PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **BASICO EN AGRICULTURA ECOLOGICA**
- Código del Programa de Formación: **72310253**
- Competencia: **Establecer cultivos según tipo de producto, requerimientos técnicos y normas de la agricultura ecológica**
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: 1-**Desarrollar labores de manejo ecológico de suelos 2-Realizar asociación ecológica de especies vegetales, 3-labrar el suelo aplicando normas de la agricultura ecológica**
- Duración de la Guía: **40 horas**

2. PRESENTACIÓN

Cuidar el medio ambiente y que el consumidor adquiera alimentos sin químicos es el principal objetivo de la Agricultura Orgánica o Ecológica. Muchos países están solicitando productos que no sean tratados con químicos, ya que han advertido los riesgos que éstos causan a la salud humana, incluso, están en condiciones de pagar un mayor valor por ellos que por los alimentos cultivados de forma tradicional. Las ventas de los alimentos cultivados de forma ecológica han ido creciendo y los estudios demuestran que seguirán aumentando.

La agricultura ecológica es un sistema para cultivar una explotación agrícola autónoma basada en la utilización óptima de los recursos naturales, sin emplear productos químicos de síntesis, u organismos genéticamente modificados (OGMs) ni para abono ni para combatir las plagas-, logrando de esta forma obtener alimentos orgánicos a la vez que se conserva la fertilidad de la tierra y se respeta el medio ambiente. Todo ello de manera sostenible y equilibrada.

La producción ecológica está regulada por una estricta normativa de la Unión Europea, que recoge exigencias en materia de producción vegetal, animal, así como de inspección, certificación y etiquetado. El resultado es que los alimentos ecológicos están sometidos a unos controles adicionales, realizados por entidades de certificación autorizadas e independientes, que garantizan su autenticidad.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión inicial

La agricultura ecológica, también conocida como biológica u orgánica, es un sistema alternativo de producción agrícola que permite obtener alimentos (de origen animal y vegetal) de la máxima calidad y libres de residuos químicos, respetando el medio ambiente y conservando o mejorando la fertilidad del suelo mediante la utilización óptima de recursos naturales, sin el empleo de productos químicos de síntesis y asegurando el bienestar de los animales.

Se trata de un sistema de producción que favorece el empleo de recursos renovables, evita el uso de productos químicos y la manipulación genética y que recurre a técnicas que contribuyen a mantener el ecosistema.

La agricultura ecológica trata de respetar los ciclos naturales de cada producto, evitando así transformar de una manera radical el medio ambiente y se adapta a la capacidad de producción de la tierra permitiendo la renovación de los recursos naturales y no busca solamente la productividad sino la sostenibilidad de la producción.

Resolver las siguientes preguntas:

-Cuál es el impacto de la agricultura orgánica o ecológica sobre la fertilidad de los suelos

-De qué manera la agricultura ecológica favorece el empleo de los recursos renovables

-Cuál es la ventaja de producir alimentos bajo el enfoque de agricultura orgánica

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

Socializar las respuestas a las preguntas anteriores y sacar conclusiones

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

.Conceptos: -sistemas de labranza ecológica de suelos

-sistemas para el manejo ecológico de suelos

-asociación de especies vegetales

-normas de agricultura ecológica

Para el desarrollo de las Actividades de apropiación se proponen realizar las siguientes actividades aplicando las Técnica Didácticas Activas.

Actividad de Apropiación N°. 1: -Leer los documentos “La agricultura ecológica en el mundo” y “Agricultura convencional” y hacer un resumen

Actividad de Apropiación N°. 2: -En este link https://www.youtube.com/watch?v=cB07yawnVPI podrá observar el video “PURA AGROECOLOGIA”, analizarlo para socializarlo en la video-clase

-Investigar sobre REVOLUCION VERDE y presentar un informe sobre el tema

Actividad de Apropiación N°. 3: -Hacer un cuadro comparativo entre los diferentes tipos de labranza (convencional y conservacionista)

Actividad de Apropiación N°. 4: -Hacer una sopa de letras que incluya minimo 30 palabras claves aplicadas en la agricultura ecológica y agricultura convencional explicando brevemente su significado

Actividad de Apropiación N°. 5: -Evidenciar mediante fotografías o videos la elaboración de un insecticida-fungicida orgánicos según recomendaciones entregadas

Ambiente Requerido

Aulas cerradas para ell desarrollo teórico de los temas

Espacios abiertos para realizar prácticas de labranza de suelos, y elaboración de biopreparados

Materiales

Devolutivos: Videobeam, computador televisor y cable HDMI, herramientas agrícolas (palas, palines, carretilla, machetes, etc)

Consumibles: Guías de aprendizaje y talleres sobre resultado de aprendizaje, marcadores, borradores, papel, lápiz y lapicero. Residuos vegetales y animales, melaza, cal y/o ceniza, levadura**,** arvenses en diferentes estados de desarrollo, entre otros

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : --Respuestas contextualizadas sobre los resultados de aprendizaje relacionados	-Identifica los diferentes tipos de labranza convencional y conservacionista -Apropia los conceptos de agricultura convencional y agricultura ecológica	**Técnica**: Preguntas orales y escritas **Instrumento**: Cuestionario con preguntas relacionados con el tema desarrollado
Evidencias de Desempeño -Realiza labores de manejo del suelo según principios y normas agro ecológicas	-Labora el suelo según criterios de la agricultura ecológica -Asocia especies vegetales conforme a la normatividad de la agricultura ecológica	**Técnica**: Observación directa **Instrumento**: Lista de verificación
Evidencias de Producto: -Maneja los cultivos con criterios agro ecológicos	-Establece cultivos aplicando los conceptos de agricultura ecológica	- **Instrumento**: Lista de verificación

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

-OMG (organismos modificados genéticamente). Éste es el nombre que recibe cualquier organismo cuyo material genético ha sido transformado de una manera ajena a los métodos naturales de multiplicación o combinación. Para su transformación se ha recurrido a una tecnología que conocemos como manipulación o modificación genética.

-ECOSISTEMA. Es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre ellas y con su ambiente abiótico; mediante procesos como la depredación, el parasitismo, la competencia y la simbiosis, y con su ambiente al desintegrarse y volver a ser parte del ciclo de energía y de nutrientes.

-RECURSOS RENOVABLES. El recurso renovable es un tipo de recurso natural que puede renovarse a partir de procesos naturales y con una rapidez mucho más elevada a la medida que el ser humano los consume**,** es decir, se renuevan tan velozmente que no se agotan y entonces, los hombres pueden hacer uso de ellos siempre. Ejemplo: el agua

-PLAGUICIDA. Es cualquier sustancia destinada a prevenir, destruir, atraer, repeler o combatir cualquier plaga, incluidas las especies indeseadas de plantas o animales, durante la producción, almacenamiento, transporte, distribución y elaboración de alimentos.

-COMBUSTIBLE FOSIL: Es aquel que procede de la biomasa producida en eras pasadas, que ha sufrido enterramiento y tras él, procesos de transformación, por aumento de presión y temperatura, hasta la formación de sustancias de gran contenido energético, como el carbón, el petróleo, o el gas natural.

-ENERGIA FOSIL: Es la energía que proviene de la combustión de combustibles fósiles.

-MONOCULTIVO: Sistema de producción agrícola que consiste en dedicar toda la tierra disponible al cultivo de una sola especie vegetal.

-DESERTIFICACION: Consiste en una degradación persistente de los ecosistemas de las tierras secas producida por las variaciones climáticas y la actividad del hombre.

-LABRANZA: La labranza es la operación agrícola que consiste en trazar surcos medianamente profundos en la tierra con una herramienta de mano o con un arado.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- https://www.ecured.cu/Agricultura_convencional

-https://mexico.infoagro.com/agricultura-organica-vs-agricultura-convencional-comparacion-del-rendimiento-productivo/

-https://geoinnova.org/blog-territorio/la-importancia-de-la-agricultura-ecologica-en-el-mundo

- https://www.ecoagricultor.com/principios-y-beneficios-de-la-agricultura-organica/

- https://www.researchgate.net/publication/306000273_La_agricultura_ecologica_en_el_marco_de_la_Union_Europea

- https://agricultura.elika.eus/cultivos/reglamento-europeo-sobre-produccion-ecologica-y-etiquetado-de-los-productos-ecologicos/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**SOL MYRIAM BELTRAN ORTIZ**	**Instructor Agricultura**	**"LA GRANJA"**	**17/05/2020**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					