



**“EMPOWERING WOMEN FARMERS
WITH AGRICULTURAL BUSINESS MANAGEMENT TRAINING”**
ERASMUS+ KA2 STRATEGICPARTNERSHIP PROJECT
PROGRAMA EDUCACIONAL



Akdeniz University/ Turkey



Rutgers, the State University of New Jersey/ USA

Technical University of Munich/ Germany

STUCOM Studies Centre/ Spain

VisMedNet Asssocation/ Malta

Antalya Directorate of Provincial Food Agriculture and Livestock/ Turkey

Antalya Muratpaşa Chamber of Agriculture/ Turkey

Mayo, 2017

“Empowering Woman Farmers with Agricultural Business Management Training”

Erasmus+ KA2 Strategic Partnership Project Workbook

Coordinador del proyecto :

Akdeniz University/Turkey

Socios :

Rutgers, the State University of New Jersey/ USA

Technical University of Munich / Germany

STUCOM Studies Centre / Spain

VisMedNetAssociation/ Malta

Antalya Directorate of Provincial Food Agriculture and Livestock/ Turkey

Antalya Muratpaşa Chamber of Agriculture/ Turkey

© Akdeniz University

Address: DumlupınarBoulevard Rectorate Campus 07058, Antalya

(0 242) 310 64 92

<http://en.akdeniz.edu.tr/>

e-mail: erasmus@akdeniz.edu.tr

Editores:

Prof. Dr. Burhan Ozkan

Prof. Dr. Robin Brumfield

Rabia Vezne

Stefan Mair

Rosario Cuart

Antoine Gambin

Derya Bilgin

AtahanTasyurek

CONTENIDO

UNIDAD 1 Introducción del Proyecto Emwofa

- 1.1. Antecedentes
- 1.2. Objetivo del proyecto
- 1.3. Actividades del proyecto

UNIDAD 2 Gestión del Riesgo

- 2.1. Fuentes de riesgo
 - 2.1.1. Producción y Riesgo Técnico
 - 2.1.2. Riesgo de precios y de mercado
 - 2.1.3. Riesgo Legal
 - 2.1.4. Riesgo personal
 - 2.1.5. Riesgo financiero
- 2.2. Herramientas de gestión de riesgos
 - 2.2.1. Herramientas de Riesgo de Producción
 - 2.2.2. Herramientas de Riesgo de Mercado y de Mercado
 - 2.2.3. Herramientas legales de riesgo
 - 2.2.4. Herramientas de riesgo personal
 - 2.2.5. Herramientas de Riesgo Financiero

UNIDAD 3 Estrategia de Negocio

- 3.1. Funciones de Gestión
- 3.2. Plan de negocios
- 3.3. Análisis de oportunidades y problemas: SWOT/DAFO
- 3.4. Desarrollo de estrategias
- 3.5. Implementación de la estrategia

UNIDAD 4 Desarrollo de una declaración de misión para su granja.

UNIDAD 5 Plan de producción

- 5.1. Mantenimiento de registros en la granja
- 5.2. Gantt Charts: Planificación y programación para las necesidades laborales

UNIDAD 6 PLAN DE MARKETING

- 6.1. Riesgos de Marketing
- 6.2. Mercados: ¿Quiénes son los clientes objetivo y qué valoran?
- 6.3. Producto: ¿Qué producto se ofrecerá y cómo es único?
- 6.4. Competidores: ¿Quiénes son los competidores y cómo se posicionará su negocio?
- 6.5. Distribución y embalaje
- 6.6. Precio: ¿Cómo cotizamos nuestro producto?
- 6.7. Estrategia de mercadeo

UNIDAD 7 Plan de Gestión de Recursos Humanos

- 7.1. Equipo Directivo
- 7.2. Gestión Laboral
- 7.3. Las condiciones de trabajo
- 7.4. Plan de gestión

UNIDAD 8 Plan Financiero

- 8.1. Estado de resultados
- 8.2. Hoja de balance
- 8.3. Estado de flujos de efectivo
- 8.4. Análisis de Ratio y Benchmarks
- 8.5. Requisitos de capital y revisión de planes de negocios

UNIDAD 9 Planificación Patrimonial y Planificación de Seguros

UNIDAD 10 Habilidades basadas en ordenador,

- 10.1. Microsoft / los
- 10.2. Tablets y teléfonos inteligentes
 - 10.2.1. Google Play
 - 10.2.2. Tienda Apple
 - 10.2.3. Aplicaciones de medios sociales
 - 10.2.4. Aplicaciones de comunicación
 - 10.2.5. Otras herramientas
- 10.3. La seguridad
 - 10.3.1. Datos de seguridad
 - 10.3.2. Intimidad

UNIDAD 11 Como crear redes

- 11.1. A través de Internet
 - 11.1.1. Búsqueda y contacto
 - 11.1.2. Medios de comunicación social
 - 11.1.3. Webs
- 11.2. Redes cara a cara
 - 11.2.1. Ferias y Exposiciones
 - 11.2.2. Asociaciones

TEMA 12. Producción de plantas

- 12.1. Producción Vegetal al Aire Libre
 - 12.1.1. Selección de campo
 - 12.1.2. Factores Ecológicos
 - 12.1.3. Factores económicos
 - 12.1.4. Planificación y establecimiento de instalaciones fijas
- 12.2. Producción Vegetal de Invernadero

UNIDAD 13. Productividad del Suelo y Nutrición Vegetal

- 13.1 Fertilización
- 13.2. Análisis del Suelo
- 13.3. Efectos de las propiedades del suelo sobre la fertilización
- 13.4. Clasificación de Fertilización
 - 13.4.1. Fertilizantes orgánicos
 - 13.4.2. Fertilizantes químicos
- 13.5. Métodos de aplicación y tiempo de fertilización

TEMA 14. Métodos de protección de las plantas, biológicos y biotecnológicos

14.1. Medidas culturales

14.2. Métodos físicos y mecánicos

14.3. Control Químico

14.4. Control biológico y biotecnológico

TEMA 15. Relación de los pesticidas con el medio ambiente y la gestión de los residuos

15.1. ¿Qué es el pesticida ?

15.2. Efectos

15.3. Gestión de residuos

15.4. Protección del suelo y del agua

1 Introducción al Proyecto EMWOFA

1.1. Antecedentes

La agricultura es la principal actividad económica en la mayoría de las zonas rurales de la UE. Sin la agricultura, no se podrían mantener vivas a muchas comunidades. Por lo tanto, la Política Agrícola Común de la UE apoya a los agricultores en muchos aspectos. Una parte sustancial de la mano de obra agrícola total está representada por mujeres, pero sus contribuciones son en su mayoría invisibles, ya que no se consideran "productivas". Ellas, las agricultoras, generalmente no tienen educación profesional formal y aprenden la agricultura de manera informal mientras trabajan en las granjas. Por lo tanto, necesitan formación y orientación profesional en sus lugares de trabajo, pero desafortunadamente no la hay. En este sentido, ayudar a las campesinas a comenzar ya prosperar es una necesidad de las políticas Europeas.

1.2. Objetivo del proyecto

Algunos de los objetivos de la UE son modernizar los mercados de trabajo y potenciar a las personas mediante el desarrollo de sus competencias a fin de aumentar la participación laboral y mejorar el entorno empresarial. El Proyecto EMWOFA promoverá estos objetivos. Su objetivo es proporcionar un programa integral de capacitación para las agricultoras; Desarrollar habilidades técnicas, empresariales y gerenciales de las agricultoras mediante capacitación especializada.

1.3. Socios del proyecto

La asociación EMWOFA está formada por 3 universidades, un organismo público, una escuela vocacional, una Cámara y una ONG de 5 países. Este proyecto debe realizarse a nivel transnacional ya que cada socio tiene una experiencia específica en un campo. Las universidades y la escuela profesional tienen investigación académica y experiencia de campo en economía agrícola y educación vocacional. Ellos prepararán el contenido de los entrenamientos y capacitarán a los formadores y a las mujeres. Un organismo público responsable de la agricultura y una cámara de agricultura será responsable de la difusión del proyecto. Una ONG, que es experta en producción de vídeo y web, será responsable de la producción de videos E-learning y la web del proyecto que se utilizará para el aprendizaje combinado.

Los socios del proyecto son los siguientes:

P1: Akdeniz Universidad-Turquía,

P2: Rutgers, la Universidad Estatal de Nueva Jersey-EE.UU.,

P3: Universidad Técnica de Munich-Alemania,

P4: Centro de Estudios STUCOM-España,

P5: Asociación VisMedNet - Malta,

P6: Dirección de Agricultura y Ganadería de Antalya - Turquía,

P7: Cámara de Agricultura de Antalya Muratpaşa -Turquia.

1.4. Actividades del proyecto

EMWOFA ofrecerá una "Formación de capacitadores" con el fin de capacitar a educadores que ayudarán a las agricultoras a mejorar sus habilidades empresariales y las granjas. Esto tendrá un efecto multiplicador y llegaremos a más mujeres agricultoras de la UE.

Los E-Learning Videos de EMWOFA serán un producto intelectual importante de este proyecto. Las agricultoras que no pueden tener la oportunidad de asistir a la formación pueden formarse con estos videos de E-Learning. El contenido de estos videos se desarrollará de acuerdo con "La Gestión de un Negocio Agrícola ", el programa educativo y el libro de ejercicios. Los vídeos pueden visualizarse de forma independiente. Después de finalizar los vídeos, se compartirán con los organismos nacionales para que pueden llegar a las agricultoras que quieran adquirir capacitaciones similares en los países asociados. Esto garantizará la difusión y la sostenibilidad del proyecto EMWOFA, que se preparará en cuatro idiomas, incluyendo turco, inglés, alemán y español.

El portal web de EMWOFA ofrecerá un apoyo adicional en línea a las agricultoras que ya se han beneficiado de la formación presencial o de los videos de aprendizaje electrónico a través de foros.

1.5. Productos Intelectuales (IO)

IO1 llamado "Agricultural Business Management" programa educativo se preparará en cuatro idiomas, incluyendo turco, inglés, alemán y español.

El IO2 denominado "Manual para la gestión de negocios agrícolas" en cuatro idiomas, incluyendo el turco, el inglés, el alemán y el español, se preparará para formaciones locales de 10 días. El libro se preparará de acuerdo con el programa educativo y contendrá los detalles de los titulares mencionados anteriormente. Al preparar el libro, el equipo del proyecto prestará atención al nivel de educación y alfabetización de las agricultoras.

IO3 llamado E-Learning Videos son una serie de videos sobre "Gestión de Negocios Agrícolas " para las agricultoras. Las agricultoras con menos formación académica se beneficiarán en su mayoría de estos videos que son fáciles de seguir. El contenido de los videos se desarrollará de acuerdo con el programa educativo y el libro de trabajo. Estos videos se etiquetan uno a otro para que el usuario pueda verlos independientemente. Al mismo tiempo, esto da una estructura sin demasiada información formal que podría desalentar a estas mujeres agricultoras. Después de finalizar los videos, serán compartidos con educadores de extensión, revisados de acuerdo a sus comentarios, y publicados en el sitio web del proyecto. También se compartirán con los organismos nacionales de extensión que pueden llegar a las mujeres agricultoras y que desean impartir cursos similares en los países asociados. Esto garantizará la difusión y la sostenibilidad del proyecto EMWOFA. Se preparará en cuatro idiomas, incluyendo turco, inglés, alemán y español.

IO4 son Cuestionarios y Análisis que serán conducidos a educadores de extensión ya mujeres agricultoras para evaluar la mejora en la gestión de negocios agrícolas antes y después de los entrenamientos.

IO5 es un artículo y será preparado en turco e inglés para ser presentado en la Conferencia Nacional en Turquía al final del Proyecto. En este artículo y presentación, se explicarán en detalle los motivos del proyecto, los objetivos, los grupos destinatarios, la situación actual de las agricultoras y sus habilidades de gestión agrícola en los países asociados, las actividades del proyecto y los resultados del proyecto.

1.6. Eventos con multiplicadores

El proyecto tendrá tres eventos multiplicadores. El primero será un seminario en Alemania y el segundo será en Barcelona, y el tercero, una conferencia en Turquía. El objetivo de estos eventos multiplicadores es compartir los conocimientos adquiridos con el Proyecto EMWOFA y el currículo de capacitación con otras entidades agrícolas para fomentar el establecimiento de más sesiones de capacitación para mujeres en todo el mundo, y extender aún más nuestro impacto.

"Capacitar a las agricultoras con formación en gestión de empresas agrícolas" es el seminario organizado por la Universidad Técnica de Munich (TUM) inmediatamente después de la formación de los educadores de extensión. Garantizará el mejor uso de los recursos y el efecto amplio del evento. La asociación durante el evento dará una dimensión internacional a las organizaciones locales de extensión agrícola presentes.

Este seminario se llevará a cabo para las organizaciones de extensión en la agricultura que puede llegar a las mujeres agricultoras, estudiantes de agricultura, agricultores y organizaciones relacionadas. Se les informará sobre la gestión de las empresas agrícolas y las actividades en curso del proyecto.

El evento transmitirá al público la importancia de las mujeres agricultoras en la industria agrícola y cómo la UE enfatiza el apoyo a la agricultura y las mujeres agricultoras. IO1 (Educational Programme) y IO2 (Workbook) serán difundidos durante el seminario. organizado por STUCOM y contará con la misma agenda.

La Conferencia Nacional se celebrará en Antalya / Turquía al final del proyecto, con el objetivo de difundir los resultados y resultados del proyecto y servir de conferencia de clausura del proyecto. , Las organizaciones de extensión en la agricultura que pueden llegar a las mujeres agricultoras, los estudiantes de agricultura, los agricultores y las organizaciones relacionadas serán informados sobre el Proyecto EMWOFA, las actividades del proyecto, los resultados, los productos y específicamente sobre la Gestión de Negocios Agrícolas. Los 5 logros intelectuales incluyen IO1 (Programa Educativo), IO2 (Libro de Trabajo), IO3 (Videos de E-Learning), IO4 (Questionnaire and Analyses) y IO5 (Artículos)

Es nuestro deseo que los participantes en los 3 eventos multiplicadores utilicen nuestro conocimiento y nuestros materiales para impartir programas similares de capacitación para mujeres (ver 1.8) en sus propias localidades.

1.7. Sesiones de formación

Realizaremos dos talleres de capacitación de educadores de extensión sobre la gestión de negocios agrícolas, que son vitales para el éxito del proyecto desde el proyecto.

La primera se llevará a cabo en Weihenstephan, Alemania. En esta formación, 9 participantes de Turquía, 3 participantes de España y 3 participantes de Alemania, (15 educadores de extensión total) obtendrán educación teórica. Esta formación será en inglés. Después de que los educadores de extensión alemana, turca y española terminen esta capacitación, entrenarán a mujeres agricultoras en sus países de origen con sus lenguas maternas.

La segunda formación se celebrará en Barcelona, España. Una vez más, 9 participantes de Turquía, 3 participantes de España y 3 participantes de Alemania recibirán una educación teórica en el mismo formato que la primera formación. Los 30 educadores de extensión que asisten a estos cursos de formación a corto plazo organizarán talleres de formación para 60 mujeres agricultoras de sus países de origen (20 mujeres campesinas de Turquía, 20 mujeres campesinas de Alemania y 20 mujeres campesinas de España). Estas capacitaciones serán actividades locales y lograrán nuestros objetivos de capacitar a las agricultoras en la capacitación en gestión de negocios agrícolas. Serán un método de difusión y sostenibilidad para nuestro proyecto, además de los eventos multiplicadores.

1.8. Programas de Formación

Se utilizarán dos programas de capacitación para la capacitación de educadores de extensión y capacitación local de agricultoras. El contenido es similar, pero la duración cambia. Cuando se utiliza para "Formación de Educadores de Extensión", se aplicará en 5 días, incluyendo sesiones de la mañana y de la tarde. Cuando se utiliza para las mujeres agricultoras, durará 10 días por las tardes. La agricultura es la principal actividad económica en la mayoría de las zonas rurales de la UE. Sin la agricultura, habría poco para mantener vivas a muchas comunidades y mantenerlas juntas.

Por lo tanto, la Política Agrícola Común de la UE apoya a los agricultores en muchos aspectos. Una parte sustancial de la mano de obra agrícola total está representada por mujeres, aunque sus contribuciones son en su mayoría invisibles, ya que no se consideran "productivas". Ellos, las mujeres agricultoras, generalmente no tienen educación formal y aprenden la agricultura de manera informal mientras trabajan en las granjas. Por lo tanto, necesitan formación y orientación profesional en sus lugares de trabajo, pero desafortunadamente falta. En este sentido, ayudar a las campesinas a comenzar y prosperar es una necesidad política para que las zonas rurales de Europa tengan éxito para afrontar muchos desafíos a los que se enfrentan.

Tabla 1.1. Programas de Capacitación para Educadores de Extensión y Mujeres Agricultoras

PROGRAMA DE FORMACIÓN EMWOFA PARA EDUCADORES DE EXTENSIÓN		
1er Día: Gestión de Empresas Agrícolas y Conocimientos Técnicos		
Sesión de la mañana: Gestión de empresas agrícolas		
1. Lesson	09:00-09:20	Ice Breaker
2. Lesson	09:20-09:40	Introducción del Proyecto EMWOFA
Pausa	09:40-10:00	Pausa
3. Lesson	10:00-10:20	Presentación de la Evaluación de Riesgos
4. Lesson	10:20-10:40	Evaluación Completa del Riesgo
Pausa	10:40-10:50	Pausa
5. Lesson	10:50-11:10	¿Qué es un Plan de Negocios, qué debe tener y por qué debe tener usted un plan de negocios?
6. Lesson	11:10-11:30	Desarrollar una Declaración de Misión para su finca agraria.
Pausa	11:30-13:00	Pausa
Sesión de la tarde: Conocimientos técnicos		
1. Lesson	13:00-13:40	Sistemas alternativos de producción
Pausa	13:40-13:50	Pausa
2. Lesson	13:50-14:30	MIP en Fincas Agrarias
Pausa	14:30-14:40	Pausa
3. Lesson	14:40-15:30	Calendario de Trabajo y Programa en Fincas Agrarias
2º Día: Conocimientos Técnicos y Gestión de Negocios Agrícolas		
Sesión de la mañana: Conocimientos técnicos		
1. Lesson	09:00-09:40	Productividad del Suelo y Nutrición Vegetal
Pausa	09:40-09:50	Pausa
2. Lesson	09:50-10:30	Productividad del Suelo y Nutrición Vegetal
Pausa	10:30-10:40	Pausa
3. Lesson	10:40-11:30	Productividad del Suelo y Nutrición Vegetal
Pausa	11:30-13:00	Pausa
Sesión de la tarde: Gestión del Negocio Agrícola		
1. Lesson	13:00-13:20	Revisar las Declaraciones de la Misión
2. Lesson	13:20-13:40	Describe su negocio: ¿Dónde está su negocio ahora?
Pausa	13:40-13:50	Pausa
3. Lesson	13:50-14:30	Análisis DAFO
Pausa	14:30-14:40	Pausa
4. Lesson	14:40-15:00	Planificación Patrimonial; Vida, Salud y Seguro de Cosechas: ¿Dónde quiere que vaya su negocio?
5. Lesson	15:00-15:30	Desarrollar e implementar una estrategia
3er Día: Gestión de Negocios Agrícolas y Conocimientos Técnicos		
Sesión de la mañana: Gestión del Negocio Agrícola		

1. Lesson	09:00-09:20	Revisión de la Descripción del Negocio, análisis DAFO, Plan de sucesión, Plan de seguro y Estrategia de negocios
2. Lesson	09:20-09:40	Plan de Producción
Pausa	09:40-09:50	Pausa
3. Lesson	09:50-10:50	Plan de Marketing
Pausa	10:50-11:00	Pausa
4. Lesson	11:00-11:30	Plan de Gestión
Pausa	11:30-13:00	Pausa
Sesión de la tarde: Conocimientos técnicos		
1. Lesson	13:00-13:40	Relación entre la Agricultura y el Medio Ambiente, y Gestión de Contaminación de Residuos
Pausa	13:40-13:50	Pausa
2. Lesson	13:50-14:30	Producción Sostenible y Protección de Recursos de Suelo y Agua
Pausa	14:30-14:40	Pausa
3. Lesson	14:40-15:30	Producción Sostenible y Protección de Recursos de Suelo y Agua
4to Día: Gestión de Negocios Agrícolas y Habilidades de Informática		
Sesión de la mañana: Gestión del Negocio Agrícola		
1. Lesson	09:00-09:20	Revisión de los Planes de Producción, Marketing y Gestión
2. Lesson	09:20-09:50	Plan financiero: Estado de resultados, balance general, estado del flujo de efectivo.
Pausa	09:50-10:00	Pausa
3. Lesson	10:00-10:40	Planes de Gestión
Pausa	10:40-10:50	Pausa
4. Lesson	10:50-11:10	Análisis de Ratio y Referencias
5. Lesson	11:10-11:30	Requisitos de Capital y Revisión de Negocios
		Planes
Pausa	11:30-13:00	Pausa
Sesión de la tarde: Habilidades de Informática		
1. Lesson	13:00-13:40	Habilidades básicas de Informática
Pausa	13:40-13:50	Pausa
2. Lesson	13:50-14:30	Habilidades básicas de Informática
Pausa	14:30-14:40	Pausa
3. Lesson	14:40-15:30	Habilidades básicas de Informática (Comunicación y Aprendizaje)
5º día: Internet y Networking y conocimientos técnicos		
Sesión de la mañana: Internet y Networking		
1. Lesson	09:00-09:40	¿Qué es Internet y Networking?
Pausa	09:40-09:50	Pausa

2. Lesson	09:50-10:30	Cómo utilizar Internet para mejorar el negocio
Pausa	10:30-10:40	Pausa
3. Lesson	10:40-11:30	Promoción, Difusión y Sostenibilidad y Viabilidad
Pausa	11:30-13:00	Pausa
Sesión de la tarde: Conocimientos técnicos		
1. Lesson	13:00-13:40	Protección de las Plantas, Métodos Biológicos y Biotécnicos.
Pausa	13:40-13:50	Pausa
2. Lesson	13:50-14:30	Protección de las Plantas, Métodos Biológicos y Biotécnicos.
Pausa	14:30-14:40	Pausa
3. Lesson	14:40-15:30	Protección de las Plantas, Métodos Biológicos y Biotécnicos.
Pausa	15:30-15:40	Pausa
Evaluación	15:40-17:00	Evaluación general y encuesta
EMWOFA: PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA MUJERES GRANJERAS		
1er Día: Gestión de Empresas Agrícolas		
7. Lesson	13:00-13:20	Ice Breaker
8. Lesson	13:20-13:40	Introducción del Proyecto EMWOFA
Pausa	13:40-14:00	Pausa
9. Lesson	14:00-14:20	Presentación de la Evaluación de Riesgos
10. Lesson	14:20-14:40	Evaluación Completa del Riesgo
Pausa	14:40-14:50	Pausa
11. Lesson	14:50-15:10	¿Qué es un Plan de Negocios, qué debería constar en él, y por qué usted debería tener uno?
12. Lesson	15:10-15:30	Desarrollo de una Declaración de Visión/Misión para su Finca Agraria
Tarea		Tarea: Desarrolle una Declaración de Visión/Misión para su Finca Agraria
2º Día: Conocimientos Técnicos		
4. Lesson	13:00-13:40	Sistemas alternativos de producción
Pausa	13:40-13:50	Pausa
5. Lesson	13:50-14:30	MIP en Fincas Agrarias
Pausa	14:30-14:40	Pausa
6. Lesson	14:40-15:30	Calendario de Trabajo y Programa en Fincas Agrarias

3^{er} Día: Conocimientos Técnicos		
4. Lesson	13:00-13:40	Productividad del Suelo y Nutrición Vegetal
Pausa	13:40-13:50	Pausa
5. Lesson	13:50-14:30	Productividad del Suelo y Nutrición Vegetal
Pausa	14:30-14:40	Pausa
6. Lesson	14:40-15:30	Productividad del Suelo y Nutrición Vegetal
4^o Día: Gestión de Negocios Agrícolas		
6. Lesson	13:00-13:20	Revisión de las Declaraciones de Misión
7. Lesson	13:20-13:40	Describe su Negocio: ¿Dónde está su Negocio ahora?
Pausa	13:40-13:50	Pausa
8. Lesson	13:50-14:30	Análisis DAFO
Pausa	14:30-14:40	Pausa
9. Lesson	14:40-15:00	Planificación Patrimonial; Vida, Salud y Seguro de Cosechas: ¿Dónde quiere que vaya su negocio?
10. Lesson	15:00-15:30	Desarrollar e Implementar una Estrategia
Homework		Tarea - Completar una Descripción Comercial, análisis DAFO, Plan de sucesión, Plan de seguro y desarrollo de una Estrategia de Negocios para su Finca Agraria
5^o Día: Gestión de Negocios Agrícolas		
5. Lesson	13:00-13:20	Revisión de la Descripción de Negocio, análisis DAFO, Plan de sucesión, Plan de seguro y la Estrategia de Negocios
6. Lesson	13:20-13:40	Plan de Producción
Break	13:40-13:50	Break
7. Lesson	13:50-14:50	Plan de Marketing
Break	14:50-15:00	Break
8. Lesson	15:00-15:30	Plan de Gestión
Homework		Tarea - Desarrolle Planes de Producción, Marketing y Gestión para su Finca Agraria
6^o Day: Conocimientos Técnicos		
4. Lesson	13:00-13:40	Relación entre la Agricultura y el Medio Ambiente, y Gestión de Contaminación de Residuos
Break	13:40-13:50	Break
5. Lesson	13:50-14:30	Producción Sostenible y Protección de Recursos de Suelo y Agua
Break	14:30-14:40	Break
6. Lesson	14:40-15:30	Producción Sostenible y Protección de Recursos de Suelo y Agua
7^o Día: Gestión de Negocios Agrícolas		
6. Lesson	13:00-13:20	Revisión de los Planes de Producción, Marketing y Gestión.

7. Lesson	13:20-13:50	Plan financiero: Estado de resultados, balance general, estado del flujo de efectivo.
Break	13:50-14:00	Break
8. Lesson	14:00-14:40	Planes de Gestión
Break	14:40-14:50	Break
9. Lesson	14:50-15:10	Análisis de Ratio y Referencias
10. Lesson	15:10-15:30	Requisitos de Capital y Revisión de Negocios
Tarea		Tarea- Desarrolle un Plan Financiero para su Negocio
8º Día: Gestión de Negocios Agrícolas y Habilidades de Informática		
4. Lesson	13:00-13:40	Habilidades básicas de Informática
Pausa	13:40-13:50	Pausa
5. Lesson	13:50-14:30	Habilidades básicas de Informática
Pausa	14:30-14:40	Pausa
6. Lesson	14:40-15:30	Habilidades básicas de Informática (Comunicación y Aprendizaje)
9º Día: Gestión de Negocios -Internet y el Networking		
4. Lesson	13:00-13:40	¿Qué es Internet y el Networking?
Pausa	13:40-13:50	Pausa
5. Lesson	13:50-14:30	Cómo usar Internet para mejorar su negocio
Pausa	14:30-14:40	Pausa
6. Lesson	14:40-15:30	Promoción, Difusión y Sostenibilidad y Viabilidad
Tarea	Homework	Abrir una cuenta de Facebook y Twitter y compartir ideas sobre EMWOFA
10º Día: Conocimientos Técnicos		
4. Lesson	13:00-13:40	Protección de las Plantas, Métodos Biológicos y Biotécnicos.
Pausa	13:40-13:50	Pausa
5. Lesson	13:50-14:30	Protección de las Plantas, Métodos Biológicos y Biotécnicos.
Pausa	14:30-14:40	Pausa
6. Lesson	14:40-15:30	Protección de las Plantas, Métodos Biológicos y Biotécnicos.
Pausa	15:30-15:40	Pausa
Evaluation	15:40-17:00	Evaluación general y encuesta

2. GESTIÓN DE RIESGO

Duración	4 horas
Objetivos	Los participantes demuestran sus competencias para explicar la evaluación del riesgo, la definición de un plan de negocios, para explicar lo que debe estar en un plan de negocios y en explicar por qué uno debe tener un plan de negocios.
09:30-09:40	El capacitador proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los aprendices a sumar sus propios objetivos ya establecer prioridades para su propio aprendizaje
10:00-10:20	El capacitador explica la Evaluación de Riesgo usando una pantalla grande.
10:20-10:40	Los aprendices trabajan en parejas y completan la evaluación de riesgos para una finca agraria. Los aprendices, en parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
10:50-11:10	El capacitador explica el proceso de gestión de riesgos. Los aprendices, en parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñar esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
11:10-11:20	El capacitador explica las herramientas del proceso de gestión de riesgos
11:20-11:30	Los aprendices, en parejas, realizan las hojas de trabajo.

La gestión de riesgos ofrece confianza en un mundo cambiante. Al aprender a utilizar una variedad de herramientas de gestión, se puede crear la confianza para hacer frente a los riesgos y oportunidades del futuro. La mayoría de los riesgos resultan de la incertidumbre de incidentes futuros. Por lo general, el riesgo se acompaña de una información insuficiente y da como resultado una discrepancia negativa con respecto a una meta de negocio definida.

Qué debe saber, qué puede explicar.

Para seleccionar la mejor combinación de estrategias de gestión de riesgos, debe identificar y evaluar su tolerancia personal al riesgo y los riesgos individuales. Mantenga sus valores personales y la estabilidad financiera en mente, mientras que se pregunta, qué clase de riesgos usted puede aceptar. ¿Cómo manejarlos y qué métodos y herramientas de gestión de riesgos pueden ser útiles?

Las fuentes de riesgo para su granja son diversas, pero se pueden resumir en cinco áreas generales de la gerencia: producción y riesgo técnico, precio y mercado, financiero, legal, y personal.

2.1. FUENTES DE RIESGO

El riesgo global, al cual el éxito económico de una compañía está regularmente expuesto, resulta de una serie de riesgos operativos y riesgos financieros.

2.1.1. PRODUCCIÓN Y RIESGO TÉCNICO

Debido a riesgos de producción, por ejemplo. El clima, los insectos, las malas hierbas y las enfermedades que no se pueden predecir con certeza, los ingresos agrícolas muestran una alta variabilidad. El riesgo técnico es el resultado de la adopción de nuevas tecnologías o la introducción de nuevos cultivos.

2.1.2 RIESGO DEL MERCADO Y DEL PRECIO

El riesgo de precio resulta de las actividades del mercado. Los precios variables de las materias primas o, en general, las fluctuaciones inesperadas de la oferta y la demanda en los mercados relevantes de productos. Ejemplos de Riesgo de Mercado son los cambios en la economía nacional, dentro del sector, en la competencia o dentro de la propia base de clientes de su empresa.

En cierta medida, es posible prepararse para el impacto real de estos incidentes. Explícitamente la existencia de un plan de marketing ayuda a mantenerse en el blanco si, por ejemplo, los competidores sorprendentemente optan por ejecutar una estrategia de bajo precio. Otra medida para poder reaccionar de manera oportuna es siempre mantenerse informado sobre el desarrollo económico general que influye directamente en su propio mercado (factores clave del mercado).

Enlaces útiles:

<https://ec.europa.eu/agriculture/markets> en <https://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices> en <https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/agricultural-markets-and-international-trade>

2.1.3 RIESGO LEGAL

El riesgo legal incluye la elección de la forma jurídica adecuada para la empresa, los aspectos fiscales, la legislación contractual, la planificación de la sucesión y la celebración de los contratos de seguro. La seguridad alimentaria, las leyes y reglamentos ambientales también están ganando importancia. Debido a las consecuencias de gran alcance en el caso de incumplimiento, los gerentes están bien aconsejados para buscar asesoramiento de la ley competente y oficinas de asesoría fiscal.

2.1.4. RIESGO DEL PERSONAL

Dado que la agricultura es un sector de mano de obra intensiva, la pérdida del gerente u otros empleados clave puede amenazar la existencia de toda la empresa. La prevención de accidentes y la protección de la salud pueden reducir el riesgo personal de la empresa. Las medidas para reducir la rotación de personal y el conocimiento de los derechos laborales pertinentes son obligatorios.



PREGÚNTESE

Gestión de riesgos

- ¿Tengo un testamento? ¿Cuándo lo revisé por última vez?
- ¿He buscado ayuda profesional para guiarme a través de este proceso?
- ¿Puedo encontrar documentos importantes como testamentos, títulos de propiedad, registros bancarios y de inversión?
- ¿Es posible que otros los encuentren también?
- ¿He planeado quién se quedará mi granja cuando muera?

2.1.5 RIESGO FINANCIERO.

El Riesgo Financiero surge del pago del salario del personal permanente y las tasas de interés si el dinero se toma prestado para financiar los factores de producción. También es causado por la voluntad de un prestamista de continuar prestando y por cambios en los valores de mercado de la garantía de préstamo. También puede surgir de los costes de explotación que deben pagarse antes de la venta de las empresas agrícolas.

2.2 HERRAMIENTAS PARA GESTIONAR RIESGOS.

Algunas de las herramientas apoyan el ablandamiento de las consecuencias de tomar acciones arriesgadas; otros ayudan a reducir el impacto de un resultado indeseable. El manejo efectivo de los riesgos es un elemento importante en el manejo de un negocio agrícola exitoso. Reconocer y actuar sobre las oportunidades, así como tratar de minimizar las pérdidas puede ayudar a conformar un acuerdo sobre la gestión de riesgos fundamentales.

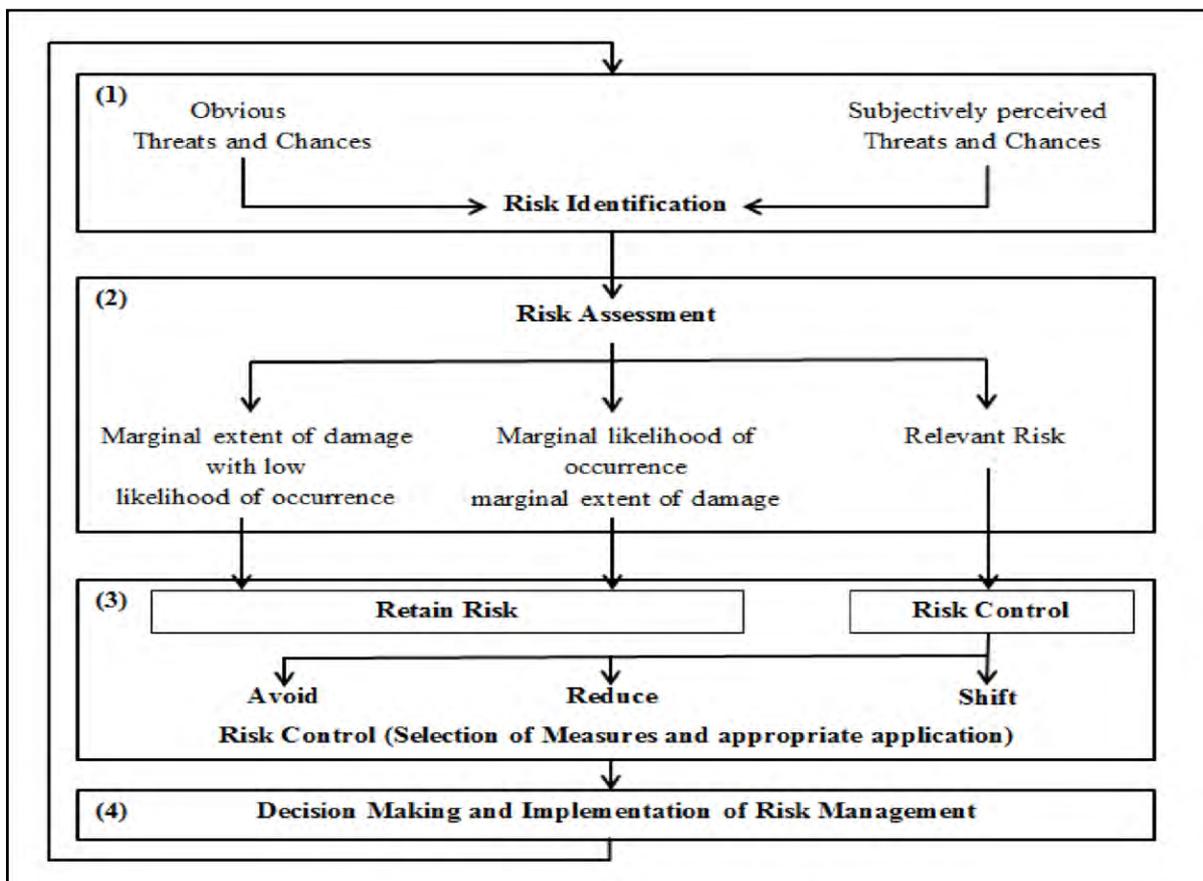


Una herramienta de gestión de

Debe aplicarse si su rendimiento global supera sus costes generales

La gestión del riesgo es un proceso circular que comienza con la **(1)** identificación del riesgo seguido por la **(2)** evaluación del riesgo, **(3)** el control del riesgo y la **(4)** toma de decisiones. Después de la implementación (exitosa) de herramientas de gestión de riesgos, el proceso inicia un nuevo proceso de identificación de riesgos.

Imagen 2.1 Proceso de gestión de riesgos



Fuente: Mußhoff and Hirschauer , 2011

Por lo tanto, las mujeres agricultoras deben considerar las siguientes estrategias de manejo de riesgo:

- Conservar: venda sus productos directamente en el mercado local de los agricultores.
- Cambio: un acuerdo contractual en el que alguien más asume alguna de las posibilidades de que ocurra algo negativo . Por ejemplo: pre-venta de sus productos.
- Reducir: mantener las instalaciones tales como invernaderos en buenas condiciones para reducir los daños causados por la escarcha y otros factores ambientales y la implementación de un plan de mercadeo que bloquee en algún nivel de retorno garantizado.
- Evite: No seleccionar un cultivo en particular con un rendimiento de cosecha inestable y no aumentar su deuda más allá de su nivel de comodidad.

De forma análoga a las "Fuentes de Riesgo", como se ha indicado anteriormente, existen herramientas correspondientes para gestionar los respectivos riesgos.

2.2.1 Herramientas de Riesgo de Producción

Diversificación: producir más de una mercancía reduce la variabilidad de los ingresos y la dependencia de una sola cosecha floreciente.

Seguro de Propiedad: protege contra la pérdida de edificios, maquinaria, ganado y productos cosechados de incendios, rayos, tormentas y robo.

Seguro índice: paga beneficios sobre la base de un índice predeterminado (por ejemplo, el nivel de precipitaciones) para la pérdida de activos e inversiones, resultante de eventos meteorológicos y catastróficos.

Seguro de Protección de Ingresos: Seguro contra el mal rendimiento de los cultivos. Garantiza un cierto nivel de ingresos y no sólo la producción. Le protege de los declives tanto en los precios de los cultivos como en los rendimientos.

Capacidad de producción extra: En caso de fallo de factores vitales de producción. Asegura todo el proceso de producción y evita pérdidas.

Cultivo a medida: El operador personalizado se compromete a realizar todas las operaciones de la máquina en el terreno del propietario a cambio de una tarifa o tasa establecida. El terrateniente paga todas las semillas, productos químicos y otros y mantiene todos los pagos de cultivos y productos básicos.

Prácticas de Producción: Otros aspectos a considerar son las prácticas de producción que reducen los riesgos de producción como las estrategias de manejo de insectos, enfermedades y malezas y la instalación de riego.

Auto-Seguro: Mantener las reservas de emergencia que se financian con los beneficios del año anterior.

2.2.2. Herramienta de precio y riesgo de mercado

Difusión de ventas: No vender todo el material almacenable de una sola vez. Evita vender todo el cultivo a un precio bajo anual, pero también impide venderlo todo al precio más alto. El precio promedio resultante recibido debe estar cerca del precio promedio anual del producto.

Contrato de Ventas: Firma de un contrato con un comprador o procesador incluso antes de plantar el cultivo. Elimina el riesgo de precio en el momento de la planificación y garantiza que el productor tendrá un mercado.

Manejo Flexibles: Por ejemplo. Siembra los cultivos estacionales frente a los cultivos anuales o permanentes, ajustando las decisiones de producción a los cambios de precios o las condiciones meteorológicas al no invertir en medios de producción a largo plazo.

2.2.3 Herramientas legales de riesgo

Organización empresarial: Organice su granja como una empresa unipersonal, una sociedad, una corporación, una compañía de responsabilidad limitada, o una cooperativa. Hay ventajas y desventajas para cada forma de organización empresarial.

Contratos escritos: Reducir los problemas legales.

Plan de sucesiones y bienes: Proveer la transición ordenada del negocio a los herederos después de la muerte del propietario y reducir los problemas legales.

Seguro de responsabilidad: cubre lesiones o daños a otras personas o bienes por los cuales el asegurado o los empleados pueden ser responsables.

2.2.4. Herramientas de riesgo personal

Seguro de Vida: proporciona protección contra pérdidas que podrían resultar de la muerte inesperada del operador de la granja. Los ingresos del seguro pueden utilizarse para cubrir los gastos relacionados con la transferencia de la administración y la propiedad del negocio.

Gestión de copias de seguridad: Los cónyuges y abogados que deben conocer la ubicación de los registros fiscales, financieros y legales y los empleados clave que pueden intervenir cuando el operador principal está temporalmente o permanentemente incapaz de continuar.

2.2.5. Herramientas de Riesgo Financiero

Tasa de interés fija: evita que el coste del préstamo aumente y construye una base sólida para el cálculo de costes.

Reserva de crédito: Para un evento de algún resultado desfavorable. Capital propio: Retención de beneficios en el negocio, especialmente durante los primeros años del negocio.

Línea operativa de crédito u otra fuente de fondos de operación: Importante considerarlos porque en la agricultura, los gastos generalmente deben ser pagados antes de que se reciban ingresos de las ventas de cultivos o ganado.

La Gestión de Riesgos es un proceso circular que comienza con la identificación del riesgo, seguido por la evaluación del riesgo, control de riesgos, toma de decisiones (bajo riesgo). Después de (con éxito) la implementación de herramientas de gestión de riesgos, el proceso comienza de nuevo con la identificación del riesgo.

Debido a los cambios radicales en diversos ambientes de los agronegocios, la gestión de riesgos está ganando en importancia enormemente:

O mayor riesgo de volumen causado por cambios climáticos y eventos climáticos extremos o mayor riesgo de mercado

- liberalización de los mercados mundiales
- cambiar los hábitos de consumo
- aumentar el poder de mercado de los minoristas alimentarios
- crisis políticas (por ejemplo, Rusia sometida a embargo)

O escándalos alimentarios o cambio estructural

La implementación de herramientas de gestión de riesgos generalmente no es gratuita. Prima de seguro, costo de mantenimiento o costo de adquisición sólo para nombrar unos pocos. Estos costos reducen el beneficio promedio esperado pero también reducen el riesgo.

Enlaces útiles:

https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/policy-perspectives/impactassessment/cap-towards-2020/report/annex6_en.pdf

3. Estrategia de Negocio

Duración	2 horas
Objetivos	Los participantes demuestran competencias en explicar un Plan de Negocios, en explicar un análisis DAFO, en explicar la Estrategia Empresarial, en explicar por qué uno debe tener una estrategia de negocio y un análisis DAFO, y demuestran competencia en el desarrollo de una declaración de misión para una finca agraria.
09:30-09:40	El formador proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los aprendices a sumar sus propios objetivos ya establecer prioridades para su propio aprendizaje.
10:00-10:20	El formador explica el análisis DAFO
10:20-10:40	Los participantes trabajan en parejas y completan el análisis DAFO para una granja. En parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
10:50-11:10	El formador explica lo que es un Plan Estratégico, los participantes comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las agricultoras en las formaciones locales.
11:10-11:20	El formador explica lo que debe estar en un Plan Estratégico, y por qué deben tener un Plan Estratégico.
11:20-11:30	Los participantes en parejas, realizan las hojas de trabajo.

La gestión de una finca agraria se puede dividir básicamente en dos grandes categorías: estratégica y táctica.

La gestión estratégica consiste en trazar el curso global a largo plazo del negocio.

La gestión táctica consiste en tomar medidas a corto plazo que mantienen el negocio en movimiento a lo largo del curso elegido hasta que se alcance el destino.

3.1. Funciones de gestión

Decidir "En qué empresa estamos" Es el punto de partida de la estrategia y la base para definir la identidad de la finca. Los gerentes de la granja realizan muchas funciones. Gran parte de su tiempo se dedica a hacer tareas de rutina. Sin embargo, las funciones que distinguen a un gerente de un mero trabajador son aquellas que implican una cantidad considerable de pensamiento y juicio. Trazar el curso general a largo plazo de su negocio es una de las funciones generales de la gestión estratégica: planificación, implementación, control y ajuste.

3.2. El plan de negocio

El plan de negocios es un plan de cómo usted como propietario de un negocio tiene la intención de organizar un esfuerzo emprendedor e implementar las actividades necesarias y suficientes para que la empresa tenga éxito. Aclara los objetivos operativos y financieros de una empresa y contiene los planes detallados y presupuestos que muestran cómo se van a realizar los objetivos. Sirve como una evaluación de las oportunidades de éxito del negocio. Es un resumen escrito de la empresa, sus oportunidades operativas y de marketing y su estrategia, así como las habilidades y habilidades del gerente y empleados.



Todo lo hecho en el negocio debe guiarse por el plan de negocios.

Así que, en esencia, si usted tiene un gran plan, entonces el plan de negocios es el negocio.

3.2.1 ¿Por qué debería tener un plan de negocio?

Hay 6 razones principales para tener un plan de negocios para su granja:

1. Escribir pensamientos le obliga a definir / refinar su negocio agrícola.

- ¿Dónde estoy ahora y adónde voy?
- Establezca la declaración de misión de su granja

2. Un plan de negocios le permite establecer metas para su granja.

- Planificación a corto y largo plazo
- Evaluar las condiciones del mercado

3. Le permite compartir y explicar efectivamente sus metas y visión con los demás.

- Los banqueros e inversionistas pueden requerir un plan de negocios antes de prestar o invertir
- Probar a alguien / a si mismo que su visión es realista

4. Un plan de negocios puede ayudar a identificar los posibles problemas / trampas antes de comenzar, como la competencia, las preocupaciones legales, las cuestiones de responsabilidad y las necesidades de mano de obra.

5. Un plan de negocios puede protegerle de proceder con una idea que no tiene buen "sentido comercial". Además, la comprensión de los problemas potenciales de antemano puede permitir una planificación adecuada.

6. Proporciona las herramientas para cuantificar el éxito de su negocio.

- a) Objetivo de ventas
- b) Crecimiento y expansión
- c) Cuota de mercado
- d) Ganancias

Un plan de negocios con metas bien definidas es una necesidad para la gestión profesional de negocios. Una planificación adecuada para el negocio es una herramienta para el éxito, como un buen plan de acción para lograr sus objetivos de negocio y aspiraciones. Las mujeres granjeras en la agricultura, especialmente las pequeñas agricultoras, deben utilizar un plan de negocios como la herramienta operacional que dirige cada paso en el negocio. Los empresarios quieren ver un retorno de su inversión, ya que invierten tiempo, dinero y esfuerzo emocional en la planificación del negocio. Un plan de negocios puede ser utilizado como un poderoso documento de ventas para recaudar dinero. Un plan de negocios es un requisito previo para comprometerse con un capitalista de riesgo y / o inversionistas. Para recaudar fondos para una empresa de nueva creación o para reunir capital adicional, su documento debe cumplir con los requisitos de una institución de financiación o patrocinador y esto le dará al lector una idea de lo que va a hacer en su negocio propuesto o existente. Las organizaciones que prestan dinero

a su negocio también quieren obtener un retorno de su inversión. Quieren una inversión "segura" con un riesgo relativamente bajo. Un plan de negocios completo puede lograr esto.

3.2.2 ¿Qué debería haber en un plan de negocio?

Un Plan de Negocios debe contener una descripción y definición de quién está involucrado, qué necesidad del consumidor se cumplirá, cuál es el producto / servicio vendible y el entorno del mercado. También debe contener un plan para producir y comercializar el producto / servicio, una lista de los recursos necesarios para lograr el plan y cuándo se necesitan, y un resumen de los resultados previstos.

La mayoría de los planes de negocios contienen las siguientes secciones:

- Resumen Ejecutivo (ver abajo)
- Declaración de Misión (ver sección)
- Descripción del negocio (ver abajo)
- Plan de Gestión (ver sección)
- Plan de Producción (ver sección)
- Plan de Marketing (ver sección)
- Plan Financiero (ver sección)

Además, debe incluir información que es importante para dirigir el negocio hacia donde se desea ir. Sin embargo, no debe incluir cosas que no ayudarán con esto. Cabe señalar que cada plan es único, cada plan debe relacionarse y estar dirigido por la declaración de misión respectiva. Los objetivos deben mantenerse realistas. **El valor real está en el proceso de crearlo.** Un plan de negocios debe servir como una hoja de ruta para el negocio agrícola de las mujeres.

Resumen ejecutivo

El Resumen Ejecutivo ofrece un breve resumen de su situación actual y sus aspiraciones para el futuro. Indicar claramente qué cosechas y servicios está ofreciendo y el beneficio resultante del cliente. Aunque esta sección se pone en el principio del plan de negocio, se escribe generalmente en pasado porque resume el plan de negocio total y presenta los elementos esenciales al lector.

La descripción de un negocio

La descripción de un negocio es una breve descripción de su negocio, dónde está, que producto que ofrece a sus clientes. Esto se asemeja a un paso de ascensor extendido y puede ayudar a los lectores y los inversores potenciales a comprender rápidamente la meta del negocio y su proposición única. Esta parte tiene que estar relacionada con la introducción y los objetivos, aquí las mujeres granjeras necesitan para indicar, por ejemplo, si quieren cultivar, cuando será la temporada de siembra y cuando la cosecha tendrá lugar. Asegúrese de que los siguientes temas están cubiertos:

- o ¿Cómo son únicos mi granja y sus productos?
.....
.....
- o ¿Quiénes son mis clientes?
.....
.....
- o Descripción de cuando comenzó la granja.
.....
.....
- o Descripción de la finca: tamaño, ubicación, edificios y otras instalaciones.
.....
.....
.....
- o ¿Quién es el propietario? ¿Cuál es la organización del negocio / estructura de propiedad?
.....
.....

- o ¿Quiénes son las otras personas principales?
.....
.....
- o ¿Cuáles son las capacidades financieras? ¿ ¿Alguna relación comercial especial?
.....
.....
- o ¿Cuáles son sus fortalezas para construir y las debilidades para corregir o superar?
.....
.....
- o Resuma los planes futuros, horarios, recursos necesarios, y aspectos técnicos o de personal a mejorar.
.....
.....
.....
.....

Estas preguntas tienen que ser contestadas en la descripción del negocio:

- o ¿Cuál es el estado actual de su negocio agrícola?
- o ¿Qué hace que la empresa sea única? O ¿Cuáles son las calificaciones clave del propietario?
- o ¿Cuáles son las calificaciones clave de los empleados? O ¿Cuál es la ventaja competitiva a largo plazo?
- o ¿Qué activos clave (invernaderos, edificios, camiones, huertos, etc.) están en su lugar?
- o ¿Qué necesita el negocio agrícola para tener éxito?

En cuanto a la organización empresarial, la estructura de propiedad debe ser

- o Propietario único
- o Asociación
- o Corporación
- o Sociedad de responsabilidad limitada
- o Cooperativa

- Para completar la descripción de negocio, escriba una declaración final convincente que explique por qué cree que tiene una empresa ganadora e innovadora y por qué los interesados potenciales deben invertir en su negocio

.....
.....
.....

3.3 Analisis de oportunidades y elementos: DAFO (Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades).

Las granjas se enfrentan a oportunidades externas y amenazas que están fuera de su control. Las granjas también tienen fortalezas y debilidades que son internas a sus negocios, tales como ubicación, habilidades de los miembros de la familia, y flujo de efectivo. Realizar un análisis de las fortalezas y debilidades internas de su negocio y las oportunidades y amenazas externas de su negocio puede revelar los riesgos que se han pasado por alto. Recuerde siempre, algunos riesgos también pueden ser oportunidades.

Las *fortalezas* son atributos de una persona o de un negocio que pueden contribuir a alcanzar los objetivos.

Las *debilidades* son atributos de una persona o de la empresa que pueden conducir a no alcanzar los objetivos.

Las *oportunidades* son condiciones externas que contribuirán al logro de los objetivos.

Las *amenazas* son condiciones externas que pueden conducir a no alcanzar los objetivos.

Las *fortalezas y debilidades* son factores internos al negocio y dentro del control de la gestión.

- ¿Cuáles son las capacidades y limitaciones del gerente y de los empleados clave?
- ¿Qué tan moderno y eficiente es la instalación física?
- ¿Cómo es el suelo?
- ¿Qué tan cerca está usted del mercado?
- ¿Qué puede hacer mejor que sus competidores?

- ¿Cuál es la posición de flujo de efectivo del negocio?

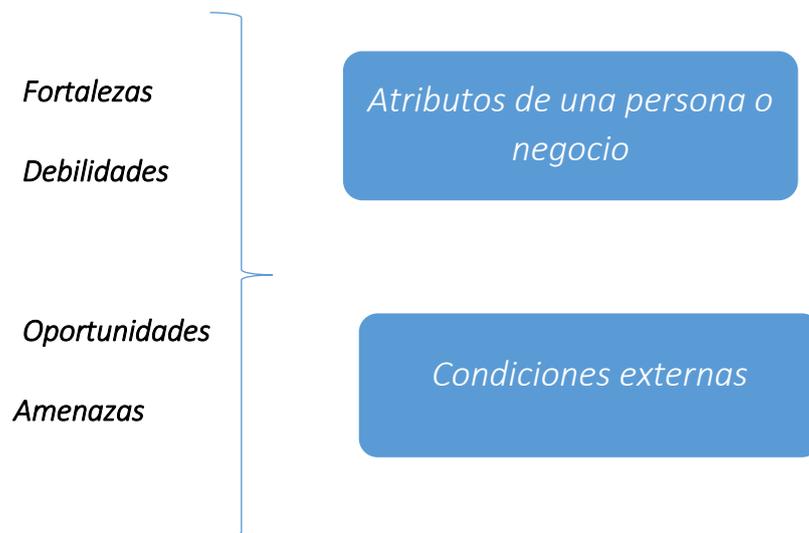
Oportunidades y amenazas son factores externos o externos al negocio y más allá del control de la gestión

- Tendencias del mercado
- Demandas de los consumidores, demográficos, estilos de vida
- Moneda fuerte o débil
- Tasas de interés, tasa de inflación
- Políticas y regulaciones gubernamentales o Mercados laborales

El Análisis DAFO

- Hacer coincidir las fortalezas y debilidades de la granja con las oportunidades y amenazas externas.
- Analizar los factores clave para el éxito y analizar la competencia.
- Construir un negocio exitoso ampliando las fortalezas y superando las debilidades.

Figura 3.1. Analizar DAFO



Las preguntas a hacer haciendo un análisis DAFO:

- ¿Qué niveles de producción tiene ahora o quiere lograr?
- ¿Cuál es la ubicación?
- ¿Se presta a la comercialización directa o a la comercialización al por mayor?
- ¿Cuánta tierra tiene o tiene acceso?
- ¿Qué maquinaria e instalaciones tiene?
- ¿Cuál es su edad y condiciones?
- ¿Pueden usarse mejor?
- ¿Cuál es su condición financiera?
- ¿Cuál es su posición de efectivo?
- ¿Cuáles son las habilidades del propietario / gerente?
- ¿Sus habilidades y recursos limitan las alternativas?
- ¿Cuáles son algunas oportunidades de comercialización y producción?
- ¿Sus preferencias personales o el sentido de responsabilidad social limitan las alternativas?
- ¿Puede formar alianzas con otros negocios que podrían complementar los suyos?
- ¿Qué canales de comercialización son posibles?
- ¿Su plan estratégico requiere mayor competencia o recursos que los que posee actualmente?
- ¿Qué habilidades y talentos poseen los empleados?
- ¿Qué miembros de la familia participarán en el negocio y cuáles son sus talentos e intereses únicos?
- ¿Quién será la próxima generación de gerentes?
- ¿Cómo afecta el diseño de la operación agrícola a la eficiencia de la producción?
- ¿Tiene un suministro de agua adecuado y rentable?

Las respuestas a estas preguntas dan una indicación de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que están involucrados en el negocio nuevo o existente. También identifican los factores internos y externos que son favorables o desfavorables para alcanzar los objetivos. Es importante buscar formas de aprovechar los problemas positivos y abordar los problemas negativos. Las 5 preguntas básicas (qué, cómo, dónde, quién y cuándo) pueden ayudar en la elaboración de un plan.

3.4 Estrategia de desarrollo

La estrategia es el resultado de la participación de los gerentes en el análisis de aspectos racionales (por ejemplo, el DAFO). Son los objetivos, propósitos o metas y las principales políticas, métodos y planes o series de acciones para lograr estos objetivos. Para las pequeñas empresas, parte de su estrategia también puede surgir a través de la adaptación a las circunstancias.

Para desarrollar una estrategia de negocio, comience respondiendo a las preguntas:

- o ¿Dónde quieres estar?
- o ¿Dónde desea que su negocio se encuentre en los próximos cinco, diez y veinte años?
- o ¿Su estrategia le ayudará a "hacer las cosas correctas" para tener éxito en el futuro de su industria?

Después de que toda la información se ha recogido en los pasos anteriores, la empresa está ahora en la posición de desarrollar y evaluar estrategias alternativas que alcanzarán los objetivos de la empresa. Desarrollar una estrategia es mapear un curso para llevar a la empresa de su actual a su posición deseada.



Jerarquía de las declaraciones de estrategia:

La Declaración de Misión es la declaración básica de la organización
Su propósito, se dirige a: **“Por qué existimos.”**

La Declaración de valores establece: **“En qué creemos y cómo nos comportamos.”**

La declaración de la visión proyecta: **“Qué queremos ser.”**

La declaración de estrategia expresa: **“Lo que nuestro plan de juego competitivo será.”**

Es importante distinguir el plan estratégico del plan de negocios. El plan de negocios se centra en la viabilidad de una empresa. Usted debe investigar el mercado y establecer objetivos financieros realistas para crear un plan de negocios.

Un plan estratégico es más conceptual y dinámico, y sirve como una hoja de ruta para que una pequeña empresa alcance sus metas. Permite medir el rendimiento, fortalezas y debilidades de la empresa con el tiempo. Al revisar el plan con regularidad, se pueden analizar y actualizar las metas de marketing, ventas, desarrollo de productos, operaciones e ingresos para lograr los resultados deseados.

- Centrarse en las competencias básicas que conducen a ventajas competitivas.
- Identificar las fortalezas a construir y las debilidades para corregir o superar.
- Considerar fuerzas externas en la industria - muchas en realidad negativas.
- Anticipar y aprovechar las tendencias del negocio.
- Alinear las actividades de las empresas a la posición de mercado.
- Escuchar atentamente lo que el consumidor quiere

La reducción de costos es una consideración importante sin importar qué tipo de estrategia competitiva es elegir.

Como resultado la mayoría de las empresas se presentan con 8 a 15 áreas de resultados clave (KRAs), las áreas en las que la organización debe alcanzar el éxito para crecer y prosperar. Los objetivos y tácticas de la empresa pueden agruparse en estas áreas clave, facilitando el proceso y la priorización de objetivos, la asignación de recursos y la coordinación con otras áreas.

Algunos ejemplos de KRAs son

- Aumentar los ingresos.
- Mejorar la situación financiera (rentabilidad, liquidez, solvencia, crédito y cobros, etc.).
- Mantener el ritmo con o fuera de distancia de la competencia.
- Mejorar la eficiencia y la productividad.
- Lograr y mantener un servicio superior al cliente.
- Aprovechar las tendencias emergentes.
- Aumentar la utilización de la tecnología para mejorar las operaciones.
- Mejorar las relaciones laborales, el desarrollo de recursos humanos y la capacitación (cuestiones de personal: administración de salarios, descripciones de puestos, beneficios, manuales de personal, etc.).
- Mejorar las comunicaciones internas.
- Mejorar las relaciones con los distribuidores y / o proveedores.
- Mejorar las relaciones públicas, publicidad, promociones, etc.
- Mejorar los productos y servicios.
- Capitalizar las instalaciones físicas (ubicación, capacidad, distribución, estacionamiento, etc.).
- Mejorar la cobertura del seguro.
- Aprovechar o mejorar la estructura organizativa.
- Organizar el retiro ordenado y la transferencia de la propiedad y el control de los propietarios mayores a los propietarios menores o propietarios potenciales.

La estrategia es el vínculo entre la empresa y su entorno externo; por lo tanto, el ajuste estratégico es esencial para el éxito. La estrategia debe ser consistente con el entorno externo de la empresa y con su entorno interno: sus metas y valores, recursos y capacidades, y estructura y sistemas. Encontrar una verdadera estrategia, que realmente diferencie su

negocio de la competencia, puede tomar algo de energía, valdrá la pena. Sin una estrategia claramente definida o seguida de cerca, las empresas de todos los tamaños tienden a perder de vista su dirección cuando se encuentran con dificultades temporales, o cuando la administración se aburre operando "el mismo negocio".

La formulación de la estrategia se refiere al proceso de elegir el curso de acción más apropiado para realizar sus metas y objetivos de las granjas y así lograr su visión y misión. Hay cinco pasos principales:

1. Establecer los objetivos de sus fincas (Ver declaración de Misión y Establecimiento de Metas)

Una vez que se han determinado los objetivos y los factores que influyen en las decisiones estratégicas, es fácil tomar decisiones estratégicas.

2. Evaluación del entorno organizacional

El siguiente paso es evaluar el entorno económico e industrial general en el que opera su explotación. Descubra los factores importantes para el éxito competitivo en el mercado e identifique las fortalezas y debilidades de su granja, así como las fortalezas y debilidades de sus competidores. (Ver análisis DAFO)

3. Establecimiento de metas cuantitativas

En este paso, debe establecer prácticamente los valores del objetivo cuantitativos para algunos de los objetivos de la finca agraria.

4. Análisis de la actuación

Se debe hacer una evaluación crítica del actuación hasta el momento de la finca agraria, condición actual y las condiciones futuras deseadas para identificar lo la distancia que persiste entre la realidad real y las aspiraciones a largo plazo de su finca agraria.

5. Elección de la estrategia

Este es el último paso en la formulación de su estrategia. Elija el mejor curso de acción después de considerar sus metas, fortalezas, potencial y limitaciones, así como las oportunidades externas.

Seleccione una Estrategia Básica

Una vez que seleccione las estrategias alternativas, debe evaluarlas. Esta es la etapa en la cual usted querrá hacer algún tipo de análisis financiero. Usted querrá seguir tres criterios básicos de inversión:

1. Se prefieren los beneficios mayores a los más pequeños
2. Los beneficios anticipados son preferidos a los posteriores. Esto tiene en cuenta el valor temporal del dinero, es decir; Un euro hoy vale más que un euro mañana.
3. Se prefiere la seguridad al riesgo.

3.5 Implementación de la estrategia

La implementación estratégica es el proceso que pone los planes y estrategias en acción para alcanzar las metas. Un plan estratégico es un documento escrito que establece los planes de la empresa para alcanzar los objetivos, pero se quedará olvidado sin la aplicación estratégica. La implementación hace que los planes de la compañía sucedan. Llegar con una gran estrategia es sólo la mitad del desafío. Conseguir que todos los empleados "compren" es la otra mitad. Lo que la estrategia va a ser no sólo puede ser anunciado al personal-lo olvidarán al día siguiente. Por eso es tan importante que los gerentes (u otros empleados clave) participen en el establecimiento de un nuevo curso estratégico. Pídeles que participen en la discusión de su visión del futuro. Pídeles que creen listas de las fortalezas y debilidades de la empresa. Y sobre todo, considere cuidadosamente sus opiniones al establecer la dirección. Para lograr las metas y los objetivos estratégicos es necesario traducir la estrategia elegida en acción organizativa, hay que asegurarse de que las personas entiendan qué es lo que necesitan hacer y por qué.

También se requiere un sistema de control de la organización. Este sistema de control equipa a los gerentes con incentivos motivacionales para los empleados, así como retroalimentación sobre los empleados y el desempeño organizacional. La cultura organizacional se refiere a la colección especializada de valores, actitudes, normas y creencias compartidas por miembros y grupos organizativos.

A continuación se indican los principales pasos para implementar una estrategia:

- Desarrollar una organización con potencial de llevar a cabo la estrategia con éxito.
- Creación de políticas de fomento de la estrategia.
- Emplear mejores políticas y programas para mejorar constantemente.
- Vinculación de la estructura de la recompensa a la realización de los resultados.
- Hacer uso del liderazgo estratégico.

También es importante supervisar y adaptar la estrategia. Una estrategia debe ser un documento vivo y que respire. Como todos sabemos: si hay una constante en los negocios en estos días es el cambio. Por lo tanto, nuestras estrategias deben ser adaptables y flexibles para que puedan responder a los cambios en nuestros entornos internos y externos.

Las reuniones de estrategia deben celebrarse regularmente a lo largo del año, donde se evalúan las iniciativas y la orientación en cuanto a rendimiento y relevancia estratégica. Al menos una vez al año debemos poner nuestra estrategia bajo revisión completa para comprobarlo en contra de los cambios en nuestros ambientes externos y competitivos, así como en nuestros entornos internos.

La estrategia no es sólo un documento escrito por equipos ejecutivos y archivados en el escritorio del jefe ejecutivo. Es una visión para la organización, propiedad de la organización y para tener éxito toda la organización debe comprometerse con ella y vivirla y respirarla. La estrategia debe informar a nuestras operaciones, nuestra estructura y cómo hacemos lo que hacemos. Debe ser el pilar contra el cual evaluamos nuestras prioridades, nuestras acciones y nuestro desempeño.

Cuando la ejecución se lleva a cabo en la planificación estratégica, encontramos que nuestra estrategia se estructura a través de nuestra organización, y es de aquí que se pueden lograr grandes saltos en crecimiento y productividad.

4. Desarrollo de una declaración de misión para su granja

Duración	2 horas
Objetivos	Los participantes demuestran sus competencias para explicar una Declaración de Misión, la definición de una Declaración de Misión, competencia en explicar por qué uno debe tener una Declaración de Misión y competencia en el desarrollo de una Declaración de Misión para una granja.
09:30-09:40	El formador proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los participantes a sumar sus propios objetivos y a establecer prioridades para su propio aprendizaje.
10:00-10:20	El capacitador explica la Gestión de Riesgos
10:20-10:40	Los participantes trabajan en parejas y completan la gestión de riesgos para una granja. En parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
10:50-11:10	El formador explica lo que es un plan de negocios, lo que debe haber en él y por qué los agricultores deben tener un plan de negocios. Los participantes en parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
11:10-11:20	El capacitador explica el desarrollo de una declaración de misión, muestra ejemplos de diferentes declaraciones de misión y visión de diferentes granjas, y da una hoja de trabajo para la práctica.
11:20-11:30	Los participantes, en parejas, hacen las hojas de trabajo y escriben declaraciones de la misión de la muestra para una granja imaginaria.

Una declaración de misión establece metas y estándares. Mira el futuro y define qué tipo de negocio se desea. Es una fuente de inspiración. Además, proporciona criterios claros para la toma de decisiones.

La misión de una granja:

- Es una breve declaración concisa que describe el propósito principal de su negocio
- Es la base de medición inicial para tomar decisiones
- Se centra en el negocio presente
- Enumera los objetivos generales

- Identifica los productos, servicios y clientes de la empresa
- Describe las necesidades del consumidor
- Debe ser lo suficientemente corto para que las personas lo recuerden fácilmente

Una buena declaración de misión:

- Se enfoca menos en qué actividades suceden en su granja y más en lo que el negocio logrará para sus clientes, empleados y propietarios.
- Destaca la filosofía única y el conjunto de circunstancias de su granja, tales como:
 - Un método de producción, como la agricultura ecológica
 - Un producto específico como el tomate de invernadero.
 - Un mercado objetivo como los consumidores locales.
- Utiliza las circunstancias únicas de su granja para elaborar el "quién, qué, por qué y cómo" que en última instancia ayuda a desarrollar su plan de negocio agrícola.

Para desarrollar su Declaración de Misión, en primer lugar, necesita identificar una necesidad del mercado y luego ofrecer productos o servicios que satisfagan esa necesidad, a un precio que los clientes están dispuestos a pagar y al mismo tiempo devolver un beneficio al negocio. Una buena declaración de misión debe explicar qué producto o servicio produce su granja y también por qué los consumidores querrían comprar ese producto o servicio.



Pregúntese:
Declaración de Misión

- ¿Por qué existe mi negocio agrícola?
- ¿Cuál es su propósito ?
- ¿Qué hace mi negocio ?
- ¿Por qué lo hace ?
- ¿Para quién lo hace ?

Declaración de Misión de la granja e invernadero de Dot

La granja e invernadero de Dot está comprometida con la producción sostenible de frutas de calidad fresca, dulce y natural. Valoramos nuestros recursos y no aplicamos hormonas a nuestros cultivos, lo que protege la tierra y asegura que los clientes recibirán productos duraderos, sabrosos

Aquí hay ejemplos de declaraciones de misión de tres granjas reales propiedad de mujeres:

"La granja de Jalma está comprometida con una huerta de frutas autóctonas sostenible mientras preserva el espacio abierto y protege los ecosistemas sensibles de agua dulce y salada".

"B & B Livestock Farm, LLC, es una pintoresca granja de propiedad familiar dedicada a reconocer las necesidades de nuestros clientes mediante la producción de alimentos sanos, de calidad superior, todo natural para el consumidor local. Nuestros altos estándares y nuestro compromiso con la limpieza, la sanidad animal y la administración ambiental nos permiten un ambiente relajado y sin estrés para nuestros animales y visitantes".

"Creamos alimentos saludables para personas sanas"

5. Plan de producción

Duración	1.5 h
Objetivos	Los participantes demuestran competencias en explicar un plan de producción, en la preparación de un plan de producción para una finca agraria.
09:30-09:40	El formador revisa el tema del día anterior. El formador proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los alumnos a sumar sus propios objetivos ya establecer prioridades para su propio aprendizaje
10:00-10:20	El capacitador explica cómo preparar un plan de producción .
10:20-10:40	Los participantes, en parejas y escriben un plan de producción para una granja. Comentan brevemente al grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
10:40-11:00	Los participantes en parejas, preparan un gráfico de gantt para una granja imaginaria.

Su plan de producción y operaciones incluye una descripción de los cultivos que va a producir, cómo los producirá y qué tecnología y equipo utilizará. También debe enumerar otras actividades empresariales tales como el cultivo de otros cultivos; Vender elementos de producción a otros productores; Vender en el mercado ; O crear empresas de entretenimiento agroindustrial.



Pregúntese:

¿Cuál es mi Plan de Producción?

- ¿Que cultivos produzco ?
- ¿Cómo los produzco ?
- ¿Que tecnología y equipos necesito ?
- ¿Qué variedades produciré ?
- ¿Qué otras actividades realizará mi empresa, como un stand en el mercado ,hacer tareas para otros agricultores, vender productos químicos agrícolas, etc..?

Tareas : Enumera las actividades de tu empresa agricola



Tarea

Establezca sus prioridades y forme su plan de negocios
Anote una declaración de misión más detallada

5.1 Registro de la Granja, empresa agrícola

Las granjas requieren el mantenimiento de registros para tener éxito y repetir esos éxitos año tras año. Antes de cultivar una empresa de cultivo o ganadería, debe decidir qué registros mantener. Uno será financiero, incluyendo los costes de artículos tales como plantas, semillas, fertilizantes, contenedores, sustrato de raíz, mano de obra y servicios públicos. Los registros culturales y de producción también son importantes.



Pregúntese:
¿Qué registros mantendré ?

Registros culturales .

Debe mantener registros culturales para: (1) proporcionar un plan para repetir los cultivos exitosos y (2) averiguar lo que salió mal en cultivos sin éxito para que pueda corregirlo en la próxima cosecha. Mucho antes de plantar un cultivo, debe escribir un calendario cultural, que incluya las fechas y los presupuestos laborales para tareas tales como siembra, fertilización, aplicación de pesticidas, recolección y limpieza. La hoja de registro cultural de programa le da

un recordatorio diario de las diversas tareas que deben realizarse

Registros de producción . También debe mantener un conjunto de registros de producción. Usted debe reunir estos registros a lo largo del crecimiento de la cosecha. Debe escribir la condición de cada cultivo y las condiciones meteorológicas semanalmente. Registre observaciones visuales, incluyendo cosas como especies, altura, madurez y cualquier enfermedad. Esta información le permite comparar el cultivo actual con los cultivos anteriores. Al mirar un cultivo pobre después, se puede identificar la etapa de crecimiento cuando los problemas comenzaron. El registro de producción también debe incluir el rendimiento, la fecha de cosecha y la calidad del cultivo. Estos registros son útiles

Enlace útil:

<http://ec.europa.eu/agriculture/rica/>

La Granja de Dot y el plan de registro del invernadero

Mantendré registros culturales y de producción para cada cultivo. Esto incluirá calendario cultural, fechas de inscripción y horas de trabajo para cada operación de producción, tales como preparación de sustrato de raíz, siembra, fertilización, aplicación de pesticidas, poda, regulación del crecimiento químico, , cosecha y limpieza. Este programa se registrará en el invernadero y se mantendrá en la oficina del gerente general. Diariamente, el productor evaluará la condición de cada cultivo y registrará las condiciones climáticas.

Después de que las cosechas se cosechan y llegan al mercado, tomamos nota de las transacciones en nuestros registros. También registramos cuando se aplican productos químicos y si es necesario aplicarlos de nuevo, y cuando todos los componentes de nuestro sistema deben ser verificados por seguridad y calidad.

Modos de reducir los riesgos de producción :

- Diversificación de la empresa
- Seguro de la cosecha
- Nuevas tecnologías



Pregúntese:

Cuando me plantee iniciar una nueva empresa :

- ¿Qué nuevos conocimientos y capacidades de gestión se necesitan?
¿Están disponibles?
- ¿Tengo un compromiso serio con una nueva empresa?
- ¿Cuánta inversión de capital adicional necesitaría?
- ¿Cuáles son las necesidades adicionales de mano de obra?
- ¿Dónde están los nuevos mercados?
- ¿Cuáles son las relaciones de ingresos entre esta empresa y las empresas existentes?



Pregúntese:

Cuando considere adoptar una nueva tecnología :

- ¿Cuál es el beneficio económico de la adopción de nuevas tecnologías?
- ¿Reduciría mi riesgo?
- ¿Es esta estrategia de gestión de riesgos más rentable que otra alternativa?
- ¿Sería mejor comprar seguros de cultivos, en lugar de cambiar las prácticas de producción?

5.2 Las tablas de Gantt Charts: Planificando y programando las necesidades de trabajo

Los gráficos de Gantt pueden ayudarle a averiguar en qué orden deben completarse las tareas e identificar los recursos que necesita para crecer y vender un cultivo, junto con los momentos en que estos recursos serán necesarios. Cuando la producción está en marcha, las tablas de Gantt pueden ayudarle a averiguar si o el cultivo está en el calendario o no . Si no lo es, le dirán las acciones que necesita para volver programarlo . Aquí hay un gráfico de Gantt con una parte del programa de producción de tomates de invernadero que muestra las tareas requeridas al personal a cargo y las fechas de cada tarea.

Fecha	Tarea	Persona/Producto	Cantidad	Tiempo
15-Ene	Hacer pedidos	Propietario	5000 plantas	30 min.
15-Feb	Desinfectar suelo	Propietario	Impregnar	2 horas
20-Feb	Plantar tomates	Propietario y 3 trabajadores	5000 plantas	8 horas
15-Mar	Aplicar pesticidas	Propietario	10 ml	1 hora

Para usar la tabla Gantt, siga estos pasos:

1. Enumere todas las tareas que deben completarse para producir y vender un cultivo. Para cada tarea, muestre la fecha de inicio más temprana, cuánto tiempo tomará la tarea y quién es responsable de cada tarea.
2. Haga un gráfico para el año y programe las actividades laborales. Trace cada tarea en el calendario anual, mostrándolo comenzando en la fecha más temprana posible.
3. Haga una tabla para cada uno de sus otros cultivos para el año y programe las actividades.
4. Haga un presupuesto para cada cultivo que tiene la intención de crecer y prestar especial atención a los cultivos que parecen más rentables y también lo que los cultivos o actividades pueden extenderse en meses lentos.
5. Haga coincidir las horas de trabajo que espera tener. Esto le permitirá ver el panorama general para ver cuánto trabajo se anticipa que necesitan en cada mes. ¿Puede modificar los horarios de trabajo o los cultivos y otras actividades para utilizar la mano de obra disponible en los meses de descanso?

Deberes : Haga una Tabla de Gantt para sus cultivos utilizando la tabla siguiente

<u>Fecha</u>	<u>Tarea</u>	<u>Persona/Producto</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Tiempo</u>

6. Plan de Marketing

Duración	1.5 h
Objetivos	Los participantes demuestran competencia para explicar el plan de marketing, competencia en la preparación de un plan de mercadeo para una finca agraria.
011:00-11:10	El formador revisa el tema del día anterior. Proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los alumnos a sumar sus propios objetivos y a establecer prioridades para su propio aprendizaje.
11:10-11:30	El formador explica cómo preparar un plan de producción .
11:30-11:50	El formador explica cómo preparar un plan de marketing. Los alumnos, en parejas, hacen una breve retroalimentación al grupo para explicar cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.

Sin clientes, su negocio no existe. Un plan de marketing consiste en definir su cliente o enfocarse en el mercado y adaptar su producto, precios, distribución y estrategias de promoción para satisfacer a sus clientes. Si produce lo que quiere sin pensar en lo que sus clientes quieren, se arriesga a que los cultivos no se vendan o no se vendan a buen precio. En su lugar, la mayoría de las empresas agrícolas exitosas están orientadas al cliente: diseñan planes de marketing en función de las necesidades de sus clientes.

Un plan de marketing describe lo que su negocio va a producir y cómo es único (producto); qué canal de distribución usará (lugar); por cuánto dinero (precio) por el cual venderá sus productos; y cómo y qué comunicará a sus clientes (promoción). Estos son los cuatro Ps de marketing: producto, precio, punto de venta y promoción. Si su finca agraria proporciona servicios, debe pensar en sus servicios como un "producto" para el plan de marketing.



Pregúntese

¿Cómo desarrollaré mi plan de marketing para productos y / o servicios?

Mercados: ¿Quiénes son los clientes objetivos y qué valoran?

Producto: ¿Qué producto se ofrecerá y cómo es único?

Lugar: ¿Dónde buscan los compradores su producto o servicio? ¿Su granja? ¿En línea? ¿Cómo puede acceder a los canales de distribución adecuados? ¿Necesita vender a los minoristas? ¿Qué hacen sus competidores, y cómo puede aprender de eso y/o hacer sus productos diferentes?

Competencia: ¿Quiénes son sus competidores y cómo se posicionará para competir? ¿Podría haber nuevos participantes?

Precios: ¿Cómo valorará nuestro producto o servicio? ¿Cuál es el valor percibido de su producto o servicio para el consumidor? ¿Su precio está en línea con el valor percibido del mercado?

Promoción: ¿Cómo y qué se comunicará con los compradores o clientes? ¿Tiene una estrategia de marketing con buenas estrategias de promoción, publicidad y branding?

Distribución: ¿Cómo y cuándo moverá su producto al mercado? ¿Qué canal de mercado usará?

Embalaje: ¿Cómo va a presentar el producto al cliente?

6.1. Mercados: ¿Quiénes son sus clientes y qué valoran?

Para averiguar su mercado objetivo y su estrategia de marketing, primero debe identificar quiénes son los clientes y lo que valoran. Los mercados objetivo suelen ser hogares individuales (marketing directo) o empresas (comercialización al por mayor). La comercialización directa es generalmente más provechosa que comercialización al por mayor. La identificación de su mercado ayudará a desarrollar el empaquetado, el precio, y las estrategias promocionales que apelarán a esos clientes.

6.2. Segmentos de mercado

Los mercados pueden segmentarse, o dividirse, de muchas maneras. La forma más común de segmentación es la demografía (edad, género, ingresos, raza, origen étnico, discapacidad, viajes, educación, propiedad de la vivienda y situación laboral). Un mercado también puede segmentarse geográficamente, por ejemplo, clientes nacionales e internacionales, varios vecindarios o lugares de diferentes tiendas propiedad de compradores mayoristas.

Una manera importante de segmentar el mercado es por edad. Diferentes generaciones se comunican de manera diferente. Las generaciones más jóvenes pueden (y algunas veces prefieren) llegar a través de Internet, a través de medios sociales, correo electrónico, textos e incluso anuncios en sitios web. Otras generaciones pueden ser más receptivas a envíos, llamadas telefónicas y anuncios en periódicos o revistas. Considere los valores y las prioridades de cada generación que está tratando de alcanzar, y ajustar su plan de marketing para atraer a cada uno. Un solo plan de marketing no será atractivo para cada uno de sus posibles clientes.

6.3. Tamaño del producto del mercado

Usted puede comenzar a determinar el tamaño del mercado potencial analizando las estadísticas gubernamentales, visitando a compradores potenciales y asistiendo a reuniones educativas de la industria y la universidad para aprender y trabajar en red.



PREGÚNTESE

¿Qué tan grande es el mercado potencial?

- ¿Cuántos clientes potenciales hay?
- ¿Con qué frecuencia y cuánto comprarán?
- ¿El mercado está emergiendo, creciendo o encogiéndose?

Si planea vender al por mayor, sus entregas deben limitarse a una distancia que un camión pueda entregar y devolver en un día. Si usted es un nuevo fabricante, visite a clientes potenciales (normalmente otro negocio) para averiguar cuánto producto estarían dispuestos a comprar. Al acercarse a compradores al por mayor, usted debe ser conocedor del mercado, tener una hoja de precios o sitio web preparado, proyectar una imagen profesional, elaborar los detalles de la venta con el comprador y mantenerse en contacto con el comprador.

Si usted planea en marketing directo, puede estimar el tamaño potencial de un mercado mirando un mapa para ver cuántos pueblos o ciudades están dentro de la distancia de viaje de su finca agraria o mercado. Si conoce la población de estas áreas, puede estimar cuántos clientes potenciales hay y cuánto dinero puede gastar cada cliente en su finca agraria en función de sus datos demográficos y de sus productos.

Análisis de La Finca Agraria e Invernadero de Dot

La información acerca de los hábitos alimenticios saludables está fácilmente disponible para las personas en toda Turquía, y las personas hoy más que nunca son más conscientes de las implicaciones de comer sano. Es posible cultivar una gran variedad de plantas en Turquía. Los cultivos turcos son de muy alta calidad en el mundo y son buscados por una mayoría que busca productos de calidad. Según un comunicado de prensa del Ministerio de Alimentación, Agricultura y Ganadería para 2012 la producción de frutas aumentó un 6,4%. Si la demanda puede competir con el aumento de la producción de frutas, entonces no habrá ninguna dificultad para vender lo que crecemos. Si la demanda sigue igual y la producción de fruta continúa aumentando, entonces tendremos más dificultades para vender nuestros cultivos.

Describa su Análisis de Mercado:

6.4. Producto: ¿Qué producto se ofrecerá y qué lo hace único?

Usted debe describir los productos y servicios que ofrecerá en términos del valor que traerá a sus clientes. ¿Qué están comprando los clientes? ¿Qué hace exactamente el producto o servicio para el consumidor? ¿Cuánto durará el producto? ¿Cómo usan los clientes este producto? ¿Necesitarán conocimientos o servicios especiales para usarlo?



PREGÚNTESE

¿Qué hace que mi producto sea realmente único?

- ¿Cuáles son los beneficios únicos que mi cliente obtendrá al usar mi producto?
- ¿Por qué los clientes preferirían mi producto o servicio a uno ofrecido por la competencia? ¿Cómo se compara mi producto o servicio en términos de calidad, valor, apariencia, precio, etc.?
- ¿Por qué los clientes prefieren mi producto o servicio a otra forma de gastar su dinero, como restaurantes o entretenimiento?
- ¿Puede mi producto o servicio atraer la concienciación del medio ambiente y la salud?

Cuadro 6.1. Seis recomendaciones para acercarse a los compradores

1. CONOCE EL MERCADO
Hable con otros productores que venden en ese mercado. Trate de averiguar las expectativas de los compradores individuales de volúmenes y precios para ver si coinciden con su situación antes de acercarse al comprador.
2. PREPARE UNA FICHA DE DISPONIBILIDAD O UN SITIO WEB
LISTANDO PRODUCTOS Y PRECIOS
Asegúrese de que haya suficiente producto disponible para satisfacer la demanda posible.
3. ENVÍE LA HOJA DE DISPONIBILIDAD A LOS COMPRADORES
Seleccione los compradores cuyas expectativas coincidan mejor con lo que tiene que ofrecer. Los compradores a menudo prefieren ver esta hoja antes de hablar con un productor.
4. PROYECTE UNA IMAGEN PROFESIONAL
Esté bien informado sobre la producción, el suministro y la calidad, y muéstrese seguro de la capacidad del negocio para satisfacer las necesidades del comprador.
5. TRABAJAR LOS DETALLES DE LA VENTA CON EL COMPRADOR
Esto podría incluir volumen, tamaño, precio, fechas de entrega y requisitos de etiquetado. Algunos compradores tienen un conjunto de requisitos por escrito para los productores.
6. MANTENERSE EN CONTACTO CON EL COMPRADOR
Los productores necesitan mantener al comprador informado sobre posibles problemas para que los compradores puedan buscar en otro lugar un producto si hay un problema de suministro.

6.5. Competidores: ¿Quiénes son los competidores y cómo se posicionará su negocio?

Casi todos los negocios o productos tienen competencia. Es importante saber cómo puede diferenciar su negocio de otros. Encontrar lo que sus competidores están ofreciendo y cómo lo ofrecen puede ayudarle a encontrar su nicho en el mercado. Un viaje a la granja de al lado, tienda de comestibles, bazar o incluso un poco de tiempo en Internet para investigar lo que su competencia está ofreciendo puede ayudarle a responder a estas preguntas. La idea es averiguar todo lo posible sobre el negocio de sus competidores o sus compradores. Trate de hablar con los competidores actuales y potenciales y sus clientes.

Enlaces útiles:

http://ec.europa.eu/agriculture/index_en

http://ec.europa.eu/agriculture/markets_en



PREGÚNTESE

- *¿Quiénes son mis competidores y cómo se compara mi negocio?*
- ¿Dónde están ubicados?
- ¿Dónde mi producto tiene una ventaja sobre la competencia? ¿Se puede producir mi nuevo producto con un nuevo giro?
- ¿Tiene mi negocio acceso a mercados que los competidores no pueden alcanzar?
- ¿Es mi negocio agrícola mejor al trabajar con la gente - en atraer y mantener clientes?
- ¿Tiene mi finca agraria mejores habilidades empresariales?
- ¿Cuáles son las debilidades de los competidores que puedo capitalizar? En otras palabras, ¿hay un nicho?
- ¿Cómo responderán los competidores a mi producto? ¿Cambiarán su precio? ¿Cambiarán su producto?

6.6 Distribución y Embalaje

Distribución se refiere a cómo y cuándo mover su producto desde su finca agraria a la casa de su cliente, la pantalla de la tienda o el mayorista.

- La distribución intensiva de productos significa vender su producto a muchos compradores a precios bajos. Su objetivo es saturar todo el mercado con el producto. Esta estrategia puede ser costosa y muy competitiva.
- La distribución selectiva de productos significa elegir a algunos compradores, como minoristas, para vender el producto. La distribución selectiva ofrece las ventajas de costos de marketing más bajos y la capacidad de tener mejores relaciones de trabajo con clientes e intermediarios.
- La distribución exclusiva es una versión extrema de la distribución selectiva en la que usted acepta no vender a otro comprador. A cambio, el comprador puede acordar comprar ese producto solamente de usted. Usted trabajaría estrechamente con ese minorista para fijar los precios de mercado, desarrollar estrategias de promoción y establecer plazos de entrega.

Debido a que los productos agrícolas son perecederos, los horarios de entrega son críticos. Dado que la mayoría de las granjas son empresas estacionales, los horarios de entrega variarán y serán más cruciales para usted y sus compradores durante los períodos de mayor producción.

Embalaje del producto puede ser tanto funcional como promocional: preserva el producto para su envío y anuncia el producto. Los compradores al por mayor pueden requerir ciertos envases y códigos de barras.

6.7. Precio: ¿Cómo marcamos el precio a nuestro producto?

La estrategia de precios depende de si usted está vendiendo directo o al por mayor. En algunos mercados (especialmente en los mercados mayoristas), usted **no podrá marcar el precio** (price taker). En otras palabras, el mercado fija el precio. En otros mercados, como la venta al por menor, puede establecer sus propios precios basándose en lo que el cliente está dispuesto a pagar. Incluso los price takers todavía pueden hacer cosas para *obtener un precio más alto*. Para tener más control sobre los precios, tendrá que **diferenciar** su producto.

Los precios se fijan generalmente determinando cuánto cuesta producir el producto y después agregar un precio justo para los beneficios que el cliente gozará. El coste de producción / operación se convierte en *piso de precio (price floor)*, o el precio más bajo. El *límite de precios (price ceiling)* es cuánto los clientes están razonablemente dispuestos a pagar por el producto basado en el valor que les da. La mayoría de los clientes estarán dispuestos a pagar un precio entre el precio del piso y el precio máximo.

Para permanecer en el negocio a largo plazo, su precio tiene que cubrir sus costes. Para empezar a establecer sus precios, primero se calcula el coste para producir el producto. Usted puede averiguar qué precio los clientes están dispuestos a pagar mediante la investigación de lo que otros están cobrando por productos similares. Cuando conoce los precios de mercado y los costes de producción, está listo para comenzar a establecer sus precios.

Las estrategias de precios comunes para los productos diferenciados se encuentran en la siguiente tabla. Cada uno tiene ventajas y desventajas. Dependiendo de los objetivos de negocio, visión, mercado objetivo y estrategia de producto, es posible que desee considerar más de una estrategia de precios.

Cuadro 6.2. Ocho Estrategias de Precios de Productos

1. PRECIO COMPETITIVO
Las estrategias de precios competitivos son comunes entre las grandes empresas. Los precios predatorios, en los que una empresa fija su precio por debajo del costo para forzar a sus competidores a salir del mercado, es una estrategia de precios competitiva típica. Aunque estas estrategias pueden funcionar bien para las grandes empresas comerciales, no se recomiendan para pequeñas empresas independientes. Las guerras de precios no se ganan fácilmente.
2. PRECIO ORIENTADO POR COSTOS
La estrategia de precios orientada a los costos es probablemente la más simple. Sobre la base de los costos de producción, usted toma una decisión sobre si el precio del producto es 10 por ciento, 50 por ciento, o 100 por ciento por encima de los costos actuales. Por supuesto, la investigación de mercado debe hacerse para determinar si los clientes están dispuestos a pagar el precio que usted elija.
3. PRECIOS FLEXIBLES O VARIABLES
Precios flexibles significa establecer una gama de precios para el producto. La fijación de precios flexibles es común cuando tiene lugar la negociación. Los precios pueden variar según el comprador individual, la época del año o la hora del día. Por ejemplo, los productores que venden en los bazares a menudo establecen un precio para sus productos en la madrugada y al fin del día están dispuestos a bajar sus precios para deshacerse del exceso de producto.
4. PRECIO DE PENETRACIÓN O PRECIO PROMOCIONAL
Precios de penetración significa inicialmente el precio del producto inferior al precio que desea obtener clientes. La ventaja de los precios de penetración es que no atraerá la competencia. Antes de usar una estrategia de precios de penetración, debe investigar a fondo los precios actuales del mercado y calcular sus costos para determinar cuánto tiempo puede mantener un precio de penetración por debajo del costo antes de perder dinero.
5. PRECIO DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN
Una línea de productos puede ser comercializada en una gama de precios para todos los productos en esa línea. Por ejemplo, una línea de productos puede ser promovida y tasada como "asequible" mientras que otra línea puede ser una línea "premium" con precios más altos.
6. PRECIOS RELATIVOS
El precio relativo significa fijar el precio por encima, por debajo o al precio actual del mercado.
7. PRECIO DIFERENCIADO
La estrategia del precio diferenciado se basa en comenzar con un precio alto para recuperar los costos rápidamente antes de bajar el precio a largo plazo. Esta estrategia de precios sólo es posible cuando hay pocos o ningún competidor. La desventaja de la estrategia del precio diferenciado es que atrae la competencia si los precios se mantienen demasiado altos durante demasiado tiempo. Una vez que los competidores entran en el mercado, es posible que se vean obligados a igualar sus precios más bajos.
8. PRECIO DEL CONTRATO
Los contratos son acuerdos entre el comprador y el vendedor por adelantado e incluyen generalmente el precio, condiciones de pago, responsabilidades del cultivador, almacenaje, y arreglos del envío. La ventaja de la fijación de precios en el contrato es que usted sabe de antemano qué precio se pagará por su producto.

6.8. Promoción: ¿Cómo y qué comunicaremos a nuestros compradores o clientes?

La promoción es importante para asegurar que los clientes reconozcan su producto. La imagen que desea enviar a los compradores debe verse en todo lo que haces. Esta imagen se basa en su Declaración de la Misión y debe ser clara en sus tarjetas de visita, facturas, carteles, folletos, sitios web, medios sociales y vehículos.

El mejor enfoque para la publicidad es pensar en los diferentes medios de comunicación y qué medios serán más efectivos para alcanzar el mercado objetivo. Las opciones de medios de publicidad incluyen el sitio web; una página de Facebook y otras redes sociales; televisión; radio; periódicos; revistas; vallas publicitarias; anuncios de banco / autobús / metro; correo directo; boletines de noticias; y publicidad cooperativa con mayoristas, minoristas u otros negocios. Considere la publicidad gratuita, como comunicados de prensa, lanzamientos de productos y eventos especiales.

6.9. Estrategia de Marketing

Para diferenciar sus productos y recibir un precio más alto, puede

- Encontrar un nicho de mercado que los competidores locales estén ignorando
- Calificar según la calidad y ofrecer productos de mayor calidad a precios más altos.
- Adaptarse a los cambios en los gustos y preferencias de los clientes.
- Elija un lugar ideal para atraer clientes.
- Añada servicio al producto.

Useful links:

http://ec.europa.eu/food/safety_en

http://ec.europa.eu/agriculture/quality_en

Plan de Marketing de La Finca Agraria e Invernadero de Dot

Si bien no podemos ser el productor de precio más bajo, prometemos precios justos y competitivos y de calidad superior. Nuestro negocio es nuevo, y los clientes aún no conocen el nombre, "*La Finca Agraria e Invernadero de Dot*". Hasta que podamos promover nuestro nombre y ganar clientes, venderemos al por mayor. Cuando mejoremos el estado del invernadero, compramos más terrenos, lo rezonizamos, plantamos en él e instalamos el almacén, venderemos directamente de nuestra finca agraria. Para entonces, más gente debería estar familiarizada con nuestro negocio. Una vez que instalemos nuestro almacén, podemos almacenar las cosechas y venderlas por el mejor precio posible. Para promover nuestro negocio y maximizar las ventas, vamos a anunciarnos en sitios web gratuitos, sitios de redes sociales y mediante el boca a boca. Una vez que recibamos suficientes ganancias de forma independiente, podremos discontinuar la venta a los mercados mayoristas, ya que las comisiones de ventas nos cuestan el 18.7%.

Contrato de Comercialización

Actualmente vendemos a los mercados mayoristas. Llevamos nuestros productos al mercado y los inspeccionamos y etiquetamos antes de ponerlos en el mercado. Los cultivos siguen siendo nuestra propiedad hasta que se venden al punto de venta. A través de nuestro contrato de comercialización, establecemos un precio específico para cada tipo de cultivo antes de que los cultivos maduren.

Socios estratégicos

La Finca Agraria e Invernadero de Dot planea asociarse con el museo de la agricultura local para financiar un evento para promover nuestro negocio. El museo de la agricultura ha acordado pagar los gastos asociados con este evento. Vamos a afirmar que es patrocinado por el museo de la agricultura y les permitirá tener una mesa con algunos representantes que darán folletos e información sobre el museo. Para promover La Finca Agraria e Invernadero de Dot, planeamos permitir que los visitantes de nuestro evento recojan tomates. Para asegurar que nuestras cosechas no sean dañadas o escogidas por el público, vamos a cortar una sección de nuestros tomates para que nuestros visitantes puedan escoger sólo algunos de ellos. Los clientes sentirán como están llegando a elegir lo mejor de lo que tenemos para ofrecer y verán nuestra instalación de invernadero.

Ventaja competitiva

Los supermercados locales, incluso en el que vendemos nuestras cosechas, tienen una ventaja de costes sobre nosotros. Ellos reciben cosechas de muchos agricultores y vendedores diferentes y son capaces de pagarnos unos precios más bajos. Sin embargo, La Finca Agraria e Invernadero de Dot tiene una ventaja de diferenciación sobre los productos de los supermercados. Nuestro producto es más fresco y de una mejor calidad que lo que uno verá en los supermercados. Además, nuestro servicio de atención al cliente es superior y tratamos a nuestros visitantes con tanto respeto como nos gustaría recibir a cambio. Nuestra ventaja de diferenciación es lo que finalmente nos hace posible competir con estas conocidas compañías.

6.10. Gestión de riesgos de marketing

El marketing es la parte del negocio que transforma las actividades de producción en éxito financiero. Las fuerzas imprevistas pueden llevar a cambios dramáticos en los precios de los cultivos y el ganado. Cuando estas fuerzas se entienden, se convierten en consideraciones importantes para el vendedor experto.

Para tener éxito, debe tomar un enfoque informado y equilibrado para tomar decisiones de marketing.

- Consideraciones personales en la comercialización: La comercialización de productos agrícolas implica información, objetividad, actitud y habilidad.
- Desarrollar un plan de marketing: Una comprensión precisa de los costos de producción es una parte crítica de un plan de marketing sólido.
- Plan de Marketing Disciplina: Un plan de marketing es de poco valor si las decisiones reales se desvían del plan.

Aquí hay tres factores personales a considerar:

- Conocer el nivel de riesgo con el que se siente cómodo.
- Estar dispuesto a aumentar el número de habilidades en su caja de herramientas de marketing.
- Desarrollar un enfoque de gestión integrado para administrar su negocio.

Para desarrollar su plan de marketing:

- Los objetivos de la empresa deben impulsar el plan de marketing.
- Comprender los costos de producción.
- Un análisis de la oferta y la demanda es importante en el desarrollo de objetivos para su plan de marketing.
- Conocer los precios promedio a largo plazo.
- Considerar los requerimientos de flujo de caja (gastos familiares).
- Lo que funciona para su vecino puede no funcionar para usted.
- ¿Cuáles son los costos y beneficios potenciales asociados con las estrategias alternativas?

7. Plan de Gestión de Recursos Humanos

Duración	1 hora
Objetivos	Los alumnos demuestran competencia en explicar el plan de gestión y en la preparación de planes de gestión para una finca agraria.
13:00-13:10	El formador revisa el tema de la lección anterior y proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los alumnos a sumar sus propios objetivos y a establecer prioridades para su propio aprendizaje
13:10-13:20	El formador explica cómo preparar un plan de gestión para una finca agraria.
13:20-13:30	Los alumnos en parejas, escriben un plan de gestión para una granja imaginaria.
13:30-14:00	Pausa

El trabajo es uno de los recursos más valiosos en su negocio. La mayoría de las empresas agrícolas empiezan pequeñas con el propietario tomando todas las decisiones, y la mayoría de la comunicación se realiza mediante conversaciones individuales. Es importante describir deberes y establecer estándares de desempeño para cada persona o posición. Incluso si sólo usted y los miembros de su familia trabajan en la finca agraria. Todo el mundo necesita sentirse como parte del equipo. Debe escuchar la retroalimentación de los trabajadores e incorporarla ¿Necesitarán conocimientos o servicios especiales para usarlo?



PREGÚNTESE

Plan de gestión / personal

- ¿Quién dirigirá la empresa?
- ¿Cuáles son sus responsabilidades y capacidades? También incluya información sobre empleados clave.
- ¿Cuántos empleados tendrá para qué funciones durante qué épocas del año?
- ¿Cuáles son las calificaciones para cada puesto?
- ¿Cuántas horas trabajarán y cuánto se les pagará?

7.1. Plan de Gestión del Trabajo

El tamaño del equipo directivo puede ir de una persona en una pequeña empresa agrícola a cientos o miles de directivos en empresas multinacionales. En las grandes empresas, la junta directiva desarrolla los objetivos de la empresa y el director general administra los recursos de la empresa para alcanzar esos objetivos.

7.2. Gestión Laboral

Usted puede lograr mucho más a través de dirigir a otros a través de sus propios esfuerzos individuales. Esto significa que el trabajo es uno de los recursos más valiosos en su negocio, y la contratación y motivación de los empleados es una tarea de gestión importante.

Las tareas de gestión no se limitan a los gerentes y supervisores. Cada miembro de su negocio agrícola tiene algunas responsabilidades de administración y reporte. Debe escuchar los comentarios de los trabajadores e incorporarlos a sus planes. Para estar satisfechos, sus trabajadores necesitan sentir que son parte del equipo. La inversión más fuerte que una empresa puede hacer está en sus empleados.

Para establecer metas, sus trabajadores necesitan conocer la misión de su granja, que les dice por qué existe la empresa (el propósito).

Enlaces útiles:

[Http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=101&langId=en](http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=101&langId=en)

Tabla 7.1. Siete pasos para estimular el rendimiento superior del trabajador

1. Establezca objetivos claros. Establezca objetivos que recompensará.
2. Espere lo mejor. Si las expectativas son altas pero razonables, la gente trabajará duro para conseguir las, si son bajas también lo harán.
3. Preste atención. Si ve gente haciendo las cosas bien, recompénselos inmediatamente. La gente requiere atención y le gusta que le digan que lo hace bien Si hace está conseguirá que la gente trabaje mejor.
4. Personalice el reconocimiento y los premios. No a todo el mundo le gusta lo mismo. Su premio ha de ser significativo para la persona que lo recibe y si no sabe como, pregunte.
5. Cuente la historia del éxito. Convierta los buenos éxitos en historias. Compártalas, a la gente le gusta oír historias sobre ellos mismo ,
6. Celebre. Reconozca y celebre en público. Celebre un almuerzo o cena. A las personas les gusta oír de sus empleados. Celebre de alguna manera incluso el logro de un pequeño equipo
7. Establezca ejemplos. Covierta los reconocimientos en parte de su trabajo, no asuma que la gente sabe que sus esfuerzos se aprecian. Si usted es positivo y aprecia a la gente, los otros también lo harán.

Cuatro rasgos clave de liderazgo

1. *Visión*: debe tener un sentido de lo que es importante.
2. *Energía*: debe ser emocionante y agradable estar alrededor suyo ,
3. *Fuente de energía*: esto puede venir de su posición, su tarea, poder personal, poder de la relación, o de conocimiento y cómo usarlo.
4. *Dirección*: usted debe tener un plan. Una visión sin un plan es sólo un sueño.



Pregúntese

¿Cuál es mi filosofía principal?

- ¿Qué quiero que la gente diga de mí cuando me haya ido?
- ¿Qué valores tengo que no comprometo?
- ¿Qué características quiero mostrar a la gente?
- ¿Qué principios debo defender?
- ¿Cómo quiero ser visto o pensado cuando interactúo con la gente?
- ¿Qué quiero en la vida?

Describe su filosofía principal:

Las claves para ser un buen gerente son:

- Que le guste lo que hace
- Ser auto-motivado
- Mirar hacia lo que hay que hacer
- Priorizar
- Llevarse bien con la gente

Para motivar a la gente a realizar:

- Desarrollar un procedimiento operativo estándar y pedir sugerencias para mejorar
- Dar feedback regular y útil sobre el desempeño de los trabajadores
- Haga que sus trabajadores quieran quedarse con usted en vez de encontrar un nuevo trabajo
- Alentar a los trabajadores a formar parte del equipo

Cinco etapas de la creación de equipos

1. Buscar y contratar a las personas adecuadas.
2. Asegúrese de que los trabajadores saben exactamente qué hacer desde el día en que son contratados.
3. Proporcionar capacitación continua.
4. Enseñe a los trabajadores cómo obtener mayores niveles de responsabilidad.
5. Motivar a los trabajadores y a usted mismo para continuar en caso de que algo vaya mal.

Una vez que las personas adecuadas estén en su lugar, tome las siguientes medidas para que se desempeñen:

1. Dígalos qué hacer
2. Muéstrelas qué hacer
3. Que prueben
4. Ver el rendimiento
5. Alabar el progreso o decirles cómo hacerlo mejor.

Para aumentar la eficiencia de su granja, asegúrese de contratar a personas que estén dispuestas a aprender nuevas habilidades, trabajar como parte de un equipo y hacer lo mejor que puedan. Usted necesita asegurarse de que los trabajadores tienen las herramientas adecuadas y están haciendo los trabajos adecuados. Es necesario que coincida con la etapa de aprendizaje del empleado con el estilo de liderazgo adecuado.

Cuadro 7.2. Etapas de aprendizaje y estilos de liderazgo para usar con los empleados en cada etapa.

Fase de Desarrollo del Empleado	Nivel de habilidad del empleado	Estilo de Liderazgo Necesario	Función del Gerente
Principiante	Están emocionados y entusiasmados.	Directivo	Dice qué, cuándo, dónde y cómo hacerlo.
	El trabajo parece más fácil de lo que realmente es.		

Algo de experiencia	Tienen un poco de conocimiento o habilidad.	Entrenamiento	Da dirección y apoyo.
	No han dominado la tarea.		
	Necesidad de saber <i>por qué</i> .		
Más competente	Tienen capacidades técnicas para realizar a un alto nivel.	Apoyo	Anima, pero da poca dirección.
	Falta de confianza.		Dice: "Tienes lo que se necesita para hacer el trabajo".
Competente y seguro de sí mismo	Han dominado el conocimiento o habilidad.	Delegando	Da la responsabilidad al empleado.
	Tienen confianza para realizar consistente y eficientemente.		

7.3. Las condiciones de trabajo

Las condiciones de trabajo también son importantes para fomentar un buen desempeño. ¿Cuánta motivación hay para plantar las plántulas de forma ordenada y correcta cuando están rodeadas de malezas, basura y edificios sin reparar?

Instalaciones: Las instalaciones, cobertizos, baños y alrededores deben ser ordenados y limpios. Esta es una parte importante del control de insectos y enfermedades. También es importante para una gestión adecuada. Un ambiente armonioso hace que el negocio se vea bien, que puede ser alcanzado por los trabajadores con un poco de ánimo por parte del gerente.

Un trabajo no se termina hasta que se limpia. Las herramientas, los recipientes vacíos, etc., deben estar siempre en sus lugares apropiados. Los edificios, calzadas, oficinas y áreas alrededor de la finca deben ser claros. Los desastres no sólo se ven mal, también son peligros y hacen más difícil conseguir trabajo.

Todo el equipo debe recibir mantenimiento preventivo para asegurarse de que los trabajos siempre se realizarán según lo programado. Un poco de pintura en un tanque antes de que se oxide, la grasa en un cojinete antes de que se congele, o una puesta a punto en un rototiller antes de que se detenga evitar averías que podrían retrasar otras operaciones.

Las instalaciones de trabajo deben ser respetables. Por el bien de la dignidad humana, las instalaciones de baño deben ser proporcionados. Un área agradable para comer y tomar pausas también se debe proporcionar. Una pausa a media mañana, al mediodía y a mediados de la tarde le beneficia tanto como al trabajador. **Un trabajador cansado no es productivo.** Cada ser

humano tiene un ritmo interno. Cuando el ritmo de su trabajo está orientado a este ritmo, pueden trabajar con menos esfuerzo y más productividad. Interrupciones como órdenes confusas, cambios innecesarios en los pedidos y descomposición del equipo detienen el impulso del trabajo. Esto es agotador y deprimente para el trabajador.

Educación: La mayoría de la gente le complace aprender. Educar en una pequeña finca agraria podría ser simplemente hablar con los trabajadores mientras trabajan. Usted debe ayudarles a entender los procedimientos culturales involucrados en un cultivo y cómo trabajan juntos. Los trabajadores deben ser conscientes de los estándares de calidad requeridos por el mercado. Deben conocer los problemas que pueden surgir de errores tales como el establecimiento de insectos o enfermedades, temperaturas altas o bajas, profundidad de siembra incorrecta, trastornos nutricionales y exceso de agua. Los buenos trabajadores dan la bienvenida a este conocimiento y lo utilizan para mejorar ellos mismos dentro del negocio y para asistirle en el cumplimiento de sus responsabilidades. Continúe educándose a través de cursos de extensión, libros y recursos en línea.

Enlaces útiles:

<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=706>

Enumere algunas cosas que puede hacer para mejorar el desempeño de los empleados y cómo puede educar a los empleados y clientes. También describa su estilo de gestión y cómo puede utilizarlo para mejorar su negocio:

7.4. Plan de gestión

Mucha gente se dedica a la agricultura porque les gusta cultivar plantas. Es posible que prefiera centrarse en las tareas laborales de las plantas en crecimiento en lugar de las tareas de gestión que conducen a un negocio rentable. Si usted es dueño de una pequeña granja, puede ser necesario ser un trabajador, así como un gerente. Trabajar junto a los empleados y realizar algunas de las tareas laborales puede ser una buena idea para construir relaciones. Puede motivar a sus trabajadores a unirse en la búsqueda del objetivo común de lograr los objetivos del negocio de manera eficaz y eficiente. Sin embargo, nunca debe perder de vista la necesidad de administrar y tratar de no gastar demasiado tiempo trabajando en la granja en lugar de administrar.

Para desarrollar el plan de gestión , debe hacer lo siguiente:

1. Definir las áreas operativas del negocio por función (producción, tecnología, merchandising, marketing, etc.).

2. Determinar qué habilidades, educación y experiencia se necesitan para cada posición clave en el equipo directivo.
3. Describa la experiencia, las habilidades, la educación, los objetivos, los intereses y los salarios de cada persona que trabaja actualmente para usted.
4. Identificar a las personas clave para cada posición de gestión y describir su papel de dirección y sus calificaciones.
5. Identificar las áreas donde faltan habilidades y las que dependen de una persona. Identificar a las personas en el negocio que podrían ser entrenados como la persona principal o como una copia de seguridad.
6. Si se necesitan trabajadores adicionales a tiempo parcial y/o de tiempo completo, determine cómo se encontrará, contratará, pagará, motivará y mantendrá a estas personas.
7. Dar descripciones de puestos de trabajo para los gerentes y trabajadores, planes de sueldos, información sobre los manuales de los trabajadores y procedimientos de capacitación.
8. Haga una lista de los conocimientos técnicos que no están disponibles entre los propietarios o los trabajadores actuales. Es posible que desee contratar a un consultor para tareas específicas, como un abogado para preparar comunicados, testamentos y otros documentos importantes. También puede contratar tareas específicas como la aplicación de pesticidas.
9. Describa cualquier cambio en la situación laboral que se espera en un futuro próximo ya sea porque alguien se va o porque los cambios en el negocio requerirán más personas o habilidades diferentes.
10. Describa cualquier plan de transición a largo plazo que pueda ser requerido para transferir responsabilidades de manejo a la siguiente generación, a un socio o a un trabajador.

Plan de gestión de la finca agraria e invernadero de Dot.

Mi marido, Dominic y yo, gestionamos la finca agraria e invernadero de Dot juntos. Dominic está terminando su licenciatura en negocios y marketing en la universidad. Tengo un diploma de escuela secundaria, pero crecí en una finca agraria y tengo licencias que me permiten conducir tractores y usar pesticidas. Formo a los empleados y hago la mayor parte del trabajo manual. Siembro, hago la mayor parte de la cosecha, me aseguro de que el sistema de riego está correctamente calibrado, y polinizo. Voy a mantener registros mientras estoy en el invernadero. Dominic se encargará de nuestros préstamos, pólizas de seguros y proyectos de ley en relación con esta empresa, ya que está estudiando negocios y marketing. Debemos estar de acuerdo antes de tomar cualquier decisión que afecte nuestro negocio.

Si uno de nosotros llega a ser incapaz de seguir siendo gerente, la gerencia completa será entregada al otro socio. Si nuestro hijo, James, quisiera heredar nuestro negocio, lo formaremos, y él se convertirá en gerente.

Tenemos dos empleados permanentes que nos ayudan a plantar, cosechar y desherbar nuestras cosechas. No están autorizados para rociar pesticidas o para llevar el tractor. Los trabajadores también son formados para decirnos si un cultivo específico tiene una enfermedad o una plaga para poder tomar las medidas necesarias para evitar que el problema se convierta en un problema a gran escala. Formo a los empleados y les pagamos el salario mínimo. También tenemos dos empleados temporales a los que llamamos cuando estamos más ocupados de lo normal. Cubrimos la compensación del trabajador, que es un incentivo para trabajar en nuestra granja.

Esboce su Sección de Planificación de Gestión y Personal:

8. Plan financiero

Duración	4 horas
Objetivos	Los alumnos demuestran competencias en explicar el Plan Financiero, la Declaración de Ingresos, la Declaración de Flujo de Efectivo, en la preparación de planes financieros, demuestran su competencia en el análisis de la razón y en el desarrollo de presupuestos empresariales, en explicar los Requerimientos de Capital y revisar los Planes de Negocios.
09:30-09:40	El formador revisa el tema del día anterior. Proporciona información sobre la lección en función de los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los alumnos a sumar sus propios objetivos y a establecer prioridades para su propio aprendizaje.
10:00-10:20	El formador explica los Planes Financieros: Declaraciones de Ingresos, Hojas de Balance, Declaraciones de Flujo de Caja usando una pantalla grande.
10:20-10:40	Los alumnos trabajan en parejas y preparan un plan financiero para una granja. En parejas, comentan brevemente al grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
10:50-11:10	El instructor explica, el análisis de la proporción y los presupuestos de la empresa. Los participantes , en parejas, comentan brevemente al grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
11:10-11:20	El instructor explica requisitos de capital y revisa los planes financieros para una granja.
11:20-11:30	Los participantes , en parejas, escriben ejemplos de planes financieros para una granja imaginaria.
11:30-13:00	Pausa

El análisis financiero y la planificación es una parte importante de describir su negocio a otra persona. Las proyecciones financieras dan una idea de dónde se dirige su negocio en los próximos años y describen las consecuencias financieras de los cambios que planea para el futuro. Le ayuda a evaluar las inversiones empresariales alternativas. La sección financiera también debe describir los supuestos utilizados para hacer proyecciones financieras. Estos supuestos podrían incluir los precios proyectados que se recibirán en el futuro, los costes de los insumos o los niveles de producción. Debe mantener estas proyecciones y compararlas con el rendimiento real de su negocio. La gestión financiera es crítica para el éxito de los

presupuestos, gestión de flujo de efectivo, control de crédito, precios, obtención de capital, rentabilidad y planificación.

8.1. Declaración de ingresos

Una declaración de ingresos resume las ganancias y los costes de un negocio para un período de tiempo dado (generalmente un año). Los costes pueden agruparse en dos categorías: costes variables y costes generales. Los costes variables cambian con el nivel de producción. Ejemplos de costes variables son los costes de semillas y fertilizantes. Los gastos generales o fijos se gastan independientemente del nivel de producción y son comunes a todos los cultivos. Estos costes incluyen la depreciación de las estructuras de la granja, el equipo y otras instalaciones y costes como intereses, reparaciones, seguros, impuestos y salarios del personal de recaudación (el gerente, los vendedores, los cultivadores, las secretarias, los contadores, etc.). Su coste total de producción es la suma de los costes variables y los gastos generales. El ingreso neto es el resultado menos los costes, incluyendo la depreciación

La declaración de ingresos más simple es:

- Ventas
- Costes directos - Facilmente asignados a cada cosecha
- Gastos generales – Ocurren siempre no importa la cosecha
- Bénéficio de pérdida Neta



Pregúntese

Quando preparo mi declaración de ingresos :

- ¿Consideraré que no se vendería el 100% del cultivo al estimar las ventas?
- ¿Me pagué a mí mismo?
- ¿Tenía presupuesto para el retiro? En algún momento, ya no podré cultivar, así que debería comenzar a ahorrar lo antes posible.
- ¿Pagué el seguro de salud, el seguro de invalidez y el seguro de vida para cuidarme a mí mismo, así como el futuro de la granja?
- ¿Tenía presupuesto para profesionales como contables que tienen experiencia con la industria de la agricultura?

Cuadro 8.1. Declaración de ingresos para la granja de Dot y su invernadero

	Euros	% de ventas
Ventas	37,152	100
Costes directos		
Semillas , cortar plantas	3,715	10
Productos químicos	2,580	6,9
Comisiones de ventas	6,433	17,3
Mano de obra	9,632	25,9
Otros	688	1,9
Total	22.773	61,3
Beneficio bruto	11,627	31,3
Servicios		
Calefacción y gasolina	860	2,3
Electricidad	688	1,9
Teléfono	69	0,2
Agua	344	0,9
Total	1,961	5,3
Costes Generales		
Depreciación	1,376	3,7
Interés	206	0,6
Reparaciones	619	1,7
Impuestos	413	1,1
Seguro	516	1,4
Varios	1,720	4,6
Total	4,850	13,1
Gastos totales	29,584	79,6
Beneficio neto	4,816	13

El beneficio para cualquier negocio se puede calcular con la fórmula simple: Beneficio = ventas - costes. Los gerentes de la empresa agrícola conocen la rentabilidad de su negocio completo desde su estado de resultados al final del año. Sin embargo, debido a que la mayoría de las granjas producen muchos cultivos diferentes, a menudo no saben qué cultivos están ganando dinero, cuáles están perdiendo dinero y cuáles están ganando más dinero. Para determinar la rentabilidad de cada empresa, desarrollar un presupuesto de empresa para cada uno. Un presupuesto de empresa muestra los costes y los ganancias para esa empresa.

Presupuesto para una granja de tomates	
	Euros
Ventas	29,928
Costes Directos	
Semillas	1,520
Productos químicos	902
Mano de obra	3,730
Contrataciones	293
Mantenimiento maquinaria	29
Goteros	199
Irrigación	9
Otros	265
Comisiones	2,295
Transporte	270
Total costes directos	9,511
Costes generales	16,029
Total	25,540
Beneficio)	4,388

8.2. Balance

El balance muestra los activos de su negocio y quién los posee. Los activos son cosas de valor en su negocio y el dinero en el banco y los pasivos son las deudas que usted debe. A diferencia de la cuenta de resultados, que muestra los ingresos y los costes durante un período de tiempo, el balance muestra un solo momento en el tiempo. Le ayuda a entender su situación financiera, especialmente el patrimonio neto.

El valor Neto mide la cantidad de su negocio en lugar de las finanzas (activos menos pasivos). El valor neto es importante para pensar en cómo es financieramente seguro o arriesgado su negocio y para considerar futuras opciones de préstamo. Aumentar el patrimonio neto suele ser uno de los principales objetivos de un negocio. Una hoja de balance o declaración de valor neto es una instantánea financiera del negocio en una fecha específica. Muestra:

- Activos - Valores que la empresa posee
- Pasivos - Reclamaciones de Extranjeros
- Patrimonio neto - Reclamaciones de los propietariosA

El balance separa los activos y las deudas en activos corrientes y no corrientes. Los activos actuales se convertirán en efectivo dentro de un año e incluyen efectivo, cuentas por cobrar, inventario y gastos pagados por adelantado. Los activos no corrientes duran más de un año e incluyen artículos como vehículos, equipos, edificios y terrenos.

Table 8.3. Balance de la granja de Dot

Hoja de Balance de la granja de Dot	
	Euros
Activos	
Activos actuales	
Efectivo/ahorros	11,795
Cuentas	6,065
Total	17,861
No considerados activos actuales	
Edificios	461,509
Maquinaria	23,525
Total	485,034
Activos totales	502,895
Pasivos	
Pasivos actuales	
Cuentas a pagar	45,555
Deudas en funcionamiento	2,167
Amortizado	2,823
Total Pasivos	50,545
Pasivos no actuales	
Hipoteca	70,574
Préstamos	52,605
Terreno	81,000
Total Pasivos no actuales	204,179
Total Pasivos	254,724
Valor	248,171

8.3. Estado de Flujos

El estado de flujos de efectivo muestra cuánto dinero ingresará y le dejará el negocio durante un período de tiempo específico, como mensual o trimestral. Una proyección de flujo de caja es una herramienta importante para evaluar la liquidez de su negocio agrícola, las necesidades de préstamos anuales de operación y su capacidad para pagar préstamos. Una proyección de flujo de efectivo puede indicar problemas financieros potenciales y alertarle de que podrían ser necesarios cambios. Las empresas rentables pueden todavía fallar debido a problemas del flujo de liquidez. Es importante saber cuándo tendrán lugar las principales entradas y salidas de efectivo y estar preparados para ellas. Los prestamistas por lo general quieren evaluar el flujo

de efectivo al tomar decisiones de préstamo, y usted querrá tener una línea de crédito o préstamo de operación para cubrir etapas que no sean muy buenas.

Tabla 8.4. Flujo de efectivo del invernadero

Flujo de la granja de Do						
	Efectivo al principio	Entradas	Efectivo Total	Ingresos Mensuales	Efectivo Disponible	Efectivo total Para tomar prestado
	Euros	Euros	Euros	Euros	Euros	Euros
Enero	2,700	0	7,106	-7,106	-4,406	4,406
Febrero	-4,406	13,500	2,921	10,579	6,174	0
Marzo	6,174	8,100	2,921	5,179	11,353	0
Abril	11,353	432	3,272	-2,840	8,514	0
Mayo	8,514	4,050	3,677	373	8,887	0
Junio	8,887	2,700	3,194	-494	8,393	0
Julio	8,393	2,700	777	1,923	10,317	0
Agosto	10,317	810	2,921	-2,111	8,206	0
Septiembre	8,206	540	1,571	-1,031	7,176	0
Octubre	7,176	810	1,976	-1,166	6,010	0
Noviembre	6,010	540	2,057	-1,517	4,493	0
Diciembre	4,493	2,970	491	2,479	6,973	0
Total		37,152	32,879			4,406

8.4. Índices de rentabilidad

Los índices de rentabilidad miden la capacidad del negocio para obtener un buen beneficio y generar un retorno satisfactorio de la inversión. Estos índices son típicamente un buen indicador de la efectividad general de la gerencia.

El margen neto de beneficio es una medida de la eficiencia operativa de su negocio agrícola. Mide la eficacia con la que el negocio controla los gastos en relación con su valor de producción. Un alto margen de beneficio indica un buen control de costes. Margen de beneficio neto = beneficio por unidad de ventas después de pagar el salario del propietario y contabilizar el coste de oportunidad del capital invertido. El margen de ganancia bruta es otra medida de la rentabilidad y indica la cantidad de la contribución a la empresa, después de pagar los costes directos.

Problemas comunes con el margen de beneficio son

- Sistema de precios equivocado
- Los precios no han aumentado a medida que los costos han aumentado

- Los costes son demasiado altos en relación con el tamaño de la finca
- No hay suficientes ventas por los recursos asignados
- Costes generales elevados
- Gasto malgastado
- Pobre producción

Es importante tener en cuenta que cada euro ahorrado por el control de costes equivale a un Euro de beneficio.

Tabla 8.5. Ratios de Beneficio de la granja de Dot

Ratios de Beneficio de la granja de Dot			
Medida	Sus cifras	Recomendación	Formula
Beneficio	4,816 Euros	> 13,500 Euros /familia	Ventas-Costes Totales
Margen Bruto	31.3%	30-40%	(Ventas-Total Costes Directos)
Margen Beneficio	13.0%	10-15%	Ingresos Ventas Netos

8.5. Requisitos de capital y revisión de planes de negocios.

La razón más común para desarrollar un plan de negocios es ser capaz de presentar las ideas de su negocio para una empresa nueva o ampliada a los inversores o prestamistas. Después de que los inversores o prestamistas vean el plan, querrán saber cuánto dinero se necesita y cómo se utilizará el dinero.

Usted debe pensar en qué recursos financieros se necesitan:

- Equipo e instalaciones
- Arrendamiento versus compra
- Proveedores: plazos de entrega, inventarios iniciales, cantidades de orden económico, coste de almacenamiento y plazos de entrega
- Costes iniciales: componentes generales, costes incidentales, publicidad y promociones iniciales, costes de instalación de servicios públicos, renovaciones, puesta en marcha del capital de trabajo, oportunidad y fuente de inversión, seguro, licencias y tarifas de contabilidad
- Estimaciones típicas anuales y mensuales

- Mezcla deseada de financiamiento: capital, préstamos a largo plazo, préstamos a corto plazo o capital de trabajo, préstamos, arrendamientos o alquileres de equipo o instalaciones

Describe cómo adquirirá y administrará los activos de capital. ¿Va a comprar, arrendar o alquilar a medida para satisfacer las necesidades del equipo? Si planea alquilar terrenos o edificios, describa los arreglos de arrendamiento. Es posible que desee incluir un resumen de las inversiones de jubilación o de ahorro.

El Plan de Gestión de Capital de la granja de Dot

Somos propietarios de nuestro invernadero y y de nuestro terreno, ya que fue heredado. Planeamos comprar terrenos circundantes, necesitamos un préstamo. También queremos alquilar más terreno. Somos dueños de un tractor viejo y pequeño, adecuado para invernadero, pero estamos considerando la compra de uno más grande para los nuevos terrenos. Alquilamos 465 Euros por nuestros equipos. No tenemos activos excepto de la granja que la poseemos desde, tenemos 26 años más de hipoteca.

Tabla 8.6. Requisitos de Capital de la granja de Dot

Requisitos de Capital de la granja de Dot	
	Euros
Compra de terreno	3,240
Alquiler de terreno	270
Alquiler Tractor	162
Total	3,672

Un plan bien preparado es la hoja de ruta para el futuro de su negocio. Haga que el documento le funcione. Salte las secciones que no son relevantes, y agregue otras si su negocio las requiere. Un plan de negocios debe pasar tres pruebas:

1. *La prueba de la realidad* demuestra que realmente existe un mercado para los productos o servicios, y la empresa realmente puede construir para los costos estimados en el plan.
2. *La prueba competitiva* evalúa la posición de la empresa en relación con sus principales competidores y la capacidad de la administración para crear un negocio que ganará ventaja sobre sus rivales.
3. *La prueba del valor* demuestra que los inversionistas o prestamistas recibirán una tasa de rendimiento atractiva o una alta probabilidad de reembolso.

Es importante revisar periódicamente su plan de negocios para medir el progreso hacia el cumplimiento de sus metas financieras, de marketing y otros. Los gerentes de negocios tienden a ser demasiado optimistas, subestimar los costos y sobrestimar los retornos. Revisar el plan ayudará a identificar las desviaciones del plan antes de que se conviertan en serios problemas. Las primeras revisiones permitirán modificaciones si es necesario. Varias herramientas están disponibles para determinar la rentabilidad. Sin embargo, los beneficios pueden no ser el único objetivo de su negocio agrícola. Otras preguntas a hacer son: ¿nuestra estrategia actual es consistente con nuestro plan estratégico y de negocios? Si no es así, ¿deberíamos reevaluar nuestro plan?

Después de decidir quiénes son sus clientes, qué necesidades de los consumidores llenará, cómo otras fuerzas de negocios afectarán a la industria y cómo las fortalezas y debilidades individuales de su negocio se utilizarán y mejorarán para el éxito del negocio, debe implementar la estrategia. Tener un plan estratégico le ayudará a ser proactivo y anticiparse y aprovechar las tendencias del negocio. También querrá seguir manteniéndose informado sobre las necesidades y deseos de sus clientes. El equipo directivo debe centrarse en el plan estratégico y compartir la misión y los objetivos con los empleados y clientes. También es una buena idea revisar periódicamente su misión, metas y objetivos y cambiarlos o modificarlos a medida que cambian las situaciones externas e internas. Asegúrese de que la dirección en la que se mueve el negocio es consistente con la misión actual y la visión estratégica de su negocio.

9. Planificación de Sucesión

Duración	2 horas
Objetivos	Los estudiantes aprenden a planificar su futuro y los trabajos.
09:30-09:40	El capacitador proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los alumnos a sumar sus propios objetivos y a establecer prioridades para su propio aprendizaje.
10:00-10:20	El capacitador explica la planificación de bienes utilizando una pantalla grande.
10:20-10:40	Los alumnos trabajan en parejas y completan los planes para una granja. En parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
10:50-11:10	El formador explica lo que es un plan de bienes, lo que debe estar en él, y por qué las mujeres granjeras deben aprender.
11:10-11:20	Los alumnos, en parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
11:20-11:30	Los alumnos, en parejas, hacen las hojas de trabajo.

Cada uno de nosotros conoce una variedad de ejemplos de tragedias personales que dejan graves consecuencias financieras y estructuras familiares disfuncionales. Considere lo siguiente en su proceso de planificación de sucesión:

- Asegurar la paz en la familia
- Preservar, multiplicar y controlar los propios activos
- Transferir los activos a la siguiente generación, ya sea por donación o herencia
- Reducir / evitar los pagos de impuestos (impuesto de herencia, pagos del impuesto sobre la renta, etc.)
- Preservar los logros de por vida, ya sea en el sector privado o empresarial
- Proveer atención médica

Lo que debe saber, lo que puede explicar.

A medida que comienza el proceso de planificación de bienes, es extremadamente útil pensar en lo que le gustaría que pasara con sus elementos de propiedad, tanto en las etapas futuras de su vida como después de su muerte. Considere las relaciones familiares y el legado que le gustaría dejar dentro de su familia.

Así que podemos ver que la Planificación de Sucesiones no es un simple acto de elaborar un documento de voluntad o confianza, sino que es el proceso de planificar la disposición final del trabajo de su vida. Implica la consideración cuidadosa y la disposición para la transferencia ordenada de activos en el momento de la muerte. Pero la planificación de la sucesión completa puede incluir algunas decisiones de por vida que le permitirá retener el control de los activos, pero también determinar quién tomará decisiones en su nombre si no puede hacerlo en el futuro. La Planificación de bienes implica generalmente la elaboración de una cartera de documentos legales destinados a lograr una variedad de objetivos. Su plan de herencia no debe ser estandarizado, sino individualizado - basado en sus metas y circunstancias personales y únicas. La planificación patrimonial es para todos. Si usted es hombre o mujer; casado, viudo, divorciado o soltero; clase media o rico; joven o viejo - cada individuo y familia se beneficia del proceso de planificación patrimonial.

Si usted es dueño de una propiedad, necesita un plan de sucesión. Dependiendo de las circunstancias de su vida, el plan puede ser bastante simple o muy complejo. Motivaciones para la planificación de bienes: La mayoría de las personas participan en la planificación de sucesión para motivaciones racionales y emocionales. Comúnmente, las personas desean proporcionar a sus seres queridos después de la muerte y asegurarse de que su propiedad se distribuye de manera oportuna. Para muchos, la minimización de gastos e impuestos es un objetivo importante. Sin embargo, la planificación de bienes suele estar guiada por motivaciones emocionales. Le da una sensación de comodidad y seguridad sabiendo que sus seres queridos se proporcionará y que el estrés para los seres queridos se reducirá al mínimo debido a la planificación previa. Además, los individuos sienten una sensación de paz cuando saben que su propiedad será distribuida como se desee.

¿Cuáles son los objetivos de planificación de sucesión?

Una meta es una directriz general o declaración de lo que desea lograr. Durante su vida, usted acumula bienes, reales y personales, tangibles e intangibles. A medida que comienza el proceso de planificación de bienes, es extremadamente útil pensar en lo que le gustaría que le sucediera a los elementos de la propiedad, tanto en las etapas futuras de su vida y después de la muerte. Más que eso, es útil pensar en qué tipo de legado le gustaría dejar, tanto dentro como fuera de su familia. ¿Quiere que continúe el negocio agrícola después de su muerte? Si es así, ¿quién lo administrará? ¿Serán sus hijos? ¿Qué bienes irán a otros niños? Si usted no tiene hijos y quieren continuar con el negocio, ¿tiene planes de capacitar a alguien más para hacerse cargo o comprar el negocio?

Empiece ahora

No sea una de esas personas (o familias) que no completan un plan de sucesiones. Empiece ahora estableciendo metas para lo que le gustaría ver suceder con varios elementos de la propiedad, tanto durante su vida y después de la muerte. Piense en lo que le gustaría ver suceder en términos de planificación de la atención de la salud, la planificación de activos y su granja familiar u otros negocios. Considere las relaciones familiares y el legado que le gustaría dejar dentro de su familia.

10. Habilidades básicas de Informática

Duración	2 horas
Objetivos	Los alumnos aprenden sobre las aplicaciones y los programas, y cómo usarlos.
09:30-09:40	El formador proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los alumnos a sumar sus propios objetivos ya establecer prioridades para su propio aprendizaje.
10:00-10:20	El formador explica las aplicaciones y los programas.
10:20-10:40	Los estudiantes trabajarán en parejas y practicarán los programas. En parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
10:50-11:10	El formador explica lo que son estos programas y cómo serán útiles. Los alumnos , en parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
11:10-11:20	El formador explica por qué las mujeres granjeras deben tener habilidades de informática.
11:20-11:30	Los alumnos , en parejas, hacen las hojas de trabajo.

10.1. Microsoft / IOS

<p>10.1.1 Escribir un documento:</p> <p>Tendrá que escribir sus propios documentos con el diseño correcto.</p>	<p> MICROSOFT WORD</p> <p>Word</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=SCEfzjTRObA</p> <p>Word</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=oocieLn6umo</p>	<p> PAGES</p> <p>Pages</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=IHlaQ1OdjzA</p>
<p>10.1.2 Crear presentaciones:</p> <p>Aprenda cómo diseñar una presentación de sus productos o empresa</p>	<p> MICROSOFT POWER POINT</p> <p>Empezar con ppt</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=KBTvPpGmNc4</p> <p>Usar ppt</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=tQicwstinOA</p>	<p> KEYNOTE</p> <p>Usar Keynote</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=JX9KDsoQfJo</p>
<p>10.1.3 Cree una base de datos:</p> <p>Son útiles para recolectar datos y organizar la información que tienes.</p>	<p> MICROSOFT EXCEL</p> <p>Excel</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=NZprMu5X-BA</p> <p>Usar Excel</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=NzwQ_BbD2G4</p>	<p> NUMBERS</p> <p>Usar Numbers</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=z3sNnjO7QsE</p>
<p>10.1.4 Organizar sus correos:</p>	<p>Probablemente recibirá muchos correos electrónicos, por lo que será útil para aprender a optimizar su tiempo, reduciendo el tiempo que pasa leyendo y enviándolos.</p>	<p><i>Puede encontrar algunas sugerencias en este enlace:</i></p> <p>http://www.huffingtonpost.com/cristine-carter-phd/the-best-</p>

		wayto-organize-y b 9572174.html
10.1.5 Crear carpetas:	Tendrá que crear una carpeta en su ordenador para mantener todos sus archivos. Es importante organizar las carpetas, puede hacerlo de acuerdo con el tipo de información, la fecha en que está escribiendo el archivo.	

10.2. Tablets y Smart Phones

10.2.1. Google Play (Android)



Google Play es la web donde los usuarios de Android pueden comprar y descargar sus aplicaciones

<https://www.youtube.com/watch?v=MKffithly98>

10.2.2 Apple Store (IOS)

Es la web donde los usuarios de IOS pueden comprar y descargar sus aplicaciones.

<https://www.youtube.com/watch?v=QGriVbwqs4I>

10.2.3. Aplicaciones – Redes Sociales

	<p>10.2.3.1 Facebook: Es una red social gratuita que permite a los usuarios registrados crear perfiles, subir fotos y videos, enviar mensajes y mantenerse en contacto con amigos, familiares y compañeros de trabajo.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=dojwz--zBWk</p>
---	--

	<p>10.2.3.2 Messenger: Es un servicio para enviar mensajes instantáneos de FB para poder chatear con sus contactos de FB.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=Bs1S3-rn_HM</p>
	<p>10.2.3.3 Twitter: Twitter es una red social gratuita que permite a los miembros registrados difundir mensajes cortos llamados tweets. Los miembros de Twitter pueden compartir tweets y seguir los tweets de otros usuarios usando múltiples plataformas y dispositivos</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=5pkwOU90pos</p>
	<p>10.2.3.4 LinkedIn: LinkedIn es una red social diseñada para la creación de redes en una comunidad empresarial. Los miembros se registran y contactan en el sitio.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=G0wx4mvt5G0</p>

10.2.4 Aplicaciones para la comunicación:

	<p>10.2.4.1 Whatsapp: WhatsApp es una aplicación gratuita para descargar mensajería en smartphones. WhatsApp utiliza Internet para enviar mensajes, imágenes, audio o videos.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=0MvDoGG8RxI</p>
	<p>10.2.4.2 Skype: Skype es un programa gratuito que permite a los usuarios realizar llamadas cara a cara, llamadas de grupo, compartir archivos.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=sAIEWa_lEfl</p>

10.2.5 Otras herramientas:

	<p>Google Calendar: El calendario de Google es un sistema de gestión del tiempo en línea.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=Zdw3tbeVy9M</p>
<p>Para crear documentos online</p>	

	<p>Google Docs: Documentos de Google es un procesador de textos en línea</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=s6V_h43-BIY</p>
	<p>Google Sheets: es una hoja de cálculo, es una base de datos en línea utilizada para recopilar datos de organización o información y trabajar con otras personas.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=QTgvX5MLPC8</p>
	<p>Google Slides: es una aplicación de presentación en línea que te permite crear y formatear presentaciones y trabajar con otras personas.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=KsUX7Piez-0</p>
<p>Para compartir y guardar</p>	
	<p>iCloud: almacena de forma segura sus fotos, videos, documentos, música, aplicaciones y más</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=1Uxw7Jmqdjk</p>
	<p>Dropbox: es un servicio gratuito que te permite poner sus fotos, documentos y videos en cualquier lugar y compartirlos fácilmente.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=sTL4wy0--jg</p>
	<p>Google Drive: obtenga acceso a archivos en cualquier lugar a través del almacenamiento seguro en la nube y la copia de seguridad de archivos de sus fotos, videos, archivos y más con Google Drive.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=-HU9Z5gtQVk</p>

10.3. La seguridad

10.3.1 Datos de seguridad

Cuando descargamos aplicaciones, los virus pueden infectar su PC. Los virus informáticos son programas que intentan cambiar el correcto funcionamiento del ordenador . Por lo tanto, es recomendable que instale programas de seguridad para detectar y limpiar los virus. Este tipo de programas se llaman antivirus.

Aquí hay dos antivirus gratuitos que puede descargar:

AVG <http://www.avg.com/ww-es/free-antivirus-download>

AVIRA <https://www.avira.com/es/index>

10.3.2 Privacidad

Cómo proteger su privacidad en las redes sociales:

1.-Opciones de privacidad

Su perfil puede ser público o privado, por lo que es importante decidir qué información desea compartir y con quién.

Al descargar una aplicación, debe leer los términos de privacidad y crear contraseñas seguras.

En caso de tener una empresa privada y un perfil de empresa recuerde separar el contenido privado de aquel que se refiere a la empresa.

Si publica contenido en sus perfiles, recuerde las reglas de copyright.

11. Como conseguir contactos (Network)

Duración	2 horas
Objetivos	Aprenden a hacer contacto cara a cara a través de Internet.
09:30-09:40	El formador proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los alumnos a sumar sus propios objetivos y a establecer prioridades para su propio aprendizaje.
10:00-10:20	El formador explica cómo usar los contactos de redes sociales y cómo comunicarse cara a cara.
10:20-10:40	Los alumnos trabajan en parejas y se comunican y se ponen en contacto en las redes sociales. En parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
10:50-11:10	El formador explica lo que es una red y la comunicación, cómo debería ser, y por qué los agricultores deben ser buenos en ella. Los formadores, en parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
11:10-11:20	El formador abre cuentas de redes sociales para sus granjas.
11:20-11:30	Los alumnos, en parejas, hacen las hojas de trabajo.

11.1. Basado en Internet

11.1.1 Búsqueda y contacto.

En esta parte vamos a tratar cómo organizar sus contactos. Esto será útil para enviar mensajes de correo electrónico fácilmente y rápidamente a un grupo de personas con su perfil. También hablaremos sobre cómo buscar en Internet lo que necesita para su negocio.

11.1.2 Medios de comunicación social.

En esta parte vamos a hablar sobre cómo crear un perfil en diferentes aplicaciones.

11.1.2.1. Facebook

Facebook le ayuda a mantenerse en contacto con amigos, intercambiar y compartir fotos y

establecer contactos. Para crear un perfil en facebook debe hacer clic en el siguiente enlace y encontrará un tutorial paso a paso: <http://www.wikihow.com/Create-a-Facebook-Profile>

Puede crear o unirse a un grupo de personas con los mismos puntos de interés.

<http://www.wikihow.com/Create-a-New-Facebook-Group>

Puede crear tu perfil de empresa. El siguiente enlace muestra cómo hacerlo.

<https://blog.hootsuite.com/steps-to-create-a-facebook-business-page/>

11.1.2.1. Twitter

Con Twitter puede empezar a unirse al mundo de los microblogs en muy poco tiempo.

Para crear una cuenta de Twitter debe hacer clic en el siguiente enlace y encontrará un tutorial paso a paso

<http://www.wikihow.com/Make-a-Twitter-Account>

11.1.2.2. LinkedIn

LinkedIn es un sitio de redes sociales utilizado con fines profesionales. Puede utilizarlo para conectarse con su red profesional existente, así como ampliar su red a sus conexiones secundarias y terciarias a través de los que ya conoce.

Para crear una cuenta de Twitter puede hacer clic en el siguiente enlace y encontrará un tutorial paso a paso.

<http://www.wikihow.com/Create-a-LinkedIn-Account>

Puede crear un grupo de personas con el mismo perfil o unirse a un grupo ya creado. El siguiente tutorial explica cómo hacerlo:

<https://www.linkedin.com/help/linkedin/answer/186/finding-and-joining-a-group?lang=en>

11.1.2.3. Youtube

YouTube permite a los usuarios buscar y explorar millones de contenidos de video así como comentarlos, subirlos o compartirlos con otros usuarios, guardar sus vídeos favoritos para verlos y compartirlos más tarde.

Para crear una cuenta de Youtube puedes hacer clic en el siguiente enlace y encontrarás un tutorial paso a paso.

<http://www.wikihow.com/Make-a-YouTube-Account>

11.1.3. Página web.

No todas las empresas necesitan tener un sitio web.

Es la tendencia de pensar en tener un sitio web tan pronto como uno tiene un negocio, pero es importante pensar si lo necesitas o no.

Hoy en día un negocio puede estar presente en la web a través de los medios sociales de una manera que es libre de costes y fácil de mantener.

La primera diferencia es entre la necesidad de un sitio web o no.

Una empresa debe necesariamente tener un sitio web si esto le ayuda:

- Mostrar productos a clientes potenciales y promover su negocio,
- Posiblemente vender productos en línea o
- Mostrar historial y fondo.

Un negocio en el sector agrícola necesita tener un sitio web si prevé una base de clientes que tendría que encontrarlo en la web o si ofrece productos y servicios que requieren información para ayudar a los clientes a tomar la decisión de comprar sus productos.

Esto no es un argumento en contra de tener un sitio web, sino un argumento a favor de no asumir los costes y las responsabilidades de los que uno también podría prescindir.

Una vez que uno decide tener un sitio web hay una serie de consideraciones a tener en cuenta :

- es bueno elegir una que sea de bajo coste o gratuita. Hay una serie de kits que uno puede encontrar en línea como Wordpress o Googlepages y que son muy fáciles de construir con cierta paciencia .
- es bueno elegir una que sea fácil de mantener para que uno no necesite un técnico cada vez que se necesite cambiar una imagen o poner una nueva página para el sitio web,
- es importante elegir qué poner en el sitio web de una manera organizada. Es bueno mirar los sitios web de otros negocios en el mismo sector y / o en la misma región y aprender de ellos y

- es importante identificar a alguien en la familia o amigos que pueden ayudarle a poner en marcha el sitio web y que también puede darle alguna ayuda cuando se quede atascado.

Enlace a googlepages: <https://sites.google.com/>

Enlace a wordpress: www.wordpress.com

Puede pagar a un técnico para construir el sitio web, pero esto depende del presupuesto y los recursos disponibles.

Ahora que ha decidido tener un sitio web es útil familiarizarse con algunos términos.

El proceso de aprender algo de vocabulario sobre sitios web ayuda a entender qué estructura puede tener un sitio web:

- página de inicio: es la primera página a ver cuando se visita el sitio web
- páginas estáticas: aquellas páginas que normalmente no se cambian a menudo como la de la empresa, la página de contacto, etc.
- páginas dinámicas: aquellas páginas que se actualizan de vez en cuando cuando se quiere promover nuevos productos o actualizar información
- página de contacto: donde se ponen los datos de contacto o un formulario para que los visitantes puedan ponerse en contacto con la empresa directamente

El contenido de su sitio web puede ser:

- texto: información en palabras
- imágenes: imágenes que uno tiene el derecho de publicar en su sitio web o
- video: por lo general uno pone un video en Youtube y luego Youtube le permite compartirlo (incrustar) en sus páginas

A veces puede tener que poner información como una lista de precios en el sitio web y esto puede ser información en la página o se puede poner con un enlace para que los visitantes puedan descargarlo.

Algunos puntos interesantes para pensar:

- es bueno compartir información en el sitio web, pero no toda la información es interesante y no toda la información debe ser compartida. Piensa antes de compartir.

- es bueno que el sitio web tenga tanta información como sea posible, pero a veces esto significa que si una persona encuentra todo lo público en el sitio web no hay razón para que esa persona contacte. Se puede invitar al visitante a hacer contacto para obtener más información.

- es bueno compartir información, pero uno también está informando a la competencia. Piense antes de compartir.

11.2. Redes cara a cara

En esta parte vamos a discutir cómo uno puede establecer contactos, conocer personas y organizaciones que pueden ayudar a que el negocio funcione mejor en oportunidades de networking. Vamos a ver cómo y por qué el networking con otros de manera convencional.

11.2.1. Exposiciones y ferias

Las autoridades u organizaciones regionales organizan anualmente, periódicamente o eventos como exposiciones o ferias.

Estos eventos están destinados a promover productos y servicios y, al igual que la web, pueden ser una oportunidad para encontrar lo que está buscando o hacer más fácil para las personas u organizaciones para encontrarle a usted y a su negocio.

Los eventos son sectoriales (ejemplo: agricultura en la región) o específicos (ejemplo: cítricos o equipos para la agricultura).

Uno puede participar en una exposición o feria:

- visitando y aprovechando esta oportunidad para contactar con personas que son o pueden convertirse en sus clientes o proveedores o

- participando como expositor de productos.

En cada caso la participación puede ser gratuita o por una cuota que se necesita pagar para visitar o ser expositor en un evento.

Puede visitar una feria para comprar productos o equipos necesarios para un negocio o ver lo que está disponible en el mercado o para conocer a clientes potenciales o compradores de sus productos o servicios.

Hay algunas preguntas que uno tiene que preguntarse antes de tomar parte en un evento especialmente si hay un coste para la participación y los costes para estar en la feria como el transporte y el tiempo pasado en el evento:

- ¿Es la feria un evento de primera vez o sucede cada año? ¿Cuántos expositores hay por lo general? ¿Cuántas personas van allí? ¿Qué tipo de gente va allí?
- ¿Hay una lista de expositores en el sitio web del evento para que se pueda contactar a gente que uno quisiera conocer en la feria? A veces en las ferias es mejor tener citas y no ir al stand. ¿Está participando la competencia u otros operadores del mismo sector?
- ¿Es sólo una exposición o se puede comprar lo que uno está buscando en la feria? Si uno está participando como expositor puede vender sus productos a los visitantes o simplemente mostrar? ¿Cuánto stock debo llevar a la feria para mostrar o vender?

Estas y otras consideraciones de este tipo ayudan a tomar la decisión correcta si la exposición o feria es realmente una oportunidad de creación de redes y si el coste de participar vale la pena los beneficios que podría traer.

Al considerar la posibilidad de participar en estas oportunidades de creación de redes se podría considerar la posibilidad de participar como expositor por cuenta propia o tal vez junto con otros operadores para reducir el esfuerzo y el costo.

Si uno participa como un visitante sólo uno debe registrar y guardar nuevos contactos realizados en el evento y, posiblemente, enviarles un correo electrónico después de modo que de esta manera entren en su lista de contactos en su correo electrónico.

Si participa como expositor:

- debe tomar tiempo para visitar otros puestos para que reciba doble beneficio de su participación,
- debe enviar correos electrónicos de seguimiento o hacer contacto en las redes sociales con las personas que visitan su puesto y mostrar interés en los servicios o productos en los días

inmediatamente después del evento. En el puesto, preguntar si puede incluirlos en la lista de correo de la empresa cuando se quiera promover productos,

- se deben compartir fotos sobre la presencia en el evento en las redes sociales y en las redes sociales del evento para hacerla más visible con tantas personas como sea posible.

11.2.2. Asociación

Trabajar sólo una primera reacción instintiva natural a cualquier persona, especialmente si uno ya ha nacido o tiene un pasado en el negocio. Es fácil pensar que porque en años pasados la gente en el negocio trabajó solo las cosas pueden continuar de la misma manera.

Uniéndose a los consorcios

En un mundo de globalización a veces es más fructífero unir fuerzas con otros que también son competencia.

Ejemplo:

Si uno está produciendo naranjas en una región, uno consideraría a otros vendedores de naranjas en la región como competidores. Esto incluiría a otros productores o importadores de naranjas de otras regiones. Es competencia cuando diferentes empresas están vendiendo el mismo producto a las mismas personas.

Sin embargo, es posible que los competidores se reúnan para promover su producto juntos en su territorio, pueden unirse para hacer una oferta colectiva para vender juntos a una gran empresa que compra naranjas en grandes cantidades. Es posible que juntos puedan ofrecer las cantidades requeridas por un comprador potencial tan grande y ahorrar en el transporte debido a los costes de transporte colectivo, etc y por lo tanto ofrecen un mejor precio juntos.

Los consorcios también pueden existir con otras empresas que no son realmente el 100% de la competencia. Uno puede unirse a consorcios con otros que también producen fruta pero no naranjas o productos que se complementan.

Unirse a un consorcio no significa que uno tiene que unirse con otros en todas las actividades. Puede tener un consorcio para una gran venta y luego todos los socios son independientes en todos los demás negocios. Sería una empresa conjunta con un propósito específico.

Uno puede pedir unirse a un consorcio porque ya existe y otro puede ver que sería una oportunidad de unirse, ser invitado a unirse a un consorcio o incluso ser un miembro fundador porque los socios se están uniendo en una nueva asociación.

Tales consorcios también existen en algunas regiones cuando producen un producto que pertenece a esa área. Juntos pueden crear marca como productores de productos especiales relacionados con su región.

Como es el caso con cualquier forma de negocio no debe precipitarse en las decisiones, Buscar consejo y pensar antes de actuar. Es un equilibrio entre coste y oportunidad. Debe cerciorarse de que tiene opinión en el consorcio

Debe comprobar el historial, la historia de los socios y si el consorcio ya existe se revisaría la asociación también.

Los consorcios pueden tener varias formas jurídicas, incluidas las cooperativas, acuerdos de asociación, etc. Lo mejor es asesorarse jurídicamente antes de tomar acuerdos , así como asesorarse con personas con experiencia en el sector.

Unirse a Grupos de Interés Especial / Categoría

Hay grupos y organizaciones que cuentan como asociaciones de personas y empresas que tienen la intención de:

- proteger los intereses del grupo,
- crear oportunidades (y formación) para el sector y / o
- realizar consultas cuando se tomen decisiones importantes que afecten al sector.

A veces uno se une a estos grupos:

- Al aceptar una invitación para participar y / o
- Automáticamente al obtener la licencia para operar en el sector.

Unirse a estas organizaciones es a veces libre por una cuota anual/periódica y por lo general uno puede decidir sobre el nivel y la frecuencia de la participación mismo. Es un equilibrio entre su interés, su carga de trabajo y tiempo de disponibilidad y a veces dependiendo de lo que la asociación está trabajando.

Unirse a las listas de correo

Este es el paso más básico en la creación de redes sin ningún compromiso.

Puede tener listas de correo a las que uno puede suscribirse sin necesidad de unirse a ninguna organización.

A veces, las autoridades locales / regionales pueden enviar información por correo electrónico a las personas que se suscriben en el sitio web de la organización.

Esto no es una red cara a cara, pero puede aportar información para eventos de redes y actividades en su región.

12. Producción Vegetal

Duración	2 horas
Objetivos	Los alumnos demuestran competencia en explicar la producción de plantas.
09:30-09:40	El formador proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los alumnos a sumar sus propios objetivos ya establecer prioridades para su propio aprendizaje.
10:00-10:20	El formador explica la producción de la planta.
10:20-10:40	Los alumnos trabajan en parejas y explican los métodos de producción de las plantas. En parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
10:50-11:10	El instructor explica qué es el riego y cómo establecer el sistema de riego por goteo. Los alumnos , en parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
11:10-11:20	El formador explica la poda, y da una hoja de trabajo para la práctica.
11:20-11:30	Los alumnos , en parejas, hacen las hojas de trabajo.

12.1. Producción Vegetal de Invernadero

El cultivo de invernadero es una explicación de la producción de hortalizas y frutas en tierras altas y áreas de tierras bajas como la abolición del factor climático, proporcionando condiciones ambientales especiales. La estructura con cubierta de vidrio , cubierta de plástico, el cultivo en bajo y alto túnel también se consideran cultivo de invernadero.

12.2. Necesidades Ecológicas y Ventilación

El período de luz debe ser de 10 a 14 horas a un valor de entre 8.000 - 15.000 lux para un desarrollo óptimo. La disminución de la densidad de luz y el período de luz diurna limitan el desarrollo y el crecimiento y las flores crecen a largo plazo. La duración disminuye con las flores. Un 60 - 70% de humedad en el aire es suficiente. Por lo general el terreno arenoso arcilloso es adecuado, 5% de ingredientes orgánicos son adecuados también. La cantidad de agua en la tierra no debe ser inferior al 40%. El nivel de pH debe ser aproximadamente neutro (6-7).

Tabla 12.1. Necesidades ecológicas

Cultivo	Germinación de la semilla Temperatura(°C)	Crecimiento óptimo Temperatura (°C)
Tomate	10-12	20-25
Pimiento	8-10	20-30
Berenjena	10-12	25-30
Pepino	10-12	18-24
Melón	10-12	25-30

Ventilación; El canal de ventilación para una ventilación suficiente debe ser 25% del área total del invernadero. La construcción de ventanas de ventilación boca arriba de los invernaderos es crucial para liberar la temperatura y la humedad. Si el invernadero tiene ventilación en el techo, pero la altura del invernadero es baja, la ventilación debe ser soportada por la circulación del aire.

12.3.Preparación de tierras de invernadero antes del cultivo.

Las cuestiones más importantes para la preparación de tierra de invernaderos es apoyar la tierra con fertilizantes y limpiar la tierra de las enfermedades.

Cantidad de Material Orgánico: La actividad de los microorganismos en las tierras de invernadero es mucho más que las condiciones externas de la tierra debido a la temperatura y la humedad. Por esta razón, el material orgánico para el invernadero debe ser más

proporcionado debido a que se consume mucho. 6 – 10% del material orgánico dentro de la tierra del invernadero es adecuado. 8 – 10% estiércol de granja quemado debe ser dado en cada decar de invernadero antes del cultivo para mantener esta relación estable.

Fertilizante verde y arado: El estiércol de granja es el material más adecuado para mantener estable el nivel de material orgánico de la tierra y aumentar la potencia de la tierra para el cultivo de plantas. Los estudios realizados y las prácticas indican que la aplicación de fertilizantes verdes es lo suficientemente fuerte como para aumentar el material orgánico en las tierras del invernadero.

Esterilización de las tierras del invernadero: Los microorganismos útiles son más eficaces en el exterior de la tierra que en el invernadero debido a la temperatura apropiada y la humedad; también son eficaces hongos, bacterias y nematodos que causan el cultivo de plantas en el invernadero. Aumento y propagación de factores de enfermedad en caso de medidas culturales y de salud no se toman. La esterilización de la tierra se puede hacer de tres maneras: corriente, materiales químicos y energía solar.

Enlaces útiles:

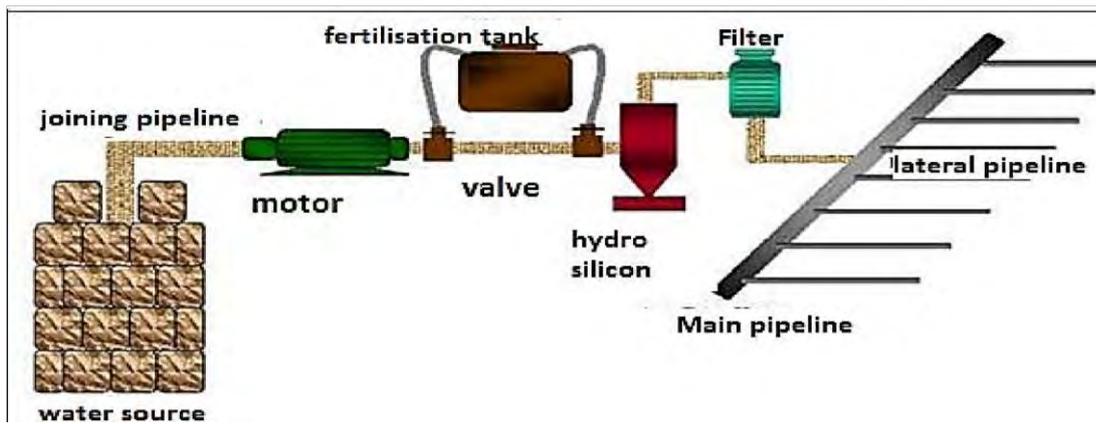
<http://ec.europa.eu/environment/water/>

<Http://ec.europa.eu/environment/agriculture/pdf/irrigation.pdf>

12.4. Riego y establecimiento del sistema de riego por goteo

Existen algunos métodos de riego como riego superficial, riego por aspersión y riego por goteo. El sistema de riego más eficaz entre los sistemas de riego en invernaderos es el sistema de riego por goteo. El principio básico para el sistema de riego por goteo es proporcionar siempre la cantidad necesaria de agua a través de los intervalos a menudo en el ambiente donde crecen las raíces de la planta, sin problema de humedad. El riego puede hacerse todos los días en algún momento, incluso más de una vez en un día. El agua purgada es, dirigida hacia las cápsulas de caída que se colocan alrededor de la planta, a través de la tubería que tiene presión, y se introducen en la superficie de la tierra mediante tapas de caída a través de una baja presión.

Figura 12.1. Sistema de riego por goteo



Todo el área no se puede regar normalmente. Se produce un paso de remojo y hay áreas secas entre las plantas. Por lo tanto, el agua de riego se utiliza con mayor eficacia. El sistema de riego por goteo es un sistema fijo y los componentes del sistema se mantienen en la misma posición durante la temporada de riego. Un sistema de riego por goteo se compone generalmente de fuente de agua, unidad de bomba, unidad de control y tubería principal, tuberías laterales, gorras de caída.

12.5. Uso de Plántulas

El primer paso de la producción de hortalizas es la calidad de las plántulas que se adquirirán de semillas de calidad. La producción con plántulas de calidad aumentará la productividad y hará la cosecha de productos de calidad.

El cultivo de algunas verduras como el tomate, la pimienta, la berenjena, la col, el apio, la lechuga, el puerro se hace creando primero la plántula. El cultivo de frijol, melón, sandía, pepino, espinaca, parsly, pepperweed, rábano se hace plantando semilla en tierra directamente. Algunos tipos de verduras se plantan en la tierra directamente como el tomate y la pimienta se utilizan para la industria.

Las plántulas vegetales se pueden producir en túneles e invernaderos. Las empresas de semillas están produciendo plántulas, los agricultores no producen sus propias plántulas y compran plántulas de ese tipo de empresas. El crecimiento de las plantas de semillero proporciona algunas ventajas:

- **Precocidad:** las plantas pasan tiempo para los períodos de crecimiento en el período de la plántula para que crezcan como sea necesario. Al mismo tiempo, se pueden cosechar 30-50 días antes en comparación con el proceso directo de la semilla de la planta.
- **Tiempo y ahorro de tierra:** se pueden cultivar otros productos mientras la tierra esté vacía y se pueda hacer cuatro veces la cosecha.
- **Ahorro de semillas:** la cantidad de semillas disminuye como resultado del crecimiento de las plántulas. Por lo tanto, las especies de semillas híbridas F1 que se vendieron tan caras son cruciales según el punto de vista en términos de ahorro de otras especies.
- **Producción homogénea:** puede haber algunos lugares vacíos en la tierra a través de procesos directos de siembra de plantas y esas áreas no pueden ser usadas. El crecimiento de las plantas de semillero evita esta situación.
- **Producción saludable:** la selección se puede hacer antes de plantar o durante la plantación de plántulas. Las plantas débiles, las enfermedades y las insalubres son eliminadas y la producción puede ser hecha sólo por plantas sanas.
- **Ahorro de energía:** la siembra se realiza en áreas más pequeñas, se ahorra energía debido al calentamiento de áreas más pequeñas.

Una buena plántula debe tener las siguientes características:

- Todas las partes de la plántula deben ser sanas y fuertes
- No debe ser tan joven o maduro
- Debe tener certeza
- No debería durar tanto, pero debe ser gruesa y fuerte
- Las capas especiales y los colores pertenecientes a los tipos deben ser revisados.
- El sistema de raíces debe ser fuerte
- Las plantas de semillero deben ser de la misma longitud y uniforme.

Factores a considerar para la selección de especies:

- Resistente al transporte Bien adecuado según la demanda del mercado
- Resistente contra enfermedades y plagas
- Precisión y alta productividad
- Adecuado para la temporada de producción
- Adopción según las diferentes condiciones climáticas y de la tierra

- Se deben utilizar productos con certificados y tipos híbridos.

12.6 Poda

Se quitan los nuevos retoños en las axilas de la hoja, que crece del cuerpo principal de la planta, cuando alcanzan una longitud de 23cm. Se recomienda hacerlo en la mañana. Nuevos lechones se utilizan generalmente para el cultivo de tomate, pepino y plantas similares.



Imagen 12.1. Nuevos retoños

Pellizcar es un método que se utiliza para la cosecha de productos grandes y de calidad. Pellizcar y mantener las frutas alrededor de la raíz causa que la fruta crezca en tamaño mayor. Dos hojas se mantienen desde el punto superior de la planta y el punto de crecimiento de la planta es cortado por el pulgar y el dedo índice a la fecha determinada para el topping. La planta se controla de abajo hacia arriba durante el procedimiento de topping y se eliminan todas las axilas.

La poda de la flor es una clase de poda que se hace según especie y clase. Es un proceso para eliminar algunas de las flores para proporcionar una alta productividad de las plantas. Así, la calidad de la fruta se incrementa. En caso de poda de flores se hará en manojos, entonces se inicia por la última flor crecida.



Imagen 12.2. Poda

El método de **la hoja de la cosecha** es uno que consiste en quitar el producto de la sombra de la hoja y así causa la pérdida vegetativa de la energía del producto y proporciona la cantidad necesaria de la flor mientras que la producción es alimentada por la planta.

13. Fertilidad del Suelo y Nutrición Vegetal

Duración	2 horas
Objetivos	Los aprendices aprenden a proteger el suelo y preservar su fertilidad.
09:30-09:40	El formador proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los alumnos a sumar sus propios objetivos y a establecer prioridades para su propio aprendizaje.
10:00-10:20	El formador explica la fertilidad del suelo y la nutrición de las plantas .
10:20-10:40	Los alumnos trabajan en parejas y completan la fertilidad del suelo y la nutrición de las plantas para una granja. En parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
10:50-11:10	El capacitador explica la fertilidad del suelo y la nutrición de las plantas. Los alumnos , en parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñar esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
11:10-11:20	El formador explica cómo se debe usar la fertilidad del suelo y la nutrición de las plantas, y por qué los agricultores deben tener conocimiento sobre ellas.
11:20-11:30	Los alumnos , en parejas, hacen las hojas de trabajo.

13.1. Fertilización

Con el fin de conseguir el rendimiento y calidad deseados en la producción de hortalizas, los compuestos orgánicos o inorgánicos que contienen uno o más nutrientes de plantas en combinación se administran al suelo o directamente a la planta. A través de la fertilización;

- Mayor eficiencia del área de la unidad se obtiene mediante el aumento de la potencia de rendimiento del suelo,
- Se incrementa la calidad de los productos,
- Se garantiza la continuidad de la eficiencia del suelo y se mantiene la ganancia,
- La estructura química del suelo se organiza mediante el aumento del contenido de nutrientes
- Eficiencia del suelo se incrementa mediante el aumento de las actividades de microorganismos en el suelo,
- Se proporciona un mejor entorno de desarrollo a las plantas,
- Los nutrientes de las plantas se alejan del suelo en varias formas se restauran en el suelo,

No todas las plantas tienen los mismos requerimientos nutricionales. Por lo tanto, para identificar la cantidad de fertilizante que se requiere, se debe plantear las siguientes cuestiones;

- ¿Qué región se va a cultivar?
- ¿Qué planta será cultivada?
- ¿Cuánto nutrientes hay disponibles en el suelo? Deben ser identificados.

Se debe proporcionar un suministro de nutrientes esencial, suficiente, equilibrado y oportuno al fertilizante. Cuando la fertilización se basa en el análisis del suelo y se aplica en la cantidad requerida, los fertilizantes no tienen efectos negativos. Sin embargo, el fertilizante dado en cantidades más que necesarias causa efectos adversos tanto en la planta como en el suelo. Debe recordar que más fertilizante no significa más producto. El objetivo debe ser obtener el mayor rendimiento con la fertilización adecuada. También debe tenerse en cuenta que un fertilizante sobre-aplicado bloqueará la ingesta de otros nutrientes que se encuentren en el suelo. Por ejemplo, el fertilizante de fósforo dado en exceso de la necesidad de la planta no aumentará el rendimiento más. Además, el exceso de fósforo evitará la ingesta de otros

elementos como el hierro y el zinc y se verán disminuciones en los rendimientos.

Además, cuando se lleva a cabo una fertilización con nitrógeno en exceso, la resistencia de las plantas disminuye. La resistencia al tiro, la temperatura y la enfermedad se reduce en las plantas que reciben un exceso de fertilizante nitrogenado. Sin embargo, se mezcla demasiado nitrógeno con agua subterránea y estanques y causa contaminación por nitratos. Las plantas sanas que se desarrollan mejor se obtienen con una fertilización equilibrada y correcta. Las plantas desarrolladas sanas son resistentes al ataque de la enfermedad y de parásitos. Si las plantas se cultivan bien proporcionando los nutrientes necesarios de una manera oportuna y equilibrada, los costos de la pulverización de enfermedades también disminuirá.

Enlace útil:

http://ec.europa.eu/environment/soil/index_en.htm

13.2. Análisis del Suelo y Muestra de Suelos para Fertilización

Encontrar la cantidad de nutrientes que se encuentran en los suelos que son útiles para plantar revela el tipo y cantidad de fertilizante requerido por las plantas que se cultivan en esos suelos. Los agricultores siempre tienen preguntas sobre el fertilizante como: ¿Qué fertilizante, cuánto, cuándo y cómo? La implementación de un programa de fertilización basado en el análisis de suelos es la forma más corta y correcta de responder a estas preguntas. Una fertilización rentable sólo puede hacerse sabiendo el tipo y la cantidad de fertilizante que la planta requiere y aplicándola al suelo en el momento y forma más apropiados.

La cantidad de nutrientes en el suelo se determina analizando una cierta cantidad del suelo que se va a cultivar en el laboratorio. No debe olvidarse que más fertilizante usado significa más coste. El propósito de la producción de hortalizas es aumentar la ganancia del área de la unidad. Mediante análisis de suelos, el agricultor tiene la oportunidad de formar la combinación de nutrientes necesarios para que la planta se desarrolle bien. De esta manera, se evitan los problemas que pueden resultar de un programa de fertilización basado en el análisis del suelo. Un nutriente encontrado en el suelo en más cantidad que de la requerida rompe el equilibrio entre los nutrientes en el suelo.

Los suelos de diferentes campos contienen diferentes cantidades de nutrientes para las plantas. Por lo tanto, cada campo debe ser muestreado por separado. Puede haber partes que muestren diferentes propiedades en el mismo campo. Por ejemplo, alguna parte del campo puede ser de color claro y otra parte puede ser de color oscuro. Esta diferencia de color muestra la diferencia con respecto a la materia orgánica y los compuestos de hierro. Alguna parte del campo puede ser plana y otra inclinada, alguna parte estéril, otra más fértil. Si hay diferencias en el mismo campo como tal, se deben tomar muestras de suelo separadas de estas áreas. Las áreas consideradas objetables para tomar muestras de suelo son las siguientes:

- donde el fertilizante haya sido apilado
- donde se encuentre estiércol de animales
- lecho de trilla y camas de animales
- partes donde se queman el tallo, la raíz y las malas hierbas
- partes que son pequeños montículos y donde se hizo hueco debido a la acumulación de agua
- bajo los árboles
- donde los cultivos se plantan en filas
- partes cercanas a arroyos, bosques, canales, conductos de agua, vallas y caminos

Mientras que dependiendo de la estación, la muestra de suelo se toma un mes y medio o dos meses antes de la plantación o del uso del fertilizante. La profundidad de muestreo depende de la profundidad de arado y procesamiento. Cuando se toman muestras de rendimiento, las herramientas de muestreo no deben ser sumergidas en la parte dura a continuación. En las muestras tomadas con el propósito de fertilización, esta profundidad suele ser de 15-20 cm. Con respecto a esto, es útil tomar las recomendaciones del personal autorizado en el laboratorio que hacen las recomendaciones de fertilización de acuerdo con el análisis del suelo.

Si el suelo no está demasiado húmedo o demasiado seco, la sonda del suelo se prefiere en el muestreo. Cuando no hay sonda de suelo o taladro disponible, la muestra de suelo también se puede tomar con la paleta de jardín (horquilla de excavación). El suelo a muestrear debe estar seco o templado lo suficiente como para no pegarse al pie. Si la muestra está un poco húmeda, se debe secar a su manera en la sombra. No es correcto secar la muestra húmeda en la estufa o calentador. Si la muestra va a ser colocada en una bolsa mojada, algunos de los nutrientes de la planta pueden ser absorbidos por la bolsa de tela. Si la muestra se va a secar en la estufa o calentador, algunos alimentos pueden evaporarse. En ambos casos, no se pueden obtener

resultados correctos del análisis. También es aconsejable tomar una muestra del suelo para conocer el estado del suelo a una profundidad de 20-40 cm del área promedio del área de la muestra.

La muestra del suelo para la fertilización es la base del fertilizante. Los errores realizados principalmente en el muestreo son los siguientes:

- Las muestras de suelo no se toman desde una profundidad de hasta 20 cm con una pala y se toman de la superficie del suelo o sólo a partir de 20 cm.
- La cantidad de suelo no es de 1 kg, sino a veces de 100-150 gr. A veces se toma demasiado y por lo tanto el suelo enviado no es suficiente para analizar en el laboratorio o es demasiado.
- Las muestras de suelo tomadas se colocan en recipientes inadecuados (cubas de estiércol u otros recipientes sucios).
- Las etiquetas no se escriben con un lápiz, se escriben con un bolígrafo y la boca se cierra con nylon (la tinta de la etiqueta se vuelve ilegible debido a la sudoración de la tinta).
- Dado que las bolsas de nylon no se perforan a través de unos pocos lugares después de que el suelo se coloca en la bolsa de nylon, las etiquetas colocadas en el interior se empapan debido a la humedad de la tierra.
- Cuando el agricultor tiene más de un campo en el mismo sitio, después de tomar las muestras de suelo, no se especifica qué suelo pertenece a ese campo, y por lo tanto el campo es mezclado por el agricultor después de que los suelos son analizados por el laboratorio y el informe se envía.
- Las pequeñas parcelas pertenecientes a una misma persona se evalúan como un solo campo y se muestrean como combinadas, se envía una sola muestra para todos los campos.
- Los suelos se secan en estufa, radiador, etc.

13.3. Clasificación de los fertilizantes

Los fertilizantes se dividen en tres grupos según su estructura: fertilizantes orgánicos, químicos y microbianos.

13.3.1. Fertilizantes Orgánicos

La característica más importante de los fertilizantes orgánicos es que contiene materia orgánica alta. El material orgánico (fertilizante) tiene grandes beneficios para el suelo. Además de proporcionar nutrientes al suelo, aumenta el contenido de materia orgánica del suelo. Los

fertilizantes orgánicos hacen que la capacidad de retención de agua del suelo, las propiedades físicas tales como aireación, calor y permeabilidad sean adecuadas para el crecimiento de las plantas, mientras que al mismo tiempo, mantienen los nutrientes de la planta en el suelo y hacen que los nutrientes inútiles sean útiles y afecta las propiedades químicas del suelo positivamente. Los fertilizantes orgánicos aplicados al suelo también tienen un efecto positivo en las actividades de los microorganismos que determinan las propiedades biológicas del suelo.

Se utilizan como fertilizantes orgánicos los fertilizantes microbianos, ácido húmico, guano de Perú (estiércol de ave de mar), guano de murciélago (abono de murciélago), fertilizante de granja (fertilizante de granja), abono de ave, abono, estiércol verde , harina de hueso, polvo de sangre, cuerno y pezuña en polvo, polvo cutáneo, pulpa de semilla de algodón, harina de soja, harina de cacahuete y muchos otros materiales.

13.3.2. Fertilizantes químicos

El tipo más utilizado entre los fertilizantes son los fertilizantes químicos. Estos son también fertilizantes artificiales o comerciales. Los fertilizantes químicos consisten en sustancias inorgánicas naturales o químicamente derivadas que contienen nutrientes que las plantas necesitan.

La participación en el aumento de la producción de hortalizas es la más alta. Los fertilizantes inorgánicos se tratan como fertilizantes simples (nitrógeno, fósforo y potasio), nutrientes secundarios de las plantas y oligoelementos (boro, cobre, hierro, etc.). Los fertilizantes químicos contienen uno o más nutrientes vegetales en su composición. A diferencia de los fertilizantes orgánicos, contienen una gran cantidad de nutrientes para las plantas y son fácilmente solubles en agua.

Fertilizantes que contienen nutrientes únicos: fertilizantes de nitrógeno, fertilizantes de amonio, fertilizantes de nitrato, fertilizantes de amonio y nitrato, fertilizantes amidados, fertilizantes de fósforo, superfosfato normal, trifosuperfosfato, fertilizantes de potasio, sulfato de potasio (K_2SO_4) y nitrato de potasio (KNO_3).

Fertilizantes compuestos (multi-nutrientes): estos fertilizantes obtenidos químicamente directamente mediante la mezcla de otros abonos que contienen N, P y K; las cantidades de nitrógeno (N), fósforo (P_2O_5) y potasio (K_2O) son los fertilizantes químicos que varían dependiendo de sus características de uso. La composición del fertilizante 15-15-15 contiene los nutrientes básicos de la planta tales como nitrógeno, fósforo y potasa. En 100 kilogramos de este fertilizante, hay 15 kilos de nitrógeno puro, 15 kilos de fósforo, 15 kilos de potasa. Muchos fertilizantes compuestos se producen en combinaciones triples y dobles. Estos son fertilizantes tales como fosfato de diamonio (DAP) 18-46, 20-20-0, nitrato de potasio (13-0-46), 15-15-15 y fosfato de monoamonio (MAP) 13-60.

Fertilizantes líquidos: contienen uno o más nutrientes de la planta juntos y se aplican en forma líquida (líquido claro, suspensión) al suelo o partes de la planta del suelo.

Fertilizantes microbianos: los microorganismos del suelo juegan un papel activo en muchos cambios químicos que tienen lugar en el suelo. Los microorganismos del suelo son responsables de la descomposición de cualquier materia orgánica contenida en el suelo y, por lo tanto, de la circulación de elementos nutrientes.

13.4. Métodos de aplicación y tiempo de los fertilizantes

Para aprovechar al máximo los fertilizantes, se necesita prestar atención al tiempo y la forma de su aplicación al suelo. El principal objetivo de los que trabajan con la agricultura es obtener el producto más ganado y de calidad con alto rendimiento, sin dañar el medio ambiente. Los métodos de aplicación son Método de Pulverización Superficial, Método de Aplicación de Banda y Aplicación de Método de Hoja, Método de Fertirrigación.

Es importante elegir el momento de la fertilización cuando la planta lo necesita, para asegurar que el elemento nutritivo útil que necesita está listo en la zona de raíces de la planta. Para aumentar el uso efectivo de fertilizantes y su efecto en el aumento de la calidad del rendimiento, el tiempo de aplicación del fertilizante debe ajustarse de acuerdo con; clima de la región, características del suelo, especies vegetales a fertilizar y requerimientos nutricionales estacionales, tipo de fertilizante a aplicar. De lo contrario, no se proporcionará el beneficio esperado de la fecundación y se producirán pérdidas sustanciales en términos de medios ambientales y económicos.

13.4.1. Método de aplicación

El método de aplicación es muy importante para sacar el máximo provecho de los fertilizantes. Los métodos de la fertilización se pueden enumerar como aplicación a la superficie, la aplicación de la venda (fila), la aplicación de la hoja y la aplicación con el riego (goteo). El método de la aplicación de fertilizantes es afectado por factores tales como:

Propiedades físicas y químicas de los suelos

Sistemas de raíces de las plantas que se van a cultivar (superficiales y profundas)

Propiedades físicas y químicas de los fertilizantes que se van a utilizar

Costo de los fertilizantes y herramientas

Equipo requerido para la aplicación de fertilizantes.

Los métodos de aplicación son los siguientes:

Método de pulverización superficial: aplicación de fertilizante a mano o por extendido sobre la superficie del suelo con herramientas dispensadoras de fertilizante. Los fertilizantes nitrogenados en particular se aplican rociando sobre la superficie. Se puede aplicar después de la siembra, así como antes o después del crecimiento de la planta. Se prefiere en las plantas frecuentemente plantadas debido a la fácil fertilización.

Método de aplicación de banda: aplicación de fertilizantes a 3-5 cm debajo o al lado de las semillas o brotes. El fertilizante se administra junto a la semilla, ya que los granos y otros cultivos de campo se plantan con semillas. La aplicación de banda es el método más adecuado para los elementos que fácilmente se vuelven inútiles en el suelo como el fósforo y el zinc.

Aplicación del método foliar: aplicación de fertilizantes químicos por disolución en agua en dosis no dañinas para la planta y por pulverización sobre las partes superiores y especialmente sobre las hojas. No es posible satisfacer todas las necesidades de nutrientes de las plantas, especialmente las necesidades de macro elementos, con la nutrición de las hojas. Es un método generalmente adecuado para fertilizantes que contienen micro elementos.

Método de Fertirrigación: fertilización mezclando el fertilizante con agua de riego para fertilizar con riego. Este es un método muy conveniente en términos de tiempo, mano de obra y economía de combustible. Sin embargo, mediante este método sólo pueden aplicarse fertilizantes fácilmente solubles en agua. Por este método se pueden aplicar nitrato de amonio, sulfato de amonio, nitrato de calcio, urea, fosfato de amonio, cloruro de potasio, sulfato de potasio, fosfato de monoamonio (MAP) y fertilizantes de oligoelementos. No se deben usar fertilizantes que no se disuelvan completamente en agua. Los fertilizantes a utilizar en la fertirrigación no deben precipitar y formar sedimentos en agua.

13.4.2. Tiempo de aplicación

El tiempo de aplicación de los fertilizantes también es muy importante para elegir el momento de la fertilización cuando la planta lo necesita, con el fin de asegurar que el elemento nutritivo útil que necesita está listo en la zona radicular de la planta. Para aumentar el uso efectivo de fertilizantes y su efecto sobre el aumento de la producción de calidad, el tiempo de aplicación de fertilizantes debe ajustarse de acuerdo con:

- el clima de la región
- las características del suelo
- las especies vegetales a fertilizar y los requerimientos nutricionales estacionales
- el tipo de fertilizante a aplicar. De lo contrario, no se proporcionará el beneficio esperado de la fecundación y se producirán pérdidas sustanciales en términos de medios ambientales y económicos.

En condiciones climáticas lluviosas y húmedas, el tiempo de aplicación de los fertilizantes debe ser lo más cercano posible a la siembra. Debido a que las precipitaciones aumentan la pérdida de nutrientes de las plantas en forma de lavado.

En condiciones muy calientes y muy áridas, las pérdidas del fertilizante ocurren en forma de evaporación y fijación. El tiempo de fertilización debe ser ajustado de tal manera que durante la germinación de la semilla, los nutrientes deben estar disponibles en el suelo tanto como sea posible. Dado que los nutrientes no pueden retener el suelo en el suelo arenoso de textura ligera, se pierden del suelo después de la aplicación por lavado o evaporación. En suelos de textura ligera, la aplicación de fertilizantes de nitrógeno especialmente mediante la división es adecuada en términos de reducción de las pérdidas.

Los fertilizantes químicos deben aplicarse inmediatamente después de la siembra o al plantar hortalizas. Los fertilizantes varían con los tiempos de aplicación cuando se consideran en términos de propiedades orgánicas e inorgánicas. En general, los fertilizantes orgánicos (fertilizantes agrícolas, compost, etc.) deben aplicarse al suelo previamente (en otoño). La estructura orgánica se descompone y los nutrientes de las plantas se convierten en formas que las plantas pueden aprovechar.

Tiempo de aplicación de fertilizantes nitrogenados: Una parte de la cantidad de fertilizante nitrogenado requerida para siembra debe ser aplicada como fertilizante inicial y la parte restante debe dividirse en al menos algunas partes de acuerdo con los ciclos de crecimiento. La aplicación de la segunda y tercera sección de la fertilización nitrogenada no debe ser demasiado tarde y debe aplicarse durante los períodos en que el crecimiento de las plantas es rápido. Para las aplicaciones de fertilizantes nitrogenados con riego por goteo, deben ser completadas a mediados del último período de formación de la fruta para la mayoría de las plantas cultivadas. Es importante en términos de satisfacer la necesidad inicial de nitrógeno de las plantas que el 15-25% de la cantidad de fertilizante de nitrógeno a aplicar se aplique desde el suelo antes de la temporada de riego. El nitrógeno necesario para el desarrollo vegetativo, mientras que en forma de nitrato, se mueve hacia el fondo del suelo con la lluvia y el agua de riego y se evapora en forma gaseosa como el amoníaco.

Tiempo de aplicación de los fertilizantes de fósforo: los fertilizantes de fósforo deben administrarse justo antes o durante la siembra y enterrados en el suelo. Dado que el fósforo es un elemento nutritivo muy inerte en el suelo y que no es posible aplicarlo en años posteriores, especialmente en las plantas anuales, la aplicación básica es la aplicación de la totalidad del fertilizante que contiene fósforo junto con la siembra o siembra. Aproximadamente 1/3 del fertilizante de fósforo se aplica como fertilizante superior en la aplicación de fertilizantes con riego por goteo, que se ha extendido cada vez más recientemente. Una gran parte del fertilizante dado es absorbida por las raíces de las plantas en el área de 1 mm en los primeros diez días. Mientras que en las etapas avanzadas de desarrollo, las raíces de las plantas utilizan fósforo en la vecindad de 5 mm. Por esta razón, es conveniente que los fertilizantes de fósforo se administren al suelo antes de la siembra o con la siembra, para luego ser enterrados en el suelo. Sin embargo, se debe prestar atención a la reacción del suelo durante la administración de fertilizantes de fósforo.

Tiempo de aplicación de los fertilizantes de potasio: también se aplican como fertilizante inicial en el mismo período, junto con la siembra o siembra, y la mayoría con fertilizantes de fósforo. Sin embargo, en los últimos años, los fertilizantes de potasio se han dividido en varias partes teniendo en cuenta la demanda de potasio debido a los períodos de desarrollo de las plantas. Aunque no tanto como el nitrógeno, las plantas necesitan potasio útil regularmente en las últimas etapas de su desarrollo. Los fertilizantes de potasio con alta solubilidad se pueden aplicar fácilmente a algunas plantas con sistemas de riego por goteo periódicamente de acuerdo a las necesidades. Dado que los fertilizantes de potasio son solubles en agua, existe un mayor peligro de lavado, por lo que algunos no se aplican de una vez, pero algunos se aplican durante el tiempo de siembra y el resto se aplican en un cierto período de desarrollo. En plantas sensibles al cloro, el fertilizante de sulfato de potasio se utiliza como fertilizante de potasio.

Tiempo de aplicación de los fertilizantes de micro elementos: se deben aplicar fertilizantes de micro-elementos si se determina el análisis de deficiencia de micro-elementos en el suelo o en la planta como resultado de análisis o si los síntomas de deficiencia están indicados en la planta. Se sabe que los elementos como el hierro, el cobre, el zinc, el cobalto, el manganeso, el molibdeno y el boro son fertilizantes micro-elementales porque son menos necesarios por las plantas que otros nutrientes de las plantas. Es de gran importancia que los fertilizantes de micro-elementos quelados se apliquen desde el suelo.

13.5. Trastornos nutricionales en las plantas

Deficiencia de nitrógeno: en el caso de la deficiencia de nitrógeno, las plantas suelen tener un aspecto de color verde pálido claro, mientras que en el caso de deficiencias avanzadas, el amarillamiento homogéneo comienza a partir de las hojas viejas. La deficiencia de nitrógeno afecta negativamente el crecimiento vegetativo de la planta. El sistema de hojas y tronco se vuelve débil, el período de desarrollo vegetativo se acorta. Las plantas maduran temprano, florecen temprano y maduran prematuramente.



Imagen 13.1. Deficiencia de Nitrógeno en el Tomate y la Lechuga

Deficiencia de fósforo: los síntomas de deficiencia aparecen por primera vez en las hojas viejas. El síntoma más llamativo de la deficiencia de fósforo es el ancho reducido y el número de hojas. La deficiencia de fósforo resulta en enanismo, color de la hoja verde azulado, púrpura en algunas partes, disminución en los brotes, formación de flores y semillas, brote tardío, retraso en la maduración, disminución de grano y fruta, disminución en la calidad del producto. En el tomate, las venas de las hojas inferiores se vuelven púrpuras y se forman formaciones violetas rojizas a lo largo de la vena. Las hojas se curvan hacia atrás y caen en las etapas posteriores. El tronco se vuelve delgado y fibroso. La floración y la formación de frutos es débil, los frutos son pequeños y duros, y se vuelven amarillos antes de su tiempo.

Deficiencia de potasio: dado que los síntomas de deficiencia de potasio no aparecen inmediatamente en las plantas, a menudo es tarde cuando ocurren los síntomas. Los síntomas más llamativos de la deficiencia de potasio son los bordes de las hojas que se convierten a amarillo, luego a marrón oscuro. Dado que el potasio en las plantas está activo, la deficiencia comienza primero en los bordes y las puntas de las hojas viejas. Las semillas de las plantas que carecen de potasio son pequeñas, tienen poco poder de germinación y son susceptibles a enfermedades. La fruta pierde el color normal, madura temprano o tarde. En la deficiencia de potasio, las características de calidad se ven muy afectadas, especialmente en vegetales, frutas y plantas de fibra.



Imagen 13.2. Deficiencia de potasio en hojas de tomate y frutas

Deficiencia de calcio: Debido a que el calcio es inerte en las plantas, los síntomas de deficiencia primero se producen en hojas jóvenes. Como una porción significativa de calcio está presente en las paredes celulares, los tejidos se dañan principalmente en ausencia de él. El cuerpo de la planta se vuelve débil, doblándose y rompiéndose en los extremos de los brotes.



Imagen 13.3. Deficiencia de Calcio en Tomate y Pimiento

Deficiencia de magnesio: En la deficiencia de magnesio, la clorosis se produce en las hojas. El magnesio puede ser transportado de hojas viejas a hojas jóvenes. Así que los síntomas de deficiencia aparecen por primera vez en las hojas viejas. En ausencia del magnesio, las viejas venas de la hoja permanecen verdes, hay un aspecto moteado entre las venas y estas partes se vuelven amarillas. El desarrollo de las raíces se ve afectado negativamente, el rendimiento y la calidad se reducen.



Imagen 13.4. Deficiencia de magnesio en el tomate

Deficiencia de hierro: La deficiencia de hierro es más frecuente en suelos calcáreos, suelos arenosos y suelos excesivamente fósforos. Los síntomas de deficiencia de hierro en las plantas aparecen como un amarillamiento general de las hojas jóvenes con deficiencia de hierro y color amarillo del color verde entre las venas de las hojas. Las venas de la hoja son de color verde y entre las venas son de color amarillo. Las hojas son completamente amarillas cuando la deficiencia se incrementa.

El secado ocurre en ramas jóvenes.



Imagen 13.5. Deficiencia de hierro en el tomate

Deficiencia de zinc: los síntomas de deficiencia de zinc se indican en las hojas jóvenes de la planta principalmente porque el zinc tiene una mala actividad en la planta. Se producen áreas de color verde claro, amarillo o blanco entre las venas de las hojas. El tronco y los nodos en el tronco se acortan, por lo que la planta se atrofia, las hojas se contraen y forman una forma de insignia.

14. Protección de las plantas, métodos biológicos y biotecnológicos

Duración	3 horas
Objetivos	Los alumnos aprenden sobre la protección de las plantas y sobre técnicas integradas de manejo de plagas.
09:30-09:40	El formador proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los alumnos a sumar sus propios objetivos ya establecer prioridades para su propio aprendizaje.
10:00-10:20	El formador explica la protección de las plantas y su necesidad para las mujeres granjeras.
10:20-10:40	Los formadores trabajan en parejas y aprenden sobre la protección de las plantas en una granja. Los alumnos, en parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
10:50-11:10	El formador explica las técnicas integradas de manejo de plagas. Los alumnos, en parejas, comparten brevemente con el grupo cómo enseñarían esto a las mujeres granjeras en las formaciones locales.
11:10-11:20	El formador explica cómo deben implementarse las técnicas integradas de manejo de plagas, y por qué las mujeres granjeras deben tener conocimiento sobre ella y su uso.
11:20-11:30	Los alumnos, en parejas, hacen las hojas de trabajo.

14.1. Plan de protección

La protección de las plantas está llena de actividades para proteger las plantas de los organismos nocivos para proporcionar seguridad alimentaria en la producción agrícola. Hoy en día, la protección de la vida humana, el medio ambiente y la naturaleza están a la vanguardia, incluso es obligatorio mientras que las actividades de protección de las plantas se están haciendo.

Figura 14.1. Pasos para la protección de las planta



El control contra las enfermedades de las plantas y las plagas se entiende normalmente como control químico. Considerando que por Control Integrado, el control químico contra enfermedades, plagas y malezas que se pueden tomar bajo control se recomienda como último recurso. Hay algunos problemas que surgen debido al control químico está en la vanguardia y la creciente demanda de drogas.

Los problemas pueden ser explicados como a continuación.

- Los pesticidas proporcionan un equilibrio natural entre las plagas y útil y provoca el aumento del número de plagas a través de poner en peligro a los enemigos naturales.
- Causa envenenamiento de humanos y hematotérmicos.
- Contamina el medio ambiente a través de filtraciones en la tierra, aire y agua.
- Las enfermedades hacen que las plagas y las hierbas se vuelvan más fuertes contra los pesticidas.
- Provoca residuos en los productos; Crea problemas en el mercado interno y en el extranjero.
- La abeja, la abeja polinizadora, los pájaros, los peces y otras vidas que viven en el agua se efectúan negativamente.
- Los efectos nocivos aumentan al aplicar los insecticidas casualmente y densamente.

Se inventaron nuevos métodos ecológicos y de menor costo para proteger el medio ambiente en el que vivimos y para disminuir todos los efectos negativos. Esto se denomina Control Integrado usando todos ellos como complemento. Control integrado significa aplicar una gran cantidad de técnicas simultáneamente. Esas técnicas;

- Medidas culturales
- Control físico y mecánico
- Control químico
- Método biológico y biotecnológico

<http://www.efsa.europa.eu/de/topics/topic/planthealth>

14.2. Métodos físicos y mecánicos

14.2.1 Medidas culturales

En primer lugar se toman medidas culturales para cultivar plantas saludables considerando todos los métodos de control contra plagas bajo el programa de control integrado. Invernaderos de construcción en la dirección de la ruta Sur-Norte, plantas de siembra en la dirección Sur-Norte, Cultivo del suelo, Selección del tipo según durabilidad contra la enfermedad y las plagas, El tiempo de la planta se debe manejar bien, Irrigación y drenaje, Fertilización constante, buena ventilación (Sistema de doble puerta y velo de insecto), limpieza interior y exterior del invernadero, seguimiento de las malas hierbas, alternancia, limpieza del equipo de invernadero y equipo necesario para la protección de las enfermedades y plagas Producción Detección y supervisión.

14.2.2. Métodos físicos y mecánicos

Control con efectos físicos

Solarización; es un método que proporciona enfermedades de matanza, plagas y malezas a través de la creciente temperatura de la tierra, ya que la tierra está cubierta por una cubierta de plástico puro por 6-8 semanas en los meses de junio a agosto.

La solarización se inicia a medida que la tierra es irrigada hasta 40 a 50 cm de profundidad. El terreno está cubierto con una cubierta de plástico puro y sin fugas que tiene un espesor de 0,025-0,1 mm después de que las tuberías de irrigación por goteo se suministran a través de intervalos de 40 a 50 cm. No debe haber vejiga de aire entre la tierra y la cubierta, la cubierta debe tensarse y la tierra no debe entrar en contacto con la tierra. Los lados de la cubierta deben excavarse hasta 15-20cm de profundidad a través de los agujeros preparados antes. No debe haber suelo en la cubierta de solarización. Durante la aplicación, la tierra debe ser moldeada. La tierra no debe ser arada no más de 15 cm de profundidad después del proceso de solarización.

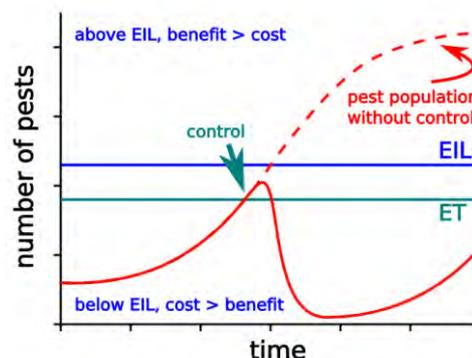
Triturar liendres y cáscaras

Evitar que las malas hierbas crezcan a medida que la tierra se hunde.

14.2.3. Control Químico: debe ser el último camino entre los métodos de control integrado. El objetivo del control integrado no es destruir los factores de la enfermedad, las plagas, las malas hierbas sino que disminuir la disposición de la población a daños relacionados,

Nivel de Pérdida Económica: La menor densidad de población de plagas que causan daños económicos.

Figura 14.2. Nivel de pérdida económica



Antes de decidir el control químico; El tipo y la biología de la plaga, el tipo y de la planta, los enemigos naturales, el factor climático, el umbral de pérdidas económicas y la relación coste / beneficio potencial deben ser considerados. En caso de control químico es obligatorio el plaguicida debe ser selectivo, ecológico, a eficaz a corto plazo y cumplir con el control biológico.

14.2.4. Control biológico y biotecnológico

El control biológico y biotecnológico son principales aspectos del sistema de control integrado que utiliza todo tipo de métodos y técnicas de control adecuadamente y manteniendo los daños de las plagas bajo el nivel de pérdidas económicas, considerando los cambios poblacionales de las plagas en las plantas de cultivo y las relaciones con el medio ambiente.

Control Biotécnico; Controlar las plagas así como prevenir nivel regular de atributos biológicos y fisiológicos usando algunas técnicas en lugar de destruir las plagas directamente.

Productos utilizados para el control biotecnológico Método y Métodos: Trampas, factores detractivos para distraer, control, prevención de acoplamiento, captura masiva, química y hormonas para destruir el desarrollo de insectos.

Productos de control biotecnológico

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ecológico ❖ No causa residuos ❖ Efecto duradero ❖ Fácil de usar debido a que no amenaza la vida del usuario ❖ Se puede utilizar para la agricultura orgánica ❖ Cumple con la Estrategia de Control Integrado ❖ Algunos métodos y productos pueden ser preparados por procesos simples ❖ No se necesitan equipos complicados para la aplicación ❖ El almacenamiento y el transporte son fáciles ❖ Reutilizable ❖ Se puede controlar el efecto de control sobre los sistemas de trampa 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ No hay necesidad de información detallada ❖ Las feromonas utilizadas no tienen efecto sobre los organismos fuera del objetivo ❖ El riesgo de los sistemas de trampa de feromonas de contaminar el medio ambiente ❖ Mayor coste laboral ❖ Posible efecto negativo de las trampas en las plagas ❖ Es difícil de usar el método en caso de que haya más de un organismo de plaga

- I) **Trampas:** Las trampas pueden clasificarse como alimento, color, luz y trampa de sonido. Las trampas se pueden utilizar como trampas de color (trampa de adhesivo amarillo y etc) se utilizan solas y se pueden utilizar con otras trampas y feromonas. Las trampas de color se pueden utilizar con más frecuencia para el cultivo en invernadero. Estas trampas son trampas adhesivas amarillas y azules, y adhesivas para viajes.



- II) **Factores detractivos para distraer:** se utilizan para varios fines de control a medida que se adquieren por medios naturales y artificiales. La estructura química de la feromona de los gusanos de seda (olor) fue determinada por un científico alemán en 1959 por primera vez y fue adquirida a partir de insectos. Las feromonas de casi 1500 tipos de insectos que se utilizan para diferentes funciones biológicas, se determinaron en casi 40 años. Difusores de feromonas inventaron como

determinadas feromonas se almacenan en cápsulas y fusibles. Las feromonas se utilizan de tres maneras diferentes, ya que se combinan con trampas de agua, trampas de placa y adhesivos del tipo delta (techo).

- III) **Control:** Es una manera de seguir el surgimiento de un error en área determinada y población. Los difusores de feromonas se utilizan junto con trampas adhesivas y la aparición de plagas pueden ser seguidas como el conteo de plagas atrapadas por feromonas. El periodo de control y el método de control se determinan de esta manera.



Imagen 14.2. Trampa de placa adhesiva de colores Delta (techo) Trampa

- IV) **Prevención de acoplamiento:** es una forma de prevenir el acoplamiento y la reproducción de plagas en un área en particular. Se utiliza el difusor de feromonas, incluyendo el olor femenino por lo tanto los machos se dirigen en forma incorrecta y así evitamos que los machos encuentren a las hembras.

- V) **Captura masiva:** es la forma de utilizar las feromonas como captura de plagas macho / hembra a granel y matar. Es por eso que se utilizan difusores de feromonas, ya que se combina con trampas de agua y adhesivo. Las plagas caen en el agua y quedan atrapadas. Se puede aumentar la dosis de aplicación de las trampas de control.



Imagen 14.3. Feromonas y Trampa para el control.

Imagen 14.4. Feromona y trampa de agua Control de la polilla del tomate

En el caso de considerar el control contra las enfermedades de las plantas y las plagas en términos de protección agrícola, se suele pensar en el **control químico**. De hecho, en caso de un uso intenso y el uso de métodos de recomendación, a pesar de que los pesticidas que se utilizan a través de control químico que ofrece ventajas para prevenir la pérdida de productividad, puede tener un efecto negativo sobre la vida humana y ambiental directa e indirectamente.

Los efectos negativos de los plaguicidas sobre el equilibrio humano, medioambiental y natural son los siguientes:

- Directamente por recambio, contacto, exposición a pesticidas durante el control químico.
- Alimentos incluyendo carne, leche y huevos de animales que hayan consumido piensos.
- Drogas que agotan el drenaje en el agua de riego a través de las aguas subterráneas.
- Los pesticidas caen dentro del área objetivo durante el control químico y las ruinas del paquete causan la contaminación ambiental, ya que se filtra hacia la tierra, el agua y el aire.
- Efecto negativo sobre el insecto útil y otras formas de vida en la naturaleza y aumento de la población de plagas en consecuencia
- La resistencia que se desarrolla contra las plagas se considera ineficaz.

Métodos de control biológicos:

- I) **Proteger y apoyar a los enemigos naturales:** los agentes de control biológico deben estar protegidos del efecto secundario de control químico. Los pesticidas eficaces de gran tamaño deben ser evitados en el control químico si es posible. En algunos casos, el control químico puede ser obligatorio, el alojamiento de los plaguicidas debe ser preferido en lugar de usar pesticidas matando todos los tipos de insectos, la dosis mínima efectiva de uso, lo cual significa proteger a los enemigos naturales.
- II) **Liberación de enemigos naturales como acoplamiento:** apoyar a los enemigos naturales que viven en la naturaleza como preproductividad masiva.
- III) **Importación de enemigos naturales:** es un método para usar un nuevo enemigo natural para el eco-sistema. Probablemente las plagas son nuevas para el ecosistema en aplicaciones biológicas clásicas. Así, las plagas entran en el ecosistema en ausencia de enemigos naturales, y se reproducen fácilmente porque no hay enemigo natural alrededor. En algunos casos, los enemigos naturales importados pueden ser efectivos pero no pueden vivir en invierno. Debido a esta razón, los enemigos naturales deben ser importados de su área de vida natural y deben ser liberados en el área de productividad.

Hay enemigos naturales de insectos, ácaros, nematodos, hongos, bacterias y plantas dañinas. Hay más de 1 millón de tipos de insectos y 1/3 de ellos son plagas y 1/3 de ellos útiles y 1/3 de ellos son neutrales (ni útiles ni plagas).

Los insectos útiles que viven en la naturaleza, llamados enemigos naturales, viven de las plagas y los refrenan. Los factores preventivos evitan que muchos organismos o la vida se vuelvan dañinos. La situación se denomina "control biológico natural".

Hay dos factores importante que crea el control biológico natural. Son factores ambientales (factores abióticos) y enemigos naturales (factores bióticos). En caso de que los enemigos naturales se destruyan como resultado de mal tratamiento o gran pesticida eficaz utilizado entonces el efecto de control biológico de pérdida e incluso las plagas pueden tener efecto epidémico. Para corregir la situación y recuperar el equilibrio dañado se ha de traer enemigos naturales de nuevas plagas emergidas en la región. Aquí, todo tipo de intentos de aumentar el efecto del factor natural disponible y eficaz en las plagas por factor humano se denominan como **control biológico**.

La especificación más importante que diferencia el control biológico del control biológico natural es liberar la vida o enemigos naturales que se utilizan para el control biológico, por el factor humano. Como se sabe, los factores bióticos disponibles en la naturaleza estabilizan las plagas. Esos factores bióticos son insectos enemigos naturales, ácaros útiles, protozoos, bacterias, virus, hongos, nematodos, aves y mamíferos.

Los agentes que se utilizan para el control biológico son los siguientes:

- Parásitos: Este tipo de agentes llamados parasitoides también son muy pequeños e incluso invisibles; Crecen dentro del embrión (óvulo) del huésped (plaga) y causan la muerte del huésped. Las hembras adultas de insectos parásitos dejan sus huevos en el huevo, la larva o el adentro del adolescente así que hacen la manera para el acoplamiento de sí mismos y causan la muerte de plagas
- Insectos cazadores: Estos insectos benéficos conocidos como depredadores y generalmente mata a las larvas y los insectos dañinos maduros. Los insectos causan la muerte de la plaga a través de las plagas de comer directamente o succión de jugo de jugo a medida que se inyectan sus probóscide.
- Los nematodos parásitos: Son agentes microscópicos que crecen en los órganos viscerales de varias vidas y causan la muerte de esas vidas.
- Factores de enfermedad: Los factores de enfermedad conocidos como patógenos también son microorganismos como bacterias, hongos y virus que se están utilizando contra varias vidas, causando la muerte de vidas como resultado de la infección en la naturaleza.

Las ventajas del control biológico son:

- El efecto promedio de un pesticida usado en el control químico es de 15 días y el efecto continúa a medida que disminuye gradualmente. Este efecto es estable y en la misma proporción a través del control biológico
- Los plaguicidas tienen efectos negativos en otras vidas, así como en la vida.
- Los plaguicidas tienen efectos negativos en la vida humana, ya que se drena a las aguas subterráneas que bebemos y al medio ambiente, ya que se filtra a la carne, la leche y los alimentos de origen animal, pero el control biológico no tiene efectos negativos sobre la vida humana.
- Las enfermedades y las plagas dirigidas por el control químico adquieren inmunidad contra los pesticidas por el tiempo y los pesticidas se vuelven ineficaces. La inmunidad de la plaga no puede ser desarrollada contra vida útil a través de control biológico.
- Los insectos útiles en la naturaleza pueden ser producidos en la naturaleza debido al gran espectrum. Los pesticidas no se utilizan a través de control biológico.

TEMA 15. RELACIÓN DE LOS PESTICIDAS CON EL MEDIO AMBIENTE Y LOS RESIDUOS

Duración	3h
Objetivos	Los estudiantes aprenden sobre pesticidas. Los estudiantes aprenden sobre el efecto de los pesticidas a la naturaleza. Los alumnos aprenden a manejar los residuos.
09:30-09:40	El capacitador proporciona información sobre la lección a los participantes y define los objetivos de la sesión. Se invita a los alumnos a añadir sus propios objetivos y a establecer prioridades para su propio aprendizaje
10:00-10:20	El formador explica el pesticida y su efecto en la naturaleza .
10:20-10:40	Los estudiantes trabajan en parejas y aprenden sobre pesticidas para una granja.
10:50-11:10	El formador explica la gestión de residuos. Los alumnos comparten brevemente con el grupo cómo enseñar esto a las mujeres agricultoras en las sesiones de formación
11:10-11:20	El formador explica cómo manejar los residuos y da una hoja de trabajo para la práctica.
11:20-11:30	Los alumnos en parejas hacen las hojas de trabajo

El ser humano necesita espacios de vida que no amenacen el aire limpio, el agua, la nutrición y su salud. Los recursos ya limitados tienen que ser compartidos y usados por muchas vidas en nuestro planeta. La vida de la creciente población mundial en un ambiente saludable; Se puede proveer a través de regulaciones legales para mostrar conciencia y proteger los recursos.

Enlace útil:

https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/pesticides_sup_aware_nwp_dir-2009128-eu_germany_en.pdf

15.1. Efectos del pesticida

La mezcla o los materiales químicos incluyendo el de la protección, el bactericida, la eliminación y los materiales detractivos se llaman pesticidas. Una de las razones de la contaminación ambiental es la aplicación de pesticidas insensibles que están en el grupo de contaminantes y pueden ser dañinos. Las ventajas de los pesticidas pueden eliminarse debido a la falta de atención y la falta de uso. Los usuarios de pesticidas deben revisar los contaminantes nocivos de los pesticidas y proteger el medio ambiente de posibles aplicaciones de pesticidas dañinos.

El conocimiento de que hay pesticidas que están perjudicando el medio ambiente y contaminan las aguas subterráneas es el principal objetivo para prevenir la contaminación basada en pesticidas. La capacidad dañina de los pesticidas depende de la toxicidad del pesticida, tiempo de exposición, cantidad de dosis y permanencia en el medio ambiente. Algunos pesticidas son más tóxicos, pero algunos de ellos no son tóxicos. La dosis letal (DL50) o la concentración letal (LC50) se utiliza para la medición de la dosis de toxicidad. La dosis o concentración particular es la dosis o concentración de pesticida que mata al 50% de los animales normalmente en 24-96 horas.

Exposición significa tiempo de contacto del animal con pesticida. La exposición a corto plazo con pesticidas tiene menos efectos en los peces, pero la exposición a largo plazo con pesticidas hace que los peces sufran un mayor efecto que la exposición a corto período. Dosificación significa la cantidad de pesticidas de la exposición de los animales a través de la boca, la piel o la respiración. Incluso una pequeña cantidad de pesticidas que tienen alta toxicidad puede ser más perjudicial con los que tienen menos toxicidad.

La persistencia significa el período de durabilidad de los pesticidas en el medio ambiente. Depende de la estructura química y la tasa de desintegración del pesticida en condiciones ambientales. La persistencia, "la media de la vida del pesticida" ($T / 12$). La media de la vida es el período de tiempo que es necesario para disminuir la cantidad de pesticidas. La media de la vida del pesticida puede cambiar hasta horas, días e incluso años. La desintegración de los plaguicidas se puede hacer por la luz solar (fotodecomposición), alta temperatura del tiempo o alta temperatura del agua (degradación térmica), condiciones de humedad, afecto biológico (corrosión microbiana) y condiciones del suelo (pH).

Los efectos de los plaguicidas son los siguientes:

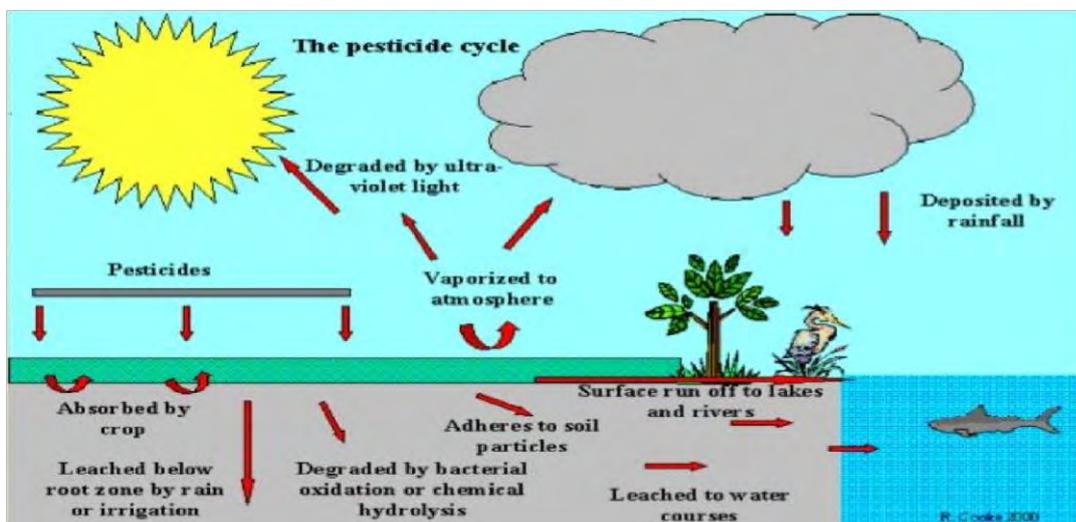
i) Fototoxicidad: Se denomina a esto arruinamiento, deformación en cuerpo y hojas de plantas como dependencia de formulación y uso de dosis de pesticidas agrícolas, equipos utilizados y factores externos. Los pesticidas agrícolas no causan fototoxicidad en el caso de las dosis recomendadas por la condición habitual. Únicamente, los pesticidas defectuosos, usados en altas dosis, la pulverización irregular o pesticidas intensos usados con equipos, temperaturas altas durante la aplicación, luz solar, plantas horneadas pueden causar fototoxicidad. Además, en caso de fototoxicidad, otros efectos deben ser revisados antes de aplicar el pesticida.

ii) Disminución de la calidad del producto: Los pesticidas pueden perturbar el sabor, olor, color y forma de los productos. La mejor manera de prevenir esto es usar los pesticidas recomendados a través de la dosificación recomendada.

iii) Aire y pesticidas: El aire tiene la función de alejar las partículas. Debido a esta función del aire, el desprendimiento de sedimentos puede ocurrir durante la aplicación de pesticidas. En caso de que los pesticidas sean arrastrados; Los pesticidas llegan a las vías fluviales, hogares y espacios verdes. Por lo tanto, los pesticidas pueden dañar a los seres humanos, mascotas, vida silvestre y plantas sensibles. Las materias para prevenir el arrastre de los pesticidas son las siguientes;

- Selección del compuesto de formulación de pesticidas no volátiles
- Uso de material previo evitando el arrastre
- Aplicación del diámetro de gota más útil
- Selección de la presión más útil
- Selección de boquillas con gran cantidad de partículas grandes
- Colocación de las boquillas en el flujo de aire
- Aplicación en la meta a través de la distancia más útil
- Aplicación cuando el viento, la temperatura y las condiciones de humedad sean adecuadas.

El uso cuidadoso de pesticidas nos afecta a todos.. Figura 15.1. Ciclo de Pesticidas



iv) Agua y pesticidas: El agua es una de las fuentes básicas y la base de la vida. El agua limpia es necesaria para regar y alimentar a los animales. Las aguas subterráneas son fuentes básicas de agua dulce de la tierra. Los pesticidas pueden escurrirse en las aguas subterráneas en condiciones particulares. Los pesticidas continúan decayendo cuando se vierten en las aguas subterráneas. Pero su relación de decaimiento será menor debido a menos luz, temperatura y oxígeno. Los cursos de agua, ríos y lagos están contaminados cuando el agua subterránea está contaminada. La refinación del agua subterránea es costosa y dura.

Los productos químicos que se utilizan para la planta y los insectos dentro o en el lado de los cursos de agua pueden drenar en el agua directamente; Riego de suelo y plantas desinfectadas; Drenar los desechos de la industria química en cursos de agua o aguas flojas; Lavado de equipos de aplicación y paquetes vacíos a través de fuentes de agua. Los residuos de insecticidas en agua a veces no pueden disolverse, sino son adsorbidos por materiales orgánicos, sedimentos, lodo, residuos de disolución y plancton como suspensión. Así, participa en la cadena alimentaria y se reúne en invertebrados acuáticos y peces. La densidad de insecticidas en peces puede llegar a ser 1000 - 10000 veces más de lo que tiene en el agua. La absorción de insecticidas en plancton y bacterias en el agua obtiene la densidad máxima en los peces.

Los pasos cruciales para evitar que los pesticidas alcancen fuentes de agua son los siguientes:

- Considerando los lugares donde se realiza la aplicación de pesticidas en relación con las aguas subterráneas y superficiales, el conocimiento sobre la permeabilidad y la profundidad de las capas geológicas entre las aguas subterráneas y superficiales, considerando los pozos antiguos y agujeros de agua
- No preparar plaguicidas y utilizarlos alrededor de fuentes de agua, evitando la eliminación de plaguicidas,
- Hacer el almacenamiento de plaguicidas lejos de pozos, piscinas de agua y fuentes de agua.
- Conocimiento del potencial de drenaje del plaguicida que se está utilizando y especificación del suelo

v) Suelos y pesticidas: Los pesticidas agrícolas se aplican sobre la superficie del suelo o dentro del suelo, sobre la planta o sobre la semilla.

La mayor parte del fármaco aplicado en la planta cae en el suelo. Pueden observarse problemas cruciales en caso de persistencia de pesticidas. Problemas derivados de la persistencia de los residuos de plaguicidas en el suelo;

- Los microorganismos del suelo se disuelven parcial o totalmente: Estos microorganismos regulan la estructura física y química. El equilibrio ecológico del suelo se desregula en caso de que los microorganismos se eliminen del suelo.
- Provocan la muerte de gusanos que tiene un papel crucial para aumentar la fertilidad del suelo

- Los productos crecidos en estos suelos pueden ser un problema debido a los residuos de pesticidas en los productos que pueden llegar a los seres humanos por los alimentos y a los alimentos .
- Puede ser un problema debido a que los pesticidas pueden llegar a las aguas subterráneas al drenarse en el suelo o llegar a la atmósfera por evaporación.

vi) Efectos de los pesticidas en las abejas: Algunos pesticidas tienen un efecto mortal sobre las abejas. La disminución de la fertilidad se puede ver en algunos productos debido a la mortalidad de las abejas y las abejas son beneficiosas para inseminar. Los problemas pueden ser resueltos a medida que se ajusta el tiempo de uso de los pesticidas, ajustando el tiempo de los pesticidas ya que las abejas no se ven muy afectadas (por ejemplo, antes o antes de la medianoche), informando a los apicultores sobre pesticidas y seleccionando pesticidas que tienen menos efectos sobre las abejas.

vii) Efectos de los plaguicidas sobre los enemigos naturales: Los paratoides y los depredadores que son alimentados por plagas en los productos agrícolas y conocidos como insectos benéficos, se dañan debido a la insensibilidad de la aplicación de insecticida. Los errores benéficos pueden impedir que la plaga dañe los productos en caso de que el número necesario de bichos benéficos sean proporcionados. Debido a esta razón, los productos químicos selectivos deben ser seleccionados en caso de insecticida químico es necesario.

viii) Efectos de los plaguicidas en las aves: Los plaguicidas son perjudiciales para las aves tanto como son perjudiciales para otras vidas. Los daños pueden ocurrir cuando el contacto directo o la alimentación de hierbas o alimentos de origen animal afectados por los residuos de drogas. Insecticidas pueden ser transportados por el viento, el agua y alcanzado en el medio ambiente por organismos herbarios o animales, por lo que la vida silvestre puede verse afectada.

Los plaguicidas pueden tener efecto crónico, así como tiene un efecto sobre los animales salvajes y las aves. Los residuos químicos en los tejidos, según la cantidad; Pueden destruir o dañar el hígado, el riñón, el órgano reproductor y otros órganos, así como tiene un efecto mortal. Como resultado de la acumulación de plaguicidas, la capacidad de vida o la función reproductiva de la vida puede disminuir. La situación es también problemática para los animales domésticos como el pollo, el pavo, el ganso que vivan alrededor del área del pesticida. Se dice que los pesticidas tienen el papel de poner en peligro la vida del ibis calvo.

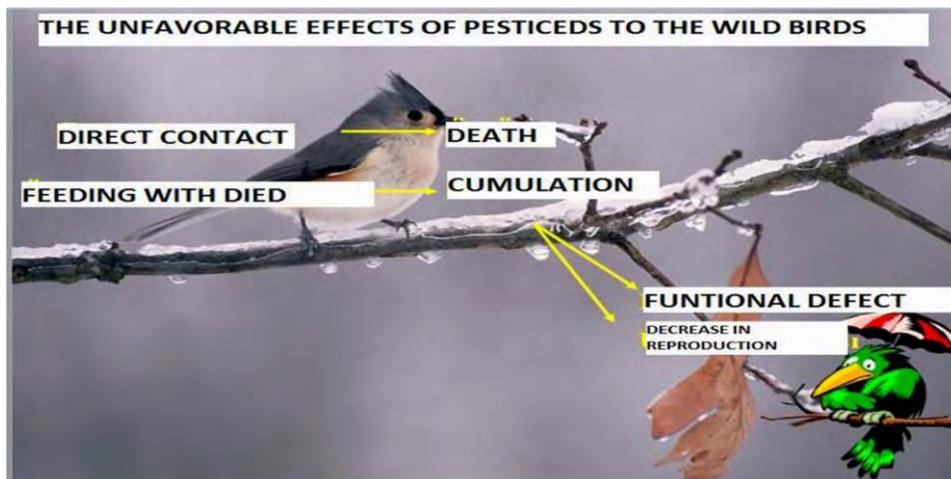


Imagen 15.1. Efectos de los plaguicidas en las aves silvestres

Las aves silvestres pueden ser envenenadas. Los pájaros, que comen gusanos u otros insectos dentro del suelo, pueden tener desechos de la droga en su cuerpo. También las aves, que comen pescado, pueden tener desechos de drogas de los peces en sus cuerpos. Los insecticidas de semillas tienen efectos negativos sobre las aves, ya que comen semillas.

ix) Efecto del pesticida en el ganado: Los residuos de plaguicidas en los alimentos se absorben en el intestino. Otra forma de infección es desinfectar los animales con insecticidas. Los plaguicidas pueden entrar en el cuerpo del animal a través de la respiración o la manera de cuero. Los resultados de la investigación mostraron que los pesticidas pueden entrar en carne, leche y huevos de ganado. Los seres humanos que comen ese tipo de animales pueden obtener pesticidas en su cuerpo indirectamente. Por lo tanto, los animales deben ser eliminados de las zonas de aplicación de pesticidas y mantenerse alejados de la zona hasta que el efecto vaya totalmente. Los piensos infectados deben darse a los animales después de un período. Durante la aplicación de la infección, los pesebres deben ser retirados .

Enlaces útiles:

http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides_en

<http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/pesticides> http://ec.europa.eu/dgs/health_food-

[safety/information_sources/docs/plant/factsheet_pesticides_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/information_sources/docs/plant/factsheet_pesticides_en.pdf)

http://ec.europa.eu/environment/chemicals/index_en.htm

15.2 Gestión de residuos

El objetivo de la gestión de residuos es determinar los principios generales para gestionar sin dañar al ser humano y al medio ambiente desde su ocurrencia hasta la eliminación. Desde la recolección, transporte, reciclado, eliminación y todo tipo de mantenimiento, inspección, observación y monitoreo de áreas donde se eliminan los desechos.

Los paquetes vacíos han de ser limpiado de elementos peligrosos los envases de plaguicidas vacíos deben aplicar el sistema de lavado triple. Los paquetes vacíos de plaguicidas utilizados por la Organización Mundial de la Salud y la Organización de Nutrición y Agricultura de las Naciones Unidas se limpian mediante un sistema de lavado triple

	1- El producto fitosanitario debe ser drenado totalmente en el tanque pulverizador
	2- Poner agua a razón de $\frac{1}{4}$ en el envase vacío después de que el producto protector de la planta sea drenado totalmente.
	3- Agitar durante 30 segundos el paquete de producto de protección de plantas después de que su tapa esté bien cerrada
	4- El agua después de agitarse será drenada en el tanque, repetir el proceso por tres veces.
	5- Los paquetes se almacenan después de que cerrar bien las tapas, después del sistema de lavado triple.

Enlace útil:

http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Agri-environmental_indicator_-_pesticide_pollution_of_water

15.3. Conservación del suelo y del agua

El mundo está amenazado por la escasez y el hambre y las fuentes estratégicas más importantes; Son fuentes de agua y suelo. La sostenibilidad de la producción agrícola depende en primer lugar de la contaminación del suelo y del agua. Proteger/Usar el equilibrio es crucial para las condiciones socioeconómicas de cada país y es un deber usar especialmente nuestras principales fuentes naturales con protección para un desarrollo sostenible.

Por desgracia, los materiales contaminantes agrícolas, los desechos de la industria, los desechos domésticos y el uso no planificado del agua, están haciendo difícil proteger las fuentes actuales y el ecosistema.

La contaminación del suelo empezó a aumentar con el aumento rápido de la población, el rápido desarrollo de la tecnología y la industria en la agricultura y otros campos especialmente a mediados del siglo XX. La contaminación del suelo está consiguiendo ser uno de los problemas ambientales más serios.

La prevención de la contaminación ambiental y la protección de las fuentes en el sector agrícola es uno de los temas cruciales que nos afecta . Debe considerarse que el regadío inconsciente y la fertilización son los factores más importantes que aumentan el nivel de sal en el suelo y la disminución de la calidad del suelo y la protección de las fuentes naturales.

i) Conservación del suelo: El suelo es una fuente escasa que se puede perder en poco tiempo, no puede ser sustituido, es único, necesario para la vida valioso y productivo sólo en donde ocurre.

Los factores que causan la contaminación del suelo son los desechos domésticos y los cosméticos, los desechos industriales que se depositan en el suelo sin refinamiento, el uso inconsistente de fármacos de tratamiento agrícola y las fertilizaciones artificiales, las lluvias ácidas, la destrucción de los bosques . Estos factores se explican brevemente así :

- La quema de rastrojo: los daños de la quema de rastrojo; La temperatura en los 3cm de espesor de la superficie del suelo puede aumentar hasta 750C durante la abrasión del rastrojo. El 70% de las vidas pueden dañarse. Como resultado los materiales orgánicos no se puede convertir en humus. Las especificaciones físicas, químicas y biológicas del suelo se dañan . La fertilidad disminuye.
- Erosión: Los suelos se pierden debido a la "Erosión". La pendiente de la tierra, las condiciones climáticas, la cubierta vegetal y la especificación del suelo favorecen la erosión.

ii) Conservación del agua: El agua es de vital importancia para la vida. El agua sostiene toda la vida biológica desde los microorganismos hasta las vidas más grandes así como todas las actividades humanas. Debido a la rápida creciente población, y la necesidad de aumentar el agua día a día el 40% de la población mundial, está escasos de agua.

Los problemas surgen debido a cuestiones como el aumento de la población mundial, el cambio climático, el calentamiento global y la distribución del agua en la tierra y el uso del agua. El uso productivo y la protección del agua limpia es de vital importancia. Proteger el agua significa proteger las aguas subterráneas así como las aguas superficiales. La contaminación ocurrida en la tierra puede contaminar las aguas subterráneas a través de fugas o contaminar las aguas superficiales directamente y causar la disminución de la calidad del agua.

Los factores que causan la contaminación del agua son:

- Residuos industriales
- Aumento de la contaminación y la insuficiencia de la infraestructura
- Plaguicidas, fertilizantes
- Las lluvias ácidas,
- Desperdicios caseros.

Los fertilizantes agrícolas contaminan las fuentes de agua. Los fertilizantes orgánicos agrícolas, los fertilizantes animales y las soluciones de agua de esos fertilizantes, las aguas residuales derivadas de la limpieza de las granjas lecheras, los hongos y los fertilizantes químicos, incluido el nitrógeno, son los principales contaminantes

El uso excesivo de fertilizantes animales o fertilizantes animales inadecuados son la razón principal de la eutrofización en las aguas superficiales. La eutrofización se origina a partir de fósforo añadido en sistemas de agua.

La mejor manera de evitar que los fertilizantes orgánicos y químicos se conviertan en un factor contaminante es aplicar periodos de prohibición de su uso.

15.4. Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)

Las Reglas Generales de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) son las siguientes:

i) La evaluación del riesgo debe ser aplicada al tomar la decisión: Antes de tomar una decisión, se deben observar los efectos de la vida humana y del medio ambiente, en caso de que los riesgos se encuentren fuera de control, esa información deben ser utilizada para las buenas prácticas agrícolas.

Los productores deben evaluar los riesgos antes de tomar una decisión sobre la producción. La evaluación del riesgo debe hacerse considerando el tipo de terreno, la erosión, el nivel y la calidad del agua subterránea, la existencia de fuentes de agua sostenibles, la primera utilización de tierra, contaminación de parásitos y parásitos y efectos en tierras combinadas. La producción alternativa debe hacerse para proteger la salud de la tierra, disminuir la adicción a los pesticidas agrícolas y proporcionar un nivel máximo de salud vegetal.

ii) Las autorizaciones deben ser aplicadas antes de que comience la producción: El primer paso debe hacerse tan pronto se tome la decisión sobre la ejecución de BPA se debe registrar la actividad.

El control y el registro son obligatorios para la certificación de los productos: todo el proceso durante la producción debe ser registrado por los agricultores y mantenerse para todos los controles posteriores. En estos registros; La zona geográfica donde se planta el producto, el período de aplicación del fertilizante, la razón de la aplicación, el permiso técnico, el nombre comercial y la cantidad de producto químico utilizado, el equipo de aplicación, el nombre del operador y el número de días necesarios para la cosecha, el tiempo y el método de riego han de ser incluidos

iii) Aspectos básicos a considerar en la producción

- Las técnicas deben utilizarse para arar, reducir la erosión y proteger la estructura física de la tierra.
- Los tipos seleccionados deben estar libres de virus, enfermedades
- Se deben utilizar semillas de calidad, plántulas, arbustos.
- Al menos una vez se debe hacer un análisis de la tierra para usar el fertilizante en el momento adecuado y la cantidad adecuada, el análisis de la hoja debe hacerse en caso de necesidad. La fertilización se debe hacer en la cantidad adecuada y con el tipo de fertilización adecuada según la estructura de la tierra.
- Se deben registrar las aplicaciones de riego, fertilización, desinfección, uso de pesticidas y todas las demás aplicaciones.
- Las fuentes de agua deben ser evaluadas de la mejor manera y la necesidad de agua de la planta debe ser determinada y los sistemas de agua deben ser construidos. Los canales de aguas residuales (aguas residuales) no deben utilizarse para el riego. Como base de la evaluación de riesgos; Las fuentes de agua de riego deben ser analizadas en términos de materiales contaminantes microbianos, químicos y minerales al menos una vez al año.
- Las medidas culturales, el control mecánico, el control biológico o las medidas biotecnológicas deben aplicarse en términos de "direcciones técnicas de control integradas" para enfermedades y partículas. La última aplicación debe ser el control químico.

- Todos los registros de aplicación de pesticidas deben ser guardados. El intervalo de análisis de plaguicidas debe hacerse de acuerdo con las evaluaciones de riesgo. Debe haber una planta de acción para emergencia en caso de exceder límites máximos.
- Los productos de desecho y las fuentes contaminantes deben ser determinados. Deberán determinarse todos los desechos probables en la empresa agrícola (papel, plástico, restos de productos, aceite, etc.) y probables fuentes contaminantes (productos químicos, petróleo, combustible, etc.)
- La cosecha debe realizarse en un ambiente higiénico.
- El personal que use, transporte y aplique productos químicos agrícolas ha de ser formado

Debe haber personal con conocimientos de primeros auxilios. El producto será certificado con un certificado GAP / BPA

Los productos producidos con esta certificación son productos seguros, esa certificación será la marca de su producto.

Los consumidores quieren conocer cada vez más todo el proceso de elaboración, desde el campo hasta la tienda. Hay un concepto que surge de este requisito que afecta a todo el sector agrícola y de exportación. El concepto que incluye los criterios mínimos de producción agrícola es ahora el de buenas prácticas agrícolas. Los minoristas que dominan la parte crucial del mercado de frutas y hortalizas frescas en Europa se reunieron bajo EUREP en 1997 para analizar las normas de las frutas y hortalizas frescas con el objetivo de minimizar los riesgos que amenazan la vida humana. Ellos crearon las normas de EUREGAP, que es la base de buenas prácticas agrícolas. Los estándares de EUREGAP fueron adoptados por todos los países del mundo y se denominaron GLOBALGAP.

La certificación incluye la seguridad alimentaria, el bienestar de los animales, la protección del medio ambiente y la salud y seguridad de los trabajadores. Asegura que los productos no tienen restos químicos, físicos o microbacterianos. Los productos se producen sin ningún efecto contaminante y aseguran el equilibrio natural. Los productos que se producen cumplen con las regulaciones agrícolas de los países donde se produce.

Enlaces adicionales:

<http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/beehealth>

[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Agri-environmental indicator -](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Agri-environmental_indicator_-_)

[_population trends of farmland birds](#)

http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/birdsdirective/index_en.htm

http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/index_en.htm

http://cordis.europa.eu/project/rcn/98869_en.html

https://ec.europa.eu/agriculture/organic/index_en

https://ec.europa.eu/agriculture/cap-overview_en

http://eurlex.europa.eu/summary/chapter/agriculture.html?root_default=SUM_1_CODED=

<https://ec.europa.eu/jrc/en/science-area/agriculture-and-food-security>

EMWOFA

*Empowering Woman Farmers With
Agricultural Business Management Training*



Facebook/emwofa

Twitter/emwofa



"Funded by the Erasmus+ Program of the European Union. The European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein".