tecnología de bombeo de agua, equipo de procesamiento agroindustrial, deshidratadores solares, etc.
- ✓ Viajes de estudio
- ✓ Docentes calificados con experiencia vivencial en tecnologías de proceso y/o educación alternativa
- ✓ Formación integradora, no por disciplina y rubro o educación fragmentada, mas bien una educación con materias entorno a sistemas diversificados e integrados de producción agropecuaria.
- ✓ Una finca de 90 manzanas para realizar las diferentes practicas de producción agropecuaria.
- ✓ Sistema de alternancia vinculado con el desarrollo agropecuario de las comunidades

VII. PERFIL DEL EGRESADO

Aprender a Conocer/Conocimiento

- ✓ Debe tener conocimiento del entorno en el cual se desarrolla la agricultura
- ✓ Requiere contar con un sólido conocimiento sobre el clima y la forma en que afecta la producción de cultivos, a fin de apoyar a los productores para una adecuada planificación de su producción, la elección de la especie a producir, los cuidados que es necesario otorgarle, etc.,
- ✓ Al igual que el conocimiento de los métodos de producción convencionales, necesita contar con una sólida formación sobre los métodos de producción biointensivos, holísticos, orgánicos a fin de proponer alternativas para una agricultura sustentable, ya sea de grande o pequeña escala.
- ✓ Precisa una sólida formación en relación con los procesos de mercadeo que existen en el campo, de la organización y funcionamiento de las instituciones públicas y privadas.

Aprender a Hacer/Habilidades Motrices e Intelectuales

- ✓ Saber planificar un pequeño negocio agrícola
- ✓ Habilidad para buscar oportunidades y potencialidades de desarrollo y encontrar las soluciones mas adecuadas a los problemas que existen
- ✓ Habilidad para establecer un orden de prioridades en el desarrollo de propuestas productivas
- ✓ Habilidad para detectar costos innecesarios para la producción
- ✓ Habilidad para realizar todo el proceso productivo
- ✓ Habilidad para descubrir el conocimiento por s.f. mismo y de generar los conocimientos que permitan dar respuesta a cuestiones no investigadas
- ✓ Capacidad de comprender las interrelaciones que se dan entre los procesos de cambio en el mundo
- ✓ Comprender que la agricultura solo puede desarrollarse de manera sostenible a partir de los recursos que tiene el agricultor
- ✓ Comprender que en el proceso de producción todas y cada una de las actividades forman parte del resultado que se alcanza.
- ✓ Comprender que en el momento actual es necesario promover y poner en práctica una agricultura sustentable

Aprender a Ser/Comportamiento

- ✓ Manejarse siempre con honestidad y honradez
- ✓ Manejarse siempre con la verdad
- ✓ Asumir como suya la responsabilidad junto con los productores, los problemas de apoyo al agro
- ✓ Respeto a las opiniones, sentimientos, bienes y derechos que pertenecen a los demás
- ✓ Habito de puntualidad para respetar el tiempo de los demás
- ✓ Habito del autoestudio para actualizarse
- ✓ Tener un espíritu empresarial, de iniciativa, que le induzca a crear soluciones, a promover cambios y a concretar oportunidades

Aprender a Vivir Juntos/Aptitudes Emocionales

- ✓ Tener una actitud tolerante frente a las diferencias y debe ser respetuoso de la pluralidad
- ✓ Asumir actitud flexible ante los cambios
- ✓ Actitud mental abierta, neutral, pluralista para no caer en prejuicios
- ✓ Sensibilidad hacia los problemas sociales de las comunidades rurales
- ✓ Habilidad para saber relacionarse con los agricultores, manejar personal, poseer empatía.
- ✓ Capacidad de entender a las comunidades y a los agricultores y apoyarlos en sus procesos de toma de decisiones
- ✓ Hábil para descifrar problemas, capaz de encontrar y aplicar soluciones
- ✓ Habilidad para movilizar a las voluntades a favor de la solución de sus problemas. Debe ser un líder.
- ✓ Habilidad para integrar a los agricultores en función de organizarse para acceder a los mercados, optimizar recursos, procesos de industrialización
- ✓ Saber comunicarse correctamente de forma oral y escrita
- ✓ Capacidad para trabajar en la empresa privada
- ✓ Habilidad para generar su propio espacio de trabajo en forma autónoma, explotar su propia parcela si disponen de ella y de los recursos necesarios para hacerlo. Recurrir al crédito o asociarse con un proveedor de insumos y equipo, cuando no se dispongan de recursos propios.

- ✓ Saber trabajar en equipo, negociar los desacuerdos y apoyar en su desarrollo a los agricultores y a los que colaboran con el. Capacidad de asociarse entre los agrónomos y con los agricultores organizados para actividades de interés común. Asociarse a un propietario rural, quien podría proporcionar los recursos materiales, mientras el agrónomo aportaría sus conocimientos técnicos y gerenciales.
- ✓ Asociarse a un grupo organizado de pequeños agricultores, cuya mayor rentabilidad, producida por los ahorros en los costos de producción y por los aumentos en los precios de venta, produciría los recursos necesarios para pagar los honorarios del agrónomo.
- ✓ Capacidad para implementar pequeños proyectos productivos con rubros de alta densidad económica, que exijan conocimientos tecnológicos más profundos, ejemplo, producción de semillas, sementales y pies de cría, plántones injertados, etc.
- ✓ Capacidad para hacer agricultura orgánica para tener mejor acceso al mercado y mejores precios.