



ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN FINANZAS SOSTENIBLES E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ABE

USUARIOS FINANCIEROS



PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN FINANZAS SOSTENIBLES E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS AbE

USUARIOS FINANCIEROS

Producido con el apoyo del: Programa Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas en áreas rurales de América Latina (EbA LAC), que busca aumentar la resiliencia ante el cambio climático de comunidades y ecosistemas vulnerables en zonas rurales de Ecuador, Guatemala y Costa Rica y es financiado por el Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección de los Consumidores (BMUV) a través de su Iniciativa Climática Internacional (IKI) y es implementado por la Cooperación Alemana para el Desarrollo – GIZ – como agencia líder, en asocio con la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).

Producción, intermediación pedagógica e ilustraciones

Red de Instituciones Financieras de Desarrollo - RFD

Derechos reservados de autor

La reproducción parcial o total de esta publicación, en cualquier forma y por cualquier medio mecánico o electrónico, está permitida siempre y cuando sea autorizada por los editores y se cite correctamente la fuente.

Este recurso de aprendizaje forma parte del Programa de Fortalecimiento en Finanzas Sostenibles e Implementación de Medidas AbE, cuyo objetivo principal es promover la alineación del sistema financiero popular y solidario (SFPS) de Ecuador a un desarrollo sostenible bajo en carbono y resiliente al clima, mediante el desarrollo de las capacidades de colaboradores y usuarios financieros de cooperativas de ahorro y crédito que estimulen la demanda de créditos verdes y promuevan la transición ecológica.

DATOS PERSONALES

Nombre: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____

E-mail: _____

Cédula de identidad: _____

Empresa / negocio: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

E-mail: _____

Ciudad: _____

Cargo: _____

En caso de emergencia avisar a: _____

Teléfono: _____

Grupo sanguíneo: _____



**EBA
LAC**

Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas en áreas rurales de América Latina

El programa Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) en la América Latina rural tiene por objeto aumentar la capacidad de resiliencia del CC de las comunidades y los ecosistemas vulnerables en las zonas rurales del Ecuador, Guatemala y Costa Rica.

Este objetivo se logra mediante la implementación de cuatro componentes:

1. Fortalecimiento de la gobernanza a nivel de paisaje, subnacional, nacional y regional para aumentar la escala de las medidas AbE.
2. Aplicación y escalamiento de medidas AbE innovadoras, eficaces y sostenibles en comunidades y ecosistemas vulnerables.
3. Fortalecimiento de las capacidades individuales, organizativas e institucionales de los principales agentes para la aplicación y el escalamiento de AbE mediante la gestión de los conocimientos a nivel nacional y regional.
4. Aumentar el flujo de recursos financieros para las medidas AbE y facilitar el acceso al financiamiento para la aplicación de la AbE.



Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas en áreas rurales de América Latina

“El programa “Adaptación basada en Ecosistemas” (EbA LAC) es financiado por el Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección de los Consumidores (BMUV) a través de su Iniciativa Climática Internacional (IKI) y es implementado por la Cooperación alemana para el desarrollo – GIZ – como agencia líder, en asocio con la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) (UICN) y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) en tres países: Ecuador, Guatemala y Costa Rica”.

Te invitamos a conocer más:



en virtud de una decisión del Bundestag alemán



ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN FINANZAS SOSTENIBLES E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ABE

USUARIOS FINANCIEROS



MÓDULO 1: Cambio climático y finanzas sostenibles

CONTENIDO

1. ¿Qué es el cambio climático? **2**
2. ¿Qué son los gases de efecto invernadero- GEI? **3**
3. ¿Qué es el riesgo climático en el sector agropecuario? **4**
4. ¿Cómo el cambio climático afecta a mi finca? **6**
5. ¿Qué podemos hacer para frenar el cambio climático? **6**
6. ¿Cuáles son las iniciativas globales para frenar el cambio climático? **10**
7. ¿Qué son las finanzas sostenibles para el sector agropecuario? **13**

OBJETIVO

El objetivo de este módulo es facilitar a las personas agricultoras conocimientos en torno al cambio climático, la identificación de sus principales efectos, los potenciales riesgos a los que están expuestas y las alternativas que existen para adaptarse al cambio climático, además conocer qué son las finanzas sostenibles y cómo se integran en el sector agropecuario y la comunidad.



CONCEPTOS Y DEFINICIONES BÁSICAS:

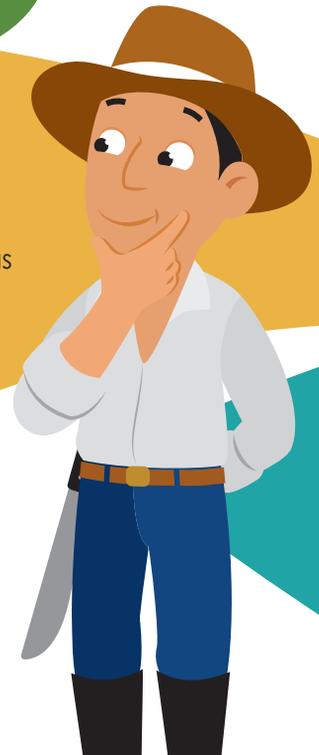
- **Adaptación:** Ajustes en los sistemas ecológicos sociales o económicos en respuesta a estímulos climáticos reales o previstos y sus efectos o impactos.
- **Biomasa:** Es una energía renovable a base de materia orgánica.
- **Buenas Prácticas Agropecuarias (BPA):** Son un conjunto de normas y recomendaciones técnicas, que se aplica a los procesos de la cadena productiva de alimentos agropecuarios (labores de campo, cosecha, empaque, transporte y almacenamiento de los productos), con el fin de cuidar la salud de los consumidores, proteger el ambiente y mejorar la calidad de vida de los productores y su familia.
- **Cambio Climático:** Variaciones significativas y duraderas en la temperatura, lluvias y vientos en nuestro planeta.
- **Ecosistemas:** Conjunto de especies de un área determinada que interactúan y se complementan entre sí.
- **Finanzas verdes:** El financiamiento verde es más amplio que el financiamiento climático en el sentido de que también aborda otros objetivos ambientales como los naturales, conservación de

recursos, conservación de la biodiversidad y prevención y control de la contaminación.

- **Financiamiento climático:** Es un financiamiento que apoya la transición hacia una economía resiliente al clima al permitir acciones de mitigación, especialmente la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y las iniciativas de adaptación que promuevan la resiliencia climática de infraestructura, así como en general de los activos sociales y económicos.
- **Gases de efecto invernadero:** Son gases que se acumulan en la atmósfera terrestre y contribuyen al calentamiento global de la tierra.
- **Mitigación:** Conjunto de acciones y medidas dirigidas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Recursos no renovables:** Son recursos naturales que no pueden ser producidos, cultivados, regenerados a una escala que pueda sostener el consumo, ya que sus cantidades son limitadas.

1. ¿QUÉ ES EL CAMBIO CLIMÁTICO?

El cambio climático se refiere a las variaciones significativas y duraderas en la temperatura, lluvias y vientos en nuestro planeta, a lo largo de millones de años, el clima de nuestro planeta ha variado, pero las actividades humanas en los últimos siglos han acelerado estos cambios, afectando directamente a los ecosistemas naturales y a las actividades que se desarrollan principalmente en el sector agropecuario.

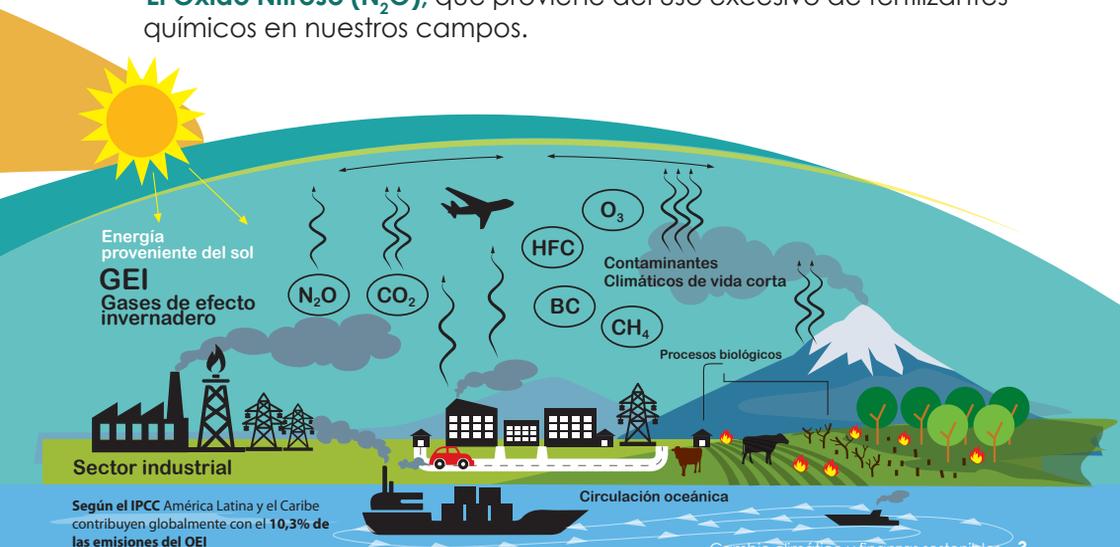


2. ¿QUÉ SON LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO- GEI?

Los gases de efecto invernadero es un término muy utilizado para entender el cambio climático, son gases que están presentes en nuestra atmósfera y que atrapan el calor del sol, manteniendo a nuestro planeta con una temperatura que permita la vida tal como la conocemos, vamos a explicarte con el siguiente ejemplo.

Imagínate a la tierra con una manta que la mantiene caliente, y que está formada por algunos gases, como Dióxido de Carbono CO_2 , el Metano CH_4 y el Óxido Nitroso N_2O entre los principales. Sin embargo, cuando esta manta se vuelve cada vez más gruesa, aumentando la cantidad de estos gases, la tierra se calienta más de lo que debería y es ahí donde empiezan los problemas, principalmente por lo siguiente:

- **Dióxido de carbono (CO_2)**, que se libera al aire cuando quemamos combustibles fósiles como el petróleo para mover nuestros tractores, cosechadoras, o al quemar residuos de cosechas.
- **El Metano (CH_4)**, que sale de la digestión de los animales en nuestras granjas y de los montones de compost que utilizamos para enriquecer la tierra, sin un manejo adecuado.
- **El Óxido Nitroso (N_2O)**, que proviene del uso excesivo de fertilizantes químicos en nuestros campos.



3. ¿QUÉ ES EL RIESGO CLIMÁTICO EN EL SECTOR AGROPECUARIO?

Cuando hablamos de riesgo climático, nos referimos a la posibilidad de que el clima nos cause graves problemas en nuestras cosechas o en el bienestar de nuestros animales. Es similar a cuando sabemos que puede llover muy fuerte y dañar a nuestros cultivos.

Amenazas:

¿Qué nos preocupa?

Las amenazas son esos cambios en el clima que pueden causarnos problemas, como demasiada lluvia, mucha sequía, extremos de calor, granizadas, vientos fuertes. Estos fenómenos pueden desencadenar impactos climáticos severos, incluyendo el daño severo de infraestructuras o vías de acceso por inundaciones, pérdidas agrícolas masivas debido a la sequía, y crisis de salud pública por olas de calor extremas o inundaciones.



Exposición:

¿Qué tan expuestos estamos?

La exposición es cuánto nos puede afectar en nuestro diario vivir un cambio en el clima. Si nuestras tierras están en un lugar donde suele llover mucho o hay mucha sequía, estamos más "expuestos" a esos cambios y no pueden cambiar a menos que cambiemos de lugar de residencia.



Vulnerabilidad:

¿Qué tan fuertes estamos frente a estos cambios?

La vulnerabilidad es cuánto nos pueden afectar estos cambios en el clima. Si nuestros cultivos son muy sensibles a la falta de agua y tenemos una sequía, entonces somos muy vulnerables, a que nos afecte en la salud, ingresos para cubrir los gastos necesarios, etc.



Sensibilidad:

¿Cómo nos afectan estos cambios?

La sensibilidad es cómo específicamente estos cambios climáticos pueden dañar nuestras cosechas o animales. Si tenemos un tipo de cultivo que necesita mucha agua, y hay sequía, su sensibilidad es alta porque le afecta mucho la falta de agua, o tenemos animales que se enferman cuando hace mucho frío.



Capacidad Adaptativa:

¿Qué podemos hacer al respecto?

La capacidad adaptativa es lo que podemos hacer para enfrentar estos problemas, un ejemplo puede ser tener un reservorio de agua enfrenar épocas de sequías, o cultivos que provienen de semillas que aguanten más calor. Es tener las herramientas y el conocimiento para proteger nuestras cosechas y animales.



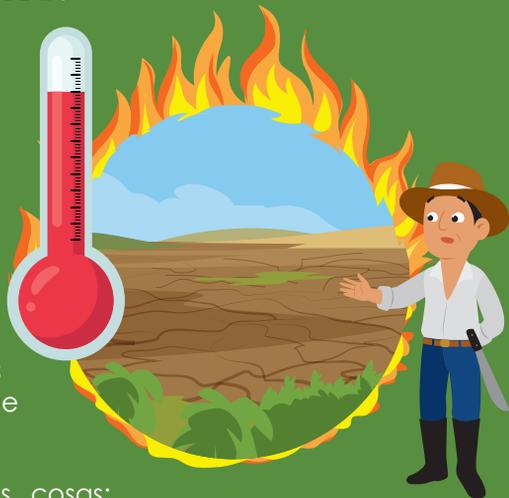
Mira el siguiente video

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



1. 4. ¿CÓMO EL CAMBIO CLIMÁTICO AFECTA A MI FINCA?

Imagina que nuestro planeta tiene un termostato y alguien lo estuviera ajustando, pero en lugar de mantenerlo a una temperatura agradable, lo está subiendo poco a poco. Esto sucede por usar demasiados combustibles fósiles (como la gasolina para vehículos, y diésel para maquinaria y fábricas), cortar muchos árboles, quemar los rastrojos de los cultivos, lo que hace que nuestro planeta se caliente más.



Este calentamiento cambia muchas cosas: puede hacer que haya más calor, que llueva más en algunos lugares y menos en otros, y que el nivel del mar suba, lo cual puede ser un problema para los cultivos, animales y también para quienes viven en las zonas afectadas.

5. ¿QUÉ PODEMOS HACER PARA FRENAR EL CAMBIO CLIMÁTICO?

El cambio climático es uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo, pero también es una oportunidad para adoptar innovaciones y cambios como implementar buenas prácticas agrícola (BPA) que no solo protejan la naturaleza, sino que también ofrezcan beneficios económicos y sociales, a continuación, te enseñaremos algunas soluciones que pueden ser implementadas en tu finca:

1. Energías Renovables:

La transición de los combustibles fósiles a fuentes de energía renovable, como la solar, eólica, hidráulica y biomasa, puede reducir significativamente las emisiones de gases de efecto invernadero. Invertir en estas tecnologías limpias también puede generar empleos y promover el desarrollo sostenible.



Energía Solar:

Se obtiene a través del sol



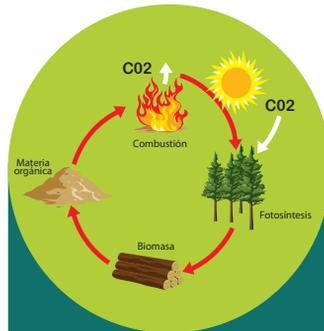
Energía Eólica:

Se obtiene a través de la fuerza del viento



Energía Hidráulica:

Se obtiene a través de la fuerza del agua



Energía de Biomasa:

Se obtiene a través de la combustión de materia orgánica

2) Eficiencia Energética:

Mejorar la eficiencia energética en la industria, la construcción y el transporte puede reducir el consumo de energía y las emisiones. Desde edificios de bajo consumo energético hasta vehículos más eficientes y el uso de tecnologías inteligentes, hay muchas maneras de hacer más con menos.



3) Manejo Forestal Sostenible (Reforestación):

Los árboles absorben CO₂, uno de los principales gases de efecto invernadero (GEI), plantar árboles y proteger los bosques existentes son acciones críticas para contrarrestar el cambio climático, debido a que mejoran la conservación de las fuentes de agua, asegurando su calidad y cantidad, además, los bosques son vitales para la biodiversidad por que proporciona una hábitat natural para miles de especies de animales que suministran recursos esenciales para muchas comunidades, como una mejor calidad de aire, evitan inundaciones, deslizamientos, si estos se encuentran en laderas. Desde la finca, los sistemas agroforestales por ejemplo buscan aprovechar los beneficios de los árboles incorporándolos entre cultivos.



4) Agricultura y ganadería sostenible:

La adopción de prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles, como: la rotación de cultivos, agricultura de conservación, sistemas silvopastoriles, pastos mejorados, incentivan el uso eficiente del agua y fertilización orgánica, logrando mejorar la producción de los cultivos y el bienestar animal, al mismo tiempo que aportan a desacelerar las emisiones de CO₂ y mejorar la capacidad de las fincas para resistir mejor los efectos de los cambios bruscos de clima.



5) Manejo Eficiente del Agua:

Implica adoptar prácticas y tecnologías que optimizan su consumo y minimizan el desperdicio, garantizando su disponibilidad futura. En agricultura, esto significa implementar métodos que aumenten la eficiencia del uso del agua desde su captación hasta su aplicación, mediante estrategias específicas para su manejo eficiente, como riego eficiente (por goteo, aspersión)



6) Economía Circular:

El concepto es reducir, reutilizar y reciclar, estas prácticas pueden disminuir la cantidad de desperdicio y reducir la demanda de recursos naturales.

En agricultura se emplea el uso de residuos orgánicos para la producción de compost, que se reintegra al suelo como

fertilizante; y sistemas integrados de cultivos y ganadería, donde los subproductos de uno sirven de insumos para el otro, cerramos el ciclo de vida de los productos.



6. ¿CUÁLES SON LAS INICIATIVAS GLOBALES PARA FRENAR EL CAMBIO CLIMÁTICO?

El cambio climático requiere de acciones tanto a nivel individual como colectivo, cada uno de nosotros puede contribuir a un futuro más sostenible mediante cambios en nuestro estilo de vida, y en nuestras acciones diarias, mientras que a nivel global existen iniciativas importantes que guían estos esfuerzos, a continuación, te explicamos en que consisten cada una de ellas.



1) Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

Adoptados por las Naciones Unidas en 2015, los ODS son una llamada universal para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030. Entre estos objetivos, el ODS 13 invita a tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos.



2) Acuerdo de París:

Este acuerdo histórico, adoptado en 2015, tiene como objetivo limitar el calentamiento global a menos de 2°C por encima de los niveles preindustriales y continuar los esfuerzos para limitar el aumento de temperatura a 1.5°C. Requiere que los países presenten planes nacionales de reducción de emisiones y mejoren su ambición climática cada cinco años.



3) Acuerdo de Kunming-Montreal:

Es un hito histórico que guiará la acción mundial sobre la naturaleza hasta 2030. Firmado por representantes de 196 países, busca proteger el 30% de la naturaleza y abordar aspectos como financiamiento, producción, consumo, especies y derechos de los pueblos “



ACTIVIDAD INDIVIDUAL 1:



Realice el siguiente cuestionario de Verdadero o Falso

1. El cambio climático se refiere únicamente al aumento de la temperatura en el planeta.

VERDADERO

FALSO

2. Las prácticas agrícolas no tienen ningún impacto en el cambio climático.

VERDADERO

FALSO

3. El cambio climático puede afectar la disponibilidad de agua para la agricultura.

VERDADERO

FALSO

4. Plantar árboles tiene beneficios frente al cambio climático.

VERDADERO

FALSO

5. El uso de fertilizantes químicos no influye en las emisiones de gases de efecto invernadero.

VERDADERO

FALSO

7. ¿QUÉ SON LAS FINANZAS SOSTENIBLES PARA EL SECTOR AGROPECUARIO?

En los últimos años, el concepto de finanzas sostenibles ha ganado popularidad en el sector productivo y en el sector financiero, por lo tanto, la **tendencia está en la creación de productos y servicios financieros y no financieros, encaminados a estimular actividades productivas sostenibles**, un ejemplo son los denominados "créditos verdes", para comprender a fondo qué implica, vamos a explorar en detalle este importante término.

Las finanzas sostenibles buscan integrar criterios **Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ASG)** al momento de realizar inversiones para mejorar el negocio o acceder a financiamiento.

Este enfoque busca impulsar inversiones a largo plazo en proyectos y actividades beneficiosas para el medio ambiente y la sociedad, por sobre proyectos económicamente viables, pero únicamente en el corto plazo.

De forma que, abarca aspectos como las finanzas sociales y finanzas verdes, que buscan estimular el bienestar de las personas y el planeta frente a riesgos sociales y ambientales.

Las finanzas sostenibles amplían la visión tradicional de rentabilidad para incluir la sostenibilidad económica a largo plazo, bajo este marco nacen conceptos como: las finanzas verdes, y finanzas sociales, marcando un camino en conjunto en la gestión del dinero entre las instituciones financieras y sus socios/clientes hacia un futuro económico más responsable y sostenible.



1) Finanzas Verdes

Las finanzas verdes se enfocan en canalizar créditos hacia proyectos y tecnologías que tienen un impacto positivo directo en el medio ambiente, por ejemplo, la implementación de un sistema de riego eficiente que minimiza el uso del agua, pero sin afectar tus cultivos o la adopción de prácticas agrícolas que incluye estrategias para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a través de prácticas agrícolas sostenibles, como ganadería sostenible y la agricultura de conservación que reducen la erosión del suelo y mejorando la biodiversidad.

La transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono y resiliente al clima, alineada con los objetivos del Acuerdo de París, es un pilar central de las finanzas verdes, que implica la inversión en energías renovables en las operaciones agrícolas y la reducción de la dependencia de combustibles fósiles, con el fin último de preservar los recursos naturales para generaciones futuras.



2) Finanzas Sociales

Las finanzas sociales se centran en invertir en proyectos que generan un beneficio social real, abordando algunos aspectos como la inclusión financiera, el acceso a servicios esenciales (salud, educación, vivienda) y la creación de empleo sustentable.

En el sector agrícola, esto puede manifestarse en canalizar financiamiento hacia las asociaciones agrícolas que promueven el desarrollo económico local, el comercio justo, la inversión en infraestructuras que mejoran la calidad de vida de las comunidades rurales, o el apoyo a iniciativas que fomentan la seguridad alimentaria y el desarrollo de capacidades.



ACTIVIDAD INDIVIDUAL 2:

1. Identifique cuál de estas actividades son créditos verdes en el sector agrícola:

- 1) Riego por goteo
- 2) Compra de una televisión
- 3) Compra de un automóvil

2. Subraye 3 elementos de las Finanzas Sostenibles:

- 1) Ambiental
- 2) Amigable
- 3) Social
- 4) Rentable
- 5) Gobernanza

3. En qué se enfocan las finanzas verdes

- 1) Canalizar créditos para impactos positivos en medio ambiente
- 2) Aumentar la contaminación
- 3) Invertir en proyectos para generar beneficios sociales



BIBLIOGRAFÍA

- Frankfurt School of Finance & Management-Introducción a las Finanzas Sostenibles y Verdes
- ICMA (2020), Sustainable Finance. High-level definitions
- Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo-www.undp.org/es
- PNUMA-ORPALC / FS-UNEP Centre. (2015). Microcréditos para reducir la vulnerabilidad de pequeños productores agropecuarios frente a riesgos climáticos: la perspectiva de los Andes colombianos. Documento del proyecto Microfinanzas para la Adaptación basada en Ecosistemas (MEbA). Panamá.
- AGROCALIDAD-Guía de Buenas Prácticas Agrícolas
- AGROCALIDAD- Guía de Buenas Prácticas Pecuarias
- http://www.youtube.com/@giz_cr3569/04/2023GIZ, EURAC & UNU-EHS (2018): Evaluación de Riesgo Climático para la Adaptación basada en Ecosistemas –Una guía para planificadores y practicantes, Bonn: GIZ



ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS



ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN FINANZAS SOSTENIBLES E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS AbE

USUARIOS FINANCIEROS



MÓDULO 2:

Los servicios ecosistémicos y las medidas de Adaptación basada en Ecosistemas AbE

CONTENIDO

1. Los servicios ecosistémicos
 - 1.1 Importancia de los servicios ecosistémicos
 - 1.2 Servicios de provisión o abastecimiento
 - 1.3 Servicios de regulación
 - 1.4 Servicios culturales
 - 1.5 Servicios de soporte
2. Medidas de Adaptación basadas en Ecosistemas AbE
 - 2.1 ¿Qué son las medidas de Adaptación basada en Ecosistemas?
 - 2.2 Beneficios de las medidas AbE

2

4

5

5

6

7

10

10

22

OBJETIVO

El objetivo de este módulo es dotar de conocimientos a las personas participantes acerca del concepto de los servicios ecosistémicos y su importancia. Además de proporcionar insumos acerca de buenas prácticas para el desarrollo de las actividades agropecuarias que permiten minimizar el impacto ambiental.



CONCEPTOS Y DEFINICIONES BÁSICAS:

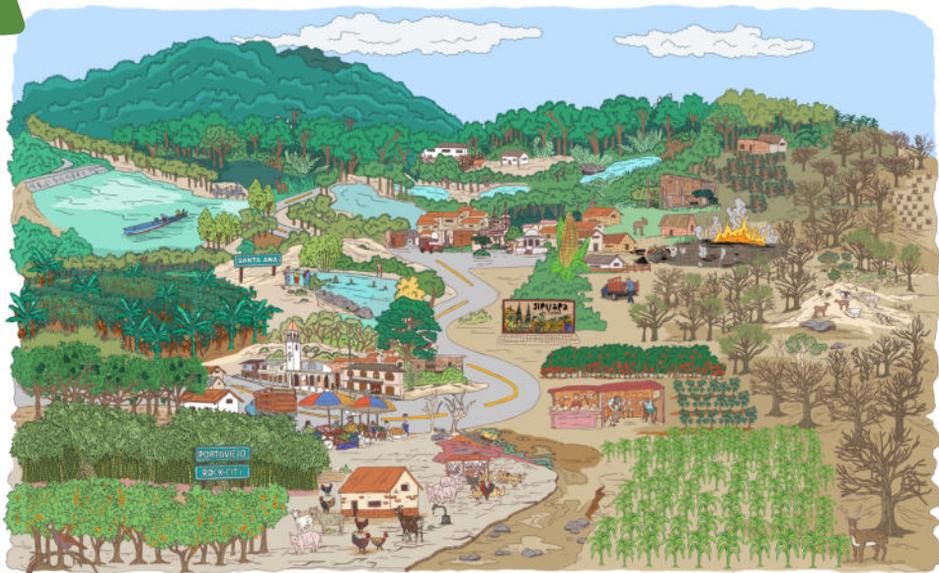
- **AbE:** Adaptación basada en Ecosistemas.
- **Biodiversidad:** Diversidad de vida en una zona o comunidad, incluyendo la variedad de especies, ecosistemas, flora y fauna.
- **Ecosistemas:** Conjunto de especies de un área determinada que interactúan y se complementan entre sí.
- **Erosión:** Es el desgaste que se produce en la superficie del suelo por la acción de agentes externos como el viento y el agua y que son acelerados por la acción del hombre.
- **Fauna:** Representa el conjunto de animales que habitan en una región, o ecosistema, incluyendo tanto especies terrestres como acuáticas.
- **Flora:** Es el conjunto de plantas y vegetación presentes en una región o hábitat específico, incluyendo tanto especies nativas como introducidas.
- **Fotosíntesis:** Es un proceso fundamental que ocurre en las plantas, transformando el dióxido de carbono en materia orgánica utilizando la energía de la luz solar.

- **Geóticos:** Que pertenece a la tierra.
- **Polinización:** Es el proceso mediante el cual el polen se transfiere desde los estambres (órganos masculinos de las flores) hasta la parte receptiva de las flores, donde germina y fecunda los óvulos, permitiendo la producción de semillas y frutos.
- **Resiliencia:** Capacidad de un sistema, comunidad o individuo para resistir, adaptarse y recuperarse rápidamente de dificultades o cambios, especialmente relacionados con el clima.
- **Servicios ecosistémicos:** Beneficios que aportan los ecosistemas a los seres humanos.
- **Sostenible:** Que perdure en el tiempo ahorrando recursos.

1. LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Imagina que tu finca es más que solo un lugar donde cultivas o crías animales, piénsalo como un mundo vivo lleno de interacciones que te benefician a ti, a tus cultivos y a tu ganado, los servicios ecosistémicos son precisamente esos beneficios que recibes de la naturaleza, estos beneficios pueden ser en forma de valores, bienes o servicios.





Son regalos de los ecosistemas que te rodean, clasificados en cuatro tipos principales:

1. Servicios de provisión o abastecimiento:

Se agrupan los productos obtenidos de la naturaleza para su consumo o utilización.

2. Servicios de regulación:

Como los procesos ecológicos que mejoran o hacen posible nuestra vida o el control natural de plagas y enfermedades.

3. Servicios culturales:

Que abarcan los beneficios recreativos, espirituales y educativos que te conectan con tu tierra.

4. Servicios de soporte:

Fundamentales para la fertilidad del suelo y el ciclo de nutrientes, esenciales para tus cultivos, es decir procesos ecológicos necesarios para la producción de los tres anteriores.



1.1 IMPORTANCIA DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

El trabajo en la agricultura y la ganadería depende enormemente de estos servicios, los recursos básicos para tus cultivos y ganado, como el agua y los nutrientes del suelo, vienen directamente de estos servicios de provisión, los servicios de regulación mantienen el equilibrio en tu entorno, ayudando a controlar las condiciones que podrían afectar negativamente a tu producción.

Adoptar prácticas que aprovechen y cuiden estos servicios no solo es bueno para el ecosistema, sino que también puede hacer tu finca más productiva y resiliente al cambio climático, beneficiando a todos: a ti, a tu comunidad y al planeta.

¡¡DATOS DE INTERÉS!!

Sabías que más del **75%** de los tipos de cultivos alimentarios mundiales, incluidas las frutas y hortalizas y algunos de los cultivos comerciales más importantes, como el café, cacao y almendras, dependen de la polinización animal.

Los pequeños agricultores (incluidas fincas familiares y mujeres y hombres que producen a pequeña escala) suministran el **70%** de la producción total de alimentos en el mundo.

Más de la mitad de los alimentos que se producen en América Latina y el Caribe provienen de pequeños productores, de los que el 35% depende de actividades agropecuarias para su sustento.

Con este antecedente, profundicemos un poco más en cada uno de los servicios ecosistémicos:



1.2 SERVICIOS DE PROVISIÓN O ABASTECIMIENTO

Los servicios de provisión son regalos de la naturaleza que recibes cada día en tu finca para el consumo o utilización, ya sea de manera directa o previo procesamiento. Los principales servicios ambientales de provisión o abastecimientos son:

- Alimentos que cosechas y el forraje para el ganado.
- Agua dulce de consumo y uso agrícola para el riego de cultivos.
- Materias primas para tejidos (algodón, lana, seda).
- Materiales de construcción (madera, mimbre).
- Materiales geóticos (la sal)
- Recursos medicinales.
- Minerales.



1.3 SERVICIOS DE REGULACIÓN

¿Has pensado alguna vez en cómo se mantiene equilibrado el clima, las lluvias o las plagas en tu comunidad? Eso es trabajo de los ecosistemas, mediante los servicios de regulación, que ayudan a mitigar algunos impactos, en esta categoría de servicios se incluye:

- La polinización de tus cultivos realizada por abejas y otros insectos.
- Control natural de plagas y enfermedades que mantienen a raya a los insectos dañinos.
- Regulación del clima que asegura condiciones óptimas para tu producción.
- Mejora de la calidad del aire.
- Control de la erosión.
- Regulación en el ciclo del agua.
- Reciclaje de desechos y purificación de aguas residuales.



1.4 SERVICIOS CULTURALES

Tu conexión con la “Pacha Mama” va más allá de la labor diaria; este tejido de historias, tradiciones y conocimientos que has heredado y que algún día pasarás a las futuras generaciones. Los servicios culturales incluyen estos valores recreativos, espirituales y educativos de los ecosistemas, que enriquecen tu vida y la de tu comunidad, los principales servicios culturales son:

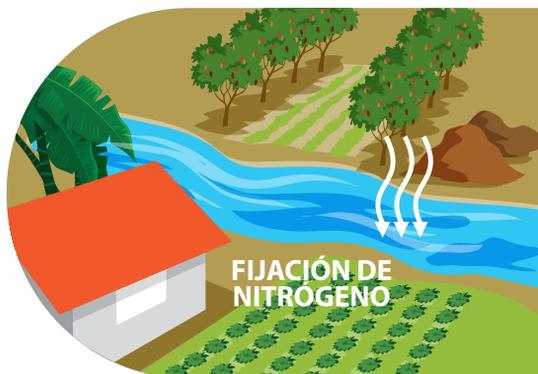
- Diversidad cultural de un territorio dada a través de la diversidad de ecosistemas.
- Espiritualidad y valores religiosos.
- Valores educativos asociados a la naturaleza.
- Fuente de inspiración para el arte, el folklore, los símbolos nacionales y regionales, la arquitectura y la publicidad.
- Valores estéticos de la naturaleza.
- Relaciones sociales establecidas en cada cultura.
- Arraigo o pertenencia a un determinado lugar debido al entorno, al ecosistema.
- Servicios recreativos y de ecoturismo.
- Patrimonio cultural que otorgan gran valor al mantenimiento de paisajes culturales.



1.5 SERVICIOS DE SOPORTE

Al hablar de servicios ecosistémicos de soporte nos referimos a los procesos ecológicos necesarios para la producción de los otros tres tipos de servicios, por tanto, su impacto sobre el ser humano es indirecto en el corto plazo, pero directo a largo plazo, los principales servicios de soporte son:

- La fertilidad del suelo, descomposición de materia orgánica.
- El ciclo de nutrientes.
- La fotosíntesis.
- El ciclo del agua.
- Hábitat de especies.



Recuerda:

Cuidar y trabajar en armonía con la naturaleza te ofrece una gran cantidad de beneficios que pueden hacer tu labor más fácil y tus cultivos más abundantes. Reconocer y valorar los beneficios de los servicios ecosistémicos es el primer paso para crear un futuro más sostenible y próspero para la agricultura y la ganadería, así como para las personas y el planeta.

¿Cómo puedes contribuir?

Implementando sistemas de captación de agua para aprovechar al máximo el agua de lluvia.



Promoviendo la biodiversidad en la finca, incluyendo espacios y otros hábitats para polinizadores y controladores naturales de plagas.

Practicando la rotación de cultivos y el uso de abonos orgánicos para mantener el suelo fértil y rico en nutrientes.



Compartiendo tus conocimientos y experiencias con la comunidad, fortaleciendo los lazos y el respeto por las tradiciones agrícolas.

ACTIVIDAD 1:

Discusión en familia:

Junto con tu familia analiza el entorno de tu finca y comunidad. Anota los principales servicios ecosistémicos que tienes, e identifica que cambios has notado en los últimos años.

Servicios ecosistémicos

Cambios en los servicios ecosistémicos

ACTIVIDAD 2:



A continuación, se presentan diferentes ejemplos de servicios ecosistémicos.

Identifica a qué tipo de servicio ecosistémico corresponde.

La Fotosíntesis



Provisión



Regulación



Cultural



Soporte

Polinización



Provisión



Regulación



Cultural



Soporte

Agua



Provisión



Regulación



Cultural



Soporte

Servicios recreativos y de ecoturismo



Provisión



Regulación



Cultural



Soporte

Control de plagas



Provisión



Regulación



Cultural



Soporte

2. MEDIDAS DE ADAPTACIÓN BASADAS EN ECOSISTEMAS AbE

Ya estás familiarizado con el cambio climático y cómo afecta a los ecosistemas. Ahora, te invitamos a descubrir qué prácticas puedes adoptar para adaptarte de manera más efectiva a estos cambios. Exploraremos juntos las medidas de adaptación basadas en ecosistemas y te revelaremos los beneficios de implementarlas.



2.1 ¿QUÉ SON LAS MEDIDAS DE ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS?

Las medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) son estrategias de adaptación al cambio climático que se apoyan en la naturaleza y los servicios ecosistémicos y buscan aprovechar la capacidad propia de los ecosistemas para ayudar a las comunidades a enfrentar los impactos del cambio climático derivados de lluvias intensas, sequías, entre otras.



Mira el siguiente video

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



Las medidas (AbE) incluyen una serie de estrategias que utilizan la biodiversidad y los servicios ecosistémicos para ayudar a las comunidades a adaptarse al cambio climático. Las principales medidas AbE son:

2.1.1. Manejo eficiente del agua:

Prácticas para maximizar la disponibilidad de agua, incluyendo la captación de agua de lluvia y sistemas de riego eficientes.



¿Qué es?

Son estructuras diseñadas para captar, almacenar y conservar el agua proveniente de precipitaciones para su uso posterior. Estos sistemas pueden variar en tamaño y complejidad, desde pequeños barriles en hogares hasta grandes embalses en comunidades o fincas, y se utilizan para una variedad de propósitos, incluyendo riego agrícola, consumo humano y animal.

Lugar de aplicación

Granjas de cultivos y fincas.

Amenazas e impactos que atiende

Disminuyen el impacto de sequías y olas de calor en los cultivos y el ganado. Aumentan la disponibilidad de agua y prolongan los periodos de cultivo, lo cual se traduce en una mayor productividad local y seguridad alimentaria.

2.1.2. Agrobiodiversidad:

Uno de los enfoques principales son acciones encaminadas a mejorar la seguridad alimentaria a través de varias prácticas agrícolas como: conservación del suelo, asociación de cultivos, producción de bioinsumos, huertos familiares.



¿Qué es?

Mezcla de residuos orgánicos que se usan para mejorar las características físicas, biológicas y químicas del suelo, para su fabricación se pueden utilizar, estiércol, restos productos agrícolas o de su procesamiento como del café o arroz, desechos del hogar.



Lugar de aplicación

Pueden aplicarse en suelos sobreexplotados y degradados, pobres en materia orgánica, con problemas de salinización, pérdida de propiedades físicas y químicas o disminución de su actividad biológica.



Amenazas e impactos que atiende

La aplicación de abonos orgánicos permite atenuar los efectos de lluvias intensas, sequías y cambios en patrones de lluvia sobre los cultivos debido a que se mejora la capacidad de absorción y retención de humedad en el suelo.

2.1.2.1. Diversificación de cultivos:



¿Qué es?

Es la práctica de alternar plantas de diferentes familias y con necesidades nutritivas diferentes en un mismo lugar durante distintos ciclos. Esto evita que el suelo se agote y las adversidades (plagas, enfermedades o malezas) que afectan a un tipo de plantas se prolonguen en el tiempo.



Lugar de aplicación

Puede implementarse en cualquier parcela dentro de la finca, siempre y cuando la selección de los cultivos sea la más apropiada a las condiciones físicas y químicas del suelo.



Amenazas e impactos que atiende

Al sembrar una variedad de cultivos, la diversificación aumenta generando un mayor acceso a fuentes nutricionales de gran calidad y disminuye la necesidad de insumos agrícolas. Estos sistemas mixtos son más resistentes a plagas, cambios extremos de temperatura, sequía y cambios en patrones de lluvia.

2.1.2.2. Lombricomposta



¿Qué es?

Es un fertilizante natural que se produce cuando las lombrices de tierra degradan estiércol, restos de comida y desechos de cultivo. El resultado es abono orgánico transformado en humus y abono líquido.



Lugar de aplicación

Se puede producir en cualquier zona rural, urbana que genere desechos orgánicos domésticos o agrícolas. El estiércol es un insumo óptimo, por lo tanto, puede asociarse a prácticas agropecuarias.



Amenazas e impactos que atiende

La lombricomposta revitaliza suelos pobres, aumentando productividad y seguridad alimentaria, mientras reduce la dependencia de fertilizantes químicos. Mejora la resiliencia de cultivos ante cambios climáticos y reduce la erosión. Representa una solución sostenible para la agricultura moderna.

2.1.2.3. Huerto familiar



¿Qué es?

Es un sistema de cultivo intensivo a pequeña escala que optimiza espacio, estratos productivos y mano de obra familiar para producir hortalizas, condimentos, hierbas medicinales, frutales y tubérculos. Su diversificación permite una cosecha anual continua, maximizando la productividad y sostenibilidad alimentaria.

Lugar de aplicación

El huerto familiar se ubica en las áreas cercanas al hogar, donde exista buena exposición solar, disponibilidad de agua y un área plana. Esta medida se puede implementar en medios urbanos, peri-urbanos y rurales, haciendo uso de espacios comunes, patios y azoteas.

Amenazas e impactos que atiende

La diversidad en el huerto familiar crea un sistema resiliente, mitigando impactos de clima extremo y plagas. Reducen efectos de sequías mediante microclimas, mejorando la seguridad alimentaria, reduciendo insumos y preservando semillas endémicas. Una estrategia efectiva para la sostenibilidad agrícola.

2.1.3. Restauración de paisajes:

Incluye la reforestación, la rehabilitación de humedales y la protección de cuencas hidrográficas, que ayudan a regular el clima local, prevenir la erosión y mantener la calidad del agua.



¿Qué es?



La reforestación implica plantar árboles en áreas deforestadas para restaurar ecosistemas, contribuyendo a la biodiversidad, mejorando aire y agua, combatiendo el cambio climático mediante captura de carbono, previniendo erosión y recuperando hábitats para la fauna. Además, apoya el desarrollo socioeconómico sostenible de comunidades. Es crucial para la salud ambiental global.

Lugar de aplicación



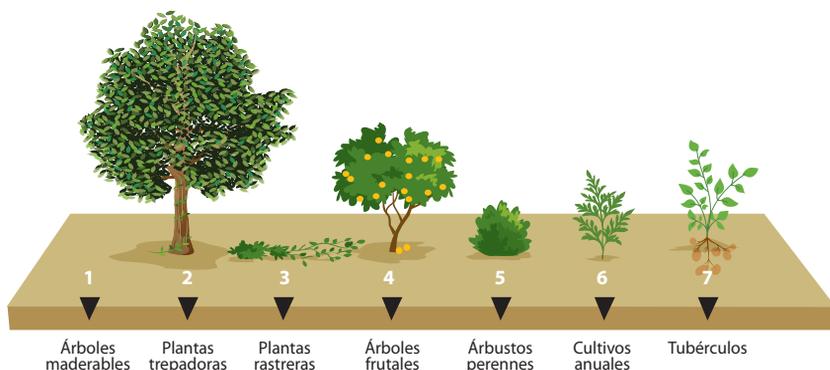
Áreas deforestadas, laderas, orillas de cuencas hidrográficas, zonas urbanas y periurbanas.

Amenazas e impactos que atiende



La reforestación combate la pérdida de biodiversidad, cambio climático mediante el secuestro de carbono, erosión y degradación del suelo, mejorando la calidad del agua. Ofrece beneficios socioeconómicos, conecta hábitats fragmentados y reduce el efecto isla de calor urbano. Es esencial para la restauración ecológica y la sostenibilidad global.

2.1.4. Sistemas agroforestales:



¿Qué es?

Es un conjunto de técnicas de producción agroforestal diseñadas e implementadas de forma que se aprovechen múltiples estratos de un ecosistema: desde árboles maderables, frutales y cultivos anuales, hasta arbustos, hierbas, especies rastreras y tubérculos. La siembra y trasplante de especies leñosas se realiza con variedades nativas, en su mayoría provenientes de viveros.

Lugar de aplicación

Los sistemas silvoagrícolas revitalizan áreas degradadas combinando agricultura y reforestación sin sacrificar producción. Mejoran suelos pobres, aumentan la fertilidad y el contenido de materia orgánica, y son clave para incrementar la agrobiodiversidad. Son especialmente útiles donde se requiera incrementar la agrobiodiversidad.

Amenazas e impactos que atiende

La presencia de árboles reduce la exposición al sol, viento y lluvia y regula la humedad del aire y el suelo. Estos factores propician el establecimiento de un microclima y atenúan los efectos de extremos de calor, vientos y lluvias intensas, así como de sequías y heladas en los cultivos. Este sistema diversificado incrementa la seguridad alimentaria, disminuye el potencial de erosión del suelo por viento y agua y reduce la necesidad de mayores insumos agrícolas.

2.1.5. Apicultura:



¿Qué es?

Es la práctica de criar y mantener abejas con el objetivo de recolectar sus productos naturales como miel, polen, propóleo y cera de abejas, así como para polinizar cultivos y producir más abejas.



Lugar de aplicación

Se colocan preferiblemente en regiones cálidas que favorece el desarrollo vegetativo y una amplia biodiversidad, no deben instalarse cerca de sitios poblados, áreas industriales, áreas de producción pecuaria y canales de aguas negras.

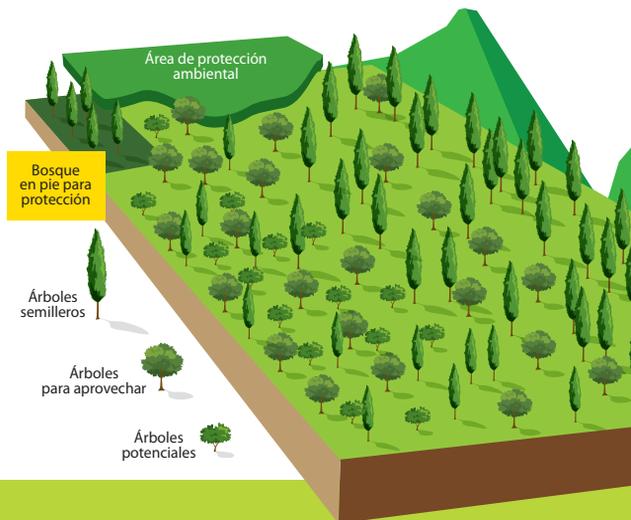


Amenazas e impactos que atiende

Aumenta la productividad de tierras aledañas a las colmenas e incrementa la seguridad alimentaria. También atenúa el efecto de cambios fenológicos a través de la polinización e incrementa la resiliencia general de los agricultores al contar con ingresos adicionales en caso de pérdidas o daños a cultivos.

2.1.6. Manejo forestal sostenible:

Una de las acciones es realizar un inventario de las especies de bosques primarios y secundarios y también de especies maderables que están presentes en el ecosistema a intervenir.



¿Qué es?

Es la práctica de gestionar los bosques de manera que se mantengan sus funciones ecológicas, sociales y económicas a largo plazo, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para utilizar estos recursos. Implica el uso cuidadoso de los bosques para asegurar que continúen proporcionando productos madereros y no madereros, servicios ecosistémicos y biodiversidad.

Lugar de aplicación

Implica el uso cuidadoso de los bosques para asegurar que continúen proporcionando productos madereros y no madereros, servicios ecosistémicos y biodiversidad.

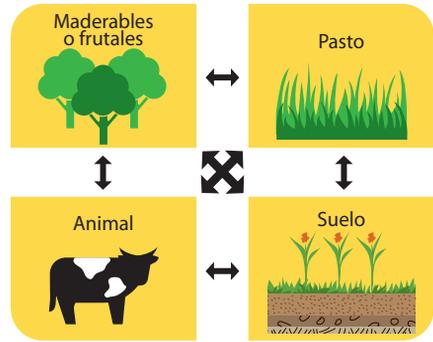
Amenazas e impactos que atiende

Reduce el impacto en personas, cultivos y ecosistemas de heladas, sequías, vientos fuertes, inundaciones, deslizamientos, lluvias intensas, cambios en patrones de lluvias, extremos de calor e incendios forestales, debido a la variedad de servicios ecosistémicos que prestan los bosques conservados.

2.1.7. Sistemas silvopastoriles:

Son prácticas encaminadas a mejorar la nutrición de los animales mejorando los suelos, algunos ejemplos son: bancos de proteínas y pastos mejorados, división de potreros, protección de remanentes boscosos, ensilajes, cortes de igualación, árboles para sombra.

Estructura de un sistema silvopastoril



¿Qué es?

Esta técnica agroforestal combina animales con especies leñosas, ya sea mediante ramoneo directo o corte y transporte de forrajes, buscando diversificar la producción (madera, frutas, leche, carne, forrajes). Árboles y arbustos, naturales o plantados, enriquecen zonas de pastoreo, apoyando la producción animal y aumentando la sostenibilidad del sistema.



Lugar de aplicación

Se recomienda implementar en sitios donde la ganadería sea de tipo extensivo, con suelos desprotegidos, con escasez o carencia de cobertura boscosa, dedicados a pasturas, con poca biodiversidad y susceptibles a erosión. Es útil donde se busquen alternativas para diversificar ingresos o incrementar la agrobiodiversidad de fincas ganaderas.



Amenazas e impactos que atiende

La integración de especies arbóreas en la producción agroforestal atenúa impactos climáticos como la sequía, extremos de calor y vientos fuertes, estableciendo microclimas y zonas de amortiguamiento. Esto incrementa la seguridad alimentaria mediante la diversificación de productos, reduce la dependencia de insumos agrícolas y minimiza pérdidas de productividad, fortaleciendo la resiliencia ambiental y económica.

2.1.8. Manejo sostenible de caña bambú:

El objetivo es realizar prácticas de una manera técnica en corte y conservación de manchas naturales de caña, que permita obtener una producción sostenible con mayores rendimientos a futuro.



¿Qué es?

El bambú es una planta que ha desempeñado un papel importante en el desarrollo de determinadas culturas con las que ha convivido mutuamente. Culturas como la asiática han empleado el bambú en áreas tan diversas como la construcción, la alimentación e incluso en la confección de tela y papel.

Lugar de aplicación

El bambú es útil para la adaptación al cambio climático, ya que es de rápido crecimiento, resistente y se adapta a las diversas condiciones de un clima cambiante, siendo ideal para procesos de restauración.

Amenazas e impactos que atiende

Ayuda a evitar la erosión, regula flujos de agua, y brinda importantes servicios ecosistémicos para fortalecer la resiliencia ecosistémica, además de la captura de carbono para fines de mitigación. Este recurso aporta al fortalecimiento de los medios de vida locales mediante la elaboración de artesanías y muebles, y como infraestructura productiva y de construcción.

2.1.9. Protección y gestión de zonas costeras:

Incluye la conservación de manglares y arrecifes de coral, que actúan como barreras naturales contra tormentas y erosión, y ofrecen hábitats cruciales para la vida marina.



2.2 BENEFICIOS DE LAS MEDIDAS AbE

Las Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) representan una alternativa innovadora hacia el manejo sostenible de los recursos naturales, y la prosperidad del planeta y las personas. Los beneficios más relevantes de AbE son:

Manejo sostenible de recursos naturales: Las AbE promueven prácticas que permiten el uso sostenible de los recursos naturales, asegurando su disponibilidad a largo plazo.

Adaptación al cambio climático: Contribuyen directamente a la adaptación al cambio climático, preparando a los ecosistemas para resistir y recuperarse de sus efectos adversos.





Mejora de la resiliencia ambiental: Refuerzan la capacidad de los ecosistemas para recuperarse de perturbaciones, mejorando la resiliencia ambiental frente al cambio climático.

Protección de la biodiversidad: Las prácticas como la restauración de humedales, conservación de cuencas hidrográficas y reforestación protegen y promueven la biodiversidad.

Fortalecimiento de servicios ecosistémicos: Estas medidas aseguran la continuidad de servicios ecosistémicos esenciales como la purificación del aire y el agua.

Promoción del desarrollo sostenible: Impulsan el desarrollo sostenible mejorando los medios de vida de comunidades locales a través de la conservación y uso sostenible de ecosistemas.

Provisión de recursos vitales: Proporcionan recursos vitales como agua y alimentos, esenciales para la subsistencia de las comunidades.

Generación de empleo sostenible: Crean oportunidades de empleo, especialmente en comunidades rurales y sectores como la agricultura y la pesca.

Rentabilidad: Ofrecen una alternativa rentable a las soluciones convencionales basadas en infraestructuras, siendo más rentables a largo plazo por su bajo mantenimiento, durabilidad y el uso eficiente de los recursos naturales.

ACTIVIDAD 3:

Identifica 2 medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) que puedan generar beneficios en tu finca y mejore tu capacidad de adaptación. Por favor, describe brevemente cómo cada una contribuirá a mejorar las condiciones de tu finca.

Medida AbE1

Medida AbE 2

BIBLIOGRAFÍA

- Millennium Ecosystem Assessment (MEA). (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, Washington, DC.
- Rippey, Paul. 2009. "Microfinanzas y cambio climático: Amenazas y oportunidades". Enfoques n.º 52. Washington, D.C.: CGAP, febrero
- PNUMA-ORPALC / FS-UNEP Centre. (2015). Microcréditos para reducir la vulnerabilidad de pequeños productores agropecuarios frente a riesgos climáticos: la perspectiva de los Andes colombianos. Documento del proyecto Microfinanzas para la Adaptación basada en Ecosistemas (MEbA). Panamá.
- THE IPBES GLOBAL ASSESSMENT REPORT ON BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM SERVICES: <https://ipbes.net/global-assessment>
- Documento del banco interamericano de desarrollo fondo multilateral de inversiones, 2015. SAFE plataforma de agricultura sostenible, alimentos y medio ambiente (rg-m1269) memorando a los donantes. <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=39770429>
- FAO (2016). *Connecting Smallholders to Markets*. Committee on World Food Security



ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS



ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN FINANZAS SOSTENIBLES E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ABE

USUARIOS FINANCIEROS



MÓDULO 3:

Planificación financiera para personas agricultoras

CONTENIDO

1. Introducción a la planificación financiera en el sector agropecuario
 - 1.1. ¿Qué es la planificación financiera?
 - 1.2. Elementos de la planificación financiera
2. ¿Qué es el presupuesto y en qué nos ayuda?
 - 2.1. ¿Cómo elaborar un presupuesto?
 - 2.2. Pasos para elaborar un presupuesto
3. Plan de Inversión

3

3

4

5

6

13

20

OBJETIVO

El objetivo de este módulo es preparar a las personas productoras con los conocimientos y herramientas necesarias que les permita implementar una planificación financiera adecuada en su actividad productiva, y generar una cultura de ahorro, para ello abordaremos conceptos muy importantes como: presupuesto, ingresos, gastos, crédito, ahorro, seguros, con un enfoque práctico que incluirá ejercicios.



CONCEPTOS Y DEFINICIONES BÁSICAS:

- **Ahorro:** Es la cantidad de dinero que separamos de nuestra utilidad, para un fin específico.
- **Capital de trabajo:** Dinero que se necesita para que la actividad productiva esté funcionando.
- **Crédito:** Es el dinero que solicitamos a una Institución financiera y por el cual pagamos un interés.
- **Flujo de efectivo:** Es el resultado de la diferencia entre los ingresos y gastos.
- **Gastos:** Son todos los pagos que hacemos cuando compramos insumos, fertilizantes, abonos.
- **Gastos hormiga:** Pequeños gastos a los que normalmente no les damos mucha importancia y se hacen sin pensar, es decir por impulso.

- **Ingresos:** Es todo el dinero que recibimos por salarios, ventas de productos, arriendos u otras fuentes.
- **Metas financieras:** Consiste en establecer objetivos claros, a corto o mediano plazo que permita aumentar ingresos o reducir gastos ineficientes y deudas.
- **Planificación financiera:** Es el proceso de establecer metas financieras a corto, mediano y largo plazo desarrollando estrategias para alcanzarlas.
- **Presupuesto:** Reporte elaborado por escrito de tus ingresos y gastos.
- **Reservas de emergencia:** Un fondo para imprevistos, que garantice estabilidad en momentos difíciles.
- **Seguros agropecuarios:** Nos ayuda a cubrir eventualidades no previstas, se lo hace mediante un contrato entre el socio y la aseguradora.
- **Sistema financiero:** Compuestos por bancos, cooperativas de ahorro y crédito, mutualistas y aseguradoras.
- **Sistema Financiero Economía Popular y Solidaria:** Compuesto por cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador.
- **Tasa de interés activa:** Es el valor que se cobra cuando se obtiene un crédito (uso del dinero).
- **Tasa de interés pasiva:** Es el porcentaje que se paga a los socios que depositan su dinero en las instituciones financieras.

APRENDIZAJES ESPERADOS:



- Aprender a elaborar un presupuesto mensual y anual.
- Identificar cuáles son los ingresos de la familia.
- Identificar los gastos necesarios e innecesarios.
- Entender la importancia del ahorro y cómo se puede establecer metas financieras.

1. INTRODUCCIÓN A LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA EN EL SECTOR AGROPECUARIO



El sector agropecuario es una de las bases fundamentales en el desarrollo de la economía del país, y a su vez generadora de seguridad alimentaria para la población, siendo también la principal fuente de ingreso para miles de familias.

Sin embargo, operar en el sector agropecuario viene con un conjunto único de desafíos que requieren no solo conocimiento técnico en prácticas agropecuarias, sino también una gestión financiera adecuada.

Los riesgos a los que están expuestos, van desde los efectos del cambio climático que afectan su ciclo de producción, hasta la variación de los precios, tanto en los insumos como en los productos agropecuarios.



1.1. ¿QUÉ ES LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA?

La **planificación financiera** es el proceso de establecer metas financieras a corto, mediano y largo plazo desarrollando estrategias para alcanzarlas. Implica analizar los ingresos actuales y futuros, así como también los gastos, y crear un plan financiero que sirva de guía en la toma de decisiones económicas.

En el sector agropecuario, esto puede incluir la venta de los productos agrícolas, animales o derivados, la compra de insumos, gastos de mano de obra y todo lo que se invierte para obtener una buena producción.

1.2 ELEMENTOS DE LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA

Para realizar una correcta planificación financiera, existen varios elementos importantes, por lo cual es importante que conozcas cada uno de ellos.

Presupuesto: Es la estimación o proyección de ingresos y gastos para un período específico (meses, años).

Flujo de efectivo: Es el resultado de la diferencia entre los ingresos y gastos, por lo general se lo realiza cada mes o puede ser por cada ciclo de producción.

Metas financieras: Consiste en establecer objetivos claros, a corto o mediano plazo que permita aumentar ingresos o reducir gastos innecesarios y deudas, con la finalidad de generar un ahorro al final del mes o ciclo de producción que será destinado para gastos de emergencia o compra de bienes.

Reservas de emergencia: Un fondo para imprevistos, que garantice estabilidad en momentos difíciles, sin tener que ocupar el capital de trabajo.



Mensaje Principal

¡Recuerda si realizas una correcta planificación financiera de tu actividad productiva, podrás generar un ahorro que te ayudará a cubrir gastos que no estaban contemplados, o podrás comprarte el bien que tanto querías!



2. ¿QUÉ ES EL PRESUPUESTO Y EN QUÉ NOS AYUDA?

Un presupuesto es un elemento de la planificación financiera que estima la proyección de los ingresos y gastos de una actividad productiva o de la unidad familiar durante un período de tiempo, y que no solo considera los ingresos y gastos asociados directamente con la producción, sino también los factores externos que pueden influir significativamente en la rentabilidad, como las variaciones en los precios de los productos, precios de los insumos, la mano de obra, el transporte o políticas del gobierno.

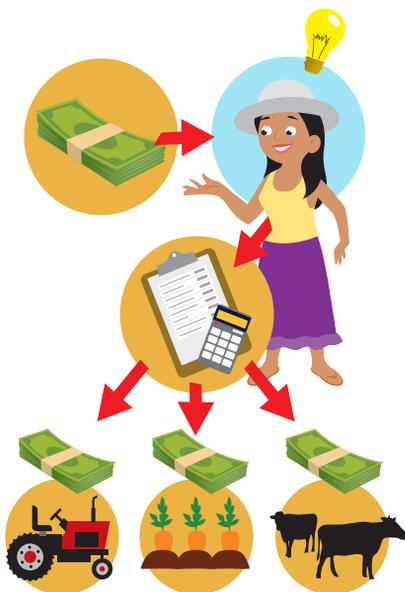
¡Antes de realizar tu presupuesto te sugerimos los siguientes tips!

Define tus metas: Específicas (qué quieres lograr), medibles (cuanto quieres ganar o ahorrar), alcanzables y relevantes (importantes) y en qué tiempo lo quieres lograr.

Análisis histórico: Si tienes registros de años anteriores, te ayudará para comparar los ingresos y gastos históricos y saber si han aumentado o disminuido.

Proyección real: Considera variables como época de siembra y cosecha, precios del mercado y cambios tecnológicos, la variabilidad del clima que puedan influir en los costos e ingresos.

Monitoreo continuo: ¡Un ejercicio súper importante! compara el presupuesto proyectado vs. el real y así podrás ajustar tu presupuesto cuando sea necesario y tener un dato real.



2.1. ¿CÓMO ELABORAR UN PRESUPUESTO?

Para la elaboración de un presupuesto se debe tomar en cuenta lo siguiente:



Identificamos los ingresos y gastos relevantes

Para gestionar los recursos eficazmente en tu finca, es importante entender y organizar correctamente los diferentes tipos de ingresos y gastos. Esto te permitirá tomar decisiones informadas sobre cómo asignar tus recursos.

INGRESOS



Son todos ingresos generados por la venta de legumbres, frutas, verduras, venta de animales, leche, queso y otros productos derivados de las actividades agropecuarias.

Otros ingresos: Se refiere a los ingresos que no provienen de la actividad agropecuaria, y que puede ser: salarios, arriendos, sueldo del cónyuge, pensiones, remesas y que serán considerados para elaborar tu presupuesto.

GASTOS

Son todos los egresos de la actividad agropecuaria, sin embargo, hay que diferenciar cuales son variables y cuales son fijos, ya que esto puede impactar en tu presupuesto mensual, adicional también debes identificar los gastos que son de la unidad familiar, que también serán considerados en el presupuesto.



Gastos directos (Variables):

Los gastos variables son todos aquellos que se efectúan durante todo el mes, al inicio de la cosecha o durante todo el ciclo de producción y que va a depender de varios factores como la extensión de tierra, la variación de los precios, y que son indispensables para obtener una buena producción, por ejemplo:



Insumos: Semillas, fertilizantes, pesticidas.



Mano de obra: Pago a trabajadores por la siembra, cuidado y cosecha de los cultivos.



Agua y energía eléctrica: Pago del agua para el riego y energía utilizada en la finca.



Transporte de la cosecha: Pago que se realiza en función de la cantidad de producto cosechado.

Gastos indirectos (Fijos):

Son todos los gastos que no dependen directamente de la producción o la venta y que se deben realizar para que la actividad productiva se realice con éxito y estas pueden ser:



Pago de deudas: Créditos, cuotas del pago del tractor, herramientas.



Seguros: Son el pago de la póliza que se realiza para proteger los cultivos contra desastres naturales o pérdida de cultivos.



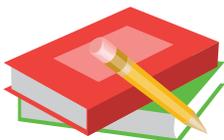
Impuestos: Pago de obligaciones al Servicio de Rentas Internas - SRI, según el tipo de actividad que realices.



Gastos de emergencia: Una vez que has identificado todos tus gastos debes considerar un 10% del total de gastos para cubrir imprevistos que no lo tenías contemplado y que si no lo realizas puede afectar la producción.

Gastos de la Familia:

Son todos los gastos que realizas en tu casa, como: alimentación, educación, salud, etc., que no están vinculados a la actividad productiva, pero que te servirán para elaborar tu presupuesto por que podrás identificar cual es el valor que representa frente al presupuesto.



EL AHORRO Y SU IMPORTANCIA:

Consiste en guardar una parte de tu dinero en una institución financiera, y que puedes utilizar a futuro en: gastos de educación, arreglo de tu finca, viajes, etc. El valor a ahorrar lo debes considerar en base a tu meta propuesta.



Te recomendamos que utilices la siguiente fórmula:

- 50% de tus ingresos destínalo para el pago de gastos mensuales.
- 40% destínalo para el pago de créditos.
- 10 % ahorra mensualmente.

EL CRÉDITO:

Es el dinero que una institución financiera presta a una persona para que lo pueda usar temporalmente y después de un cierto tiempo lo pueda devolver en cuotas pagando un interés por el uso.



¿Cuándo es bueno solicitar un crédito?

- Cuando quieres realizar mejoras en tu finca.
- Cuando quieres prepararte para sembrar o para la cosecha.
- Cuando quieras comprar maquinaria para tu actividad productiva.
- Cuando quieras iniciar o continuar con tus estudios.
- Cuando exista una emergencia familiar y tus ahorros no cubran la totalidad de los gastos.
- Cuando hayas comparado los distintos créditos y sus condiciones.

¿Cuándo no es bueno solicitar un crédito?

- Cuando voy a realizar gastos innecesarios.
- Cuando quiero pagar otra deuda que obtuve en otra institución financiera.
- Cuando no tengo capacidad para pagar las cuotas.
- Cuando no tengo conocimiento de mi planificación financiera.
- Cuando solicitas el crédito al chulco con un interés superior al que esta permitido por la ley, puedes tener una deuda impagable que puede ocasionar la pérdida de bienes y afectar el futuro de la familia.

TASA DE INTERÉS

El costo del dinero se refiere al precio que se incurre por el uso de una cantidad específica de capital durante un periodo de tiempo establecido. Este valor se expresa comúnmente como un porcentaje, representando la tasa de interés que debe abonarse como compensación por emplear dicho capital en una transacción financiera.

Existen dos tipos de tasas de interés:

- **Tasa pasiva:** Es el porcentaje que se paga a los socios que depositan su dinero en las instituciones financieras.
- **Tasa activa:** Es el porcentaje que se paga cuando se otorga un crédito.

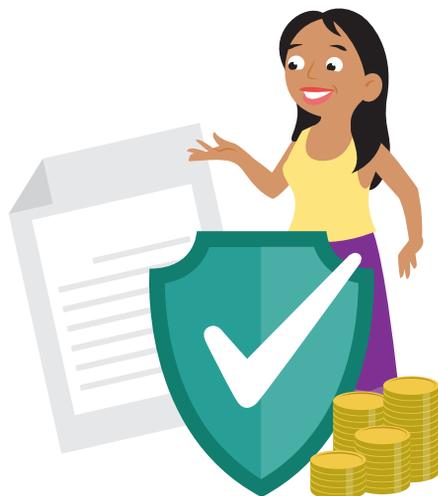


LOS SEGUROS Y SU IMPORTANCIA

Son acuerdos que permiten afrontar acontecimientos inesperados que afectan a la familia, la producción agropecuaria, ocasionando pérdidas de dinero.

Existen diferentes tipos de seguros:

- Seguros agropecuarios.
- Seguros de vida y accidentes.
- Seguro de salud.
- Seguro vehicular.
- Seguros de desgravamen.



Los beneficios de contar con un seguro son múltiples ya que puedes estar preparado para situaciones que afectan a tu familia, por lo tanto, te mantienen tranquilo al contar con un respaldo económico.

¿Crees que un seguro agropecuario te puede ayudar?
Explicanos por qué y cuándo

[Empty text box for response]

A continuación puedes ingresar a realizar tu presupuesto empleando todo lo aprendido hasta el momento

<https://edufinanciera.seps.gob.ec/>



ACTIVIDAD 1:

Identificación de ingresos y gastos relevantes

Cada participante debe listar todos los posibles ingresos y gastos de su propia actividad.

Gastos

Ingresos

2.2. PASOS PARA ELABORAR UN PRESUPUESTO

1. Identificamos el total de ingresos

Para ello hacemos una lista de las actividades que nos generan dinero, con el valor que esperamos obtener cada mes o de la próxima cosecha.



2. Identificamos el total de gastos

Para esto hacemos una lista de los pagos que realizamos cada mes, considerando los que son gastos fijos y los gastos eventuales.

!No te olvides de realizar los gastos de tu hogar y lo que estás dispuesto a ahorrar!



3. Resultado

La diferencia entre los ingresos y los gastos, es la cantidad de dinero que nos queda al final del mes, aquí podemos identificar si nos sobra **+** o **-** nos falta.





En el siguiente ejemplo vamos a ver como Carmen y su esposo Juan realizan su presupuesto, ellos tienen una finca con ganado lechero, cultivo de cacao, y tienen dos hijos.

Ingresos



Producción de leche	20 lts/día	0,45/lt	\$ 270,00
Jornal	\$15/día	10 días	\$ 150,00
Venta de Cacao	5 qq	\$65	\$ 325,00
Total Ingresos			\$ 745,00



Gastos de la Familia

Alimentación	\$ 150
Educación	\$ 40
Salud	\$ 30
Servicios(agua,luz, teléfono, internet)	\$ 50
Ahorro	\$ 50
Imprevistos (10%)	\$ 25
Total egresos	\$ 345



Gastos de la Finca

Alimento y medicina para las vacas	\$30/mes
Arreglos varios de la finca	\$50/mes
Fertilizantes y control de plagas	\$50/mes
Transporte	\$15/mes
Total egresos	\$145/mes

Presupuesto mensual de Carmen

1

Registra y suma los ingresos de todos los integrantes de tu hogar.

2

Registra y suma todos los gastos que la familia realiza al mes.

3

Fija una cantidad para el ahorro.

4

Suma el total de gastos y ahorro.

INGRESOS		Valor \$
Valor que recibo por las ventas de mis productos agrícolas		\$ 325,00
Valor que recibo por las ventas de leche		\$ 270,00
Ingresos por jornal		\$ 150,00
TOTAL INGRESOS		\$ 745,00
GASTOS		Valor \$
Gastos de la finca		
Plantas de cacao y alimento para el ganado		\$ 80,00
Mantenimiento de la finca		\$ 50,00
Transporte		\$ 15,00
Imprevistos de la finca		\$ 20,00
Gastos de la familia		
Alimentación		\$ 150,00
Servicios (agua, luz, teléfono, internet)		\$ 50,00
Educación		\$ 40,00
Salud		\$ 30,00
Imprevistos		\$ 25,00
Gastos financieros		
Seguro agrícola		\$ 20,00
Cuota Créditos:		\$ 80,00
TOTAL GASTOS		\$ 560,00
¿CUANTO VOY AHORRAR AL MES?		\$ 50,00
TOTAL GASTOS + AHORRO		\$ 610,00
TOTAL INGRESOS - TOTAL GASTOS - AHORRO		\$ 135,00

Ahora es momento de evaluar el resultado del presupuesto



Si el saldo es positivo: ¡Felicidades! Tienes un presupuesto controlado.



Si el saldo es negativo: ¡Alerta! Es momento de evaluar tus gastos para identificar las razones por las que están gastando más dinero del que ingresa y ajustarlos (eliminarlos o reducirlos).



Consejos para establecer el equilibrio entre gastos e ingresos:

1. No gastar por encima de los ingresos y eliminar gastos innecesarios.
2. Asumir la obligación de ahorrar una cantidad fija cada mes.
3. Buscar nuevas fuentes para aumentar los ingresos.
4. Revisar varias veces el presupuesto para que se ajuste a la realidad con objetivo alcanzables.
5. Cuidado con el uso de tarjetas de crédito y gastos impulsivos.
6. Deshacerse de deudas por las que se paga intereses muy altos.

ACTIVIDAD 2:

Presupuesto mensual

INGRESOS		Valor \$
Valor que recibo por las ventas de mis productos agrícolas		\$
Valor que recibo por las ventas de leche		\$
Ingresos por jornal		\$
TOTAL INGRESOS		\$
GASTOS		Valor \$
Gastos de la finca		
Plantas de cacao y alimento para el ganado		\$
Mantenimiento de la finca		\$
Transporte		\$
Imprevistos de la finca		\$
Gastos de la familia		
Alimentación		\$
Servicios (agua, luz, teléfono, internet)		\$
Educación		\$
Salud		\$
Imprevistos		\$
Gastos financieros		
Seguro agrícola		\$
Cuota Créditos:		\$
TOTAL GASTOS		\$
¿CUANTO VOY AHORRAR AL MES?		\$
TOTAL GASTOS + AHORRO		\$
TOTAL INGRESOS - TOTAL GASTOS - AHORRO		\$

Marca si tu saldo fue positivo o negativo



¡Positivo = Felicidades!



¡Negativo = Alerta!

¿Qué ajustes puedes hacer a tu presupuesto?

GASTOS DE HORMIGA

Los gastos de hormiga son esos pequeños gastos a lo que normalmente no le damos mucha importancia y se hacen sin pensar, es decir por impulso, pero que al sumarlos a lo largo del tiempo pueden impactar negativamente en nuestro presupuesto.

Ejemplos: Un dulce o postre, gaseosas y botellas de agua, tarifas adicionales en servicios básicos, pequeños vicios como el cigarrillo, recargas celulares, cualquier compra por impulso.



¿Cómo identificamos los gastos de hormiga?

Registro diario de los gastos realizados y comparar con el presupuesto específico que tenemos para gastos menores, y luego podemos establecer metas de reducción.



Identifica tus gastos diarios: Guarda recibos y facturas de los consumos que haces, elabora un cuadro, con la descripción de cada gasto diario y su monto.



Suma tus gastos hormiga de la semana: Repite el paso anterior para todos los días de la semana y suma todos los consumos innecesarios que hayas realizado en ese tiempo.



Proyecta los resultados: Saca una proyección de tus gastos hormiga mensuales para que sepas cuánto dinero estás destinando en realidad. Multiplica el total semanal por las 4 semanas que tiene un mes.

3. PLAN DE INVERSIÓN

Un plan de inversión es como un plan detallado para usar tus recursos financieros, como ahorros o crédito, con el objetivo de mejorar tu finca.

Este plan te orientará sobre cuándo y dónde es más beneficioso invertir, ya sea en compra de semillas certificadas, compra de maquinaria o mejores prácticas agrícolas que sean innovadoras, como la implementación de un sistema de riego eficiente para tu finca que aumentarán la productividad de tus cultivos o la eficiencia de tu ganadería al tener agua permanente.

La meta es asegurar que estas inversiones resulten en un incremento significativo de tu producción y, por ende, en un aumento de tus ingresos, equilibrando los costos iniciales con los beneficios a largo plazo.



ACTIVIDAD 4:

Con todo lo aprendido hasta el momento, te invito a que realices un plan de inversión para la implementación de una medida AbE, implementando un sistema de riego por goteo, asegúrate de tener toda la información: materiales, mano de obra, infraestructura, consumo de agua, energía, etc....

BIBLIOGRAFÍA

- Guía para la construcción y análisis de indicadores-DNP-Colombia.
- Nassir Sapag Chain Proyectos de inversión. Formulación y evaluación 2a edición Pearson Educación, Chile, 2011.
- PNUMA-ORPALC / FS-UNEP Centre. (2014). La agricultura andina frente al cambio climático. Documento del proyecto Microfinanzas para la adaptación basada en Ecosistemas (MEbA). Panamá.
- Opciones de adaptación basada en ecosistemas (EbA): Catálogo Simplificado_2020.



ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS



ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN FINANZAS SOSTENIBLES E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ABE

USUARIOS FINANCIEROS



MÓDULO 4:

Modelos de negocio sostenible

CONTENIDO

1. ¿Mi finca puede pasar de ser tradicional a finca verde? 2
2. ¿Cuáles son las características de la persona emprendedora? 4
3. ¿Cómo emprender? 6
4. ¿Cómo defino los pilares de mi negocio? 7
5. ¿Cómo defino mi mercado objetivo? 9
6. ¿Cómo elaboro mi modelo de negocio? 9
- 6.1 Modelo de negocio CANVAS 9

OBJETIVO

En este módulo, los socios aprenderán a articular claramente sus ideas de negocio, identificar oportunidades de mercado, y desarrollar estrategias para generar ingresos, desde el punto de vista de una finca verde.



CONCEPTOS Y DEFINICIONES BÁSICAS:

- **BPA:** Buenas Prácticas Agrícolas
- **Crédito verde:** Financiamiento otorgado para invertir en actividades amigables con el ambiente.
- **Emprendedor:** Persona que identifica oportunidades de negocio y asume el riesgo de crear y gestionar un negocio.
- **Empresario:** Persona que posee, opera y asume la responsabilidad de liderar una empresa establecida, enfocándose en su crecimiento y sostenibilidad.
- **Flujo de caja:** Registro de las entradas y salidas de efectivo en un negocio durante un período determinado, reflejando la capacidad de la organización para generar recursos líquidos.
- **Innovación:** Proceso de introducir nuevas ideas, productos, servicios o métodos con el objetivo de resolver problemas o satisfacer necesidades, generando valor agregado o ventajas competitivas.
- **Marketing:** Proceso de planificar y ejecutar la concepción, precio, promoción y distribución de ideas, bienes o servicios para crear intercambios que satisfagan objetivos individuales y organizacionales.

1. ¿MI FINCA PUEDE PASAR DE SER TRADICIONAL A SER UNA FINCA VERDE?



¡Por supuesto! que es posible transformar una finca tradicional en una finca verde, hasta ahora hemos aprendido como algunas de las prácticas inadecuadas que realizamos contribuyen a que los efectos del cambio climático nos afecten más fuertemente, que existen alternativas que podemos implementar para mejorar nuestro bienestar y productividad y evitar que aumente la temperatura de nuestro planeta. Además que las instituciones del sector financiero apoyan este cambio a través de los productos de finanzas verdes, como el **crédito verde**.

Una finca verde no solo se enfoca en la rentabilidad sino también en la sostenibilidad en el largo plazo, en como usamos los **recursos no renovables** que disponemos, de una manera eficiente y no agotarlos en el corto plazo.

Si queremos realizar la transición hacia una finca verde, o si ya posees una, el sector financiero apoya este cambio ofreciendo productos y servicios financieros con beneficios y mejores condiciones, que premian las buenas prácticas.

Sin embargo, para acceder a estos productos, es necesario cumplir con determinados parámetros o requisitos establecidos por las instituciones financieras, a continuación, te brindamos información que te ayudará a entender que pasos debes seguir y poder tener tu finca verde.

El gobierno nacional a través de la entidad técnica AGROCALIDAD viene fomentando desde el 2008 la incorporación de "Buenas Prácticas Agropecuarias (BPA)", impulsando a las personas agricultoras en desarrollar productos de buena calidad y, al mismo tiempo, que sean rentables y con prácticas amigables con el medio ambiente, entre las principales recomendaciones tenemos:



Llevar un registro de la finca, con ingresos, gastos, producción, etc., con la finalidad de ir evaluando la producción y rentabilidad.



Conocer las condiciones ambientales bajo las cuales debe manejarse el cultivo o la actividad pecuaria, como temperatura, precipitación, luminosidad, humedad, viento.



Requerimientos mínimos de suelos.



Manejo agronómico o pecuario, considerando técnicas eficientes y amigables con el medio ambiente.



Uso y manejo responsable de fertilizantes y plaguicidas agrícolas.



Uso y manejo responsable de las fuentes de agua y conservación de ecosistemas (bosques, hábitat de especies, ríos).



Obtener certificaciones ambientales de productos orgánicos, con la finalidad de abrir nuevos mercados y dar valor agregado a los productos.

Adaptar estos procesos en tu finca será una propuesta de valor que te ayudará a comercializar tus productos, con un mayor valor agregado, a continuación te dejamos información relacionada.



GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS

<https://www.agrocalidad.gob.ec/guias-de-buenas-practicas-pecuarias/>

2. ¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS DE LA PERSONA EMPRENDEDORA?

Emprender en el sector agropecuario significa más que conocer las épocas de siembra y cosecha de los cultivos; requiere de un conjunto especial de características para superar los retos del campo y hacer crecer un negocio próspero.

Desde la fortaleza para enfrentar los efectos del cambio climático hasta la visión para ver oportunidades en cada parcela, estas cualidades son cruciales para el éxito, sin embargo, existen preguntas claves que debes hacerte antes de empezar con tu emprendimiento.

- ¿Qué te impulsa?
- ¿Cuál es tu motivación?
- ¿Por qué no lo haces?
- ¿Qué sabes hacer mejor y cómo?



A continuación, exploraremos las características esenciales que toda persona dedicada a la agricultura y emprendedora debe cultivar para llevar con éxito su emprendimiento:

Seguridad de ti y sobre tu idea: La confianza se forja a partir del conocimiento y la experiencia. Para una persona dedicada a la agricultura, esto implica comprender profundamente su tierra, los cultivos que mejor se adaptan a ella y las técnicas agrícolas más eficaces.



Resiliencia y constancia: La resiliencia permite a las personas emprendedoras adaptarse a los cambios y superar los obstáculos. En el sector agropecuario, esto puede significar adaptarse a condiciones climáticas adversas o a cambios en la demanda del mercado.



Mentalidad emprendedora: Mantener una mentalidad emprendedora significa estar siempre en busca de nuevas oportunidades y formas de mejorar. Para una persona dedicada a la agricultura, esto puede traducirse en explorar nuevos mercados, adoptar tecnologías agrícolas innovadoras o diversificar los productos ofrecidos.



Proactivo: Ser proactivo significa tomar la iniciativa y actuar anticipadamente para prevenir problemas o explotar oportunidades futuras. Un ejemplo puede ser la planificación anticipada de los ciclos de cultivo o la implementación temprana de medidas de adaptación para prevenir sequías y para el control de plagas.



Saber escuchar: Escuchar activamente a los clientes, proveedores, y otros actores del sector agrícola puede ofrecer información valiosa para el negocio. Comprender las necesidades del mercado y las preocupaciones de la comunidad puede guiar la toma de decisiones efectiva.





Tomar decisiones a tiempo: La toma de decisiones oportuna es crucial, especialmente en un campo tan dinámico como la agricultura, donde las condiciones pueden cambiar rápidamente. Saber cuándo actuar, cuándo esperar, y cuándo cambiar de dirección es una habilidad importante.

3. ¿CÓMO EMPRENDER?

Después de reflexionar sobre las preguntas planteadas en la sección anterior y reconocer en ti las características esenciales de una persona emprendedora, es momento de avanzar hacia el siguiente gran paso: cómo emprender. A continuación, te ofreceremos una guía detallada con los pasos a seguir para convertir esa visión emprendedora en una realidad tangible y exitosa.



1. Identifica el problema: Para que tu emprendimiento prospere, primero identifica un problema real en el mercado. Resolver este problema es la clave para la rentabilidad.

2. Habilidades: Una vez identificado el problema, encuentra el equilibrio entre tus habilidades y las necesidades del mercado para atender el problema. No basta con ser bueno en algo; tu habilidad debe atender una demanda específica.

3. Clientes: Definir al público objetivo es crucial, investiga su edad, ubicación, sus intereses, clase social entre otros, mientras más preciso seas más efectiva será tu solución.

4. Imagen: Establece la imagen de tu marca incluyendo el nombre y el precio, "te aconsejamos que utilices redes sociales".

5. Proveedores: Si necesitas de proveedores externos asegúrate de entablar una relación de confianza. La seriedad y la confianza en los negocios es fundamental.

6. Estandarización: Asegura que tu producto mantenga siempre la misma alta calidad. La consistencia es clave para la fidelidad del cliente.

7. Registro de gastos: Mantén un registro detallado de gastos innecesarios o reducibles. Esto te ayudará a ser más eficiente y mejorará tu rentabilidad.

4. ¿CÓMO DEFINO LOS PILARES DE MI NEGOCIO?

Los pilares de un negocio actúan como las bases de un edificio, esenciales para sostener la estructura entera.

Así como un edificio necesita bases sólidas para resistir el peso y las adversidades del tiempo, un negocio requiere pilares firmemente establecidos para prosperar y crecer.

A continuación, te detallaremos los pilares fundamentales que debes considerar al momento de definir y construir tu negocio, asegurando su estabilidad y éxito a largo plazo:



1. **Misión, visión y valores:** Son todos los elementos que identifican a tu negocio, la razón de ser, lo que quieres llegar a ser y cuáles son los principios que rigen a tu negocio.
2. **Productos y servicios:** Es el bien/servicio que vas a vender y está relacionado a tu proceso de producción.
3. **Modelo de negocio:** Es una representación de cómo es tu negocio y cómo se relaciona con varios actores como: segmento de mercado, canales de distribución, proveedores, etc., entre más información tengas podrás definir mejor tu modelo de negocio, para eso te vamos a enseñar a utilizar la herramienta "CANVAS".
4. **Financiamiento:** Es el proceso que realizas para gestionar fondos para tu negocio, sean éstos de amigos, familiares, ahorros o instituciones financieras, u otros.

5. ¿CÓMO DEFINO MI MERCADO OBJETIVO?

Es un grupo de personas que son tus clientes potenciales, que tienen determinados gustos y preferencias, para lo cual debes investigar su perfil demográfico, socio económico entre otros, al cual quieres vender tu producto, para determinarlo seguiremos los siguientes pasos:

- 1 Optimizar recursos.
- 2 Segmentar el mercado objetivo.
- 3 Adaptar el producto a nuestro grupo objetivo.
- 4 Generar nuevas ideas del producto.
- 5 Determinar con claridad a demanda potencial.



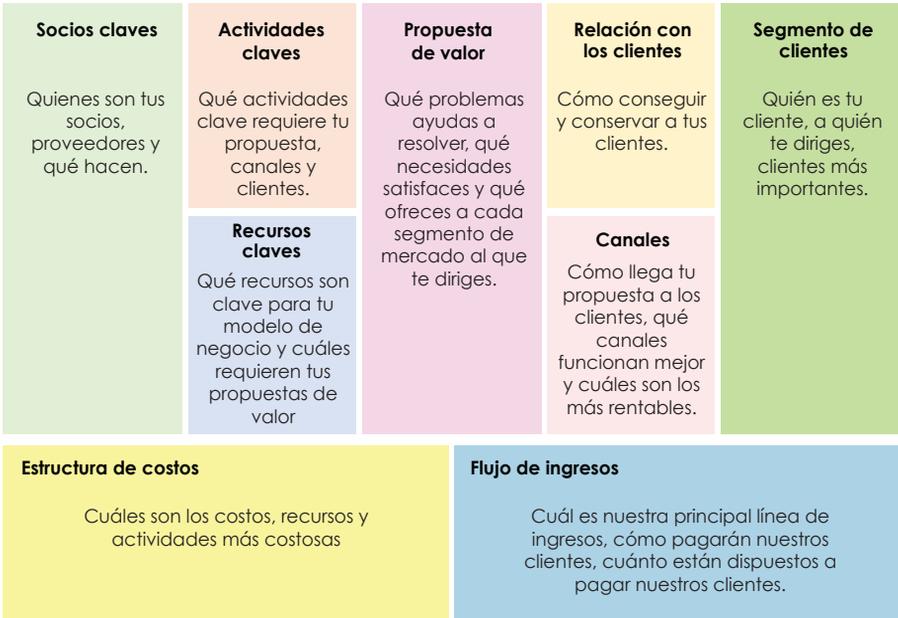
6. ¿CÓMO ELABORO MI MODELO DE NEGOCIO?

6.1 MODELO DE NEGOCIO CANVAS

Es una herramienta muy utilizada para plasmar de manera visual cuál será tu modelo de negocio, ordenando tus ideas que giran en torno a tu negocio y tu propuesta de valor.

Pasamos de la idea => a un negocio

El siguiente esquema es el formato que se recomienda para realizar el modelo CANVAS.



Para facilitar tu comprensión, consideremos el caso práctico de Carmen y Juan.

Carmen, vive en Manabí junto a su familia, tiene una finca tradicional donde cultiva cacao y cría vacas, cuya leche vende a una empresa local.

Tras participar en diversas capacitaciones, Carmen descubrió que los productos orgánicos se venden a precios más altos. Motivada por esta oportunidad, decidió transformar su producción hacia lo orgánico.



Como parte de este proceso, solicitó un “**crédito verde**” en la institución financiera local e implementó un sistema de riego eficiente para asegurar cosechas todo el año, mejoró la alimentación de su ganado a través de un sistema de pastoreo eficiente, además de incluir bioinsumos en sus cultivos, pasos esenciales para mantener la calidad y sostenibilidad, que la llevó a la transformación de su finca.

- **Segmento de clientes:**

- Carmen ha identificado que cada vez que acude a ferias agrícolas, hay más interés de personas en consumir productos orgánicos, por lo que hizo un pequeño estudio y definió sus clientes potenciales:
- **Consumidores conscientes de la salud:** Personas interesadas en productos orgánicos por sus beneficios para la salud.
- **Empresas locales y de alimentos:** Restaurantes y tiendas especializadas que buscan ingredientes orgánicos de calidad para sus clientes, como empresas que elaboran chocolate, centros de acopio de cacao seco para exportación y también industrias lecheras que pagan un valor más alto por leche de óptima calidad.



- **Mercados orgánicos y ferias agrícolas:** Espacios dedicados a la venta de productos orgánicos donde Carmen puede ofrecer directamente su cacao y leche orgánica.



2. Propuesta de valor

Describe el beneficio o solución única que ofreces para satisfacer las necesidades o resolver los problemas de tus clientes.

- **Productos agrícolas orgánicos de alta calidad:** Cacao y leche producidos sin químicos, utilizando prácticas sostenibles que garantizan un producto más saludable y de mejor sabor.
- **Sostenibilidad y respeto por el medio ambiente:** Compromiso con la implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA) que conservan los ecosistemas, la optimización del agua, el manejo correcto de los residuos del cultivo y de su hato ganadero.

3. Canales

- Debe explicar cómo vas a comunicar tu propuesta de valor a los segmentos de clientes y a través de qué medios les entregas tus productos o servicios.
- **Venta directa en mercados orgánicos y ferias:** Donde Carmen puede interactuar directamente con los consumidores y explicarles todo el proceso que realiza en su finca.



- **Distribución a empresas locales de alimentos:** A través de contratos o acuerdos para suministrar ingredientes orgánicos, que garantiza una estabilidad en la venta de sus productos.
- **Redes sociales y marketing digital:** Para promocionar los productos, se apoyó en sus familiares y amigos que le ayudan a compartir información sobre prácticas orgánicas y construir una comunidad alrededor de la marca.



• 4. Relación con los clientes

- Define el tipo de relación que vas a establecer con cada segmento de clientes, debe ser personalizada, para retenerlos o aumentar tus ventas.
- **Personalización y atención directa:** Ofreciendo productos que se ajusten a las necesidades específicas de sus clientes y sus características.

- **Educación sobre los beneficios de los productos orgánicos:** A través de talleres, días de campo con visita de clientes y proveedores en su finca y contenido en línea.
- **Feedback y diálogo constante:** Escuchar a sus clientes y a otros productores para mejorar continuamente su oferta de productos.



5. Fuentes de ingresos

Debes indicar cómo tu negocio genera ingresos a partir de cada segmento de clientes.

- **Venta de cacao y leche orgánicos:** A través de precios premium por la calidad y certificación orgánica.
- **Talleres y experiencias en la finca:** Generando ingresos adicionales al educar sobre la agricultura orgánica a tus vecinos.
- **Flujo de caja:** Considera realizar un flujo de caja mensual con todos los ingresos y gastos, en el cual puede determinar la rentabilidad de su emprendimiento.

6. Actividades clave

Son las inversiones esenciales y necesarias para que tu negocio opere y entregue su propuesta de valor.

- **Finca con sistema de riego eficiente y uso de bioinsumos:** Asegurar la producción orgánica todo el año.
- **Certificaciones orgánicas:** Validar las prácticas sostenibles y permitan un precio premium.
- **Conocimiento en agricultura orgánica:** Adquirir a través de capacitaciones e intercambios de experiencias con otros productores.



7. Recursos clave

Las acciones más importantes que debes realizar en tu negocio para que tu propuesta de valor sea exitosa.

- **Acceso a financiamiento:** Al transformar su finca en verde, puede acceder a financiamiento con mejores condiciones.
- **Mantenimiento de BPA:** Cuidado de cultivos y ganado según estándares orgánicos.
- **Gestión de relaciones con clientes y proveedores:** Para asegurar un suministro constante y demanda para sus productos.
- **Marketing y promoción:** Para atraer y retener a los clientes.



8. Socios clave

- Describe a tus socios y proveedores que te van a ayudar a optimizar las operaciones, reducir riesgos o acceder a recursos.



- **Proveedores de bioinsumos:** Para mantener la calidad y sostenibilidad de los productos, en el caso de Carmen también se apoya con la producción de bioinsumos que realiza en su finca con los desechos agrícolas y un manejo correcto del estiércol del ganado.
- **Organizaciones de certificación orgánica:** Para validar sus prácticas agrícolas, empezó el trámite para certificarse como finca orgánica.

- **Mercados orgánicos y ferias agrícolas:** Está presente en todas las ferias que utiliza como canales para llegar a sus clientes.
- **Instituciones públicas o privadas:** Como los gobiernos autónomos descentralizados, MAG, agencias de cooperación, organizaciones no gubernamentales de las cuales puede recibir asistencia técnica.

9. Estructura de costos:

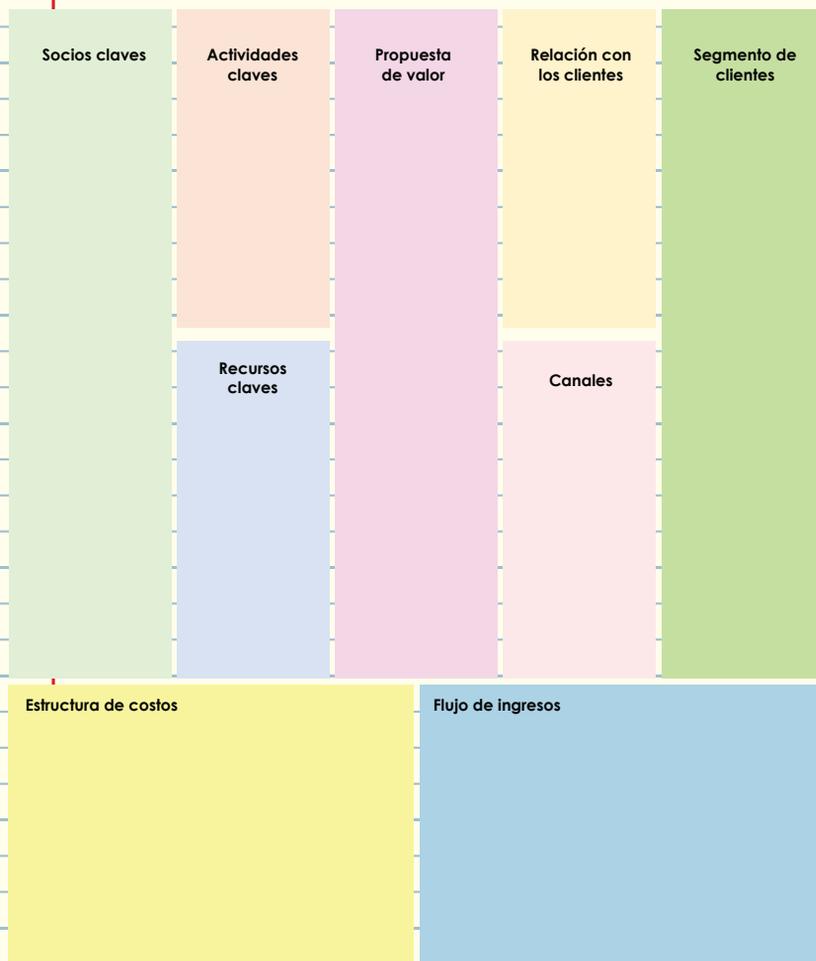
Son los costos significativos que implica en operar el modelo de negocio, los cuales pueden ser variables o fijos.

- **Inversión en sistema de riego eficiente y bioinsumos:** Costos iniciales para transformar la producción.
- **Certificaciones orgánicas:** Costo de obtener y mantener certificaciones.
- **Marketing y promoción:** Inversiones en canales digitales y presencia en ferias.



ACTIVIDAD INDIVIDUAL:

Con los conocimientos adquiridos, ahora estás listo para desarrollar tu propio modelo de negocios (CANVAS).



BIBLIOGRAFÍA

- El viaje del emprendedor/ 1° edición, abril 2017, Santiago de Chile
- El método Lean Startup, Eric Ries
- Guía ABC del Emprendedor 2021_ Ecuador
- Innodrive - We drive GOOD innovation for a GOOD economy, by 3Vectores / Modelo de negocios CANVAS B
- Disrupt Academy_DesignThinking; 2023_Certificación Internacional, Certiprof



ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS