



BICENTENARIO DE
BOLIVIA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Técnica Tecnológica General

EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA

SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN REGULAR - SISTEMA EDUCATIVO PLURINACIONAL

3ER
AÑO DE
ESCOLARIDAD

"2025 BICENTENARIO DE BOLIVIA"



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

© De la presente edición

Texto de aprendizaje. 3er año de escolaridad. Educación Secundaria
Comunitaria Productiva. Subsistema de Educación Regular.

Texto oficial 2025

Omar Veliz Ramos
Ministro de Educación

Manuel Eudal Tejerina del Castillo
Viceministro de Educación Regular

Delia Yucra Rodas
Directora General de Educación Secundaria

DIRECCIÓN EDITORIAL

Delia Yucra Rodas
Directora General de Educación Secundaria

Waldo Luis Marca Barrientos
Coordinador del Instituto de Investigaciones Pedagógicas Plurinacional

COORDINACIÓN GENERAL

Equipo Técnico de la Dirección General de Educación Secundaria
Equipo Técnico del Instituto de Investigaciones Pedagógicas Plurinacional

REDACTORES

Equipo de maestras y maestros de Educación Secundaria

REVISIÓN TÉCNICA

Unidad de Educación Género Generacional
Unidad de Políticas de Intraculturalidad, Interculturalidad y Plurilingüismo
Escuelas Superiores de Formación de Maestras y Maestros
Instituto de Investigaciones Pedagógicas Plurinacional

ILUSTRACIÓN:

Marco Antonio Mena Chambi

DIAGRAMACIÓN:

Daniela Lopez Victoria

Depósito legal:

4-1-577-2024 P.O.

Cómo citar este documento:

Ministerio de Educación (2025). Texto de aprendizaje. 3er año de escolaridad. Educación
Secundaria Comunitaria Productiva. Subsistema de Educación Regular. La Paz, Bolivia.

Av. Arce, Nro. 2147 www.minedu.gob.bo

LA VENTA DE ESTE DOCUMENTO ESTÁ PROHIBIDA

ÍNDICE

Presentación.....	3
TÉCNICA TECNOLÓGICA GENERAL	
Primer trimestre	
Políticas de desarrollo y matriz productiva.....	6
Actores fundamentales de la economía plural	
Matriz productiva	
Políticas de desarrollo productivo.....	8
Políticas productivas	
Sectores estratégicos de recursos	
Complejos y sectores de producción.....	12
Complejos productivos integrales	
Sectores generadores de ingresos y empleo	
Actividades económicas del contexto	
Métodos y técnicas de investigación comunitaria.....	14
Métodos de investigación cuantitativa y cualitativa	
Investigación	
Tipos de investigación	
Técnicas de investigación comunitaria.....	16
Conceptos	
Técnicas de investigación	
Fuentes primarias y secundarias de la información	
Investigación comunitaria y herramientas de diagnóstico.....	20
Investigación comunitaria	
Diagnóstico comunitario	
Herramientas para el diagnóstico comunitario	
Segundo trimestre	
Potencialidades y vocaciones productivas de Bolivia, los departamentos y regiones.....	24
Potencialidades productivas	
Vocación productiva	
Potencialidades productivas de Bolivia	
Potencialidades productivas de los departamentos de Bolivia	
Taller de proyecto de vida.....	29
Proyecto de vida desde las potencialidades y vocaciones productivas de la región	
Utilidad del proyecto de vida	
Importancia del proyecto de vida	
Ámbitos de aplicación del proyecto de vida	
Guía metodológica del proyecto de vida	
Gestión y establecimiento de entidades socio productivas.....	35
Unidades o entidades productivas	
Grandes empresas	
Micro y pequeña empresa (MyPE)	
Pequeña y mediana empresa (PyME)	
Formas de la organización de las entidades productivas	
Gestión y administración de entidades productivas	
Gestión de recursos	
Establecimiento y formalización de entidades productivas.....	43
Establecer y formalizar	
Fomento a emprendimientos productivos	
Taller: Propuesta de entidades productivas (Organización comunitaria).....	45
Comunidad	
Organización comunitaria	



Tercer trimestre

Elaboración y gestión de proyectos productivos comunitarios.....	48
¿Qué es un proyecto?	
Proyecto productivo comunitario	
Formas de organización de la comunidad	
Estructura básica de un proyecto productivo	
Taller: Elaboración de proyecto productivo comunitario	
Costos de producción.....	54
Proceso productivo	
Costos de producción	
Costos de inversión	
Tipos de costos de producción	
Lectura, análisis de costos de producción y productividad	
Sistemas de seguimiento y evaluación	
Taller: Costos de producción de un proceso productivo del contexto	
Control de calidad y certificación.....	60
Control de calidad y materia prima	
Certificación y control de calidad de productos terminados	
Impacto económico, social y ambiental de los procesos productivos	
Sistemas de seguimiento y evaluación	
Taller: Costos de producción de un proceso productivo del contexto	
Creatividad, innovación y emprendimiento.....	63
Creatividad e innovación	
Emprendimiento	
Emprendedurismo	
Marketing y marketing digital.....	66
Marketing	
Marketing digital	
Herramientas del marketing digital	
Marketing digital a través de redes sociales	
Registro y protección de la propiedad intelectual.....	68
Servicio Nacional de Propiedad Intelectual	
Propiedad intelectual	
Áreas de propiedad intelectual	
SENAPI y su programa “Mi Primera Obra, Mi Primer Registro”	



PRESENTACIÓN

Uno de los derechos fundamentales de las niñas, niños y adolescentes, en el Estado Plurinacional de Bolivia, es el derecho a la educación, el cual se garantiza con el acceso a los recursos educativos que coadyuven con el proceso de adquisición de conocimientos.

El Ministerio de Educación, asegurando la calidad educativa, al iniciar la gestión 2025, pretende brindar un recurso educativo que apoye el desarrollo curricular, a través de la entrega gratuita de los “*Textos de aprendizaje 2025*”, para el nivel de Educación Secundaria Comunitaria Productiva.

Durante varios meses, maestras y maestros de todas las regiones de Bolivia, desde sus experiencias y vivencias educativas, han aportado con la construcción de estos textos, plasmando en sus letras la diversidad de Bolivia y la investigación científica en las diferentes áreas de saberes y conocimientos.

Los “*Textos de aprendizaje 2025*” tienen la misión de fortalecer los conocimientos de nuestros estudiantes, presentando contenidos actualizados y con bases científicas, planteando actividades que desarrollen su pensamiento crítico reflexivo, reforzando sus aprendizajes.

Por lo expuesto anteriormente, teniendo como objetivo trabajar conjuntamente con los actores educativos hacia una educación humanística, técnica, tecnológica productiva, dentro de un desarrollo integral de nuestros estudiantes; el Ministerio de Educación proporciona este accesible instrumento educativo, esperando que despierte en las niñas, niños y jóvenes la sed de conocimientos y los motive a conocer el mundo a través de la ciencia y la investigación.

Omar Veliz Ramos

MINISTRO DE EDUCACIÓN



**ÁREA DE SABERES Y
CONOCIMIENTOS**

Técnica Tecnológica General

TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD



EDUCACIÓN SECUNDARIA
COMUNITARIA PRODUCTIVA

POLÍTICAS DE DESARROLLO Y MATRIZ PRODUCTIVA

PRÁCTICA

Leemos la lectura:

La cadena productiva en nuestro país es un conjunto de agentes y actividades económicas que participan en el proceso desde la provisión de insumos y materias primas hasta la transformación de bienes y servicios. Uno de estos procesos es la zafra, que corresponde a la etapa de cosecha de la caña de azúcar.

A partir de la zafra, el jugo de la caña se extrae, se purifica y se cristaliza para obtener el azúcar. Finalmente, los cristales se secan y empaquetan para su distribución. En cada etapa se aplican tecnologías modernas, priorizando la sostenibilidad para minimizar el impacto ambiental.



Actividad

Observamos el ciclo de producción de azúcar y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cuántos productos derivados de la caña de azúcar conoces?
- ¿Cuál es la relación entre la caña de azúcar y los biocombustibles?
- ¿Conoces algún producto de similar ciclo en tu comunidad?

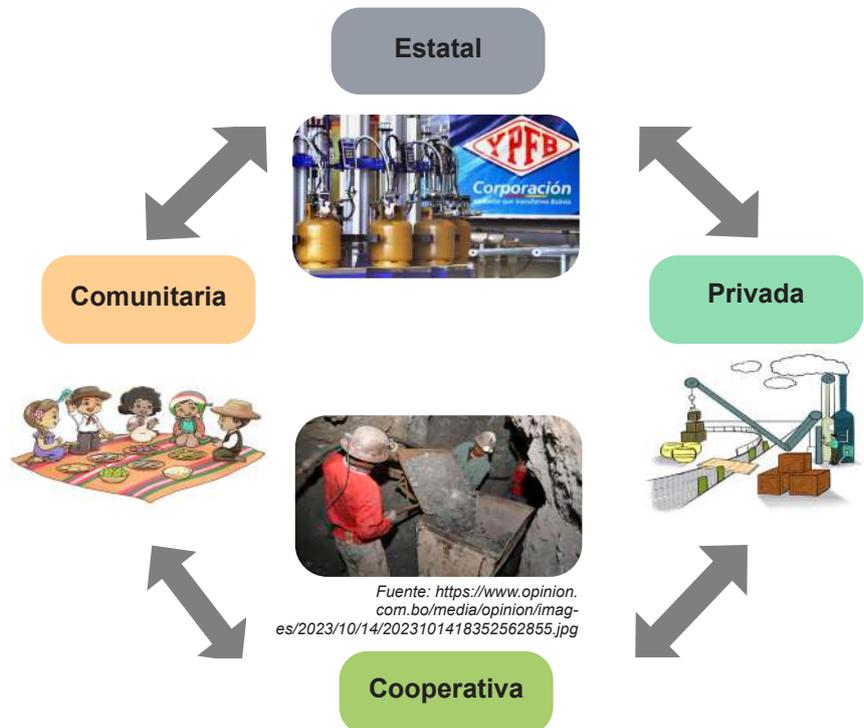
TEORÍA

El Modelo Económico Social Comunitario Productivo (MESCP) promueve:

- Reconocer y valorar diferentes tipos de economías, desde las empresas privadas hasta las comunidades indígenas, para que todos contribuyan al desarrollo del país.
- Apoyar la soberanía económica nacional, impulsando la gestión estatal de sectores estratégicos como los recursos naturales y fomentando la producción nacional para reducir la dependencia de las importaciones.
- Garantizar la participación activa de las comunidades en la planificación y ejecución de políticas económicas, otorgándoles un rol protagónico en la toma de decisiones sobre su desarrollo y recursos.
- Promover un desarrollo sostenible, que respete la naturaleza y busque un uso racional de los recursos, garantizando el bienestar de las futuras generaciones y la protección del medio ambiente.

1. Actores fundamentales de la economía plural

La propuesta de un modelo de economía plural para Bolivia tiene como objetivo diversificar y reconocer las diversas formas de organización económica del país. Con el objetivo de generar un desarrollo más equitativo y sostenible, este enfoque se basa en la inclusión y el reconocimiento de las economías estatal y privada, así como las economías comunitarias y cooperativas.



Este enfoque reconoce que estos diferentes modelos económicos pueden trabajar juntos y complementarse, haciendo que la economía sea más fuerte y capaz de adaptarse a las necesidades y características de Bolivia.

2. Matriz productiva

La matriz productiva de un país se refiere a cómo está organizada su producción económica, es decir, a los diferentes sectores y actividades que contribuyen al crecimiento económico y a la generación de riqueza en el país. Esta matriz se puede entender como una clasificación que divide la producción en sectores como:

a) Sector primario

Abarca actividades que tienen que ver con la obtención y uso de recursos naturales, como la agricultura, la ganadería, la pesca, la minería y la explotación de bosques.



b) Sector secundario

Actividades industriales que se encargan de convertir materias primas en productos fabricados o procesados. Esto va desde la fabricación de productos básicos hasta la producción de tecnología avanzada.



c) Sector terciario

Incluye los servicios, como el comercio, transporte, educación, salud, turismo, finanzas y también actividades profesionales y de entretenimiento.



Para entender la economía de un país y saber en qué es fuerte o débil, es importante analizar su matriz productiva. En el caso de Bolivia, esta ha estado enfocada principalmente en el sector primario, especialmente en la minería y la agricultura. Los sectores más importantes de la economía de Bolivia incluyen:

- Hidrocarburos
- Minería
- Agricultura
- Industria

Diversificación de la matriz productiva en Bolivia

En los últimos años, Bolivia ha intentado diversificar su economía, promoviendo el turismo, la tecnología, las energías renovables y nuevas formas de producción industrial. El gobierno ha implementado políticas para impulsar la industrialización y reducir la dependencia de los recursos naturales, fortaleciendo otros sectores.

Pando consolida su industrialización con las empresas de café y arroz

Con modernas industrias del arroz y café, Pando se afianza en el proceso de industrialización que se ejecuta en toda Bolivia, que en 2025 celebrará su Bicentenario.

En la extensa planicie de San Lorenzo, distante a más de 300 kilómetros de la ciudad de Cobija, se erigió la moderna Planta Procesadora de Arroz Industrial, una de las industrias que consolidarán el ingreso del departamento de Pando a la era de industrialización.



Fuente: <https://190.129.71.206/index.php/noticias/politica/36-notas/noticias/economia/53485-pando-consolida-su-industrializacion-con-las-empresas-de-cafe-y-arroz>

VALORACIÓN

Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué opinamos sobre la importancia de consumir productos nacionales?
- ¿Estamos familiarizados con proyectos relacionados con la producción de energía o materia prima a partir del litio?
- Desde nuestra comunidad y familia ¿Cómo contribuimos al desarrollo de la matriz productiva nacional?



Fuente: Ministerio de hidrocarburos

PRODUCCIÓN

Realizamos la siguiente actividad:

- Elaboramos un mapa donde identifiquemos las principales regiones productivas del país y los sectores económicos (primario, secundario, terciario) que predominan en cada región, además investigamos cómo cada región contribuye a la matriz productiva nacional.

Actividad

Actividad

POLÍTICAS DE DESARROLLO PRODUCTIVO

PRÁCTICA

Leemos la lectura:

La economía boliviana, a lo largo de su historia, ha girado en torno a la exportación de materias primas. Durante muchas décadas, la extracción y exportación de minerales como el estaño y el zinc, así como el gas natural, el petróleo y los productos agrícolas, fueron la base de su economía.

En Bolivia, el Estado tradicional se ha basado en la exportación de recursos naturales clave para su economía, pero a pesar de tener valiosos recursos naturales, la riqueza generada por estas no fue distribuida de manera justa o invertida de manera efectiva para beneficiar a todos los bolivianos.



Actividad

A partir de la lectura, respondemos:

- ¿Cuál es nuestra opinión respecto a la lectura de reflexión? ¿Creemos que existe un cambio real entre el Estado tradicional y el actual?
- ¿Crees que el cuidado del medio ambiente debe ir relacionado al desarrollo productivo? ¿Por qué?

TEORÍA

1. Políticas productivas

La política manufacturera de Bolivia es una respuesta estratégica para resolver los problemas económicos del país, el objetivo no es sólo ampliar oportunidades de producción, sino también generar empleos y estabilidad económica.

Estas estrategias se enfocan en la diversificación de la matriz productiva, alejándose de la dependencia histórica de la explotación de recursos naturales. El objetivo es construir una economía más flexible y menos susceptible a los vaivenes del mercado internacional, contribuyendo así a la estabilidad y al crecimiento continuo. El objetivo de esta política es mejorar la cantidad y calidad de los servicios médicos promover la producción, la innovación y la competitividad en el mercado a nivel mundial.

Se enfoca en promover industrias clave como la agricultura, la manufactura, la tecnología y el turismo. La mejora de infraestructuras también es un aspecto clave para promover el comercio y mejorar la conectividad, allanando el camino hacia una Bolivia más conectada, de esta manera el país está logrando un crecimiento más inclusivo y sostenible.

Observamos las principales políticas productivas:

a) Políticas productivas selectivas

Es necesario priorizar sectores que tengan relaciones entre sí de modo que conformen una matriz productiva fuerte y diversificada. Por tanto, se prioriza el desarrollo rural.

Dado que en el área rural se concentra gran parte del subdesarrollo y la pobreza, la visión de “fortalecer el desarrollo agropecuario, forestal y territorial” establece conexiones internas entre estos sectores, lo que permite transformar al Estado en un agente activo en lugar de pasivo, es decir, modifica su carácter subsidiario a uno de promoción y dirección del desarrollo económico.

Se refiere a la reconfiguración de la intervención y acción del Estado en la economía, adoptando un enfoque dinámico para abordar los problemas con eficacia.



Fuente: https://abi.bo/images/historico_1/WhatsApp_Image_2021-08-15_at_13.25.31.jpeg



Fuente: <https://hannabolivia.com/agro/blog/item/empresa-boliviana>

b) Política comercial estratégica

El objetivo de la política comercial en Bolivia es aprovechar tanto el mercado interno como la demanda externa. En lugar de centrarse solo en la exportación, la nueva idea es tener un enfoque más equilibrado y complementario.

La estrategia tiene como propósito diversificar las exportaciones del país y aumentar el valor agregado de esos productos. Para lograr esto, es necesario cambiar las relaciones comerciales internacionales. Se planea ofrecer incentivos fiscales y financieros para las exportaciones y aplicar impuestos a las importaciones para proteger el mercado local del contrabando y prácticas desleales.

Se adoptará un enfoque que incluye cuotas, licencias de importación y aranceles, con el fin de proteger la producción nacional y fortalecer el mercado interno.

c) Política de seguridad con soberanía alimentaria

Para que todas las personas puedan comer bien y estar saludables, es importante que tengan acceso a alimentos suficientes y seguros en todo momento, tanto en cantidad como en calidad. Además, es fundamental respetar los valores culturales y adoptar prácticas sostenibles para asegurar que todos puedan alimentarse correctamente y desarrollar su potencial.

En Bolivia, el concepto de soberanía alimentaria es clave para alcanzar el "Vivir Bien". Esto se logra al fortalecer los sistemas locales, como los sociales, económicos, productivos y culturales, que son esenciales para garantizar una alimentación adecuada, que sea respetuosa con el medio ambiente y diversa para la población. Para los bolivianos, tener una alimentación saludable es esencial en la vida diaria de las personas, sus familias y comunidades.

La principal estrategia para garantizar la seguridad alimentaria con soberanía será priorizar la producción de alimentos diversos que cubran las necesidades locales y abastezcan el mercado interno. La agricultura, la cría de ganado y la transformación de alimentos serán fundamentales en esta estrategia, la cual se enfocará en prácticas agroecológicas que respeten las necesidades de la población y aprovechen las capacidades de los ecosistemas.



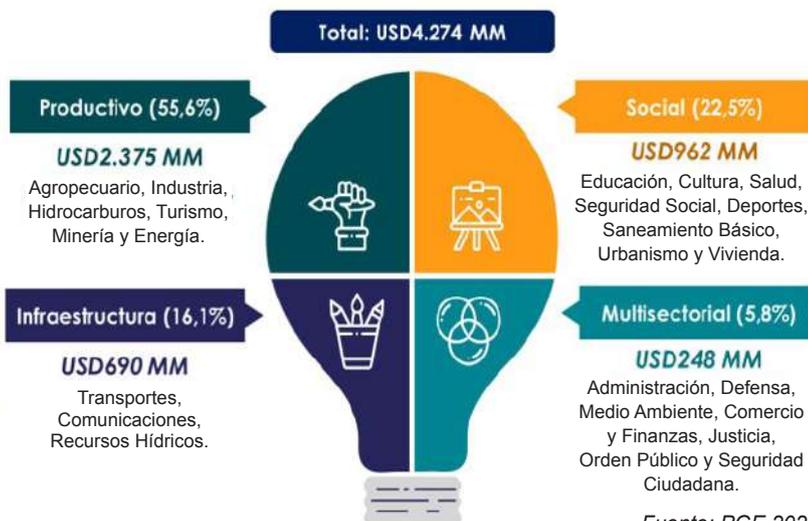
Fuente: <https://ibce.org.bo/publicaciones-descarga.php?id=2541&opcion=1>



Fuente: Open AI. (2024)

Inversión pública sectorial

(En millones de dólares americanos y porcentajes)



Fuente: PGE 2024

Elaboración: Ministerio de economía y Finanzas Publicas

Los activos financieros que forman parte de un fondo son determinados por la política de inversión. Para impulsar la producción, se requiere una inversión mayor y mejor orientada. El enfoque productivo se centra en las inversiones, particularmente en el ámbito público, sin descuidar las inversiones nacionales y extranjeras.

Según esta política, la inversión gubernamental tendrá un papel productivo acorde con las metas económicas destinadas a fomentar el "Vivir Bien".

La estrategia de inversión se implementará durante un período de varios años, fundamentándose en varios principios que buscan garantizar que el Estado reciba una compensación justa y ganancias adecuadas por el uso de recursos no renovables.

Para que las comunidades y áreas donde se realice la inversión puedan obtener beneficios sin dañar el entorno natural, se requiere aprobación social y ambiental. Con la finalidad de, promocionar alianzas con capitales nacionales, buscando una equidad en las partes que realizan la negociación.

Características de las políticas de Estado

- **Duraderas**, estas políticas están diseñadas para seguir aplicándose a lo largo del tiempo, incluso si cambian los gobiernos, asegurando que no se detengan debido a los ciclos políticos.
- **Acordadas por todos**, generalmente se crean a partir de acuerdos entre diferentes sectores políticos, sociales y económicos, para reflejar los intereses comunes y lograr objetivos a largo plazo.
- **Visión a largo plazo**, están enfocadas en alcanzar metas importantes que transformen áreas clave como la educación, salud y economía con una mirada hacia el futuro.
- **Amplitud**, abarcan diferentes áreas de la vida del país, buscando mejorar la sociedad y la economía de manera integral y para todos.
- **Estabilidad y consistencia**, mantienen una estabilidad en su aplicación y suelen estar respaldadas por marcos legales sólidos para garantizar su cumplimiento a lo largo del tiempo.



Fuente: Ministerio de Educación de Bolivia (2024)

d) Política de financiamiento al sector productivo

En Bolivia, el gobierno está enfocando su apoyo en sectores estratégicos como la agricultura, la industria y la tecnología, con el objetivo de hacerlos más competitivos en el mercado. Para ello, facilita el acceso a préstamos y créditos, ayudando a estas áreas a crecer y mejorar su capacidad de producción, este apoyo también busca generar más empleos y oportunidades para la población.

El propósito es que Bolivia tenga una economía más diversa, produciendo una mayor variedad de bienes, lo que reduce la dependencia de pocos sectores, al mejorar estos sectores clave, el país espera lograr un desarrollo económico sostenido que beneficie a todos, fortaleciendo la estabilidad y la calidad de vida de los ciudadanos.

e) Política de innovación y desarrollo tecnológico

Estas políticas fomentan la investigación científica, la creación de centros de innovación y el apoyo a empresas emergentes en tecnología, además promueven alianzas público-privadas para la transferencia de tecnología y fortalece la educación científica y tecnológica. Su objetivo principal es impulsar un desarrollo sostenible basado en el conocimiento y el uso de tecnologías avanzadas, contribuyendo al progreso económico, social y ambiental del país mejorando la calidad de vida de los bolivianos.

f) Política de empleo

- **Generar más empleos**, la política de empleo en Bolivia busca crear nuevas oportunidades laborales para la población, promoviendo sectores clave de la economía.
- **Fortalecer la capacitación**, se busca mejorar las habilidades de los trabajadores a través de programas de formación y capacitación técnica, adaptándolos a las demandas del mercado.
- **Apoyar a sectores vulnerables**, la política está enfocada en incluir a sectores de la población más vulnerables, como jóvenes, mujeres y personas con discapacidades, facilitando su acceso al empleo.
- **Fomentar el emprendimiento**, el gobierno promueve el emprendimiento y la creación de pequeñas y medianas empresas como parte de su estrategia para generar más empleos.
- **Mejorar las condiciones laborales**, se trabaja en garantizar derechos laborales justos, asegurando salarios dignos, condiciones de trabajo seguras y acceso a beneficios sociales.
- **Promover la formalización**, se busca reducir el empleo informal promoviendo la formalización de los trabajos y garantizando que las empresas cumplan con las normativas laborales.

g) Política de gestión ambiental

Estas políticas establecen los principios de respeto a la naturaleza y equilibrio entre las personas y el medio ambiente, basados en las leyes de la Madre Tierra y el desarrollo integral del buen vivir.

De acuerdo con la ley N° 071 de Derechos de la Madre Tierra, los principios en los que se basa en las políticas de gestión ambiental en nuestro país son:

- Armonía
- Bien colectivo
- Garantía de regeneración de la Madre Tierra
- Respeto y defensa de los derechos de la Madre Tierra
- No mercantilización
- Interculturalidad

2. Sectores estratégicos de recursos

Los sectores estratégicos en Bolivia son:

a) Hidrocarburos

Este sector incluye la exploración, extracción, procesamiento y distribución de estos recursos. Bolivia ha intensificado sus esfuerzos de exploración, especialmente en departamentos como Tarija, Santa Cruz, Chuquisaca, La Paz, Cochabamba y Pando, que forman parte de los principales focos de desarrollo de hidrocarburos.



Fuente: YPFB

b) Minería y metalurgia

En Bolivia, la minería es uno de los sectores más importantes para la economía del país, ya que genera gran parte de los ingresos a través de la exportación de minerales.

Bolivia es rica en recursos como estaño, zinc, plata, plomo, cobre, oro y otros minerales valiosos, se han impulsado proyectos de industrialización, como la producción de acero en el yacimiento del Mutún, ubicado en Santa Cruz y la construcción de una refinera de zinc en Oruro, que permitirá producir zinc metálico de forma local.



Fuente: Ministerio de Educación de Bolivia (2024)

El proyecto siderúrgico del Mutún, ubicado en Puerto Suárez, departamento de Santa Cruz, es uno de los más grandes y estratégicos para Bolivia, tiene como objetivo transformar el mineral de hierro del yacimiento del Mutún, uno de los más grandes del mundo con reservas estimadas en 42 mil millones de toneladas en acero, marcando un paso clave hacia la industrialización del país. Este proyecto tiene un impacto económico y social significativo, ya que generará empleos directos e indirectos en la región e impulsando el desarrollo económico local y nacional.



Fuente: <https://mineria.gob.bo/fotografias/2023/11/28/001.jpg>

c) Electricidad

El sector eléctrico en Bolivia se centra en la generación, distribución y comercialización de electricidad, con un enfoque creciente en energías renovables como la hidroeléctrica, solar y eólica. Bolivia también ha logrado importantes avances en la exportación de energía, estableciendo conexiones con países vecinos, como Argentina, mediante proyectos como la Línea Juana Azurduy.



Fuente: Open AI. (2024)

Actualmente, Bolivia está desarrollando varios proyectos importantes relacionados con energías renovables como parte de su transición energética. Entre los más destacados están: el Proyecto Solar Oruro y el Parque Eólico Santa Cruz. El país también está trabajando en ampliar el uso de energía hidroeléctrica, con proyectos como Misicuni y San José.



Fuente: Open AI. 2024

d) Recursos ambientales

Bolivia es rica en recursos ambientales, destacando su megadiversidad con una vasta variedad de flora y fauna que habita en ecosistemas como la Amazonía, los valles interandinos y el altiplano, posee abundantes recursos hídricos, como el lago Titicaca y los ríos Mamoré y Beni, entre otros.



Fuente: Ministerio de Educación de Bolivia (2024)

VALORACIÓN

Actividad

Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la importancia del sector minero en la economía boliviana y cómo ha evolucionado en los últimos años?
- ¿Qué papel juega el sector agrícola en el desarrollo económico de Bolivia y qué productos tienen mayor impacto?
- ¿Cómo contribuye el sector de hidrocarburos al crecimiento económico de Bolivia y cuáles son los principales desafíos que enfrenta?

PRODUCCIÓN

Utilizando la aplicación de Google "Formularios" creamos una encuesta y la aplicamos a nuestros compañeros, esta debe tener relación con la importancia de los sectores productivos y su aporte a la economía boliviana.

COMPLEJOS Y SECTORES DE PRODUCCIÓN

PRÁCTICA

Leemos el texto y observamos la siguiente imagen:

El modelo económico define dos pilares: industrias estratégicas que generan ganancias como los hidrocarburos y la minería que están bajo el control en gran parte por el Estado y producen importantes ingresos para el país. Por otro lado, están las industrias que generan ingresos y empleos, fundamentales para dinamizar la economía y aumentar la creación de puestos de trabajo, estas industrias incluyen la manufactura, el turismo, la vivienda, el desarrollo agrícola y otros sectores que aún no son dinámicos.

Para diversificar la economía, el modelo también contempla 13 complejos productivos. Estos incluyen el complejo de hidrocarburos, minería, energía, alimentos, textiles, madera, turismo, cemento, litio, cuero, papel, siderurgia y farmacéutico. Estos complejos buscan agregar valor a los recursos naturales, generar empleo y reducir la dependencia de las importaciones.



Fuente: Ministerio de Educación de Bolivia (2024)

Actividad

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué entendemos por complejos productivos?
- ¿Cuántos complejos productivos identificamos en la imagen?
- ¿Qué complejos productivos observamos en nuestra comunidad?
- ¿Cuál es el complejo productivo en el que destaca nuestra región o comunidad?

TEORÍA

1. Complejos productivos integrales

En nuestro país, los complejos productivos son la columna vertebral para aprovechar el potencial de los recursos naturales en la transformación de la producción, la industria y la producción, son fundamentales para fortalecer la economía boliviana, diversificar la matriz productiva y crear igualdad de oportunidades en todas las regiones del país.

El Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural administra 13 complejos productivos que contribuyen al desarrollo económico de Bolivia, estos contribuyen a fortalecer la soberanía alimentaria, la generación de empleo y la sustitución de importaciones, cuyas características están diseñadas de acuerdo con el potencial productivo de las macrorregiones y regiones de Bolivia.

1.1. Sectores económicos

a) Sector primario, incluye actividades como la agricultura, ganadería y minería. En Santa Cruz, se produce una gran parte de los alimentos del país, como soya, caña de azúcar y maíz.

En Potosí, el sector primario está dominado por la minería, una actividad histórica que se centra en la extracción de plata, zinc y estaño.

Beni se caracteriza por la ganadería extensiva y la producción de carne y cuero, aprovechando sus vastas llanuras amazónicas.

La producción de alimentos como el maíz y la papa en Cochabamba es un ejemplo claro de la importancia del sector primario en la economía agrícola del departamento.

b) Sector secundario, incluye la transformación industrial y manufactura.

En La Paz, se producen textiles, alimentos procesados, farmacéuticos.

En Cochabamba, la industria alimentaria, especialmente la producción de aceites vegetales y los productos derivados de la soya.

La industria de materiales de construcción en Santa Cruz, como el cemento y los ladrillos, es parte del sector secundario de la región.

c) Sector terciario, abarca servicios como el comercio, el turismo y las finanzas.

El turismo en Potosí, por el Salar de Uyuni y las minas de plata, es una pieza central del sector terciario, atrayendo a visitantes nacionales e internacionales.

Santa Cruz experimenta un notable crecimiento en su sector terciario impulsado por la expansión de amplios complejos comerciales y una oferta cada vez mayor de servicios tecnológicos y de telecomunicaciones.

2. Sectores generadores de ingresos y empleo

Son fundamentales para el desarrollo económico, la creación de empleo y la estabilidad financiera, además de ser una fuente clave de ingresos para la población y contribuir al crecimiento sostenible de la economía.

Los principales sectores de la economía que generan empleo en el país incluyen la agricultura, minería, manufactura, turismo, construcción, servicios financieros, energía y otros.

a) Desarrollo agropecuario

Abarca la implementación de políticas y prácticas que impulsan la producción agrícola y ganadera, promoviendo la sostenibilidad, la modernización del sector y el bienestar de las comunidades rurales.

b) Industria manufacturera y artesanal

De acuerdo con el registro de comercio de Bolivia al mes de mayo de 2024, aproximadamente el 31.8% de las empresas del sector manufacturero se sitúan en el departamento de La Paz, el 31.0% en Santa Cruz y el 18.5% en Cochabamba. Por tipo de empresa, las Empresas Unipersonales lideran con 30.816 unidades (77.1%), seguidas por las S.R.L. con 8.462 unidades (21.2%) y las Sociedades Anónimas con 578 unidades (1.4%).

c) Turismo

Según el Observatorio Boliviano de Turismo Sostenible (Orbita), el turismo es una de las actividades económicas más importantes de Bolivia, el país se encuentra entre los 15 países con mayor biodiversidad del mundo, ocupa el 0,2% de la superficie terrestre del mundo, su biodiversidad representa el 40% del área total del mundo, lo que convierte a Bolivia en una reserva mundial de biodiversidad.

d) Vivienda

En la última década, la industria de la construcción en Bolivia ha crecido significativamente, generando numerosas oportunidades de empleo. Los ingresos tributarios del sector aumentaron de 162 millones de bolivianos en 2021 a 226 millones en 2022, en febrero de 2023 la inversión alcanzó 228 millones, un 41% más que en el año anterior.

3. Actividades económicas del contexto

El desarrollo de los sectores productivos se ve limitado por el aislamiento de la región respecto a los mercados nacionales, la escasez de recursos y el reducido tamaño de su mercado interno. La agricultura es la principal actividad económica, practicada en pequeñas explotaciones rurales con bajos niveles de inversión y capitalización. En estas explotaciones predominan métodos tradicionales de producción, con un uso mínimo de tecnología, maquinaria e implementos agrícolas modernos.

La Reserva de Biosfera y Estación Biológica del Beni

Esta zona protegida es gestionada por el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP), bajo la dependencia del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA). Se encuentra al suroeste del departamento del Beni, entre los municipios de San Borja y Santa Ana de Yacuma, en las provincias de José Ballivián y Yacuma, abarcando una extensión de 135000 hectáreas.



Fuente: <https://www.sernap.gob.bo/wp-content/uploads/2020/06/Reserva-de-la-Biosfera-y-Estacion-Biol%C3%B3gica-del-Beni-Porvenir-Foto-Samsa-Sulonen-e1591367329299.jpg>

La vegetación de la zona incluye bosques, humedales y sabanas, destacándose el Bosque Húmedo Estacional basal, diversos tipos de bosques inundables, bosques pantanosos, sabanas de inundación estacional y áreas pantanosas. Entre las especies presentes se encuentran la mara, el palo maría, el cedro, el ochoó, el tajibo morado, el cuchi, así como la palma pachiuva y la jatata.

VALORACIÓN

Actividad

Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué factores limitan actualmente el desarrollo económico de la región y cómo pueden ser abordados?
- ¿Cuáles son las oportunidades clave para diversificar las actividades económicas de la región?
- ¿Qué estrategias podrían implementarse para mejorar la competitividad de las principales industrias de la región?

PRODUCCIÓN

Actividad

Realizamos la siguiente actividad:

- Elaboramos un mapa ilustrado de nuestro país, destacando las contribuciones de cada región a través de sus principales complejos productivos. El diseño incluye imágenes representativas que reflejan de manera visual y atractiva el aporte de cada zona al desarrollo nacional.

MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN COMUNITARIA

PRÁCTICA

Observamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué están realizando los científicos?
- ¿Creemos que el trabajo que realizan requiere algún proceso en particular?
- ¿Qué comprendemos por método?
- ¿Ser observador y detallista es relevante para la investigación?



Fuente: Open AI, 2024

Actividad

Realizamos la siguiente actividad:

- Realizamos una búsqueda relacionado al origen del proceso de investigación, la motivación y las consecuencias favorables y desfavorables de este proceso.

TEORÍA

Recursos como apoyo para la investigación

El apoyo para realizar una investigación incluye herramientas importantes, como programas de computadora para analizar información, acceso a libros y artículos científicos y equipos para realizar experimentos.

Por ejemplo: En un proyecto de ciencias, se puede usar un software como excel para organizar y analizar datos de un experimento, ayudando a sacar conclusiones claras y precisas.



Fuente: Ministerio de Educación de Bolivia (2024)

1. Métodos de investigación cuantitativa y cualitativa

Los métodos de investigación cualitativa y cuantitativa son una herramienta que permite recabar información en un proyecto, cada uno cuenta con características que pueden ayudar al investigador a obtener los resultados deseados en su estudio.

El **método cualitativo**, por ejemplo, permite obtener datos no cuantificables, como la calidad de la información o las opiniones de los participantes, para llegar a las conclusiones del estudio.

El **método cuantitativo**, utiliza preguntas estructuradas para recopilar información cuantificable, lo que facilita un análisis estadístico que permite obtener conclusiones más objetivas y precisas.

2. Investigación

Es un proceso de exploración destinado a generar nuevos conocimientos, el desarrollo de una investigación inicia con la identificación de una necesidad que debe ser abordada para el bienestar de la sociedad. El origen etimológico del término “investigar” proviene del latín “investigare”, que significa buscar, indagar o examinar.

a) **La investigación científica**, es un procedimiento de reflexión, control y crítica que busca aportar nuevos datos, hechos, relaciones o leyes en cualquier ámbito del conocimiento científico. La ciencia utiliza la investigación para descubrir nuevos conocimientos y para reformular los existentes.

b) **Características de la investigación científica**, esta se caracteriza por ser: controlada, rigurosa, sistemática, empírica, válida, verificable y crítica. Estas son características primordiales para desarrollar una investigación científica.

c) **Aportes de la investigación científica**, en múltiples áreas del conocimiento constituye un pilar esencial, ya que contribuye a la mejora de la calidad de vida y el bienestar de la sociedad, además de fomentar la formación de nuevos expertos y el crecimiento de profesionales dedicados a la investigación. Gracias a ella, se generan continuamente avances e innovaciones que transforman nuestra vida cotidiana.

3. Tipos de investigación

Son los diferentes enfoques y modalidades que responden a las características y objetivos del estudio o investigación.

Entre los tipos de investigación se define a aquellos que a partir de una idea pretende que la investigación presente un determinado alcance:

Tipos de investigación		
Alcance	Propósito de la investigación	Valor
Exploratorio	Se realiza cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado anteriormente.	Ayuda a facilitar la comprensión de fenómenos desconocidos, amplia la investigación, permite identificar problemas claves y definir sus prioridades para estudios futuros.
Descriptivo	Su objetivo es determinar las cualidades, atributos, perfiles de personas, los grupos, comunidades, los procesos, objetos u otros fenómeno sujetos a análisis.	Es útil para mostrar con mucha precisión ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación, es muy utilizado en laboratorios de diversas áreas.
Correlativo	Su finalidad es conocer la relación o grado de la asociación que exista entre dos o más conceptos y las categorías o variables en un contexto específico.	En cierta medida presenta un valor explicativo, aunque parcial, ya que el hecho de saber que dos conceptos o variables se relacionan aporta cierta información explicativa a la investigación.
Explicativo	Está dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Se enfoca en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables.	Se encuentra más estructurado que los demás alcances (de hecho, implica los propósitos de éstos); además de que proporciona un sentido de entendimiento del fenómeno a que hace referencia.



Fuente: <https://marketplace.canva.com/EAGMhx-108N0/3/0/640w/canva-infografia-proyecto-de-investigacion-collage-cafe-rckjwjsRcYo.jpg>

VALORACIÓN

Actividad

Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la diferencia entre métodos cualitativos y cuantitativos en la investigación y cuándo es apropiado usar cada uno?
- ¿Qué criterios se deben considerar al elegir una técnica de recolección de datos para un estudio específico?
- ¿Cómo se puede asegurar la validez y confiabilidad de los resultados en una investigación?

PRODUCCIÓN

Actividad

Desarrollamos la siguiente actividad:

- Elaboramos una infografía aplicando el modelo de proyecto de investigación a un tema en particular, para ello utilizamos aplicaciones de diseño gráfico o de presentación de diapositivas.

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN COMUNITARIA

PRÁCTICA

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cuál consideramos que debe ser el perfil de un investigador científico?
- ¿Conocemos alguna técnica útil para la investigación científica o relacionada a temas de educación?
- En el contexto de la investigación, ¿qué tan crucial será la curiosidad y la atención a los detalles?



Fuente: Open AI, 2024

Actividad

Investigamos los siguientes datos y compartimos los resultados:

- ¿Cuántos litros de agua potable son consumidos diariamente en tu región y en tu comunidad?
- ¿Cuál es el consumo de agua potable de una familia promedio en la región del altiplano y la región del oriente?

TEORÍA

Ejemplo de técnica de observación

Un ejemplo usando una técnica de investigación podría ser la observación **directa**.

Supongamos, un estudiante quiere investigar como es el comportamiento de las aves en el parque, usando esta técnica, el estudiante va al parque varias veces durante la semana, toma notas sobre el tipo de aves que ve, cuánto tiempo pasan en el área y qué tipo de comida buscan, luego organiza los datos recogidos y analiza patrones para entender mejor cómo interactúan las aves con su entorno.



Fuente: Open AI, 2024

1. Conceptos

Además de distinguir y aplicar métodos de investigación cuantitativos y cualitativos, también es importante comprender los conceptos de métodos, metodología, técnicas y herramientas.

a) Metodología

Se refiere al conjunto de procedimientos que se emplearán para desarrollar la investigación, la forma en que se abordarán los problemas planteados y cómo se buscarán soluciones a dichos problemas”.

b) Método

Es la forma de lograr los objetivos de la investigación, debe ser clara, seguir pasos ordenados, poder repetirse y estar basada en ideas lógicas.

c) Técnicas

Son los pasos que se siguen y las estrategias que se usan para conseguir información con diferentes herramientas, con el objetivo de poder responder a las preguntas específicas de la investigación.

La aplicación de las técnicas de investigación es necesaria debido a que permite:

- Obtener datos precisos para dar respuesta a las interrogantes que surgen en el proceso de análisis del tema.
- Organizar y clasificar de manera adecuada los datos obtenidos.
- Controlar el volumen de la información obtenida.
- Comprobar la validez de la hipótesis planteada.

d) Instrumentos

Son recursos específicos que utilizamos para medir ciertos aspectos en un estudio, sirven para recoger información. Estas herramientas pueden estar ya disponibles, como encuestas o cuestionarios, o podemos crearlas nosotros mismos, por ejemplo, diseñando una tabla de observación o un formulario para entrevistas, según lo que necesitemos investigar.

2. Técnicas de investigación

Las técnicas más utilizadas en la investigación cualitativa son la observación, las encuestas y las entrevistas, mientras que las técnicas más utilizadas en la investigación cuantitativa son recopilar documentos, recopilar datos mediante cuestionarios llamados encuestas o entrevistas y realizar análisis estadísticos de los datos.

2.1. Técnicas de investigación cuantitativa

La investigación cuantitativa es un método de recogida de datos en un contexto de estudios principalmente científicos, con el relevamiento de datos se pueden probar hipótesis predefinidas.

Esta investigación es un método que utiliza herramientas de análisis matemático y estadístico para describir, explicar y predecir fenómenos mediante datos numéricos.

Técnicas de investigación cuantitativa más comunes:

a) La observación

Esta técnica permite la recopilación de datos objetivos, centrándose en lo digital y los valores cuantificables, busca resultados mediante la estadística y métodos numéricos.

Las herramientas más comunes de este método son: las listas de control, hojas de verificación, guías de observación, diario de notas y registros.



Fuente: Ministerio de Educación de Bolivia (2024)

b) La encuesta

La encuesta es una técnica que se lleva a cabo mediante la aplicación de un cuestionario a un grupo focal, proporcionan información sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de los ciudadanos.

c) La entrevista estructurada

Una entrevista estructurada es una técnica de selección que se basa en formular el mismo conjunto predefinido de preguntas a todos los integrantes del grupo focal.

Los datos recolectados son numéricos, por ejemplo: edad, peso, temperatura, números de vuelos, cantidad de hijos.



Fuente: Ministerio de Educación de Bolivia (2024)

d) La revisión documental

Es una técnica de observación complementaria, en el caso de un registro de acciones y programas. La revisión documental permite generar una idea del desarrollo y las características de los procesos y también la información que se confirma o se coloca en duda, se fundamenta en manuales, hojas de cálculo, foros, libros, artículos y otros.

Fases de la investigación cuantitativa

Este proceso de investigación cuantitativa consta de las siguientes fases:

- **Descripción del problema**, es muy importante para la investigación, ya que describe el entorno donde se desarrolla la investigación.
- **Preparación del proyecto de investigación**, responde a dos puntos importantes: definición de las áreas de información que hay que cubrir y hacer un planteamiento metodológico-técnico adecuado, acorde con los objetivos.
- **Procesos previos al lanzamiento del estudio**, en esta fase se debe realizar el diseño del cuestionario como el de la encuesta; realización del trabajo de campo; procesos de depuración, codificación y tabulación. En esta fase obtenemos un fichero de datos, que posteriormente analizaremos.
- **Análisis e informe de resultados**, se logra una vez concluido con la tabulación de datos y cuadros estadísticos.

La encuesta

Ejemplo: Un grupo de estudiantes de secundaria requiere investigar los hábitos de lectura de sus compañeros. Para ello, deciden aplicar una encuesta para obtener información.

Objetivo del estudio: Conocer cuántos libros leen los estudiantes de secundaria y qué géneros literarios prefieren.

Instrumento: La encuesta, un formulario con preguntas, se utiliza para recopilar datos.

Preguntas de la encuesta:

- ¿Cuántos libros lees al mes?
- ¿Cuál es tu género literario favorito?
- ¿Lees libros por diversión o por obligación escolar?



Recopilación de datos: Una vez completadas las encuestas, los estudiantes analizan las respuestas para sacar conclusiones sobre los hábitos de lectura de sus compañeros.



Fuente: Open AI, 2024

Dato curioso

Ejemplo: Un estudiante de secundaria está investigando cómo los adolescentes perciben el impacto del uso de redes sociales en su vida diaria.

Preparación de la entrevista

El estudiante elabora una serie de preguntas abiertas que permitan a los entrevistados expresar sus experiencias y opiniones de manera detallada.

Ejemplos de preguntas

- ¿Cómo crees que las redes sociales influyen en tu vida diaria?
- ¿Puedes contarme una experiencia positiva o negativa que hayas tenido en redes sociales?

Realización de la entrevista

Durante la entrevista, el estudiante se reúne con un compañero en un lugar tranquilo, toma notas. El objetivo es escuchar atentamente sin interrumpir, permitiendo que el entrevistado hable con libertad.

Análisis de la entrevista

Después de realizar varias entrevistas, el estudiante analiza las respuestas, buscando patrones o temas comunes. A través del análisis de estas entrevistas cualitativas, logra identificar tanto las ventajas como las desventajas que ellos perciben.



Fuente: <https://inprocess.com.co/entrevista-y-pruebas-psicotecnicas/>

2.2. Técnicas de investigación cualitativa

Esta técnica permite registrar y construir interpretaciones mediante la metodología cualitativa, que sigue pasos para generar datos descriptivos, estos datos facilitan la comprensión de las perspectivas, experiencias y significados de las personas, así como de los fenómenos que las rodean. Ayuda a interpretar cómo perciben la realidad a través de su comportamiento observable y su lenguaje.

A continuación, se presentan las técnicas de investigación cualitativa más comunes.

a) La entrevista

Tiene como objetivo obtener una comprensión detallada y completa de las experiencias, opiniones y perspectivas de una persona o grupo en particular. Es conocido por su flexibilidad y apertura, permitiendo al entrevistador explorar el tema en profundidad a través de preguntas abiertas, siguiendo el flujo natural de la conversación y permitiendo al entrevistado expresar su punto de vista ampliamente.

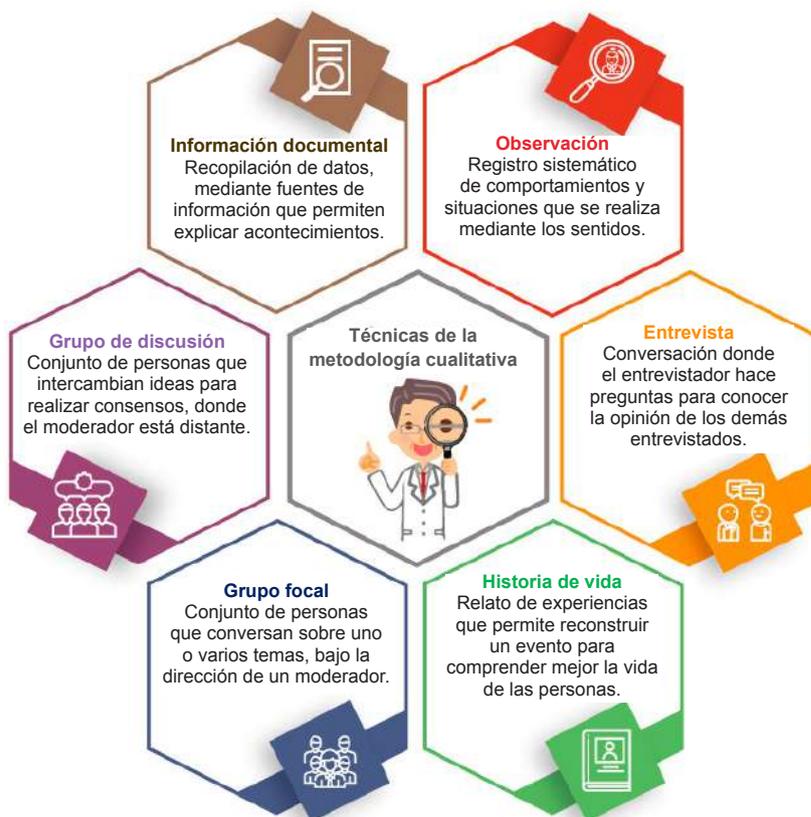
b) El grupo focal o “focus group”

Se trata de un grupo de personas las cuales conversan sobre uno o varios temas bajo la dirección de un moderador.

Esta técnica grupal requiere de la participación de 8 a 10 personas y un moderador o animador.

c) El estudio de caso o análisis de caso

Implica el análisis detallado de un fenómeno particular, como un individuo, grupo o evento, con el fin de obtener una comprensión profunda del mismo y obtener lecciones o conocimientos sobre el tema. Este es un estudio detallado de un tema específico, los estudios de caso se utilizan para describir, comparar, evaluar y comprender diferentes aspectos del problema de investigación.



Fuente: Pinterest

3. Fuentes primarias y secundarias de la información

Las fuentes de información son esenciales en cualquier investigación porque proporcionan el material necesario para adquirir conocimientos. Su objetivo principal, ya sean primarias o secundarias, es facilitar la búsqueda y localización de documentos, artículos o trabajos relacionados con un área de estudio específica.

a) Fuentes primarias

Las fuentes primarias ofrecen información original que no ha sido alterada ni analizada por otros.

Se obtienen directamente a través de métodos como cuestionarios, entrevistas, encuestas, fotografías y videos, recopilados de testigos o participantes de un evento, estas fuentes son cruciales para validar o confirmar hipótesis de investigaciones anteriores, ya que reflejan datos y experiencias directas.

b) Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias presentan interpretaciones o análisis basados en información recogida de fuentes primarias, esto incluye artículos de revistas, libros, reseñas, biografías, resúmenes e informes, estas fuentes ayudan a contextualizar y profundizar en el tema, proporcionando diferentes perspectivas y análisis.

Ejemplos: Ensayos, enciclopedias y revisiones literarias que utilizan la información de otros autores para ofrecer un entendimiento más amplio de un asunto.

Fuentes primarias



Fuente: https://es.wfp.org/sites/default/files/styles/gallery_embed_big/public/2021-04/1%2AMncAqEQf7OQANxgt6cYUFA.jpeg?itok=w8HbpSPa

Fuentes secundarias



Fuente: https://www.boliviaentusmanos.com/turismo/atractivos/archivo-y-biblioteca-nacionales-de-bolivia.html#google_vignette

VALORACIÓN

Actividad

Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué son las técnicas de investigación y por qué son importantes para la obtención de datos?
- ¿Cuáles son las principales diferencias entre una encuesta y una entrevista como técnicas de recolección de datos?
- ¿Cómo se puede elegir la técnica de investigación más adecuada para responder una pregunta específica?



PRODUCCIÓN

Actividad

Desarrollamos las siguientes actividades:

- Realizamos un proceso de selección y desarrollo de un tema de investigación.
- Preparamos un cuadro comparativo exhaustivo que destaca las diferencias entre la investigación cuantitativa y cualitativa, incluyendo sus definiciones, objetivos y métodos de recolección de datos.
- Diseñamos un mapa mental que abarca las fuentes de investigación, su clasificación y damos ejemplos representativos.

INVESTIGACIÓN COMUNITARIA Y HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO

PRÁCTICA

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué son las herramientas de diagnóstico y cómo se utilizan para evaluar situaciones o problemas específicos?
- ¿Cuáles son algunas herramientas de diagnóstico comunes en investigación y en qué contextos se aplican?
- ¿Cómo pueden las herramientas de diagnóstico ayudar a identificar las causas raíz de un problema?



Actividad

Realizamos la siguiente actividad:

- Trabajamos en conjunto con nuestras compañeras y compañeros para identificar el principal problema o necesidad de nuestra comunidad o barrio. Luego, analizamos y discutimos de quiénes depende la solución de este problema o necesidad.

TEORÍA

Lluvia de ideas

Ejemplo: Un grupo de estudiantes de secundaria está trabajando en un proyecto para mejorar la sostenibilidad en su escuela.

Reunión del grupo

Los estudiantes se reúnen en un aula y eligen un moderador. El objetivo de la lluvia de ideas es generar propuestas sobre cómo reducir el desperdicio en la escuela.

Establecer reglas

El moderador explica las reglas: no criticar las ideas de los demás y asegurar que todos participen.

Generación de ideas

Los estudiantes comienzan a compartir sus ideas, anotándolas en una pizarra. Algunas de las propuestas:

- Implementar un programa de reciclaje.
- Organizar un día de limpieza en el parque cercano.
- Crear un huerto escolar.
- Realizar el reemplazo de botellas de plástico por botellas reutilizables.
- Fomentar el uso del transporte público o compartir autos.

Agrupación de ideas

El moderador pide a los estudiantes que agrupen las ideas similares.

Selección de ideas

Finalmente, los estudiantes votan por las ideas que consideran más viables.

1. Investigación comunitaria

La investigación comunitaria es un enfoque participativo que involucra activamente a las personas, grupos o unidades de una sociedad en la identificación, análisis y resolución de desafíos que afectan su bienestar y desarrollo. Este proceso se basa en el principio de colaboración, donde los miembros de la comunidad desempeñan un papel central en todas las etapas de la investigación: desde la identificación de problemas hasta la toma de decisiones e implementación de soluciones.

Se entiende por comunidad un conjunto de personas que comparten características comunes, como idioma, costumbres, valores, experiencias, edades, ubicación o roles, generando una identidad colectiva que fortalece los vínculos entre sus integrantes.

Un aspecto distintivo de este tipo de investigación es su enfoque dinámico y transformador, que no solo busca comprender la realidad social, sino también transformarla. Al promover la participación activa y protagónica de los actores sociales, la investigación comunitaria fomenta el empoderamiento colectivo, impulsando cambios sociales y mejoras ambientales de manera sostenible y equitativa.

2. Diagnóstico comunitario

Previo a comprender el diagnóstico comunitario, es fundamental entender qué implica el diagnóstico en general, ya que esta herramienta se utiliza para analizar y comprender una situación específica mediante la recopilación sistemática y organizada de datos e información, lo que facilita la toma de decisiones relacionados a problemáticas concretas.

Un diagnóstico comunitario se trata de un proceso que identifica y analiza las necesidades, recursos y problemas de una comunidad en particular, involucrando a sus miembros en el proceso, este diagnóstico sirve como base para desarrollar proyectos que mejoren la calidad de vida y el desarrollo de los integrantes de dicha comunidad.

Aplicamos herramientas de diagnóstico comunitario, estas pueden variar dependiendo de la naturaleza del proyecto y la comunidad en cuestión, las más relevantes son: lluvia de ideas, el árbol de problemas, el mapa parlante, la matriz FODA o DOFA y el diagrama de causa y efecto, entre otros.

3. Herramientas para el diagnóstico comunitario

a) Lluvia de ideas

Es una herramienta que se usa para generar muchas ideas sobre un tema de manera rápida, sin críticas ni juicios, después se seleccionan las ideas más importantes o prácticas. Este es un proceso creativo y colaborativo que permite explorar diferentes puntos de vista en un ambiente abierto.

En el contexto de un diagnóstico comunitario, la lluvia de ideas significa que los miembros de la comunidad comparten distintas ideas y soluciones para entender mejor sus problemas y recursos.

A continuación, se presentan sus características:

Participación comunitaria, las personas se reúnen en grupos pequeños para compartir ideas sobre un tema específico. Esto crea un ambiente donde todos se sienten cómodos y confiados para participar.

Moderación y respeto, se elige a una persona que guíe la discusión y asegure que todos tengan la oportunidad de hablar. Se establece un ambiente de respeto, evitando que el ego o los conflictos sociales interfieran.

Creatividad sin juicio, se anima a todos a proponer ideas sin temor a ser criticados. La idea es que cada persona se sienta libre de expresar su creatividad y luego se eligen las mejores ideas para discutir las más a fondo.

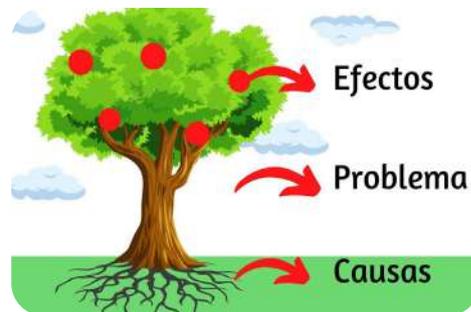
Diversidad y construcción colectiva, se valoran las diferentes opiniones y experiencias de los participantes. Esto permite que las ideas se enriquezcan al combinar las aportaciones de todos, fomentando un trabajo conjunto para crear nuevas propuestas.

Duración definida, las sesiones de lluvia de ideas tienen un tiempo límite, normalmente entre 60 y 90 minutos. Esto ayuda a mantener la atención y la energía de los participantes durante el proceso creativo.

b) El árbol de problemas

Es una herramienta de visualización que descompone un problema en sus causas y efectos, representándolo como un tronco que se divide en ramas y hojas, lo que ayuda a entender su complejidad y a desarrollar estrategias efectivas para resolverlo.

Ayuda a identificar de manera sencilla el origen de los problemas, prioriza los más importantes y facilita estrategia, involucrando a la comunidad en un trabajo conjunto para encontrar soluciones.



c) Matriz FODA

El análisis FODA es una técnica utilizada para identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de un proyecto específico y se aplica comúnmente en pequeñas empresas, organizaciones sin fines de lucro y otras entidades, tanto en contextos profesionales como personales.

Fortalezas

Son las habilidades, talentos o características que distinguen a una persona o grupo y que pueden ser aprovechadas para alcanzar objetivos.

- En una **empresa** se puede considerar: Puntos fuertes, capacidades, recursos y ventajas.
- En un **FODA personal** se puede considerar: Identificar las características en las que destacamos y que nos ayudaran a concretar nuestros planes.

Oportunidades

Se refieren a situaciones o eventos en el entorno que pueden ser utilizados para generar un impacto positivo o lograr avances significativos.

- En una **empresa** se puede considerar: Factores del entorno que son positivos y favorables para la empresa.
- En un **FODA personal** se puede considerar: Estudiar los elementos externos, cambios o tendencias que podría darnos beneficios.

Debilidades

Son los aspectos o habilidades en los que una persona o grupo presenta limitaciones o dificultades.

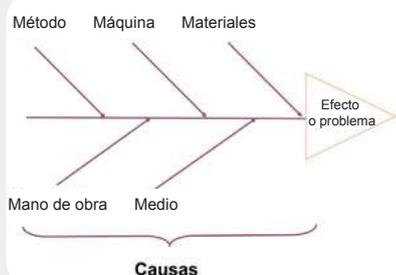
- En una **empresa** se puede considerar: Puntos débiles y aspectos desfavorables de una empresa.
- En un **FODA personal** se puede considerar: Determinar los puntos negativos y características que necesitamos mejorar, ya sea en nuestra personalidad o en lo profesional.

Amenazas

Son factores externos que pueden generar obstáculos o dificultades para una persona o grupo.

- En una **empresa** se puede considerar: Factores del entorno que ponen en peligro a la empresa.
- En un **FODA personal** se puede considerar: Identificar situaciones que impidan o pongan en peligro la continuación de nuestros objetivos.

Diagrama causa - efecto



Fuente: <https://aprendiendocalidadyadr.com/el-diagrama-causa-efecto/>

También se denomina *diagrama espina de pescado* o "*Diagrama de Ishikawa*", el nombre del método viene de su creador, el Ingeniero Kaoru Ishikawa, que dio origen al gráfico visual en 1943.

En las décadas siguientes, el análisis fue perfeccionado para ayudar a equipos a llegar a las causas reales de problemas enfrentados en los procesos.

d) Diagrama causa-efecto

Es también conocido como "diagrama de espina de pescado", es una herramienta visual que ayuda a identificar y organizar las causas de un problema específico. En este diagrama, el problema se coloca en la "cabeza" del pez, mientras que las "espinas" representan las diferentes categorías de causas que contribuyen a ese problema.

Cómo funciona:

- **Definir el problema**, primero se debe identificar el problema que se desea analizar y se escribe en la parte derecha del diagrama, en forma de un "hueso" o "cabeza" del pez, esto establece el enfoque del análisis.
- **Identificar causas principales**, se trazan líneas que se extienden desde la "espina" principal hacia la izquierda, estas líneas representan las categorías de causas que pueden estar afectando el problema. Comúnmente, se utilizan categorías como personas, procesos, materiales y entorno.
- **Desglosar causas secundarias**, a partir de cada categoría principal, se añaden líneas más pequeñas que representan causas más específicas o secundarias que contribuyen a cada causa principal. Esto permite un análisis más profundo y detallado de los factores que están en juego.
- **Analizar y priorizar**, una vez que se han identificado todas las causas, el grupo puede analizar cada una de ellas para determinar cuál tiene el mayor impacto en el problema, esto ayuda a priorizar las causas que deben abordarse para encontrar soluciones efectivas.
- **Desarrollar soluciones**, finalmente con la información organizada y las causas identificadas, el grupo puede comenzar a desarrollar estrategias o soluciones específicas para resolver el problema. Al entender las causas subyacentes, se pueden implementar cambios que realmente hagan una diferencia.

e) Mapa parlante

Son recursos técnico metodológicos que reciben este nombre debido a la facilidad de comprensión de las personas y así expresan por sí mismas todo lo relevante de su comunidad o región, brinda una interrelación o canal de diálogo mediante gráficos, figuras y objetos del entorno.

Este recurso utilizado como herramienta en el diagnóstico de distintos ámbitos, social, económico o comunitario, facilita la estructuración y transmisión de ideas, reflexiones y elecciones de los miembros de la comunidad, a través de la representación gráfica de los tiempos pasado, presente y futuro.

De igual manera este instrumento es aplicable a todas las áreas de la investigación o del estudio de una ciencia en sí misma.



VALORACIÓN

Reflexionamos y respondemos a las siguientes preguntas:

Actividad

- ¿Por qué es esencial investigar las potencialidades de nuestra comunidad para su desarrollo sostenible?
- ¿Cómo puede la identificación de los recursos y fortalezas de una comunidad contribuir a la mejora de su calidad de vida?
- ¿Qué impacto tiene la selección adecuada de instrumentos de investigación en la precisión y relevancia de los resultados obtenidos?
- ¿Cómo pueden los instrumentos de investigación ayudar a revelar oportunidades de desarrollo no aprovechadas en nuestra comunidad?

PRODUCCIÓN

Actividad

Realizamos las siguientes actividades:

- En grupos, realizamos un árbol de problemas para identificar las principales barreras que enfrentan los productores de la comunidad. Identificamos las causas y los efectos de dichos problemas, así como posibles soluciones.
- En grupos, elaboramos un calendario que refleje las temporadas óptimas para la producción de bienes en tu comunidad, tomando en cuenta factores climáticos, disponibilidad de recursos y ciclos de mercado.



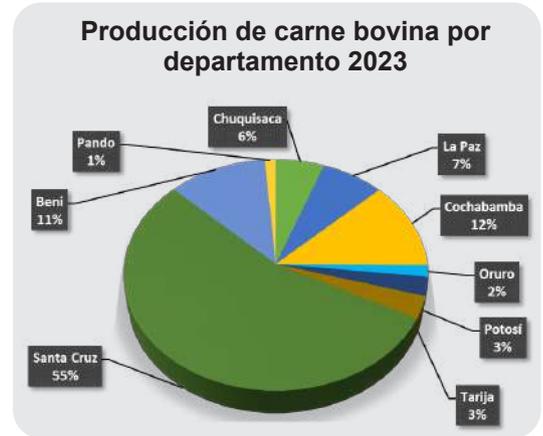
Fuente: <https://ahoraelpueblo.bo/images/noticias/economia/2023/05/BicentenarioLuisArce30052.jpeg>

POTENCIALIDADES Y VOCACIONES PRODUCTIVAS DE BOLIVIA, LOS DEPARTAMENTOS Y REGIONES

PRÁCTICA

Analizamos la siguiente imagen y respondemos las preguntas:

- ¿Cuál es el departamento que produce la mayor cantidad de carne bovina?
- ¿Cuál consideramos que sea el motivo por el cual el resto de los departamentos producen carne en menor cantidad?
- En nuestra opinión ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de la producción de carne bovina?



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE-2024)

Actividad

Realizamos las siguientes actividades:

- Elaboramos un mapeo de las actividades productivas de nuestra comunidad.
- Investigamos dos productos que más se producen en nuestro departamento, posteriormente realizamos una infografía con los datos obtenidos.

TEORÍA

Educación productiva en regiones

Territorio, es el espacio en el que interaccionan, de manera armónica y holística, los seres humanos y la naturaleza, en un proceso en construcción histórico, social y cultural.

Región, es un territorio bien definido que actúa como unidad de desarrollo, integrando actores, sectores, ecosistema, geografía y producción de manera armónica. Su población, con una identidad cultural propia, lleva a cabo actividades económicas y sociales que generan ingresos y bienestar, aprovechando sus vocaciones y potencialidades regionales, lo que forma complejos territoriales.



Fuente: https://abi.bo/images/historico_1/WhatsApp_Image_2021-07-31_at_8.43.36_PM.jpeg

1. Potencialidades productivas

Las potencialidades productivas de un país se basan en la identificación de las áreas donde las actividades agropecuarias y forestales tienen más probabilidades de ser exitosas y rentables.

De acuerdo con el Atlas de Vocaciones y Potencialidades Productivas de Bolivia, 2018: En nuestro país, el término "potencial" hace referencia al aprovechamiento de los recursos naturales y la tierra. "La potencialidad productiva de una región se refiere a su capacidad para mejorar y fortalecer sus actividades económicas, considerando aspectos como clima, geografía, recursos naturales, economía y estructura territorial".

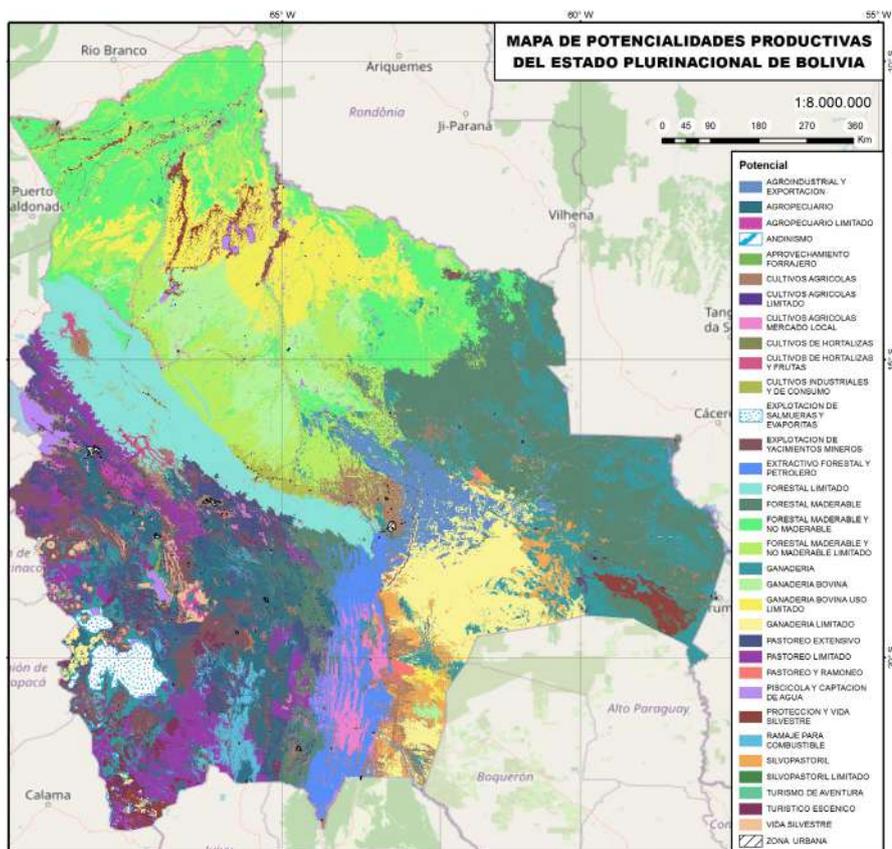
Proceso para la identificación y estimación de potencialidades

Condiciones técnicas y administrativas	Definir el ámbito o zona, para realizar un mapeo de instituciones y establecer el equipo técnico para capacitar a los operadores y ver la logística.
Formulación del enfoque y metodología	Proponer el enfoque, los objetivos, los alcances y los antecedentes. También establecer los procedimientos y rutinas para la identificación y estimación de los recursos o capitales.
Aplicación de la metodología	Convertir los datos en indicadores, definir las potencialidades de cada recurso y analizar las implicancias de las potencialidades.
Identificación de potencialidades de cada recurso	Calificar las ventajas comparativas y/o restricciones de cada potencialidad.
Combinación de las potencialidades	Plantear combinatorias viables entre las potencialidades de cada recurso; expresándolas en cadenas productivas eficientes y eficaces.
Establecimiento de estrategias	Definir acciones que permitan realizar las cadenas productivas y precisar el tipo de empresa, para crear un "ambiente" proactivo al proceso.

2. Vocación productiva

Según el Atlas de Vocaciones y Potencialidades productivas, en el marco de la economía plural se entiende por vocación productiva a la aptitud, capacidad o característica especial que tiene un municipio (o individuo) para el desarrollo de su actividad productiva, se trata de la ventaja comparativa que tienen sus unidades económicas, lo que permite al municipio producir bienes o servicios con un costo menor que el resto.

Esta ventaja no solo depende de los recursos naturales asociados al territorio, sino también de la manera en que estos adquieren valor y facilitan la compatibilidad con el bienestar de la población.



Fuente: <https://siip.produccion.gob.bo/atlas/images/mapa-potencialidades-productivas.jpg>

3. Potencialidades productivas de Bolivia

Bolivia, país multicultural y plurilingüe, posee un amplio potencial productivo en sectores como la agricultura, silvicultura, ganadería, acuicultura, minería y explotación de hidrocarburos en áreas específicas. Identificar el potencial de cada región permite a los productores orientar inversiones, tanto nacionales como internacionales, hacia sectores estratégicos.

En este sentido, es crucial que los municipios conozcan sus posibilidades de producción porque esto les permite aprovechar de manera eficiente los recursos naturales, económicos y humanos disponibles en su territorio.

Al identificar sus fortalezas productivas, pueden fomentar el desarrollo económico local, generar empleo y mejorar la calidad de vida de sus habitantes, lo más important, es que tienen un conocimiento claro de sus potencialidades lo que permite atraer inversiones, diversificar su economía y planificar estrategias sostenibles que fortalezcan su competitividad regional, nacional e internacional.

4. Potencialidades productivas de los departamentos de Bolivia

Cada sector en Bolivia depende de sus recursos naturales, características geográficas y factores socioeconómicos.

Atlas
Potencialidades Productivas en Bolivia

UDAPRO

Atlas
"Potencialidades Productivas en Bolivia" elaborado por el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (MDPYEP)

Descargar texto de: <https://siip.produccion.gob.bo/repSIIP2/atlas.php>

Cereales - gestión 2023

Municipio	Producción (en unidades)
Beni	~3500
Chuquisaca	~4000
Cochabamba	~6000
La Paz	~7000
Oruro	~1000
Pando	~1500
Potosí	~4500
Santa Cruz	~8000
Tarija	~2500

El 2023 la producción de cereal en el departamento de Santa Cruz fue de 72,5 por ciento del total producido en dicha gestión, según datos de Geodata_SIIP_202.

Fuente: <https://geodata-bolivia.produccion.gob.bo/>

A continuación, se presentan las vocaciones y potencialidades productivas de cada departamento según el SIIP.

Métodos y técnicas de investigación



Método de investigación:

Son las estrategias para la búsqueda científica de conocimiento y son:

- Método experimental
- Método cuantitativo
- Método cualitativo

Las técnicas de investigación, son las herramientas que se usan para llevar a cabo esta búsqueda y son:

- Búsqueda bibliográfica
- Encuesta
- Entrevista
- Observación



Fuente: <https://www.freepik.es>



Santa Cruz			
Vocación	Sup. ha	%	Potencial
Forestal maderable	12 172 797 ha	32,99 %	Turismo
Ganadería	6 411 058 ha	17,37 %	Cría de ganado vacuno
Ganadería limitada	4 922 208 ha	13,34 %	Papa, yuca
Agroindustrial y explotación	2 362 502 ha	6,40 %	Apicultura, maíz y oleaginosas
La Paz			
Vocación	Sup. Ha	%	Potencial
Forestal limitado	4 006 798 ha	31,25%	Turismo
Forestal maderable y no maderable	1 673 646 ha	13,06%	Papa
Pastoreo limitado	1 367 601 ha	10,67%	Cría de ganado vacuno
Explotación de yacimientos mineros	1 189 092 ha	9,28%	Cría de ganado camélido
Cochabamba			
Vocación	Sup. ha	%	Potencial
Forestal limitado	1 567 414 ha	27,21%	Turismo
Pastoreo extensivo	937 022 ha	16,27%	Papa
Forestal maderable y no maderable limitado	607 919 ha	10,56%	Producción de cereales
Ganadería bovina	481 326 ha	8,36%	Maíz
Tarija			
Vocación	Sup. ha	%	Potencial
Extractivo forestal y petrolero	951 804 ha	25,59%	Apicultura
Cultivos agrícolas	577 953 ha	15,54%	Cultivo de hortalizas
Ganadería limitada	516 055 ha	13,88%	Cría de ganado vacuno
Cultivos agrícolas mercado local	420 965 ha	11,32%	Fabricación de joyas y artículos conexos
Potosí			
Vocación	Sup. ha	%	Potencial
Agropecuario	2 564 702 ha	23,46%	Papa
Pastoreo limitado	2 095 665 ha	19,17%	Quinua
Explotación de yacimientos mineros	2 014 627 ha	18,43%	Cría de ganado camélido
Oruro			
Vocación	Sup. ha	%	Potencial
Explotación de yacimientos mineros	959 304 ha	20,25%	Cría de ganado camélido
Ganadería	918 926 ha	19,40%	Turismo
Agropecuario	723 424 ha	15,27%	Cría de ganado vacuno
Chuquisaca			
Vocación	Sup. ha	%	Potencial
Agropecuario	1 172 278 ha	23,01 %	Papa
Extractivo forestal y petrolero	1 049 016 ha	20,59 %	Quinua
Forestal maderable	748 951 ha	14,70 %	Cría de camélidos
Cultivos agrícolas mercado local	602 492 ha	11,82%	Cría de ganado vacuno
Beni			
Vocación	Sup. ha	%	Potencial
Forestal maderable y no maderable limitado	5 507 151 ha	26,99 %	Turismo
Ganadería bovina uso limitado	5 441 362 ha	26,67%	Arroz con cáscara
Ganadería bovina	3 909 170 ha	19,16%	Plátano
Pando			
Vocación	Sup. ha	%	Potencial
Forestal maderable y no maderable	4 415 659 ha	69,19 %	Castaña
Forestal maderable y no maderable limitado	1 510 355 ha	23,67 %	Arroz con cáscara
Protección y vida silvestre	176742 ha	2,77 %	Maíz (grano)

Taller: Aplicación de técnicas y métodos de investigación

Realizar una investigación sobre las potencialidades y vocaciones productivas de nuestra región es crucial para identificar recursos naturales, humanos y económicos, lo que permite impulsar un desarrollo sostenible. Este análisis facilita la toma de decisiones informadas para promover sectores estratégicos, optimizar el uso de recursos y generar empleo local, mejorando la calidad de vida de los habitantes. De igual manera, conocer las fortalezas productivas ayuda a atraer inversiones, fomentar la innovación y fortalecer la competitividad regional.

Realizaremos la investigación de los potencialidades y vocaciones productivas de nuestra comunidad, a través de la siguiente técnica y metodología.

Técnica: “Análisis documental en línea”

Esta técnica nos permite realizar la revisión sistemática y crítica de documentos disponibles en plataformas virtuales, como, por ejemplo:



Link: <https://siip.produccion.gob.bo>

El objetivo es obtener información relevante y confiable sobre las potencialidades productivas de nuestra región.

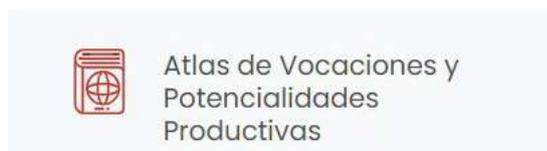
Método: “Recolección y análisis de datos secundarios”

Seguimos el siguiente proceso algorítmico para la búsqueda de información:

- Escribe - siip.produccion.gob.bo – presiona Enter.
- Selecciona la opción “Sistema de Información Territorial de Apoyo a la Producción”.



- Ingresamos en la opción Atlas de Potencialidades Productivas 2014



La castaña como potencialidad productiva de Pando



Fuente: <https://www.mmaya.gob.bo/wp-content/uploads/2020/08/WhatsApp-Image-2020-08-25-at-21.57.06-800x533.jpeg>

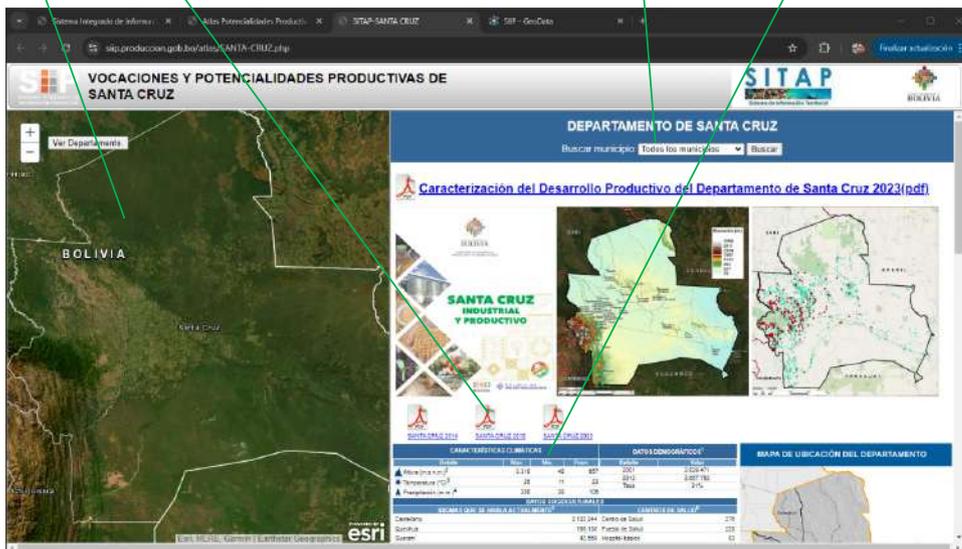
La castaña es una potencialidad productiva en el departamento de Pando debido a la abundancia de árboles de castaña, esto la convierte en una fuente natural de recursos renovables.

Este producto no solo tiene un alto valor comercial en los mercados nacionales e internacionales por su calidad y propiedades nutritivas, sino que también genera empleo para miles de familias en la recolección y procesamiento de la castaña.

La explotación de la castaña es sostenible y contribuye a la preservación de los ecosistemas locales, permitiendo desarrollo económico.

Fuente: <https://boliviaemprende.com>

- En la ventana emergente selecciona tu departamento, a pesar de que la información indica 2014, al ingresar observamos que los datos están actualizados hasta diciembre de 2023.
- Al seleccionar el departamento observaremos información relevante sobre las potencialidades y vocaciones propias de dicho departamento. De igual manera podemos realizar la búsqueda por municipio una vez ingresado al departamento de nuestro interés.



Posteriormente organizamos los datos y realizamos un informe destacando los datos relevantes para nuestra investigación comunitaria.

VALORACIÓN

Actividad

Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los recursos naturales más abundantes en nuestra comunidad?
- ¿Qué sectores productivos generan mayor empleo en nuestra comunidad?
- ¿Existen proyectos locales que impulsen la innovación o el desarrollo sostenible?
- ¿Qué productos o servicios de la comunidad tienen mayor demanda fuera de la región?
- ¿Qué factores limitan el crecimiento de las actividades productivas en nuestra comunidad?

PRODUCCIÓN

Actividad

Desarrollamos las siguientes actividades:

- Elaboramos una infografía sobre las potencialidades y vocaciones productivas de nuestra provincia utilizando una plataforma de diseño como Canva u otros.
- Investigamos más sobre las herramientas presentes en el Sistema Integrado de Información Productiva, buscamos la opción GOVISOR y realizamos un análisis sobre los lugares de producción de hortalizas en nuestro departamento.

TALLER DE PROYECTO DE VIDA

PRÁCTICA

Basándonos en los conocimientos previos sobre las carreras del Bachillerato Técnico Humanístico de nuestra institución y las potencialidades productivas de nuestra comunidad, respondamos las siguientes preguntas para luego compartirlas con el resto de los compañeros y compañeras de aula.

- ¿Cuáles son mis principales intereses y pasiones?
- ¿Qué habilidades me gustaría desarrollar en los próximos años?
- ¿Cómo me imagino en el ámbito profesional dentro de cinco años?
- ¿Qué metas personales y profesionales quiero alcanzar a corto plazo?
- ¿Qué obstáculos creo que podría enfrentar y cómo los superaría?



Actividad

Realizamos la siguiente actividad:

- Realizamos una tabla comparativa, en la primera columna registramos nuestras actitudes actuales y en la segunda columna registramos las actitudes que deseamos desarrollar, posteriormente realizamos una comparativa entre ambas columnas y analizamos las diferencias.

TEORÍA

Ejemplo de vida



Srinivasa Ramanujan

En 1914, en virtud de la mediación de Godfrey H. Hardy, fue admitido como becario en el Trinity College de Cambridge.

Durante su estancia en Cambridge, Srinivasa Ramanujan publicó una veintena de artículos, la mayoría de ellos relativos a la teoría analítica de los números.

En 1918 Ramanujan fue elegido miembro de la Royal Society, pero su incipiente tuberculosis y una subvención de la Universidad de Madrás lo indujeron a regresar a su país. La teoría de funciones, las series potenciales y la teoría de números fueron los campos matemáticos en los que más destacó.

Fuente: <https://www.biografiasyvidas.com/>

1. Proyecto de vida desde las potencialidades y vocaciones productivas de la región

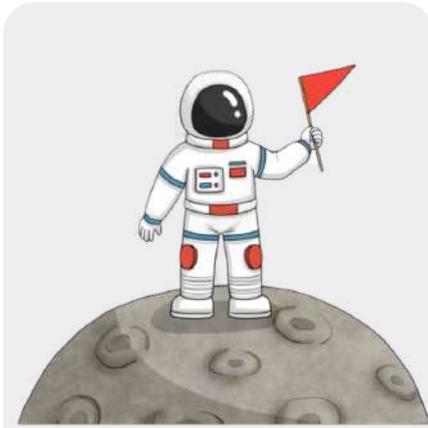
El proyecto de vida es la dirección y sentido que una persona da a su existencia, diseñado para alcanzar metas personales, esta es una herramienta clave para el futuro, que requiere introspección para conocerse y definir qué se quiere lograr, por ello funciona como una brújula personal, guiando tanto hacia objetivos como en la toma de decisiones, permitiendo aprovechar oportunidades y gestionar el tiempo para una realización más profunda.

Se fundamenta en pilares como el respeto a la vida, la valoración del prójimo, el cuidado del entorno y la solidaridad; o valores como perseverancia, honestidad y confianza fortalecen el camino hacia las metas.

Existen varios modelos preestablecidos para construir un proyecto de vida, tomando en cuenta experiencias propias, gustos personales, sueños o metas, además un plan de vida es dinámico y flexible, ya que es natural que las personas cambien, crezcan y modifiquen sus metas y prioridades con el tiempo.

Algunas características del proyecto de vida son:

- **Personalizado**, cada proyecto de vida es único y refleja la identidad y los deseos de cada individuo.
- **Flexible**, permite ajustes y modificaciones a lo largo del tiempo para adaptarse a los cambios y nuevas situaciones.
- **Basado en valores**, se fundamenta en los principios y creencias de cada persona, guiando sus acciones y decisiones.
- **Orientado a metas**, establece objetivos claros y definidos a largo, mediano y corto plazo que sirven como dirección y motivación.
- **Contextualizado**, toma en cuenta las circunstancias y el entorno en el que se desenvuelve cada individuo.



Nuestros objetivos no son inalcanzables.

Rasgos de personalidad útil

Resiliente

Todos nos enfrentamos a pruebas y adversidades en el trabajo, por lo que la capacidad de seguir adelante a pesar de las dificultades es vital.

Sociable

Ser amigable y abierto con los demás no conlleva un costo personal.

Creativo

La creatividad es un músculo que se puede entrenar para descubrir soluciones que simplemente no estaban en el radar anteriormente.

Adaptable

Es raro que solo haya una forma de hacer algo.

Empático

Ponerse en el lugar de los demás es una de las habilidades más importantes cuando trabajas en equipo.

Ambicioso

No hay nada de malo en tener una actitud competitiva y ambiciosa hacia tu carrera, siempre y cuando esa ambición esté dirigida hacia adentro y al punto de apartar a los demás.

2. Utilidad del proyecto de vida

Los proyectos de vida cumplen diversas funciones y aportan muchos beneficios, algunos de estos beneficios se mencionan a continuación en el siguiente esquema gráfico.

Felicidad y realización, se alinea con nuestros valores y metas personales, como también experiencias de felicidad y realización.

Claridad y enfoque, nos permite tomar decisiones que se alinean con nuestros objetivos y evitan la desorientación.

Resiliencia y adaptabilidad, promueve la tolerancia a la frustración y la capacidad de adaptarse a los cambios y obstáculos.



Autonomía y autodeterminación, ganamos más independencia sobre nuestra vida.

Organización y orden, evitamos distracciones y aprovechamos al máximo nuestro tiempo y recursos.

Motivación y superación, nos sirve para alcanzar el éxito y experimentar satisfacción.

3. Importancia del proyecto de vida

Es importante porque nos ayuda a tener claro qué queremos lograr en el futuro y cómo podemos hacerlo, nos permite fijar metas personales y profesionales, dándonos una dirección y motivación para seguir adelante a paso firme, incluso cuando enfrentamos dificultades o problemas de diferentes índoles.

Por ejemplo: Si una persona sueña con ser médico, su proyecto de vida le ayudará a planificar los estudios, el esfuerzo y los pasos que debe seguir para alcanzar esa meta. Así, con un plan claro, es más fácil tomar decisiones y mantenerse enfocado.

4. Ámbitos de aplicación del proyecto de vida

El proyecto de vida abarca varios ámbitos importantes: el personal, el profesional, el familiar y el social.

El ámbito **personal** se refiere al desarrollo individual, como mejorar habilidades o cuidar la salud, el **profesional** incluye metas relacionadas con la educación y el trabajo, el **familiar** se enfoca en las relaciones y responsabilidades con seres queridos, mientras que el **social** trata sobre el impacto que queremos tener en la comunidad.

Por ejemplo: Si alguien desea ser maestro (ámbito profesional), también podría plantearse equilibrar su vida personal dedicando tiempo a su familia y contribuir al desarrollo social educando a futuras generaciones.

Personal



Familiar



Social



Laboral



5. Guía metodológica del proyecto de vida

La guía de proyectos de vida sistemáticos es una serie de pasos, herramientas, actividades y ejercicios diseñados para ayudar a las personas a reflexionar, planificar, establecer metas significativas y alcanzables en la vida.

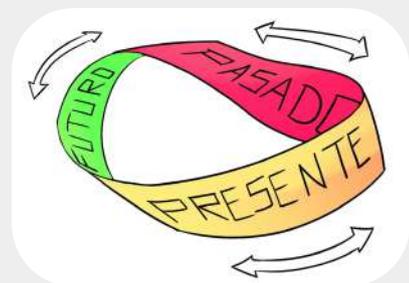
Proporciona un marco estructurado que facilita el proceso de autodescubrimiento, analizando fortalezas y debilidades, identificando valores personales, definiendo metas y desarrollando estrategias para alcanzarlas.

Elaboramos un proyecto de vida mediante los siguientes pasos:

Línea de vida

Permite identificar momentos clave del pasado, presente y futuro, resaltando hitos importantes y aprendizajes.

Este recurso facilita la organización, planificación y estructuración de las metas en el proyecto de vida.



Paso 1 - Lectura de la realidad

El paso de "Lectura de la realidad" en la planificación de un proyecto de vida consiste en analizar el entorno y la situación actual de la persona para entender mejor las oportunidades como desafíos que enfrenta, esto implica observar aspectos como la situación económica, familiar, educativa y social, para tener una visión clara de los recursos disponibles y las limitaciones que podrían influir en las decisiones futuras.

Por ejemplo: Si una persona quiere estudiar en el extranjero, pero su situación económica no es suficiente, en la "lectura de la realidad" identificaría esa limitación y buscaría alternativas, como becas o trabajos, para hacer posible su meta.

Otro ejemplo de "Lectura de la realidad" podría ser el de una persona que desea emprender un negocio propio, pero al analizar su situación actual se da cuenta de que no tiene los conocimientos suficientes en administración o finanzas.

En este caso, la lectura de la realidad le permite identificar que, antes de emprender, es necesario capacitarse o buscar asesoramiento, de este modo dicho análisis facilita una mejor planificación y preparación para afrontar los desafíos del emprendimiento de manera más efectiva y realista.

Este proceso de análisis contribuye a la toma de decisiones más informadas y fundamentadas.

El diario de reflexión

Esta herramienta nos permite escribir nuestras experiencias, emociones y pensamientos a lo largo del tiempo, ayudándonos a profundizar en los eventos que han marcado nuestra vida y en cómo esos momentos han influido en nuestras decisiones y metas."



Paso 2 - Mi historia de vida

Consiste en reflexionar sobre las experiencias pasadas, los logros, fracasos y aprendizajes que han moldeado quién es uno hoy como persona, esta introspección ayuda a comprender mejor las fortalezas, debilidades, valores y motivaciones, lo cual es esencial para planificar el futuro de manera coherente y alineada con lo que realmente importa para uno mismo.

Por ejemplo: En el estudio en el extranjero, al aplicar este paso, la persona podría recordar cómo en el pasado logró superar obstáculos financieros, tal vez con la ayuda de becas o trabajos, esta experiencia previa le dará confianza para buscar soluciones a sus limitaciones actuales.

En el caso del emprendimiento, al reflexionar sobre su historia de vida, la persona podría identificar momentos en los que mostró habilidades de liderazgo o creatividad, lo que reafirma su potencial para dirigir un negocio. También podría recordar situaciones en las que la falta de conocimiento le causó dificultades, lo que le impulsaría a priorizar la formación antes de lanzarse en su proyecto.

La herramienta para este paso es el "Diario de reflexión", esta herramienta es un ejercicio introspectivo que ayuda a descubrir patrones y a entender mejor cómo las experiencias pasadas moldean las decisiones futuras en el proyecto de vida, por ello es importante elaborar este diario de reflexión para desarrollar nuestro proyecto de vida.

Análisis “FODA”

Es una herramienta de estudio de la situación de una empresa, institución, proyecto o persona, analizando sus características internas y su situación externa en una matriz cuadrada.



Fuente: <https://rosanarosas.com/wp-content/uploads/2019/02/imagen5-1.png.webp>

Test de orientación vocacional



Fuente: labmetrics.usbcali.edu.co

El instrumento más adecuado para determinar la vocación es el test de orientación vocacional.

Estos tests están diseñados para evaluar intereses, habilidades y valores personales, ayudando a las personas a identificar áreas profesionales que podrían ser adecuadas para ellas.

Los resultados suelen ofrecer una lista de carreras que se alinean con las características personales del individuo.

Paso 3.- Manifestando mi vocación

Encontrar una vocación, implica identificar aquello que realmente nos apasiona y que está alineado con los talentos, valores y metas a largo plazo, se trata de descubrir una actividad o área en la que se siente que podemos desarrollar plenamente, aportar algo valioso a los demás y encontrar satisfacción personal y profesional. A menudo, la vocación combina tanto el disfrute personal como un sentido de propósito o contribución al entorno.

Por ejemplo: Si alguien desea estudiar en el extranjero, encontrar su vocación podría significar darse cuenta de lo que realmente le apasiona aprender sobre nuevas culturas y contribuir al desarrollo internacional, esto la llevaría a elegir una carrera en relaciones internacionales o cooperación internacional, dándole un propósito y la motivándola a superar los obstáculos económicos para cumplir su meta.

Test de orientación vocacional: Estudiar en el extranjero.

Instrucciones: Respondemos a cada pregunta eligiendo la opción que más nos represente.

Al final, sumamos nuestras respuestas para obtener una idea de nuestros intereses.

- ¿Que materia disfruto más en la escuela?
 - Historia o geografía
 - Matemáticas
 - Lenguaje o Literatura
 - Música
- ¿Cómo me siento al conocer nuevas personas de diferentes culturas?
 - Muy emocionado/a
 - Un poco nervioso/a
 - Me gusta, pero prefiero conocerlas poco a poco
 - No me interesa mucho
- ¿Cuál de estas actividades me gustaría hacer en mi tiempo libre?
 - Viajar y explorar lugares nuevos
 - Leer libros sobre diferentes culturas
 - Hacer proyectos creativos
 - Participar en debates o conferencias
- ¿Qué tipo de trabajo me gustaría tener en el futuro?
 - Algo relacionado con ayudar a las personas
 - Un trabajo que implique investigación y análisis
 - Algo que pueda ser creativo/a y expresarme
 - Un trabajo que me permita viajar
- ¿Cómo prefiero aprender?
 - A través de experiencias prácticas
 - Leyendo y estudiando
 - Escuchando a otras personas o participando en discusiones
 - A través de proyectos creativos

Paso 4.- Planificación futura

Proyectar el futuro es esencial porque convierte las metas en pasos accionables, organizados en un cronograma que facilita el seguimiento y ajustes necesarios a medida que se avanza. En lugar de quedarse solo con una idea general de lo que se quiere lograr, este paso permite trazar un camino claro con tiempos específicos y acciones concretas.

Para ello, es necesario tomar en cuenta los siguientes puntos que te ayudarán a mantener el enfoque y medir el progreso.

Formación académica o profesional:

¿Qué estudios o cursos necesitas para alcanzar tu objetivo?
Este hito consiste en planificar cómo y cuándo completar tu educación.

Desarrollo de habilidades:

¿Qué habilidades necesitas adquirir o mejorar?
Este hito involucra identificar competencias que serán cruciales para tu vocación.

Experiencia laboral o práctica:

¿Qué tipo de experiencia necesitas?
Aquí proyectas qué empleos, pasantías o proyectos te ayudarán a ganar la experiencia necesaria para tu futuro.



Estabilidad financiera:

¿Cómo financiarás tu proyecto de vida?
Este hito trata de planificar cómo ahorrar o generar ingresos que te permitan cumplir tus objetivos.

Red de contactos:

¿Quiénes pueden ayudarte a alcanzar tus metas?
Aquí proyectas la importancia de construir una red profesional o de mentores que te guíen.

Equilibrio personal:

¿Cómo mantendrás un balance en tu vida personal y profesional?
Este hito es clave para evitar el agotamiento y tener un desarrollo integral.

Paso 5 - Mis metas a corto, mediano y largo plazo

Una herramienta eficaz para hacer seguimiento de las metas a corto, mediano y largo plazo es el diagrama de Gantt personal. Esta estrategia permite visualizar todas las metas organizadas en una línea de tiempo, asignando fechas para cada paso que ayuda a cumplir los objetivos.

Para aplicar el “**Diagrama de Gantt Personal**” debemos seguir los siguientes pasos:

1ro. Organiza tus metas:

Escribe tus metas a corto (1 año), mediano (2-3 años) y largo plazo (5-6 años) en una tabla.

2do. Desglosa las metas en acciones concretas:

Cada meta debe dividirse en tareas o hitos más pequeños. Por ejemplo, si tu meta es "aprender inglés", podrías dividirla en "inscribirse en un curso", "tomar el examen TOEFL", etc.

3ro. Asigna tiempos:

Coloca un periodo de tiempo estimado para completar cada tarea o meta. Esto puede ser en meses o años, dependiendo de lo que estés planificando.

4to. Monitorea el progreso:

A medida que avances, puedes marcar las tareas completadas y ajustar los tiempos según sea necesario.

Por ejemplo: Supongamos que tu meta es estudiar en el extranjero, el diagrama de Gantt básico, se vería así.



Su pase fue una beca, pero su talento le permitió llegar a espacios inimaginables. Erick Gonzales, es un cochabambino que se aferró a sus capacidades y ahora ocupa un cargo en la mayor organización internacional: Naciones Unidas (ONU).

Fuente: <https://fepc.bo/jovenes-bolivianos-triunfando-en-otros-paises/>

Meta	Tareas	Enero - Marzo	Abril - Junio	Julio - Septiembre	Octubre - Diciembre
Corto plazo (1 año)	Mejorar inglés	Tomar clases de inglés	Prepararse para el TOEFL	Dar el examen TOEFL	Buscar becas internacionales
Mediano plazo (2-3 años)	Aplicar a universidades	Seleccionar universidades	Reunir documentos de aplicación	Enviar aplicaciones	Esperar resultados
Largo plazo (5-6 años)	Graduarse en relaciones Internacionales	Comenzar estudios en el extranjero	Realizar prácticas profesionales	Participar en redes de contactos	Aplicar a trabajos internacionales

Paso 6.- Mi plan de acción

Para alcanzar las metas del proyecto de vida, es fundamental la constancia y coherencia en las acciones diarias. Por ello, es necesario establecer un plan de acción que considere metas a corto y mediano plazo. Este plan permite organizar y orientar estratégicamente las acciones diarias.

Es crucial realizar una evaluación periódica de las metas a corto, mediano y largo plazo, así como del plan de acción, esta revisión te permitirá reconocer:

- Logros alcanzados, como hábitos negativos superados, actitudes fortalecidas y objetivos cumplidos.
- Dificultades superadas, es decir, problemas que se han resuelto y desafíos enfrentados con éxito.
- Metas alcanzadas, que representan los objetivos personales logrados.

Tras estas evaluaciones, es posible ajustar el plan de acción o incluso las metas a mediano y largo plazo si es necesario, estos ajustes actuarán como impulsores hacia el logro de tus sueños.

¡Puedo mejorar!



Nombre: _____
Fecha: _____

Esto es lo que puedo hacer

Necesito mejorar

Para lograrlo voy a

MI OBJETIVO ES

Voy a lograrlo para (fecha)

VALORACIÓN

Actividad

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Por qué es importante tener un plan de vida para alcanzar nuestras metas?
- ¿Cómo nos ayuda un plan de vida a organizar nuestras acciones diarias?
- ¿De qué manera un plan de vida nos permite enfrentar los desafíos que surgen?
- ¿Por qué es necesario ajustar periódicamente el plan de vida?
- ¿Cómo influye un plan de vida en la toma de decisiones a largo plazo?



PRODUCCIÓN

Actividad

Desarrollamos la siguiente actividad:

- Con la finalidad de fortalecer el proyecto de vida elabora un **mapa de sueños**, iniciamos diseñando un collage visual en el que representemos a través de imágenes y palabras claves, nuestras metas a corto, mediano y largo plazo en diversas áreas: personal, profesional, familiar y social.

Luego, presentamos nuestro mapa al grupo, explicando nuestras aspiraciones y los pasos que creemos necesarios para alcanzarlas.

Esta actividad fomentará la introspección, el diálogo y la planificación, permitiendo que visualicemos de manera tangible nuestro futuro y fortalezcamos nuestro compromiso.



GESTIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE ENTIDADES SOCIO PRODUCTIVAS

PRÁCTICA

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué conocimientos básicos sobre finanzas y gestión de recursos necesitamos para abrir una pequeña empresa?
- ¿Cuáles son los requisitos legales y fiscales que debe cumplir un negocio al iniciar?
- ¿Qué sabemos sobre la identificación de oportunidades de mercado y análisis de la competencia? ¿Cómo puede desarrollar un plan de negocio efectivo que defina sus objetivos y estrategias?



Fuente: https://abi.bo/images/historico_1/270760653_219825370320490_8123109532831053045_n.jpg

TEORÍA

Orgullo boliviano que visibiliza el café de los Yungas



Fuente: https://cafecalentito.com/wp-content/uploads/2022/12/bean-1512433_1280.jpg

Una de las seis mejores cafeterías del mundo, según Big Seven Travel, tiene origen boliviano y es Typica Café Tostaduría. Typica es una cafetería con presencia a nivel nacional, dado que cuenta con 12 sucursales y está presente en siete ciudades del país.

Typica Café Tostaduría tiene el objetivo de visibilizar el café de boliviano, mostrar sus características y destacar su proceso de producción con altos estándares de calidad, haciendo posible que, al momento de consumir una taza de café, los clientes se sientan orgullosos del café producido en Bolivia.

Fuente: <https://boliviaemprende.com/historias-de-exito/typica-orgullo-boliviano-que-visibiliza-el-cafe-de-los-yungas>

1. Unidades o entidades productivas

Son entidades organizadas que participan en la generación de bienes o servicios con el objetivo de satisfacer las necesidades y demandas de la sociedad, estas entidades varían en tamaño, estructura y naturaleza de sus actividades, desde pequeñas unidades familiares hasta grandes empresas, pero todas comparten el propósito común de contribuir al desarrollo económico.

Estas pueden ser:

Categoría	Descripción	Ejemplos
Unidades productivas familiares	Pequeñas unidades productivas, que dependen de mano de obra familiar.	Agricultura familiar, artesanías, ganadería pequeña.
Microempresas	Empresas con pocos empleados (menos de 10) y bajo capital.	Pequeñas panaderías, carpinterías, tiendas de barrio.
Pequeñas empresas	Empresas con entre 11 y 20 empleados, generalmente enfocadas en el mercado local.	Talleres textiles, fábricas de muebles, pequeños comercios.
Medianas empresas	Empresas con entre 21 y 50 empleados, con acceso a mercados nacionales.	Fábricas de alimentos procesadoras.
Grandes empresas	Entidades con más de 50 empleados, con acceso a mercados nacionales e internacionales.	Industrias petroleras, empresas mineras, empresas tecnológicas.
Cooperativas	Asociaciones que se organizan para producir, distribuir o vender productos o servicios.	Cooperativas mineras, agrícolas, de ahorro y crédito.
Empresas públicas	Entidades productivas administradas por el Estado	YPFB, ENDE, ENTEL.
Empresas comunitarias	Gestionadas por comunidades indígenas o campesinas.	Empresas comunales de turismo, producción agrícola comunitaria.
Asociaciones productivas	Grupos de productores que se unen para mejorar su competitividad en el mercado.	Asociaciones de productores de quinua, café, textiles.



Fuente: <https://n9.cl/46wbf>

Esta fábrica está ubicada en el Municipio de Zudáñez, departamento de Chuquisaca a 105 kilómetros de la ciudad de Sucre. A generado alrededor de 160 empleos directos y 600 empleos indirectos.

Es una Empresa de Envases de Vidrio de Bolivia – ENVIBOL, parte del Servicio de Desarrollo de las Empresas Productivas – SEDEM.

Fuente: <https://www.sedem.gob.bo/envibol/>

2. Grandes empresas

Una gran empresa es una entidad productiva que cuenta con más de 50 empleados y que tiene una operación significativa en el mercado nacional o internacional.

Estas empresas deben cumplir al menos dos de los siguientes criterios:

- a) **Número de trabajadores:** Más de 50 trabajadores.
- b) **Activos productivos:** Mayor o igual a UFV 6 000 001.
- c) **Ventas anuales:** Mayor o igual a UFV 12 000 001.
- d) **Exportaciones anuales:** Mayor o igual a UFV 7 500 001.

Algunas características son:

- Alta capacidad de inversión, cuentan con un capital considerable para financiar proyectos y expandirse.
- Presencia en varios mercados, operan a nivel nacional y en algunos casos internacional, exportando productos o servicios.
- Impacto económico, contribuyen significativamente al Producto Interno Bruto (PIB) del país.
- Estructura organizativa compleja, poseen múltiples departamentos y una jerarquía clara escalonada.

3. Micro y pequeña empresa (MyPE)

Las micro y pequeñas empresas se caracterizan por depender principalmente de la fuerza de trabajo personal y familiar, en su actividad económica destacan el conocimiento y experiencia, en su funcionamiento hay baja aplicación de máquinas y herramientas de trabajo, producen principalmente para el mercado interno y desarrollan actividades de transformación y comercialización de productos.

Estas empresas, son esenciales para la economía del país, representan la mayoría de las empresas en términos de número y juegan un papel crucial en la creación de empleo, el crecimiento económico y la innovación. Las políticas y programas de apoyo gubernamental están diseñados para apoyar el desarrollo y la sostenibilidad de estas MyPE debido a su importancia en la economía local y nacional.

4. Pequeña y mediana empresa (PyME)

Tienen un tamaño y estructura más reducidos en comparación con las grandes corporaciones, no existe una definición universalmente aceptada de lo que constituye una PyME, ya que puede variar según el país y el sector económico, sin embargo en muchos lugares, se utilizan ciertos parámetros para clasificar a una empresa como PyME.

4.1. Características de las MiPyME

De acuerdo con el Decreto Supremo N° 3564, 24 de mayo de 2018, las micro empresas y pequeña empresa se caracterizan por:

Micro empresa	Pequeña empresa
<ul style="list-style-type: none"> - Ser unidades económicas que surgen fruto del emprendimiento, autoempleo o del seno familiar, los dueños participan directamente en la actividad laboral y generan empleo estacional. - La actividad económica está basada en la transformación del producto, experiencia práctica y la capacidad de administración del titular de la unidad productiva. - Uso limitado de máquinas y herramientas de trabajo sin ser una actividad preponderantemente manual, con limitado acceso a mercados y al financiamiento. - Producen principalmente para el mercado interno o para la comunidad donde actúan. - La forma de contratación laboral por lo general es a destajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ser empresas económicamente consolidadas, sustentadas donde el propietario no necesariamente trabaja dentro del proceso de transformación. - La actividad económica está basada en el conocimiento del proceso productivo, experiencia, conocimiento del mercado destino de su producción y de la capacidad de gestión del titular de la unidad productiva. - Utiliza procesos productivos tecnificados y por lo general, tiene un acceso a financiamiento y mercados diversificados. - Producen principalmente para el mercado interno, trascendiendo al mercado departamental, logrando llegar a mercados para la exportación. - La forma de contratación laboral por lo general tiene una relación obrero patronal.

4.2. Diferencias entre microempresa, pequeña empresa, mediana empresa

Para identificar y clasificar a las MIPYMES, se aplican dos dispositivos reglamentarios, uno emitido por el anterior Ministerio de Desarrollo Económico y el otro por el actual Ministerio de Producción y Microempresa, los cuales están destinados a reglamentar operativamente el “Fondo para unidades productivas”. Estos reglamentos definen criterios y rangos para caracterizar los diferentes tipos de unidades productivas, teniendo la validez formal que les otorga su condición normativa de Resoluciones Ministeriales.



Microempresas

Unidades productivas que cumplan al menos dos de los siguientes criterios:

- **Número de trabajadores empleados**, inferior o igual a 10 personas.
- **Activos productivos**, inferior o igual a UFV 150 000
- **Ventas anuales**, inferior o igual a UFV 600 000
- **Exportaciones anuales**, inferiores a UFV 75 000



Pequeña empresa

Unidades productivas que cumplan al menos dos de los siguientes criterios:

- **Número de trabajadores empleados**, entre 11 y 30 personas.
- **Activos productivos**, entre UFV 150 001 y UFV 1 500 000
- **Ventas anuales**, entre UFV 600 001 y UFV 3 000 000
- **Exportaciones anuales**, entre UFV 75 001 y UFV 750 000



Mediana empresa

Unidades productivas que cumplan al menos dos de los siguientes criterios:

- **Número de trabajadores empleados**, entre 31 y 100 personas.
- **Activos productivos**, entre UFV 1 500 001 y UFV 5 057 173
- **Ventas anuales**, entre UFV 3 000 001 y UFV 12 000 000
- **Exportaciones anuales**, entre UFV 750 001 y UFV 7500 000

5. Formas de la organización de las entidades productivas

Las entidades o unidades productivas desde su ámbito administrativo pueden ser de carácter: estatal, privada, cooperativa y comunitaria.

Estatal



Privada



Comunitaria



Cooperativa

La Economía Plural de Bolivia es un modelo que reconoce y articula diferentes formas de organización económica en el país, con el fin de generar un desarrollo más inclusivo y equitativo. Este enfoque se basa en la convivencia de cuatro sectores: el sector estatal, que administra los recursos estratégicos y las empresas públicas; el sector privado, que fomenta la inversión y la producción de bienes y servicios; el sector comunitario, que incluye a las comunidades indígenas y campesinas que practican formas tradicionales de producción; y el sector cooperativo, que agrupa a cooperativas en áreas como la minería, producción y servicios. La economía plural busca equilibrar el crecimiento económico con justicia social, reconociendo la diversidad productiva del país y promoviendo la redistribución de la riqueza.



Fuente: Agencia Boliviana de Información

YPFB proyecta 60 000 nuevas conexiones de gas domiciliario para este 2024 en Bolivia.



ASFI es una institución cuyo objeto es regular, controlar y supervisar los servicios financieros en el marco de la Constitución Política del Estado.



Fuente: fundación jubileo serie debate público N° 38

En Bolivia existen aproximadamente 1700 cooperativas mineras.



Emprendedores Productores de café de La Paz, ingresan a mercados asiáticos.
Fuente: Agencia Bolivia

5.1. Estatal

Son aquellas empresas y entidades de propiedad del Estado que operan bajo su control, tienen como objetivo principal la provisión de bienes y servicios básicos, estratégicos o de interés nacional, suelen operar en sectores clave como energía, recursos naturales, infraestructura y telecomunicaciones. Buscan generar beneficios sociales y económicos que contribuyan al desarrollo del país, tales como, por ejemplo:

- YPFB (Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos)**, empresa estatal encargada de la exploración, explotación, refinación, industrialización, transporte, almacenamiento, distribución y comercialización de hidrocarburos.
- ENDE (Empresa Nacional de Electricidad)**, responsable de la generación, transmisión y distribución de electricidad en Bolivia.

5.2. Privada

Abarca a las empresas que son propiedad de individuos o grupos privados y que operan con fines de lucro, estas empresas son gestionadas de manera autónoma, basando sus decisiones en criterios de eficiencia, rentabilidad y competencia en el mercado. El sector privado es fundamental para la creación de empleo, innovación y generación de riqueza en el país, por ejemplo:

- Banco Mercantil Santa Cruz**, institución financiera privada que ofrece una amplia gama de servicios bancarios en todo el país.
- Cervecería Boliviana Nacional (CBN)**, empresa privada líder en la producción y distribución de bebidas alcohólicas, especialmente cerveza.
- Tigo Bolivia**, empresa privada de telecomunicaciones que ofrece servicios de telefonía móvil, internet y televisión por cable.

5.3. Social cooperativa

Son las empresas que son propiedad y están gestionadas por sus propios miembros, quienes se asocian voluntariamente para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes. Estas cooperativas operan bajo principios de autogestión, democracia, igualdad y solidaridad y están presentes en la producción agrícola, la minería y los servicios financieros, tales como, por ejemplo:

- Cooperativas Mineras**, como la Cooperativa Minera Siglo XX, que reúne a pequeños mineros que explotan y comercializan minerales en forma colectiva.
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Jesús Nazareno**, una entidad financiera que ofrece servicios de ahorro y crédito a sus socios.
- Cooperativa Agropecuaria Integral Colonias Okinawa**, dedicada a la producción agrícola y ganadera, contribuyendo al desarrollo rural en su región.

5.4. Comunitaria

La organización comunitaria se refiere a las formas de producción y gestión de recursos que son controladas colectivamente por comunidades indígenas, campesinas o rurales, basándose en principios de propiedad colectiva, reciprocidad y sustentabilidad. Estas organizaciones buscan preservar y promover los conocimientos, prácticas y valores tradicionales de las comunidades y suelen operar en sectores como la agricultura, la ganadería y el manejo de recursos naturales, tales como, por ejemplo:

- Empresas comunitarias de quinua en el Altiplano**, dedicadas a la producción y comercialización de quinua bajo principios de economía comunitaria y comercio justo.
- Asociaciones de productores de café en los Yungas**, agrupan a pequeños productores organizados comunitariamente para la producción y exportación de café orgánico.

6. Gestión y administración de entidades productivas

Se refiere a la planificación, organización, dirección y control de los recursos y actividades dentro de las empresas o unidades productivas con el fin de alcanzar sus objetivos. Estas entidades productivas pueden ser microempresas, cooperativas, pequeñas y medianas empresas (PYMES), o grandes corporaciones en sectores clave como agricultura, minería, manufactura, servicios y energía.



Gestión financiera, mantener un control estricto sobre ingresos, costos y gastos.

Planificación estratégica, definir objetivos claros a corto, mediano y largo plazo, alineados con la misión y visión de la entidad.

Optimización de procesos, implementar metodologías para mejorar la eficiencia en la producción, reducir tiempos y costos.

Recursos humanos, contar con un equipo capacitado, motivado y alineado con los objetivos de la entidad.

Relaciones con el mercado, desarrollar estrategias de marketing, ventas y distribución que permitan llegar de manera eficiente a los consumidores o usuarios.

Innovación y adaptación al cambio, las entidades productivas deben mantenerse competitivas a través de la innovación en productos, servicios o procesos.

Evaluación y control, implementar sistemas de seguimiento y evaluación de resultados para medir el desempeño de la entidad.

Responsabilidad social y sostenibilidad, incluir prácticas que beneficien a la comunidad y el medio ambiente.

Procesos complementarios:

Gestión de recursos humanos	
Selección y capacitación	Identificar, reclutar y seleccionar al personal adecuado para los diferentes puestos, asegurándose de que cumplan con las competencias requeridas.
Motivación y retención	Mantener un ambiente laboral positivo para retener el talento y motivar a los empleados.
Gestión de financiera	
Presupuesto y control de costos	Elaborar presupuestos y controlar los gastos para mantener la rentabilidad.
Análisis de riesgos financieros	Evaluar riesgos y tomar medidas para mitigarlos.
Marketing y ventas	
Estrategias comerciales	Desarrollar estrategias para promover y vender productos o servicios.
Investigación de mercado	Analizar el mercado y las tendencias para adaptarse a las demandas del consumidor.



Las micro y pequeñas empresas (MYPES) son clave en la economía, impulsando el empleo, el emprendimiento y el desarrollo local en diversos sectores.

El 18 de marzo fue establecido como un día conmemorativo para dar visibilidad a las contribuciones de este sector, que a menudo enfrenta desafíos significativos como el acceso a financiamiento, la formalización y la competitividad en el mercado. Esta fecha también busca fomentar el apoyo institucional y promover políticas que favorezcan el crecimiento y la sostenibilidad de las micro y pequeñas empresas en Bolivia.

A través de esta celebración, se reconoce el rol vital que juegan las MYPES en la inclusión económica y en la lucha contra la pobreza, al proporcionar oportunidades laborales y fomentar la innovación en comunidades urbanas y rurales.



Fuente: Open AI, 2024

El crecimiento de las sociedades humanas se explica por la presencia de unas minorías o personalidades creadoras que dan siempre respuestas exitosas a los retos del medio y que, en razón de su integridad y de sus compromisos con el grupo, son libremente seguidas por la mayoría.

Autor: Toynbee.



Fuente: <https://cdn.aarp.net/content/dam/aarp/home-and-family/personal-technology/2022/06/1140-emails-icon-esp.jpg>

El correo corporativo se ha convertido en una herramienta fundamental de comunicación para cualquier empresa, siendo un canal que tiene como fin diferenciar la comunicación profesional de la personal.

Permite que toda la información de la empresa se almacene y se centralice, evitando así cualquier pérdida.

En un mundo cada vez más tecnológico el correo corporativo es básico, siendo este un signo de profesionalidad.

Una administración y gestión eficiente abarca una visión integral que equilibra todos estos puntos para lograr el éxito de la entidad productiva.

6.1. Planificación

Es el principio y fundamento de toda gestión administrativa, es como dibujar un mapa antes de emprender un viaje, esto nos permite determinar la dirección, objetivos y el camino que se debe tomar para alcanzar esos objetivos.

Leemos algunas ventajas de la planificación:

- Establecimiento de objetivos claros
- Optimización de recursos para gestionar
- Reducción de riesgos a través de la planificación anticipada
- Mejora de la toma de decisiones mediante un plan estructurado
- Aumento de la competitividad
- Medición y control del desempeño

Este proceso asegura que la empresa tenga metas claras, estrategias definidas y un seguimiento continuo para alcanzar sus objetivos.

6.2. Organización

La organización en una empresa es crucial para estructurar, coordinar y distribuir los recursos disponibles con la finalidad de alcanzar los objetivos y metas establecidas.

Los siguientes puntos son aspectos de importancia:

- Estructura organizacional clara para definir roles y responsabilidades
- Coordinación y comunicación efectiva
- Gestión del talento humano
- Gestión de recursos que permite un uso eficiente de los mismos
- Control y seguimiento de procesos

Una buena organización incluye sistemas de monitoreo y control que permiten evaluar el desempeño, medir resultados, identificar fallos y realizar mejoras continuas en los procesos productivos.

6.3. Dirección

La gestión o dirección en el sector productivo representa el conjunto de actividades y decisiones estratégicas encaminadas a gestionar eficientemente los recursos disponibles dentro de una empresa. Esta gestión incluye no sólo la optimización de los recursos financieros, humanos y materiales, sino también la planificación, coordinación y control de las operaciones diarias.

La estructura jerárquica proporciona una dirección adecuada para toda empresa.

La dirección se focaliza en los siguientes puntos:

- Toma de decisiones estratégicas
- Gestión de recursos para asegurar el uso eficiente y óptimo
- Liderazgo y motivación del personal.
- Control de la producción.
- Innovación y mejora continua.
- Relaciones externas y posicionamiento en el mercado

La dirección debe establecer las estrategias y políticas que guiarán el rumbo de la unidad productiva, alineadas con los objetivos de crecimiento y sostenibilidad a largo plazo.

6.4. Control

El control consiste en garantizar que las acciones sigan el plan establecido, las directrices impartidas y los principios definidos, su objetivo es identificar errores, corregirlos y prevenir que se repitan en el futuro:

- Monitoreo del desempeño**, el control permite medir y evaluar el desempeño de los procesos productivos.
- Identificación de desviaciones**, a través del control se pueden detectar desviaciones en tiempo real.
- Mejora continua**, el control ayuda a identificar áreas de mejora, promoviendo la optimización de procesos.
- Cumplimiento de normas y estándares**, el control asegura que se cumpla con las regulaciones legales, ambientales y de seguridad.
- Toma de decisiones informada**, al disponer de información precisa y actualizada sobre el desempeño.

Todos los líderes de equipos realizan un control eficiente con el fin de cumplir estándares en la unidad productiva.

7. Gestión de recursos

Implica la administración eficiente de los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos.

7.1. Recursos humanos

La gestión de recursos humanos se refiere a la administración estratégica del personal dentro de una organización, incluye la selección, contratación, capacitación, desarrollo, motivación y retención de empleados.

El objetivo principal es maximizar el rendimiento del personal y asegurar que la organización cuente con el talento necesario para cumplir sus metas.

Por ejemplo:

- Programa de capacitación en una empresa tecnológica**, una empresa de software implementa un programa de capacitación continua para sus desarrolladores, asegurando que estén actualizados con las últimas tecnologías y métodos de programación. Esto no solo mejora la calidad de los productos, sino que también incrementa la satisfacción y retención de los empleados.

7.2. Recursos económicos

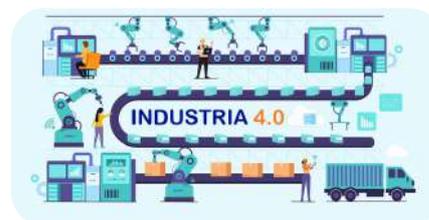
La gestión de recursos económicos implica la planificación y control de los recursos financieros de una organización, incluye la elaboración de presupuestos, la gestión del flujo de caja, la inversión de capital y la financiación de operaciones. El objetivo es asegurar que la organización disponga de los fondos necesarios para operar de manera eficiente y rentable.

Por ejemplo:

- Elaboración de un presupuesto anual en una ONG**, una organización no gubernamental (ONG) desarrolla un presupuesto anual que asigna fondos a diferentes proyectos comunitarios, asegurando que los recursos se utilicen de manera óptima para maximizar el impacto social de sus actividades.

7.3. Recursos materiales

La gestión de recursos materiales se centra en adquirir, almacenar, distribuir y utilizar de manera eficiente los bienes físicos esenciales para las operaciones de una organización, como materias primas, herramientas y equipos, asegurando la continuidad operativa y reduciendo costos asociados a inventarios y desperdicios.



La tecnología aporta numerosos beneficios al control de los procesos de producción, facilita el monitoreo en tiempo real de todas las etapas de producción, permitiendo detectar y corregir errores de manera inmediata, lo que reduce costos y mejora la eficiencia.

El uso de un software permite automatizar tareas repetitivas y optimizar el uso de recursos, lo que minimiza el desperdicio y aumenta la productividad.

También contribuye al análisis de datos, generando informes detallados que ayudan a la toma de decisiones estratégicas y a la identificación de oportunidades de mejora continua.

La tecnología asegura el cumplimiento de estándares de calidad y regulaciones.



Conexión tecnológica avanzada entre un robot central y dispositivos inteligentes

Fuente: Open AI, 2024



Fuente: <https://oleinizak.com/wp-content/uploads/2023/03/IA-Seba.jpg>

La inteligencia artificial es un recurso tecnológico que puede automatizar tareas rutinarias y repetitivas, lo que permite a los empleados centrarse en tareas más estratégicas y creativas.

Esto aumenta la eficiencia y la productividad y también puede reducir costes operativos.

Por ejemplo:

- a) **Control de inventario en una fábrica de alimentos**, una fábrica de alimentos utiliza un sistema de gestión de inventario para monitorear la entrada y salida de materias primas, como harina y azúcar, asegurando que siempre haya suficientes insumos para la producción, evitando tanto el desabastecimiento como el exceso de inventario.

7.4. Recursos tecnológicos

La gestión de recursos tecnológicos implica la planificación, implementación y mantenimiento de las tecnologías utilizadas por una organización para mejorar sus procesos y productos. Esto incluye el hardware, software, sistemas de información y redes de comunicación. El objetivo es utilizar la tecnología de manera estratégica para ganar eficiencia, innovación y competitividad.

Por ejemplo:

- a) **Implementación de un sistema ERP en una empresa de manufactura**, una empresa de manufactura adopta un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) para integrar todos sus procesos de negocio, desde la producción hasta la gestión de pedidos y la contabilidad, esto optimiza la coordinación entre departamentos y mejora la toma de decisiones basada en datos en tiempo real.



Actividad

Reflexionamos y respondemos las preguntas:

- ¿Cómo contribuyen las unidades productivas al desarrollo económico de una región?
- ¿Qué impacto tienen las entidades productivas en la generación de empleo?
- ¿De qué manera influyen en la satisfacción de las necesidades de la sociedad?
- ¿Cómo fomentan la innovación y el crecimiento en distintos sectores económicos?

PRODUCCIÓN

Actividad

Desarrollamos la siguiente actividad:

- Investigamos y seleccionamos tipos de entidades productivas presentes en nuestra región (microempresas, cooperativas, grandes empresas, etc.), los ubicamos en un mapa económico regional, indicando su sector y su impacto en la economía local. Presentamos la investigación a la clase, explicando cómo estas entidades contribuyen al desarrollo económico y social de nuestra comunidad.

ESTABLECIMIENTO Y FORMALIZACIÓN DE ENTIDADES PRODUCTIVAS

PRÁCTICA

Leemos y reflexionamos:

En el marco de las políticas implementadas por el Gobierno nacional del presidente Luis Arce, a través del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, el Viceministerio de la Micro, Pequeña Empresa y Artesanía y PRO-BOLIVIA, beneficia a unidades productivas del departamento de Santa Cruz, con planes de mejora, capacitación y asistencia técnica con el Programa de Apoyo Técnico Productivo Bolivia CreActiva.

Fuente: <https://www.probolivia.gob.bo/2023/09/24/>



Actividad

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los pasos clave para iniciar y formalizar una unidad productiva en nuestra región?
- ¿Qué aspectos financieros y legales debemos considerar al establecer una unidad productiva?
- ¿Qué estrategias podemos utilizar para identificar oportunidades de mercado al crear una unidad productiva?

TEORÍA

1. Establecer y formalizar

Establecer una organización productiva requiere una serie de acciones interrelacionadas, desde la conceptualización hasta la ejecución y el crecimiento continuo, con especial atención a cada paso para garantizar el éxito y la sostenibilidad a largo plazo.

Para garantizar un comienzo sólido y exitoso, es esencial una planificación cuidadosa y buscar asesoramiento de expertos cuando sea necesario. Nuestro Estado Plurinacional cuenta con políticas y programas que fomentan la creación, además de la apertura de nuevos negocios con el objetivo de promover el emprendimiento, la innovación y el crecimiento económico.

1.1. Registro Ciudadanía Digital

La Ciudadanía Digital es la identidad digital de las y los ciudadanos bolivianos, mediante la misma podrás interactuar con el Estado boliviano a través de servicios digitales y de esta forma ejercer tus derechos y cumplir con tus deberes de manera digital.

Al ejercer nuestra ciudadanía digital, podemos interactuar con las instituciones mediante internet y adquirir los servicios en línea de forma simple.

Es necesario ingresar a <https://ciudadaniadigital.bo/home> e iniciar con el registro.



Fuente: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTOb7SF-x9QH_HLL3JKXQS3-oM93s-zvTuL1A&w=

1.2. Registro de comercio SEPREC

El SEPREC (Servicio Plurinacional de Registro de Comercio) es responsable de otorgar la matrícula de comercio en Bolivia, que confiere la condición de comerciante.

El proceso de registro se encuentra en la página del SEPREC, el link es: <https://www.seprec.gob.bo/>



Fuente: <https://www.seprec.gob.bo/wp-content/uploads/2022/03/Logo-SEPREC-a-colores-2-1.png>

1.3. Registro en Impuestos Nacionales

Impuesto Nacionales es un ente que recauda impuestos de las personas y entidades comerciales, para ello, las organizaciones y empresas cuenta con el NIT (Número de Identificación Tributaria), que permite identificar a cada uno de los contribuyentes.



IMPUESTOS NACIONALES

Fuente: https://rrhh.impuestos.gob.bo/capacitacion/plugin-file.php/1/theme_klass/footerlogo/1672326545/logo-centro-azul-nuevo.png



Fuente: <https://cns.techgenelu.com/wp-content/uploads/2021/02/FormatFactoryLOGO-OFCIAL-20181-777x1024.png>



Fuente: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSxmAWCuyqhnElbpPZ8NwvZ5Y10j0JqHsgAoDg&ss>



**MINISTERIO DE TRABAJO,
EMPLEO Y PREVISIÓN SOCIAL**

Fuente: <https://ovt.mintrabajo.gob.bo/assets/images/logo-mteps.png>

1.4. Licencia de Funcionamiento

Es un documento oficial otorgado por las autoridades locales que permite a un comerciante o entidad productiva operar legalmente dentro de una jurisdicción específica, este permiso certifica que el negocio cumple con los requisitos legales, normativos y de seguridad establecidos por el gobierno municipal o regional.

Obtener la licencia de funcionamiento es esencial para evitar sanciones o cierres y asegurar que la actividad comercial se desarrolle dentro del marco de la ley.

1.5. Afiliación del empleador y trabajador a la Caja Nacional de Salud

Es importante que el empleado y el empleador estén registrados en la Caja Nacional de Salud (CNS) porque les garantiza acceso a atención médica y servicios de salud, como consultas, tratamientos, hospitalización y medicamentos, además les brinda protección en caso de enfermedades, accidentes laborales y maternidad, asegurando su bienestar físico y mental; es un derecho laboral al que todo trabajador tiene acceso.

1.6. Registro en administración de fondos de pensión (Gestora)

La Gestora Pública de la Seguridad Social de Largo Plazo es la entidad pública facultada y responsable de actualizar la información de la base de datos de beneficiarios de alguna renta. Se registra llenando el formulario de registro electrónico por cualquiera de los siguientes canales:

- Oficina virtual de la Gestora ingresando a la página web: **www.gestora.bo**
- Plataformas de atención al cliente en las oficinas regionales distribuidas a nivel nacional.

1.7. Registro en el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social

El Registro Obligatorio de Empleadores (ROE) aplica a todas las empresas o establecimientos laborales, tanto del sector privado como público, incluyendo las instituciones que forman parte de los órganos del Estado Plurinacional, también abarca a todas las personas naturales y jurídicas que perciban, generen o administren recursos públicos.

Este registro autoriza a los empleadores a utilizar el libro de asistencia y/o sistemas alternativos de control de personal, además de habilitar el libro de accidentes.

2. Fomento a emprendimientos productivos

Bolivia promueve el establecimiento de nuevas empresas manufactureras y unidades productivas mediante diversas medidas, entre ellas: Alivio financiero en condiciones preferenciales, consultoría y capacitación en gestión, simplificación de los procedimientos para la constitución de empresas, creación de espacios de trabajo colaborativo, otorgamiento de beneficios fiscales, protección jurídica para empresarios y programas de especialización en distintos campos. Estas iniciativas buscan crear un entorno favorable para el surgimiento y crecimiento de empresas, proporcionando recursos, conocimientos, apoyo financiero y técnico, con el objetivo de impulsar la producción en el país.



Actividad

Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué importancia tiene registrar una unidad productiva para garantizar su funcionamiento legal y formal dentro de un marco regulatorio adecuado?
- ¿De qué manera la creación de unidades productivas puede impactar positivamente en el desarrollo económico y social de nuestra comunidad?



Actividad

Desarrollamos la siguiente actividad:

- Organizamos un foro de discusión en el aula, investigamos y exponemos sobre diferentes tipos de unidades productivas en Bolivia (microempresas, cooperativas, grandes empresas, etc.), posteriormente realizamos infografías con lo aprendido en la investigación y foro.

TALLER: PROPUESTA DE ENTIDADES PRODUCTIVAS (ORGANIZACIÓN COMUNITARIA)

PRÁCTICA

Leemos la lista e identificamos las organizaciones comunitarias que existen en nuestra comunidad:

- Asociaciones vecinales o juntas de vecinos
- Cooperativas
- Grupos de autoayuda o autoayuda mutua
- Fundaciones o asociaciones sin fines de lucro
- Comités de acción ciudadana
- Comités de salud comunitaria
- Redes de mujeres emprendedoras
- Asociaciones de productores agropecuarios



Fuente: www.istockphoto.com

Actividad

Respondemos las preguntas y realizamos la actividad:

- ¿Cuál es el nombre de la organización que se encarga de velar por los derechos de nuestro barrio?
- En nuestra opinión ¿Creemos que los grupos formados en internet (redes sociales o plataformas de videojuegos) forman comunidades organizadas? damos ejemplos.
- Investigamos los objetivos de diversas organizaciones, como asociaciones de artesanos locales, clubes de jóvenes emprendedores, asociaciones de conservación ambiental, grupos de teatro comunitario, clubes deportivos barriales y asociaciones culturales folclóricas. Posteriormente, compartimos y explicamos la información a nuestros compañeros en clase.

TEORÍA

1. Comunidad

En la actualidad, las comunidades o grupos de personas pueden organizarse y definirse de muchas formas, ya sea por intereses compartidos, ubicación geográfica o características sociales, dependiera del gusto o afinidad que relaciona a este grupo social.

Las comunidades varían en tamaño, desde pequeños grupos locales hasta comunidades globales conectadas a través de Internet, la interacción y colaboración dentro de una comunidad a menudo fortalece los vínculos sociales permitiendo el intercambio de conocimientos, recursos y apoyo mutuo. Las comunidades brindan apoyo, recursos y sentido de pertenencia que contribuyen al bienestar de sus miembros.

2. Organización comunitaria

La organización comunitaria es la base filosófica de la labor de la comunidad, en la cual busca fortalecer el protagonismo popular, la igualdad, la transparencia, el consenso, la democracia y la solidaridad en la sociedad. En ella se genera un ambiente de confianza y dedicación, mediante la buena organización comunitaria se realizan proyectos que resuelven los problemas sociales, ambientales y económicos que existen dentro de la comunidad.

2.1. Formas de organización comunitaria

Puede adoptar diversas formas según las necesidades y el contexto en el que se encuentre. Algunas de estas son:

- Asociaciones vecinales o comités de barrio
- Cooperativas
- Consejos comunitarios
- Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y organizaciones de base
- Juntas de acción comunal
- Movimientos sociales

Nuevas comunidades en la actualidad



- **Comunidades locales o vecinales**, personas que viven en una misma área geográfica.
- **Comunidades en línea o virtuales**, grupos de personas que interactúan principalmente a través de plataformas digitales, redes sociales o foros.
- **Comunidades activistas**, grupos que se organizan en torno a una causa social o política, como movimientos por los derechos humanos, la equidad de género, el cambio climático o la protección animal.

2.2. Ventajas de la organización

Permite al grupo optimizar el uso de esfuerzos y recursos colectivos, ya sean humanos, materiales o económicos, para alcanzar los objetivos propuestos, facilita la oportunidad de conocer, negociar y gestionar con gobiernos locales, nacionales y centrales, así como con otros grupos u organizaciones, tanto nacionales como extranjeras, esto es esencial para alcanzar los objetivos de desarrollo.

2.3. Características principales de la organización comunitaria

Las características principales incluyen:

- 1 **Participación activa**, los miembros de la organización están involucrados en la toma de decisiones y en la planificación.
- 2 **Objetivos comunes**, estas organizaciones se agrupan en torno a intereses, necesidades o problemáticas comunes.
- 3 **Estructura democrática**, las decisiones suelen tomarse de manera colectiva, promoviendo la igualdad y la equidad.
- 4 **Autonomía**, las organizaciones comunitarias funcionan de manera independiente, gestionando sus propios recursos.
- 5 **Solidaridad y apoyo mutuo**, promueven la ayuda entre sus miembros, fomentando relaciones de confianza y cooperación.
- 6 **Adaptabilidad**, las organizaciones comunitarias suelen ser flexibles y se adaptan a los cambios en el entorno social, económico y cultural.
- 7 **Compromiso con el bienestar social**, buscan mejorar la calidad de vida de sus miembros y la comunidad en general.



La organización fue fundada en 1982 como una central de cuatro pueblos originarios: Chiquitanos, Ayoreos, Guaranos y Guaraníes, actualmente representa a 34 pueblos indígenas de las Tierras Bajas.

Tiene como misión proteger sus derechos mediante la representación ante entidades públicas y privadas, fortaleciendo sus organizaciones representativas para garantizar su plena inclusión y participación en las decisiones políticas, sociales, económicas y culturales del país.

Planificación y Gestión Territorial Indígena (CPTI), que ofrece servicios de asesoramiento jurídico, capacitación, elaboración de mapas e información actualizada sobre las Tierras Comunitarias de Origen (TCOs).

Estas características definen el carácter esencial de las organizaciones comunitarias y les permiten ser efectivas, inclusivas y relevantes para el bienestar de las comunidades a las que sirven.



Actividad

Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo contribuyen las organizaciones comunitarias al desarrollo económico local en Bolivia?
- ¿Qué papel juegan las organizaciones comunitarias en la promoción de la economía plural?
- ¿Cómo pueden las organizaciones comunitarias colaborar con el gobierno para alcanzar objetivos económicos?
- ¿Qué beneficios aporta la participación en las organizaciones comunitarias a los miembros de una comunidad?



Actividad

Desarrollamos la siguiente actividad:

- Formamos grupos para elaborar un plan que incluya objetivos claros, una estructura organizativa y un presupuesto estimado, cada grupo presentará su proyecto al resto de la clase, explicando cómo su organización comunitaria podría contribuir al desarrollo económico local. Al finalizar la clase se llevará a cabo una discusión grupal para analizar los distintos enfoques y proponer mejoras a los proyectos presentados.



2.4. Aplicación de lo aprendido “Formulario de requisitos para crear una organización sin fines de lucro: Cuidado de la Madre Tierra”

Aplicamos los conocimientos adquiridos y planteamos el siguiente formulario que recopila la información esencial para establecer una organización sin fines de lucro enfocada en el cuidado del medio ambiente, facilitando el proceso de registro y planificación.

Nombre de la organización:

Nombre propuesto:

Objetivo de la organización:

.....

Descripción breve de la misión y visión enfocadas en el cuidado de la Madre Tierra:

.....

Estructura organizativa:

Nombre y cargo de los fundadores:

.....

Descripción de la estructura organizativa (ej. junta directiva, comités):

.....

Documentación legal:

Documento de constitución (estatutos):

Registro de la organización en la entidad gubernamental correspondiente:

Número de identificación fiscal (NIT o equivalente):

Plan de actividades:

Descripción de las actividades principales para el cuidado del medio ambiente:

.....

Cronograma de actividades y proyectos:

.....

Presupuesto y financiamiento:

Presupuesto estimado inicial:

Fuentes de financiamiento propuestas (donaciones, subvenciones, eventos):

.....

Equipo y voluntarios:

Número de miembros fundadores y sus roles:

.....

Estrategia para reclutar y gestionar voluntarios:

.....

Métodos para evaluar el impacto de las actividades en el medio ambiente:

.....

Indicadores de éxito y sostenibilidad:

.....

Contacto:

Dirección física y postal:

Teléfono y correo electrónico:

Firma de los fundadores:

Firma y nombre completo:

Firma y nombre completo:

ELABORACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS COMUNITARIOS

PRÁCTICA

Leemos:

El objetivo del Fondo Concursable de Inversión Pública Productiva (FOCIPP) es apoyar a los gobiernos autónomos municipales e Indígena Originario Campesinos en la reactivación de la economía del país impulsando el crecimiento y diversificación del sector productivo nacional, a través del financiamiento y ejecución de proyectos de inversión pública productiva orientados a la sustitución de importaciones, implementación de infraestructura productiva y ejecución de proyectos productivos.



Fuente: <https://www.fps.gob.bo/ganadores-focipp/>

Actividad

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué entendemos por un fondo concursable en el contexto de proyectos públicos productivos?
- ¿Cuáles creemos que son los tipos de proyectos que pueden ser financiados por el FOCIPP?
- ¿Qué impacto esperamos que tenga un proyecto financiado por un fondo concursable en nuestra comunidad local?

TEORÍA

La niebla es una fuente alternativa para cosechar agua en dos comunidades del Oriente boliviano



Mallas recolectoras artesanales
Fuente: <https://boliviaverifica.bo/wp-content/uploads/2023/11/mallas-para-cosechar-agua-artesanales.webp>

El atrapa nieblas, es un proyecto que consiste básicamente en instalar un sistema de mallas que atrapan la humedad de la niebla para escurrirla en forma de gotas hacia tanques de recolección.

El sistema es propicio para territorios que carecen de vertientes naturales de agua, el principal requisito es que cuente con un mínimo de dos horas de niebla por día.

1. ¿Qué es un proyecto?

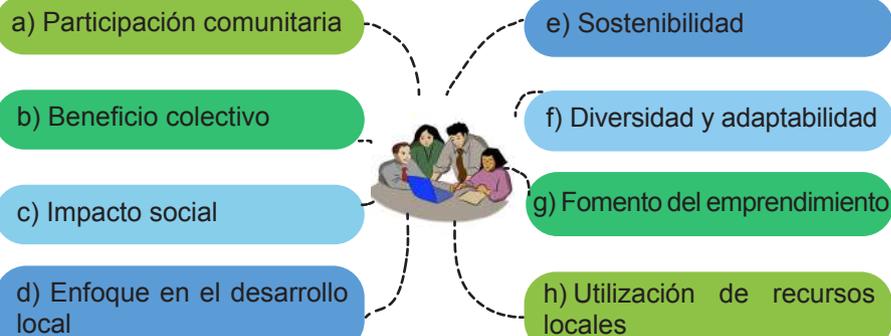
Es una planificación organizada que busca alcanzar un objetivo específico a través de acciones concretas, recursos y estrategias, implica diseñar, estructurar y ejecutar ideas que permitan generar cambios o resultados positivos en distintos ámbitos, ya sea personal, empresarial o comunitario. Los proyectos son fundamentales para materializar sueños y aspiraciones, proporcionando una dirección clara para el logro de metas.

2. Proyecto productivo comunitario

Es una iniciativa colectiva orientada a desarrollar actividades económicas o sociales que beneficien a una comunidad en su conjunto, estas actividades pueden incluir agricultura, artesanías, servicios educativos u otros sectores productivos, con el objetivo de mejorar el bienestar local, promover el desarrollo sostenible y fortalecer los lazos entre sus miembros.

Estos proyectos destacan por fomentar la participación activa de todos los integrantes de la comunidad en su planificación y ejecución.

Características de un proyecto productivo comunitario



Los proyectos productivos comunitarios se definen por estas características, que van más allá de la generación de ingresos básicos y apuntan a marcar una diferencia en la comunidad.

3. Formas de organización de la comunidad

En nuestro país existen dos tipos de organizaciones comunitarias: sociales y productivas.

- Organizaciones sociales**, se organizan con la finalidad de buscar soluciones a los problemas existentes en una comunidad.
- Organizaciones de carácter productivo**, buscan obtener recursos económicos a partir de la fabricación de determinados productos producidos en la comunidad.

3.1. Organizaciones productivas económicas de la comunidad

Estas organizaciones buscan captar recursos a través de la producción y comercialización de insumos o materia prima producida en la comunidad, de igual manera se encargan de generar y buscar oportunidades de financiamiento para la concreción de proyectos de índole productivo en la comunidad. Estos recursos pueden ser gubernamentales y no gubernamentales.

De acuerdo con la Ley N° 338, emitida el 26 de enero de 2013, las Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena y Originarias pueden ser:

- Las Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena y Originarias (OECAS) de la agricultura familiar sustentable.
- Las comunidades indígenas originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas reconocidas como Organizaciones Económicas Comunitarias (OECOM).
- Las familias productoras indígena originario campesinas, interculturales y afrobolivianas organizadas en la agricultura familiar sustentable.

El gobierno genera políticas a favor de este sector productivo cuyo objetivo son la de financiar para la agricultura familiar sustentable en la comunidad, para ello el gobierno destina recursos del nivel central del Estado y de las entidades territoriales autónomas, en el marco de sus competencias y de acuerdo a su disponibilidad financiera, garantizando recursos para la planificación, gestión y ejecución de programas y proyectos de Agricultura Familiar Sustentable en la comunidad.

El Estado Plurinacional de Bolivia garantiza los recursos del Tesoro General del Estado para este sector productivo, a través de los mecanismos existentes, considerando la naturaleza rural de estos y tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Igualdad de oportunidades y democratización en el acceso a financiamiento según normativa vigente, para emprendimientos productivos, promoviendo el enfoque de género y juventud rural.
- Consideración del calendario agrícola y períodos cíclicos de los diferentes ecosistemas.

Fuente: <https://www.lexivox.org/norms/BO-L-N338.html>

Gracias a estas disposiciones, el nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas establecen mecanismos necesarios para garantizar el acceso a créditos de fomento dirigidos a las personas y unidades productivas que forman parte de la Agricultura Familiar Sustentable. Esto tiene como objetivo impulsar el crecimiento económico de las comunidades y en consecuencia, el desarrollo del país.

En este marco, se creó el Seguro Agrario Universal “Pachamama”, que beneficia a quienes participan en la Agricultura Familiar Sustentable. Este seguro reconoce su aporte fundamental a la soberanía alimentaria mediante la producción y provisión de alimentos básicos para la población boliviana.

Programa de apoyo a la producción rural “Empoderar”



Fuente: <https://www.ruralytierras.gob.bo/uploads/noticias/20220310114214.jpg>

El programa de co-financiamiento de planes de mejora para Micro y Pequeñas Empresas individuales y/o asociaciones del sector manufacturero es una iniciativa que busca impulsar el crecimiento y desarrollo de las empresas en Bolivia. Esta convocatoria pública 02/2023, está destinada a empresas del sector manufacturero que deseen mejorar sus procesos productivos y aumentar su competitividad en el mercado.

Ganadería comunitaria sostenible en comunidades guaraníes



Fuente: https://cipca.org.bo/images/opinions/es/m_542_ganaderia-apra-nota-nestor.jpg

Es un modelo de producción pecuaria que busca potenciar la cría de animales en predios campesinos indígenas, con el fin de generar proteína animal tanto para el consumo como para la venta.

Para ser efectiva se necesita una planificación eficiente, mejoras en infraestructura y fortalecimiento de las capacidades de los productores.

Es un programa desarrollado por el Centro de Investigación y Producción del Campesinado en las regiones del Chaco boliviano.

Aspectos del diagnóstico comunitario



Fuente: Ministerio de Educación de Bolivia (2024)

Contexto social, hace referencia a las características de la población, como su composición demográfica, estructura familiar y redes sociales.

Contexto económico, este aspecto evalúa las condiciones económicas de la comunidad, incluyendo el nivel de ingresos, empleo y actividades productivas.

Recursos y capacidades locales, se refiere a los recursos físicos, humanos y materiales que tiene la comunidad para enfrentar sus problemas.

Problemas y necesidades, este aspecto consiste en la identificación de los principales problemas que afectan a la comunidad, tales como la falta de servicios básicos, el desempleo, las deficiencias en salud o educación y los problemas ambientales.

Cultura y valores, el diagnóstico debe incluir un análisis de la cultura y los valores de la comunidad, ya que estos influyen en cómo se toman decisiones, se resuelven los problemas y se organiza a la población.

Político e institucional, este aspecto examina la estructura de liderazgo y las relaciones de poder dentro de la comunidad. El entorno natural y ambiental de la comunidad también es un aspecto clave del diagnóstico.

4. Estructura básica de un proyecto productivo

Identificar el diseño fundamental de un proyecto productivo comunitario y brindar ejemplos de conceptos para cada área:

4.1. Título del proyecto

El título debe resumir el propósito y la esencia del proyecto productivo de forma precisa, reflejando tanto la actividad productiva (cultivo de café) como la comunidad beneficiaria (campesinos afrobolivianos).

Ejemplo: "Fortalecimiento del cultivo y comercialización del café orgánico de los Yungas por la comunidad afroboliviana".

4.2. Localización

Especificar la ubicación geográfica donde se llevará a cabo el proyecto, en este caso los Yungas es una región montañosa conocida por la producción de café de alta calidad y la comunidad afroboliviana tiene una fuerte presencia en esta zona. Se pueden agregar las coordenadas exactas de longitud y latitud o incluso el nombre de las calles en donde se realiza dicho proyecto, siempre y cuando se tenga los datos de dicho lugar.

Ejemplo: "Comunidad de Caranavi, región de los Yungas, departamento de La Paz, Bolivia".

4.3. Lectura de la realidad productiva

En esta sección se analiza la situación actual del sector productivo en la región, en este caso el contexto actual de la producción de café en la zona.

Ejemplo: "Los Yungas cuentan con condiciones óptimas para el cultivo de café, pero la falta de acceso a tecnología moderna y mercados más amplios limita el potencial de los pequeños productores, especialmente los campesinos afrobolivianos, quienes enfrentan barreras de comercialización y baja productividad".

4.4. Planteamiento o formulación del problema

Aquí se define claramente el problema que el proyecto pretende resolver. En este caso, la comunidad tiene dificultades para competir en el mercado debido a la baja productividad y la falta de acceso a mercados tanto internos como externos".

Ejemplo: "Baja competitividad de los pequeños productores de café afrobolivianos debido a la limitada capacidad productiva y falta de acceso a mercados de internos y externos"

4.5. Objetivos del proyecto

Los objetivos del proyecto son las metas o resultados que se esperan alcanzar al llevar a cabo las actividades planificadas. Estos objetivos guían el desarrollo del proyecto y deben estar claramente definidos para garantizar su éxito. Se divide en objetivo general, que describe el propósito principal o la razón de ser del proyecto y objetivos específicos, que son logros más concretos y medibles que contribuyen al cumplimiento del objetivo general. **Ejemplo:**

a) Objetivo general

Mejorar la producción y comercialización del café orgánico de los Yungas, incrementando la competitividad de la comunidad afroboliviana.

b) Objetivos específicos

- Capacitar a los productores en prácticas agrícolas sostenibles y tecnología moderna.
- Implementar mejoras en los procesos de cosecha y postcosecha.
- Establecer vínculos comerciales con compradores nacionales e internacionales de café orgánico.

4.6. Plan de acción

Se detalla paso a paso lo que se hará para alcanzar los objetivos del proyecto. Cada actividad debe estar alineada con las metas planteadas y ser realista en cuanto a tiempo y recursos. Por ejemplo:

- Realización de talleres de capacitación en técnicas de cultivo orgánico y manejo postcosecha.
- Adquisición de equipos de procesamiento y secado del café.
- Creación de una estrategia de marketing para posicionar el café afroboliviano en mercados especializados.
- Participación en ferias y eventos para conectar con potenciales compradores.

4.7. Costo y presupuesto

Se desglosan los costos necesarios para llevar a cabo cada parte del proyecto, asegurando que el presupuesto cubra todos los aspectos del plan de acción. Es importante detallar cada rubro, desde la capacitación hasta los costos administrativos.

Ejemplo:

- Total estimado: Bs61000
- **Distribución:**
- Capacitación de los productores: Bs14000
- Compra de equipos: Bs20000
- Marketing y comercialización: Bs9000
- Gastos operativos y administración: Bs12000
- Evaluación y monitoreo: Bs6000



Fuente: Open AI, 2024

Café cultivado en la región sur de los Yungas, en la provincia de Caranavi, Bolivia, producido por la Cooperativa Agrícola Cafetalera San Juan. Este café orgánico de variedades Catuai y Typica tiene matices de cacao y caramelo.

La Cooperativa Agrícola Cafetalera San Juan se fundó en 1974 con 40 agricultores de Caranavi, unidos para apoyar pequeñas granjas familiares mediante métodos de cultivo orgánicos y libres de químicos.

Tabla de presupuesto

Categoría	Descripción	Cantidad	Costo unitario (Bs)	Costo total (Bs)
1. Capacitación				
Talleres de técnicas de cultivo orgánico	4 talleres de capacitación para 50 productores.	4	2500	10000
Talleres de manejo postcosecha	2 talleres de formación en procesos de secado y almacenamiento.	2	2000	4000
2. Equipos y materiales				
Compra de maquinaria para procesamiento	Adquisición de equipo para pelado y secado de café.	1	15000	15000
Herramientas de campo	Herramientas para mejorar la producción (azadones, machetes, etc).	50	100	5000
3. Marketing y comercialización				
Diseño de marca y empaques	Desarrollo de logo, empaques y etiquetas para el café.	1	3000	3000
Participación en ferias comerciales	Inscripción y logística para 3 ferias locales y nacionales.	3	2000	6000
4. Administración y gestión				
Coordinador del proyecto	Pago al coordinador del proyecto por 18 meses.	18	500	9000
Gastos operativos (transporte, suministros)	Gastos generales para visitas de campo, transporte y papelería.	N/A	N/A	3000
5. Evaluación y monitoreo				
Evaluaciones trimestrales	Consultores externos para realizar evaluaciones de impacto.	3	2000	6000
Total				61000

Este presupuesto es una base flexible y puede ajustarse según las necesidades y circunstancias del proyecto.

Proyectos comunitarios sostenibles



Fuente: Open AI, 2024

Huertos urbanos y comunitarios

Proyectos que fomentan el cultivo de alimentos en espacios urbanos o rurales promoviendo la agricultura sostenible, la seguridad alimentaria y la educación ambiental, mientras reducen la huella de carbono al disminuir el transporte de alimentos.

Energía renovable comunitaria

Son iniciativas que instalan paneles solares o generadores eólicos en comunidades rurales o urbanas, permitiendo el acceso a energía limpia y asequible y reduciendo la dependencia de combustibles fósiles.

Reciclaje y reutilización de residuos

Proyectos que implementan sistemas de reciclaje local para plásticos, metales y residuos orgánicos, creando productos reutilizables reduciendo así la contaminación y generando ingresos a partir de materiales reciclados.



Elementos básicos a considerar en el presupuesto

- **Capacitación**, incluye los costos de talleres dirigidos a mejorar las habilidades de los productores en técnicas de cultivo y manejo postcosecha.
- **Equipos y materiales**, son los costos de las herramientas y maquinaria necesarias para mejorar la producción y la calidad del café.
- **Marketing y comercialización**, cubre el diseño de marca, empaques y la participación en ferias para promover el café de la comunidad afroboliviana en los mercados locales y nacionales.
- **Administración y gestión**, incluye los salarios del personal clave para la gestión del proyecto, como el coordinador y gastos operativos necesarios para su ejecución.
- **Evaluación y monitoreo**, se asigna un presupuesto para medir el impacto del proyecto mediante evaluaciones periódicas.

4.8. Implementación y evaluación

Esta sección describe cómo se llevará a cabo el proyecto en el tiempo, qué mecanismos de monitoreo y evaluación se utilizarán para asegurar que se cumplan los objetivos.

- **Implementación**, el proyecto se ejecutará en un período de 18 meses, dividido en tres fases: capacitación (6 meses), implementación de mejoras en el cultivo (6 meses) y comercialización (6 meses).
- **Evaluación**, se realizarán evaluaciones trimestrales para medir el progreso del proyecto en términos de aumento en la producción, mejora de calidad del café y expansión de mercados. Se usarán indicadores como el incremento de la productividad por hectárea y el número de acuerdos comerciales establecidos.



Café boliviano promovido en mercados internacionales

Fuente: <https://boliviaemprende.com/wp-content/uploads/2021/08/WhatsApp-Image-2021-08-04-at-13.51.40.jpeg>

Para evaluar el proyecto en un tiempo prudente, debemos utilizar métodos rápidos y eficaces como los siguientes:

- Definir indicadores claros desde el inicio, antes de iniciar el proyecto.
- Monitoreo, debe ser constante, diario, semanal o mensual, esto dependerá de la duración del proyecto.
- Encuestas rápidas o entrevistas, se realizan al finalizar el proyecto.
- Evaluación de cumplimiento de objetivos, compara con los objetivos.
- Revisión de costos y recursos, nos respondemos ¿Se respetaron los costos planeados? ¿Hubo algún gasto no previsto?
- Informe final, al concluir el proyecto.

5. Taller: Elaboración de proyecto productivo comunitario

Con el siguiente esquema elaboramos nuestro proyecto productivo, paso a paso:



Título del proyecto
Elegimos un nombre que describa de forma clara lo que quieres lograr con tu proyecto. Debe ser breve y representar la idea principal.



Localización
Indicamos la ubicación principal donde se llevará a cabo el proyecto. Nos aseguramos que el lugar sea específico y relevante para el contexto del proyecto.



Lectura de la realidad productiva
Describe brevemente cómo está la producción en la zona elegida. ¿Qué se produce? ¿Qué problemas o necesidades enfrentan los productores?



Planteamiento del problema
Explica de manera clara el problema que enfrenta la comunidad y que el proyecto busca resolver.



Objetivos del proyecto
Definimos lo que queremos lograr con el proyecto, planteamos un objetivo general (meta principal) y objetivos específicos (metas más detalladas).



Plan de acción
Aquí detallamos las actividades que vamos a realizar para alcanzar nuestros objetivos. Explicamos con los términos: qué, cómo y cuándo realizamos las actividades.



Costos y presupuesto
Calculamos cuánto costará llevar a cabo nuestro proyecto. Enumeramos los gastos de cada actividad y el presupuesto total necesario.



Implementación y evaluación
Indicamos el tiempo que tomará completar el proyecto y cómo se medirá su éxito. ¿Cómo evaluamos si el proyecto está funcionando correctamente?

Desarrollo sostenible



Fuente: Open AI, 2024

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, entraron en vigor oficialmente el 1 de enero de 2016. Con estos nuevos objetivos de aplicación universal, los países se comprometen, durante los próximos 15 años, a intensificar sus esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas sus formas, reducir la desigualdad y combatir el cambio climático.

Los 17 Objetivos de los ODS son: fin de la pobreza, hambre cero, salud y bienestar, educación de calidad, igualdad de género, agua limpia y saneamiento, energía asequible y no contaminante, trabajo decente y crecimiento económico, industria, innovación e infraestructura, reducción de las desigualdades, ciudades y comunidades sostenibles, producción y consumo responsable, acción por el clima, vida submarina, vida de ecosistemas terrestres, paz, justicia e instituciones sólidas, alianzas para lograr los objetivos.

VALORACIÓN



Fuente: https://abi.bo/images/Noticias/Economia/sep-22/294040477_350309317272094_6830067980103790586_n.jpg

PRODUCCIÓN

Actividad

Reflexionamos y respondemos las preguntas:

- ¿Por qué creemos que los proyectos productivos son importantes para mejorar la calidad de vida en las comunidades rurales?
- ¿Cómo el fomento a la producción de café puede impactar positivamente en la economía local de los Yungas?
- ¿Qué beneficios trae para las comunidades la organización y participación en proyectos productivos colectivos?
- ¿De qué manera el acceso a nuevos mercados para productos como el café puede transformar las oportunidades de desarrollo de una comunidad?

En equipos de 4 o 5 integrantes, elaboramos un proyecto productivo para una región rural, definiendo aspectos clave como el título, ubicación, problemática, objetivos, plan de acción y presupuesto estimado. Presentamos el proyecto al resto de nuestros compañeros explicando sus beneficios para la comunidad y los recursos necesarios para llevarlo a cabo.

COSTOS DE PRODUCCIÓN

PRÁCTICA

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué entendemos por "costos de producción" en una empresa o proyecto?
- ¿Qué tipos de costos conocemos que se generan al producir un bien o servicio?
- ¿Por qué creemos que es importante conocer los costos de producción en un negocio?
- ¿Cómo se puede calcular el costo total de producir un producto?



Costos y producción

Fuente: <https://i0.wp.com/www.ipeman.com/wp-content/uploads/2021/01/costo-presupuesto.jpg?fit=1500%2C660&ssl=1>

Actividad

Desarrollamos la siguiente actividad:

- Investigamos el significado e importancia del presupuesto general de una empresa de cualquier rubro, cómo se elabora y cuál es su impacto en la planificación y operación durante el año.

TEORÍA

Cadena productiva

Se refiere exclusivamente a las actividades que se llevan a cabo dentro de una empresa o unidad productiva para transformar insumos en un producto o servicio, se enfoca en la producción interna y cómo se organizan los recursos para completar esa transformación.

Proceso productivo

Tiene un alcance más amplio e incluye todas las etapas y actores que intervienen desde la obtención de materias primas hasta que el producto llega al consumidor final.

Abarca a varias empresas o sectores, además considera las relaciones entre proveedores, productores, distribuidores y vendedores.

1. Proceso productivo

Es el conjunto de etapas consecutivas mediante las cuales se transforman materias primas en productos finales, este proceso incluye la identificación, control y análisis de los costos asociados en cada fase de producción. La gestión eficiente de los costos permite optimizar el uso de recursos, mejorar la productividad y establecer un precio adecuado para los productos, asegurando su rentabilidad y éxito en el mercado.

1.1. Elementos del proceso de producción

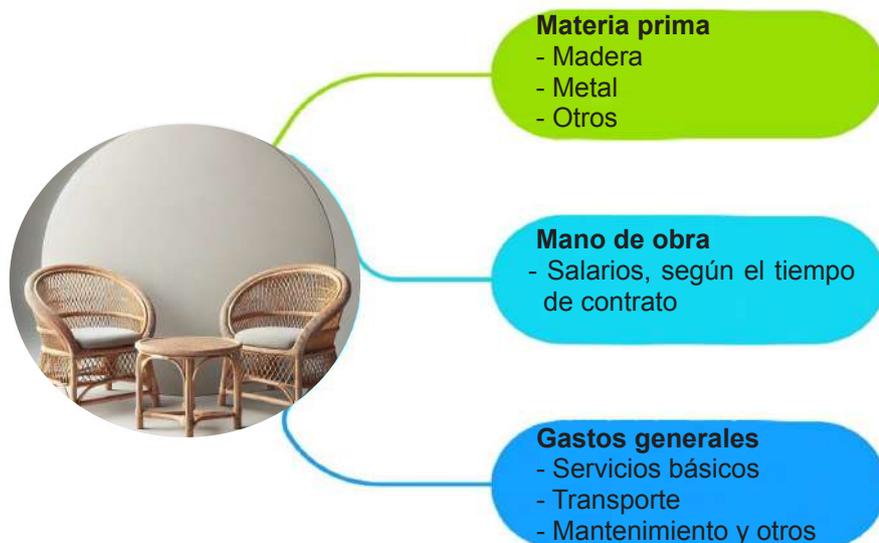
La producción y sus procesos presentan varios elementos primordiales que interactúan entre sí para transformar materias primas en productos.

Elemento	Descripción
Materia prima	Insumos o materiales básicos que serán transformados en el producto final.
Mano de obra	Trabajo humano necesario para llevar a cabo las diferentes etapas del proceso de producción.
Maquinaria y equipo	Herramientas, máquinas y tecnología utilizadas para transformar la materia prima.
Energía	Recursos energéticos necesarios para operar las máquinas y realizar los procesos productivos.
Tiempo	Duración de cada etapa del proceso productivo, que influye en la eficiencia y los costos.
Procesos de producción	Actividades específicas que transforman la materia prima (corte, ensamblado, moldeado, etc.).
Control de calidad	Verificación y ajustes para asegurar que el producto final cumpla con los estándares establecidos.
Transporte interno	Movimiento de materiales dentro de la planta o fábrica, desde la recepción hasta la distribución.
Almacenamiento	Espacio y condiciones necesarias para guardar tanto la materia prima como los productos terminados.
Producto final	Artículo u objeto terminado, listo para ser distribuido o vendido.

2. Costo de producción

Se refiere al monto total de dinero necesario para fabricar un producto o proporcionar un servicio. Este incluye todos los gastos asociados, como la adquisición de materias primas, la mano de obra directa, los costos operativos y los gastos generales.

Representa el esfuerzo económico que una empresa debe realizar para adquirir y utilizar los factores de producción necesarios para crear bienes o servicios, garantizando así su viabilidad y competitividad en el mercado.



3. Costos de inversión

Son los gastos necesarios para iniciar o mejorar un proyecto, negocio o actividad productiva, incluyen la adquisición de maquinaria, equipos, herramientas u otros recursos esenciales para el funcionamiento del proyecto. A diferencia de los costos operativos, que son recurrentes, los costos de inversión suelen ser únicos y se realizan al inicio o durante la expansión o mejora significativa de un negocio.

Por ejemplo: Una fábrica de muebles decide aumentar su producción, debe invertir en maquinaria de corte y ensamblaje, este gasto inicial junto con la instalación y capacitación para su uso, se considera un costo de inversión, el cual permitirá mejorar la eficiencia y aumentar los ingresos a largo plazo.

4. Tipos de costos de producción

Se dividen en dos categorías principales: costos de operación y costos fijos, que cumplen diferentes roles en la estructura financiera de una organización. A continuación, se describen sus conceptos y ejemplos ampliados:

4.1. Costos fijos

Son aquellos gastos que no dependen del nivel de producción o ventas y que deben cubrirse independientemente de que la empresa fabrique mucho, poco o nada.

Por ejemplo: La siguiente lista describe los costos fijos de una pequeña empresa de café:

- Alquiler del local (cafetería o tienda)
- Salarios del personal administrativo (gerente, contabilidad)
- Seguros (del local, equipo, responsabilidad civil)
- Licencias y permisos (sanitarios, de funcionamiento)
- Servicios básicos (internet, teléfono)
- Amortización de maquinaria (cafeteras, molinillos, etc.)

Materia prima



Fuente: Open AI, 2024

Es el recurso natural o producto básico que se utiliza como insumo principal en un proceso de producción para fabricar bienes o servicios. Puede ser de origen vegetal, animal, mineral o sintético y su transformación a través de diversas etapas productivas da lugar a productos finales.

Mano de obra



Fuente: Open AI, 2024

Es el trabajo humano empleado en la producción de bienes o en la prestación de servicios.

Costo de inversión



Fuente: Open AI, 2024

Hace referencia al monto total de dinero que se destina a la adquisición de activos, recursos o infraestructura necesarios para iniciar o expandir un proyecto o negocio. Estos costos pueden incluir la compra de maquinaria, terrenos, instalaciones, etc.

Banco Central de Bolivia



Fuente: <https://www.nodal.am/wp-content/uploads/2021/12/FotoJet292.jpg>

El 22 de diciembre de 1913, el Honorable Congreso Nacional sancionó la Ley del 1 de enero de 1914, impulsada por el Presidente Ismael Montes y su Ministro de Hacienda, Casto Rojas, mediante la cual se le otorgó a dicho banco el derecho exclusivo de la emisión de moneda, lo cual obligó a otros bancos a retirar sus billetes.

Desde esa época se perfilaron las funciones de una banca central moderna, hasta que el 20 de julio de 1928 el Presidente Hernando Siles Reyes promulgó la Ley 632, que creó el Banco Central de la Nación Boliviana, sobre la base del Banco de la Nación Boliviana.

Fórmula para el cálculo del costo de producción

$\text{Costo total de producción} = \text{costos variables} + \text{costos fijos}$

Fórmula específica para el costo unitario

$\text{Costo unitario} = \text{costo total de producción} / \text{cantidad de productos fabricados}$

- Mantenimiento de equipo (reparaciones periódicas)
- Publicidad y marketing (contratos con agencias, suscripciones)
- Gastos de software (sistemas de punto de venta, contabilidad)
- Servicios bancarios (comisiones fijas por uso de terminales o cuentas)

Estos costos se mantienen relativamente constantes mes a mes, sin importar cuántos clientes se atiendan.

Costos fijos



Salarios



Alquileres



Servicios

4.2. Costos operativos

Son aquellos costos variables que están directamente relacionados con la producción de bienes o la prestación de servicios. Estos costos fluctúan dependiendo del volumen de producción o ventas. Su gestión eficiente es crucial para mantener la competitividad y rentabilidad de una empresa.

En el siguiente ejemplo tenemos un alista de costos de operación:

- **Materias primas e insumos**, incluyen todos los materiales necesarios para fabricar un producto, como madera para muebles, harina para una panadería, o químicos para una industria farmacéutica.
- **Mano de obra directa**, son los salarios y beneficios de los empleados que trabajan directamente en la producción, como operarios en una línea de ensamblaje, cocineros en un restaurante o costureras en una fábrica de ropa.
- **Consumo de energía**, son los gastos de electricidad, gas o combustible utilizados en el funcionamiento de maquinaria, equipos y procesos de producción.
- **Mantenimiento de maquinaria y herramientas**, son las reparaciones, reemplazo de piezas y ajustes para asegurar que el equipo funcione de manera óptima.
- **Transporte de productos**, son los costos asociados con el traslado de materias primas hacia la fábrica o la entrega de productos terminados a los clientes o distribuidores.
- **Suministros operativos**, son gastos en artículos como lubricantes para máquinas, empaques para los productos o etiquetas.

Costos de operación



Materia prima



Mano de obra



Cargos indirectos

4.3. Costos variables

Son aquellos que cambian en función de la cantidad de producción, a medida que una empresa produce más, estos costos aumentan y cuando produce menos, disminuyen.

Los costos variables pueden ser tanto directos como indirectos y generalmente incluyen materiales y mano de obra en el proceso productivo.

a) **Costos variables directos**, son aquellos que se pueden asociar directamente con la producción de un bien o servicio.

Ejemplos:

- Materia prima (granos de café, leche, azúcar).
- Mano de obra directa (baristas o trabajadores que participan directamente en la producción o preparación del café).

b) **Costos variables indirectos**, son aquellos que varían con el nivel de producción, pero no pueden asignarse directamente a un producto específico.

Ejemplos:

- Energía o electricidad utilizada en la producción.
- Suministros generales como servilletas o vasos desechables.

c) **Materiales y mano de obra**, pueden ser considerados tanto costos directos como costos indirectos, dependiendo de su relación con el proceso de producción.

- **Materiales:**

Materiales directos, son aquellos que forman parte del producto final y cuyo consumo varía según el nivel de producción.

Por ejemplo, en una empresa de café, los granos de café, leche y azúcar son materiales directos, ya que se utilizan directamente para hacer el producto (café).

Materiales indirectos, son aquellos que se usan en el proceso de producción, pero no se incorporan directamente en el producto final, como los productos de limpieza o pequeñas herramientas utilizadas para preparar el café.

- **Mano de obra:**

Mano de obra directa, es el trabajo que está directamente relacionado con la producción del bien o servicio. En el caso de la cafetería, los baristas son mano de obra directa, ya que preparan el café que se vende.

Mano de obra indirecta, es el trabajo que apoya la producción, pero no participa directamente en la creación del producto. Por ejemplo, el personal de limpieza o los empleados administrativos son parte de la mano de obra indirecta.

Por lo tanto, los costos variables pueden ser tanto directos como indirectos, estos también contemplan los materiales como la mano de obra que varían en función del volumen de producción.

Sin embargo, la mano de obra puede ser tanto directos como indirectos, dependiendo de su papel en el proceso productivo ya que ambos pueden influir en los costos variables y, en algunos casos, en los costos fijos, por lo cual estos costos reciben el nombre de variable.

Costos indirectos en empresas

- | | |
|----|----------------------------------|
| 01 | Gastos generales |
| 02 | Gastos administrativos |
| 03 | Gastos en marketing y publicidad |
| 04 | Costos laborales indirectos |
| 05 | Depreciación y amortización |



Costos directos variables en empresas

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Mano de obra directa |
| 2 | Envíos |
| 3 | Comisiones de ventas |
| 4 | Materia prima o materiales directos |

Oferta, en economía se refiere a la cantidad de bienes y servicios disponibles para comprar en el mercado a unos precios específicos.



Fuente: Open AI, 2024

Proveedor, es una persona o una empresa que suministra productos o servicios a otras empresas o individuos.



Fuente: Open AI, 2024

Costo de transporte, la distancia y el tiempo de transporte son los factores que influyen en el costo de transporte.



Fuente: Open AI, 2024

5. Lectura, análisis de costos de producción y productividad

Se refiere al proceso de revisar, interpretar y evaluar los datos relacionados con los costos de producción de una empresa y su productividad, esto con el fin de entender mejor el funcionamiento económico del negocio y tomar decisiones estratégicas.

Este proceso implica realizar:

- **Lectura de costos de producción**, nos ayuda a identificar y desglosar los diferentes costos involucrados en la creación de un bien o servicio, como los costos fijos, costos variables, costos directos e indirectos.
- **Análisis de costos de producción**, se enfoca en evaluar cómo estos costos afectan la rentabilidad de la empresa.
- **Lectura de productividad**, se trata de medir qué tan eficiente es una empresa en el uso de sus recursos (como materia prima, mano de obra y maquinaria) para generar productos o servicios.
- **Análisis de productividad**, involucra interpretar estos datos para identificar áreas donde la empresa puede mejorar su eficiencia.

La lectura y análisis permite tomar decisiones informadas para optimizar el uso de recursos, mejorar la rentabilidad y aumentar la eficiencia operativa de la empresa.

5.1. Análisis comparativo de costos

Este análisis comparativo ayuda a los administradores de la empresa a tomar una decisión informada basada en una comparación detallada de los costos y otros factores relevantes.

Ejemplo:

Una empresa evalúa a dos proveedores de madera (Proveedor A y proveedor B) para decidir cuál es más conveniente en términos de costos.

Elemento de costo	Proveedor A	Proveedor B
Costo por pie tablar de madera pino	Bs4,50	Bs3,80
Costo de transporte por pedido	Bs100	Bs120
Descuento por volumen (si se compra más de 100 pies tablares)	5%	No ofrece descuento
Tiempo de entrega	3 días	5 días
Calidad de la madera	Media	Alta

Análisis comparativo:

- **Costo por metro cúbico de madera**, proveedor B parece más barato en cuanto al costo unitario del material.
- **Costo de transporte**, el proveedor A es más económico en términos de transporte.
- **Descuentos por volumen**, el proveedor A ofrece un 5% de descuento si se compra más de 100 pies tablares, lo que podría resultar en un ahorro significativo si la empresa hace compras grandes. Proveedor B no ofrece este tipo de descuento.
- **Tiempo de entrega**, si el tiempo de entrega es crítico para la operación de la empresa, Proveedor A podría ser más conveniente.
- **Calidad de la madera**, el proveedor B ofrece una calidad superior de madera, lo que podría reducir costos en términos de desperdicio y mejorar la durabilidad de los muebles.

Conclusiones del análisis:

Este proceso final nos permite tomar la decisión correcta.

- **Si la empresa necesita hacer una compra pequeña**, el proveedor B sería más económico en términos de costo por pie tablar, aunque con un transporte más caro y sin descuento por volumen. Además, la calidad superior puede justificar pagar un poco más.
- **Para compras grandes (más de 100 pies tablares)**, el proveedor A se vuelve más competitivo gracias al descuento del 5% y su costo de transporte más bajo. Aunque la calidad de la madera es media, si la empresa está dispuesta a hacer concesiones en la calidad para reducir costos, Proveedor A sería la mejor opción.

Sistema de Contrataciones Estatales

Es un sistema desarrollado por el Viceministerio de Presupuesto y Contabilidad Fiscal, a través de la Dirección General de Sistemas de Gestión de Información Fiscal, el cual otorga a la sociedad, en general, la posibilidad de acceder a toda la normativa vigente del Sistema de Administración de Bienes y Registros.

VALORACIÓN



PRODUCCIÓN

Actividad

Reflexionamos y respondemos:

- ¿Qué diferencia existe entre los costos fijos y los costos variables?
- ¿Por qué es importante realizar un análisis de los costos de producción en una empresa?
- ¿Qué se entiende por costos directos en un proceso de producción?
- ¿Cómo influye la lectura de costos en la toma de decisiones sobre precios de venta?
- ¿Qué beneficios aporta el análisis comparativo de costos entre proveedores o procesos productivos?

Leemos y realizamos un análisis comparativo del siguiente escenario:

Una panadería artesanal busca comprar harina a granel para su producción de pan y tiene tres proveedores potenciales. La empresa desea realizar un análisis comparativo que evalúe el costo, la calidad y las condiciones de entrega ofrecidas por cada proveedor, con el fin de determinar cuál es la opción más adecuada. Cada proveedor ofrece distintos precios, opciones de envío y niveles de calidad, los cuales se detallan en la siguiente tabla.

Elemento de costo	Proveedor A	Proveedor B	Proveedor C
Precio por saco de harina (50 kg)	Bs250	Bs230	Bs270
Costo de transporte por pedido	Bs50	Bs40	Gratis
Descuento por volumen	10% si se compran más de 200 sacos	8% si se compran más de 150 sacos	No ofrece descuento
Tiempo de entrega	3 días	5 días	2 días
Calidad de la harina	Alta	Media	Alta
Condiciones de pago	Pago a 15 días	Pago inmediato	Pago a 30 días

CONTROL DE CALIDAD Y CERTIFICACIÓN

PRÁCTICA

La higiene alimentaria en la cocina es esencial en todas las etapas (antes, durante y después del cocinado), ya que su ausencia puede provocar graves problemas para nuestra salud. Entre esos problemas podemos encontrar intoxicaciones alimentarias (por estafilococos y otros tipos de bacterias); toxiinfecciones (Salmonella y otros); infecciones (por bacterias, virus o protozoos) o infestaciones (parásitos).



Actividad

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cuál crees que es la enfermedad estomacal más común en tu comunidad y cuyo origen sea la mala manipulación o preparación de estos alimentos?
- ¿Cómo podemos verificar si un alimento está bien preparado?

TEORÍA

1. Control de calidad y materia prima

El control de calidad en el proceso de producción es esencial para garantizar que los productos cumplan con los estándares requeridos, asegurando la satisfacción del cliente y la competitividad en el mercado. Al aplicar un control riguroso sobre la materia prima, se asegura la calidad de los insumos, lo que contribuye a la consistencia y durabilidad del producto final.

Durante la fabricación, el control de calidad permite identificar y corregir defectos, evitando pérdidas, retrabajos y desperdicio de recursos, mejorando la eficiencia operativa y minimizando riesgos asociados a productos defectuosos.



Fuente: <https://www.ibnorca.org/views/layout/assets/frontend/img/ibnorca/IBNORCA-image-footer.png>

IBNORCA (Instituto Boliviano de Normalización y Calidad) es la entidad responsable de la normalización, certificación y promoción de la calidad en Bolivia.

Su principal función es desarrollar y establecer normas técnicas en diversos sectores productivos, garantizando que los productos, servicios y procesos cumplan con estándares de calidad nacionales e internacionales.

IBNORCA ofrece certificaciones que avalan el cumplimiento de estas normas, fomenta la implementación de sistemas de gestión de calidad y proporciona capacitación para mejorar la competitividad.

- 01 Recepción de la materia prima**, se inspecciona el material que llega a la planta o fábrica para verificar que cumpla con las especificaciones requeridas, tales como cantidad, dimensiones, peso y otras características físicas o químicas.
- 02 Pruebas de calidad**, se realizan pruebas específicas para asegurar que la materia prima cumpla con los estándares de calidad, ya sean físicas, químicas o microbiológicas, según el tipo de industria.
- 03 Almacenamiento**, la materia prima aprobada se almacena en condiciones adecuadas para preservar su calidad hasta su uso en el proceso productivo, controlando factores como temperatura y humedad.
- 04 Monitoreo durante el proceso de producción**, durante la transformación de la materia prima, se realizan controles de calidad intermedios para asegurar que los productos en proceso cumplan con los parámetros establecidos.
- 05 Control del producto final**, al concluir la producción se verifica que el producto cumpla con las especificaciones de calidad, los productos defectuosos se corrigen o descartan.

1.1. Tipos de control de calidad en la industria

- Control de calidad preventivo**, su objetivo es evitar que ocurran defectos o problemas.
- Control de calidad por inspección**, consiste en revisar productos, procesos o materiales.
- Control estadístico de calidad (SQC)**, utiliza herramientas y métodos estadísticos.
- Aseguramiento de la calidad (QA)**, busca garantizar que los procesos estén diseñados y gestionados de manera que se cumplan los estándares de calidad.
- Control de calidad correctivo**, se aplica cuando ya se han identificado defectos o fallas.

2. Certificación y control de calidad de productos terminados

2.1. Certificación de control de calidad ISO 9001

Es una norma internacional que establece los requisitos para un sistema de gestión de calidad, aplicable a cualquier tipo de organización, esta certificación asegura que la empresa sigue un proceso estandarizado para satisfacer las expectativas del cliente y mejorar continuamente, para obtenerla la organización debe pasar por auditorías realizadas por un organismo independiente, incluyendo una auditoría inicial, una de certificación y auditorías de seguimiento.

La certificación ISO 9001 ayuda a mejorar la eficiencia operativa, reducir errores y aumentar la satisfacción del cliente, además de ser un distintivo de calidad reconocido en el mercado.

2.2. Sistemas de gestión ambiental (SGA) ISO 14001

La ISO 14001 es una norma internacional para establecer un Sistema de Gestión Ambiental (EMS) que ayuda a organizaciones de cualquier tipo y tamaño a mejorar su desempeño ambiental, esta certificación permite a las organizaciones gestionar y reducir su impacto ambiental, optimizando el uso de recursos y controlando aspectos como energía y residuos.

La certificación no solo contribuye al cuidado del medio ambiente, sino que también mejora la eficiencia y fortalece la reputación de la organización.

3. Impacto económico, social y ambiental de los procesos productivos

Medir el impacto económico de los procesos productivos implica evaluar cómo las actividades de producción afectan la rentabilidad y sostenibilidad financiera de una empresa o industria, mientras que el impacto social se mide evaluando cómo afectan la calidad de vida de los empleados, las comunidades cercanas y los consumidores.

Por otro lado, el impacto ambiental se mide evaluando la huella ecológica de los procesos productivos, lo cual incluye la cantidad de recursos naturales utilizados (agua, energía, materias primas) y los niveles de contaminación generados (gases de efecto invernadero, residuos).

A continuación, se tiene algunos ejemplos de medición según el impacto:

Tipo de impacto	Medición
Económico	Evaluación de costos de producción y rentabilidad.
	Retorno sobre la inversión (ROI) y generación de empleo.
	Efecto en la cadena de suministro y desarrollo económico local.
Social	Condiciones laborales (salarios justos, seguridad).
	Creación de empleo y respeto por los derechos humanos.
	Compromiso con la comunidad y acceso a productos/servicios de calidad.
Ambiental	Uso de recursos naturales (agua, energía, materias primas).
	Niveles de emisiones contaminantes y generación de residuos.
	Implementación de prácticas sostenibles (eficiencia energética, reciclaje, tecnologías limpias).

4. Sistemas de seguimiento y evaluación

Es un conjunto de herramientas y métodos diseñados para monitorear, analizar, medir el desempeño y la eficiencia de cada etapa del proceso de producción, su propósito es asegurar que los objetivos se cumplan de manera efectiva, identificando posibles áreas de mejora y optimización.



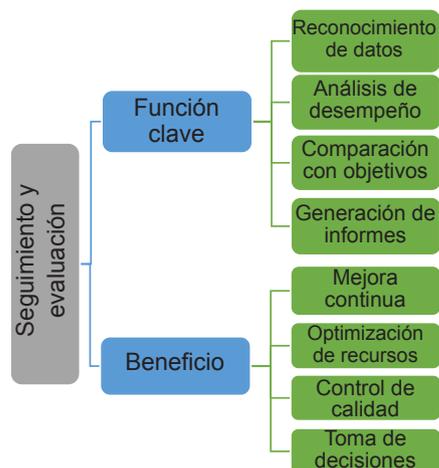
Fuente: <https://ambical.com/web/wp-content/uploads/2022/10/norma-9001-1.png>

La ISO 9001 es una norma internacional que define los requisitos para un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) (Organismo de Certificación Global, 2022). Su propósito es ayudar a las organizaciones a garantizar que sus productos o servicios cumplan con las expectativas de los clientes y con los requisitos legales o reglamentarios aplicables.



Fuente: <https://www.verdeghaia.com.br/wp-content/uploads/2021/03/ISO-14001-1024x683.png>

La ISO 14001 es la norma internacional más utilizada para sistemas de gestión ambiental (SGA), con más de 36000 certificaciones emitidas en todo el mundo.





Fuente: https://emapa.gob.bo/wp-content/uploads/2023/07/logo_emapa.png

EMAPA tiene como objetivo regular las acciones relacionadas con la venta, manejo y uso de la harina provista por la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos, destinada a todas las asociaciones y federaciones de panificadores.

Este reglamento establece sus derechos, deberes, prohibiciones, régimen disciplinario y en general, todas las situaciones que puedan surgir durante el proceso de distribución de este insumo.



Fuente: https://abi.bo/images/historico_1/super_emapa.jfif

5. Taller: Costos de producción de un proceso productivo del contexto

Objetivo: comprender y aplicar los conceptos de costos de producción (costos fijos, variables, directos e indirectos) a través del siguiente taller.

Materiales:

- Hojas de papel o cuadernos
- Lápices
- Calculadoras
- Cartulinas (opcional)

Caso práctico de una pequeña panadería:

Cada estudiante trabajará individualmente o en parejas para resolver el siguiente ejercicio:

Producción de panecillos artesanales

Una panadería produce panecillos y tiene los siguientes costos para un mes de producción:

Costos fijos	Costos variables por panecillo
Alquiler de local: Bs3500	Harina: Bs7,50
Sueldo del encargado: Bs2800	Ingredientes adicionales: Bs5,00
Electricidad: Bs50	Mano de obra: Bs4,00

Acciones a realizar:

- Calcular los costos fijos totales.
- Calcular los costos variables si se producen 1 000 panecillos.
- Determinar el costo total de producción para 1 000 panecillos.
- Dividir el costo total entre los 1 000 panecillos para obtener el costo por unidad.
- Proponer un precio de venta por panecillo agregando un margen de ganancia del 25%.

Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas: ¿Cómo varían los costos si se produce más o menos? ¿Cómo puede afectar el aumento del precio de la materia prima?



Actividad

Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo impacta la diferencia entre los costos fijos y variables en la gestión financiera de un negocio?
- ¿Cómo el costo por unidad cambia cuando la producción varía?
- ¿Por qué es fundamental agregar un margen de ganancia al precio de un producto o servicio?
- ¿Por qué conocer los costos de producción es clave para tomar decisiones estratégicas en un negocio?



Desarrollamos la siguiente actividad:

Para realizar el control de calidad de un producto, seleccionamos un artículo (puede ser algo sencillo como una botella de agua, un bolígrafo o una barra de jabón), definimos los criterios específicos de evaluación, como apariencia, funcionalidad, resistencia y cumplimiento de las especificaciones del producto.

Cada estudiante o grupo debe inspeccionar al menos 5 unidades del producto y verificar si cumple con los estándares establecidos, tomando nota de cualquier defecto o variación. Al final, realizamos un breve informe describiendo las observaciones y proponiendo posibles mejoras en el proceso de producción para asegurar una mayor consistencia en la calidad del producto final.



Fuente: Open AI, 2024

CREATIVIDAD, INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

PRÁCTICA

"Robotic Creator" es una iniciativa boliviana fundada por el ingeniero Roly Ronald Mamani, quien lleva más de una década desarrollando tecnologías en el campo de la robótica. Con sede en Achocalla, cerca de La Paz, esta organización ha creado una variedad de proyectos, entre los que se incluyen prótesis robóticas, robots para competencias y animatrónicos. Uno de sus logros más destacados es "Senku," el primer perro robot de Bolivia, desarrollado con tecnología de la compañía Unitree.



Fuente: <https://n9.cl/9wduj>

Actividad

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el nombre del primer perro robot creado en Bolivia y quién fue su desarrollador?
- ¿Dónde se encuentra el primer museo de robots en Bolivia y qué tipo de proyectos se exhiben allí?
- Además del perro robot "Senku," ¿qué otras tecnologías ha desarrollado Robotic Creator?

TEORÍA

1. Creatividad e innovación

La **creatividad** es la capacidad de generar ideas originales o novedosas, que permiten resolver problemas de manera innovadora, lo que implica el uso de la imaginación para transformar o combinar elementos conocidos en formas nuevas. Es esencial para la innovación y el avance en diversos campos, como el arte, la ciencia y la tecnología.

Creatividad, es la generación de ideas originales y útiles.



Fuente: Open AI, 2024

La **innovación** es la aplicación de ideas nuevas o mejoras significativas en productos, servicios, procesos o modelos de negocio que generan valor. Se distingue por transformar una invención o concepto creativo en algo útil y aplicable, permitiendo avances y diferenciación en el mercado. La innovación puede surgir a partir de nuevas tecnologías, métodos o enfoques para resolver problemas y satisfacer necesidades de manera más eficiente.

Innovación, es la implementación exitosa de esas ideas creativas.



Fuente: Open AI, 2024



Fuente: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1015771049702442&id=270091404441&set=a.397971744441>



El Gobierno Nacional lanzó una iniciativa integral para financiar emprendimientos de jóvenes entre 18 y 35 años. Este programa, enfocado en áreas productivas, de servicios y de apoyo comercial a la producción, tiene como objetivo promover el empleo y el autoempleo, contribuyendo al desarrollo económico del país.

La supervisión estará a cargo de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (Asfi), asegurando la transparencia y eficiencia en el uso de estos recursos.

Este fondo ofrecerá financiamiento con una tasa de interés fija del 7,5% anual y un periodo de gracia de hasta dos años para capital de inversión, dirigido a jóvenes emprendedores, incluidos aquellos sin experiencia previa.

Fuente: <https://www.economiayfinanzas.gob.bo/node/11044>

2. Emprendimiento

Se refiere al proceso de crear, desarrollar y gestionar un nuevo negocio o proyecto, generalmente bajo condiciones de riesgo e incertidumbre. Implica identificar oportunidades, diseñar soluciones innovadoras y ejecutar ideas con el objetivo de generar valor, tanto económico como social. Los emprendedores son quienes impulsan este proceso, asumiendo la responsabilidad de llevar a cabo sus ideas, desde la concepción hasta la implementación y crecimiento.

2.1. Cualidades de un emprendedor

Son las características que le ayudan a iniciar y gestionar exitosamente un proyecto o negocio. Algunas de las más destacadas son:



Estas cualidades ayudan a los emprendedores a superar desafíos y a mantener sus negocios en crecimiento.

3. Emprendedurismo

Es el proceso mediante el cual una persona o un grupo de personas identifican una oportunidad de negocio y desarrollan un proyecto o empresa para aprovecharla. Implica la creación, organización y gestión de nuevas ideas o iniciativas, con el objetivo de generar valor, ya sea a través de productos o servicios innovadores.

3.1. Tipos de emprendimientos

Los emprendimientos pueden categorizarse de varias formas según su naturaleza, enfoque o modelo de negocio.

A continuación, se presentan algunos tipos de emprendimientos.

Emprendimiento tradicional o comercial, se refiere a negocios convencionales que buscan satisfacer necesidades del mercado local, como tiendas de abarrotes, restaurantes, servicios de transporte y comercios minoristas.

b) Emprendimiento social, este tipo de emprendimiento busca generar un impacto positivo en la comunidad o en el medio ambiente, además de ser económicamente viable. Un ejemplo sería un proyecto que promueva el reciclaje o la inclusión social a través de programas de educación o empleo.

c) Emprendimiento tecnológico, también conocido como "startups", este tipo de emprendimiento se enfoca en la creación de soluciones innovadoras basadas en tecnología, como aplicaciones móviles, plataformas de comercio electrónico o empresas de software. En Bolivia, este sector ha crecido en áreas como la fintech y la digitalización.

- d) **Emprendimiento rural o agropecuario**, en un país con una fuerte base agrícola, muchos emprendimientos bolivianos se enfocan en la producción agrícola, la ganadería o la transformación de productos rurales, como el cultivo de quinua, café o cacao; y su exportación o comercialización en mercados locales.
- e) **Emprendimiento artesanal o cultural**, Bolivia tiene una rica herencia cultural y muchos emprendimientos se basan en la producción artesanal, como textiles, joyería o productos de cerámica, destacando la preservación de tradiciones culturales y la promoción del turismo.
- f) **Emprendimiento cooperativo**, enfocado en la colaboración entre varios individuos o pequeños productores, este tipo de emprendimiento es común en áreas rurales o mineras, donde los recursos y ganancias son gestionados colectivamente, como en cooperativas mineras o agrícolas.

Aquí algunos ejemplos de emprendimientos en nuestro país:

- **Emprendimiento tradicional o comercial:** Helados Panda (cadena de heladerías).
- **Emprendimiento social:** Fundación Emprender Futuro, Pro Hábitat.
- **Emprendimiento tecnológico:** TuGerente, Qhawax.
- **Emprendimiento rural o agropecuario:** El Ceibo (cooperativa de cacao), Andean Valley.
- **Emprendimiento artesanal o cultural:** Manq'a, Suma Qamaña Textiles.
- **Emprendimiento cooperativo:** Cooperativa Minera Colquiri, Cooperativa Agrícola Integral San Juan.

Estos emprendimientos abarcan diferentes sectores y contribuyen al desarrollo económico y social del país.

TuGerente



Fuente: https://cdn.prod.website-files.com/61ad577c-8c5e55e9e73323c6/65a2afb43f4905c00e5ff02_tuGerente%20Logo%20Oficial.png

TuGerente es una startup boliviana que ofrece un software de gestión empresarial enfocado en pymes, esta herramienta está apoyando la reactivación financiera de numerosos negocios en Bolivia, facilitando que las empresas pasen del desorden al crecimiento integral mediante tecnología 100% en la nube.



Fuente: https://cdn.prod.website-files.com/61ad577c-8c5e55e9e73323c6/63a4b8f9ee23049f2647f952_BannerImg.png

VALORACIÓN

Actividad

Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se relaciona la creatividad con el proceso de innovación en un emprendimiento?
- ¿Qué rol juega la capacidad de asumir riesgos en el éxito de un emprendedor?
- ¿De qué manera la innovación puede ser clave para diferenciar un negocio en el mercado?
- ¿Por qué es importante que los emprendedores fomenten la adaptabilidad en sus proyectos?

PRODUCCIÓN

Actividad

Desarrollamos la siguiente actividad:

Con nuestros compañeros, formamos equipos para desarrollar una propuesta de emprendimiento que aborde una necesidad o problema específico en la comunidad. Identificamos oportunidades para la innovación y diseñamos una solución creativa. Cada equipo presentará su idea, incluyendo un análisis de viabilidad, los recursos necesarios y el impacto potencial en la comunidad.

Esta actividad tiene como objetivo aplicar conceptos de innovación y creatividad, al mismo tiempo que fortalece habilidades de investigación y emprendimiento.

MARKETING Y MARKETING DIGITAL

PRÁCTICA

Leemos:

El marketing digital surgió en los años 90 con el advenimiento de internet y la creación de la World Wide Web. El primer banner publicitario en línea en 1994 marcó el inicio de la publicidad digital, mientras que el término "marketing digital" comenzó a popularizarse en 1998.

La aparición de Google y su sistema de publicidad de pago por clic en 2000, seguida por la expansión de las redes sociales como Facebook en 2004, impulsó el desarrollo del marketing digital. Desde entonces, la integración de smartphones, aplicaciones móviles e innovaciones como la inteligencia artificial y el big data han diversificado y sofisticado las estrategias de marketing digital.



Fuente: Open AI, 2024

Actividad

Realizamos las siguientes actividades:

- Elaboramos un resumen sobre la evolución del papel de la inteligencia artificial en las estrategias de marketing digital en los últimos años, destacando su creciente influencia y las innovaciones que ha aportado al sector.
- Investigamos ¿Cuáles son las principales métricas y herramientas utilizadas para medir la efectividad de las campañas de marketing digital?

TEORÍA

“El elefante y los ciegos”



Fuente: <https://www.threads.net/@jorgecondez/post/C2hyrekMu8k>

La historia del elefante y los ciegos es una fábula tradicional que ilustra cómo las percepciones parciales pueden llevar a conclusiones erróneas y a la falta de comprensión completa de una situación. La versión más conocida de esta historia proviene de las tradiciones indias y tiene variantes en otras culturas.

Esta leyenda del elefante y los ciegos enseña la importancia de una visión holística y la integración de múltiples perspectivas, principios que son fundamentales para desarrollar estrategias de marketing efectivas.

1. Marketing

Es el conjunto de actividades y estrategias que una empresa o individuo utiliza para promover y vender productos o servicios, su objetivo es entender y satisfacer las necesidades y deseos del consumidor, crear valor y construir relaciones duraderas con los clientes.

Las primeras formas de marketing se pueden rastrear hasta las civilizaciones antiguas, donde los comerciantes utilizaban estrategias básicas para promover sus bienes y atraer clientes, como el intercambio de productos y la oferta de bienes únicos.

La Revolución Industrial trajo consigo la producción en masa y la necesidad de distribuir productos a gran escala. Las empresas comenzaron a adoptar técnicas más sistemáticas para llegar a un público más amplio.

Actualmente el marketing se diversificó aún más, incluyendo publicidad digital, marketing en redes sociales y análisis de datos. La orientación hacia el cliente y la personalización se convirtieron en aspectos centrales del marketing.

Observamos algunos beneficios del marketing:

- 1 Aumento de la visibilidad y reconocimiento de la marca
- 2 Ingreso de ventas y generación de ingresos
- 3 Fidelización de clientes
- 4 Diferenciación frente a la competencia
- 5 Mejora de la reputación de la marca
- 6 Identificación de oportunidades de mercado
- 7 Optimización del uso de recursos y toma de decisiones



2. Marketing digital

Es el uso de canales y herramientas digitales para promover productos o servicios, conectar con clientes potenciales y alcanzar objetivos comerciales. A diferencia del marketing tradicional, que se basa en medios físicos como prensa, televisión y radio, el marketing digital utiliza plataformas en línea y tecnologías digitales para interactuar con el público objetivo.

3. Herramientas del marketing digital

Son esenciales para gestionar y optimizar las estrategias en línea. Algunas de las más comunes incluyen:

- **Google Analytics**, es una herramienta de análisis web que permite medir el tráfico y el comportamiento de los usuarios en un sitio.
- **Google Ads**, plataforma diseñada para crear campañas de publicidad pagada, como anuncios en motores de búsqueda (PPC).
- **SEMrush/Ahrefs**, herramientas para SEO y análisis de competencia, que ayudan a mejorar el posicionamiento en motores de búsqueda.
- **Mailchimp**, plataforma de email marketing para gestionar campañas de correos electrónicos.
- **Hootsuite/Buffer**, herramientas para gestionar y programar publicaciones en redes sociales.
- **Canva**, plataforma para crear contenido visual como infografías, imágenes para redes sociales, etc.
- **HubSpot**, software integral de automatización de marketing, CRM y análisis de campañas.
- **WordPress**, sistema de gestión de contenido (CMS) para crear y gestionar sitios web.
- **Facebook Ads Manager**, plataforma para crear y administrar anuncios en Facebook e Instagram.
- **Hotjar**, herramienta de mapas de calor y análisis de experiencia del usuario para mejorar la usabilidad del sitio web.

4. Marketing digital a través de redes sociales

El marketing digital es el conjunto de estrategias y acciones publicitarias que se realizan a través de medios y plataformas digitales, como redes sociales, motores de búsqueda, correos electrónicos, sitios web y aplicaciones móviles, con el objetivo de promocionar productos, servicios o marcas. El marketing digital permite una interacción directa y personalizada con los usuarios, así como un análisis en tiempo real de los resultados.

Componentes claves del marketing digital



Fuente: Open AI, 2024

- **Creación de contenido**, es la publicación de imágenes, videos, infografías, blogs y otro contenido que sea relevante y atractivo para el público objetivo.
- **Publicidad paga (social ads)**, es el uso de anuncios pagados dentro de las redes para llegar a audiencias específicas basadas en intereses, comportamiento y datos demográficos.
- **Interacción con los seguidores**, es responder a comentarios, mensajes y crear conversaciones directas para fortalecer las relaciones con los usuarios.
- **Análisis de rendimiento**, es la medición de métricas como el número de seguidores, likes, shares, comentarios y conversiones para evaluar el éxito de las campañas.
- **Marketing de influencers**, son colaboraciones con figuras públicas o influencers para promocionar productos a su audiencia en redes sociales.

VALORACIÓN

Reflexionamos y respondemos las siguientes preguntas:

Actividad

- ¿Cómo ha cambiado el comportamiento del consumidor con la llegada del marketing digital?
- ¿Qué papel juegan los datos y la analítica en la toma de decisiones de marketing digital?
- ¿Cuáles son las ventajas del marketing digital frente al marketing tradicional?
- ¿Cómo pueden las empresas pequeñas competir en marketing digital frente a grandes marcas?

PRODUCCIÓN

Creamos una campaña de marketing en redes sociales para una marca ficticia, eligiendo una plataforma como Instagram, Facebook o TikTok. Investigamos su audiencia y diseñamos contenido visual y escrito que promueva un producto o servicio, utilizando herramientas de programación de publicaciones y analizando el rendimiento de la campaña a través de métricas como likes, comentarios, shares y alcance. Finalmente, elaboramos un informe sobre la campaña y buscamos mejoras basadas en los resultados obtenidos.

REGISTRO Y PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

PRÁCTICA

Leemos y reflexionamos:

Imaginamos que nos apasiona crear contenido, como fotos y videos, de acuerdo con la Ley de Propiedad Intelectual, toda imagen o fotografía original cuenta con derechos de autor desde el momento de su creación. Esto significa que el creador tiene la facultad de decidir si cede sus derechos para su uso libre por otras personas o si establece una licencia que regule su utilización.



Fuente: <https://www.senapi.gob.bo/>

Actividad

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo ayuda el registro de derechos de autor a proteger el uso no autorizado de fotografías y videos en internet?
- ¿Qué beneficios legales ofrece el registro de derechos de autor al creador en caso de que una fotografía o video sea utilizado comercialmente sin permiso?

TEORÍA

Productos desarrollados en Bolivia, que pueden ser patentados



Brazo robótico

Fuente: Open AI, 2024

Toboroichi Robotic Arm, es un brazo robótico diseñado por estudiantes bolivianos para ayudar a personas con discapacidades. Fue reconocido internacionalmente por su innovación y ha sido presentado en competiciones de robótica.

Sistema de potabilización de agua con bajo costo, proyectos de investigación en Bolivia han desarrollado sistemas de purificación de agua para comunidades rurales utilizando materiales accesibles y métodos sostenibles, lo que ha generado soluciones patentadas que han mejorado la calidad de vida en áreas remotas.

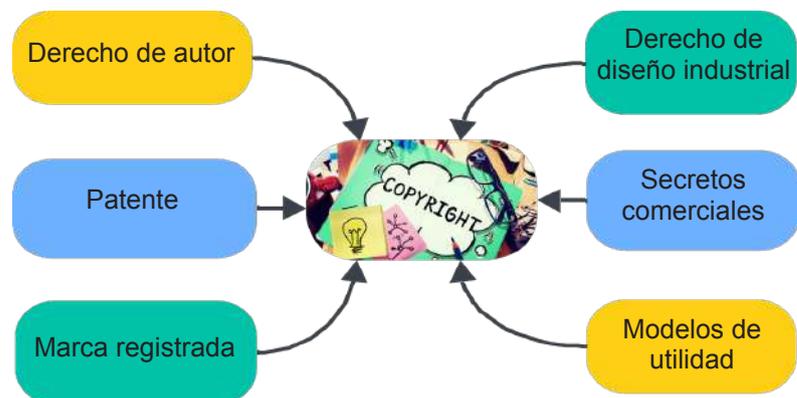
1. Servicio Nacional de Propiedad Intelectual (SENAPI)

El SENAPI (Servicio Nacional de Propiedad Intelectual) es la entidad gubernamental de Bolivia encargada de la gestión y protección de los derechos de propiedad intelectual en el país, esto incluye la protección de derechos de autor, marcas comerciales, patentes de invención, diseños industriales, indicaciones geográficas y otros aspectos relacionados con la propiedad intelectual.

2. Propiedad intelectual

La creatividad es vasta y abarca una gran variedad de formas, esta capacidad se manifiesta desde las artes tradicionales hasta las innovaciones tecnológicas más avanzadas.

La propiedad intelectual proporciona un marco legal que reconoce y protege estas creaciones originales y garantiza el control y la recompensa de los creadores por su ingenio y esfuerzos.



La regulación de la propiedad intelectual a nivel internacional se lleva a cabo a través de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) uno de los principales, sin embargo hay otros organismos que desempeñan roles específicos.

En Bolivia la Propiedad Intelectual, se encuentra en la Ley No. 1322, esta ley aborda aspectos relacionados con derechos de autor, patentes, marcas, diseños industriales, entre otros.

Mi primer obra, mi primer registro



3. Áreas de propiedad intelectual

El Servicio Nacional de Propiedad Intelectual (SENAPI) en Bolivia se encarga de gestionar y registrar diversas áreas de propiedad intelectual.

3.1. Derecho de autor y derechos conexos

- a) **Los derechos de autor**, son un conjunto de reglas que protegen los derechos de los autores de obras artísticas como música, literatura, películas y software, estos estándares previenen la copia no autorizada y el uso indebido de obras, protegen a los autores del plagio y garantizan que el trabajo creativo sea reconocido y recompensado de manera justa.
- b) **Los derechos de autor conexo**, protegen las obras artísticas de los artistas intérpretes o ejecutantes, productores y locutores, salvaguardando sus interpretaciones, grabaciones y transmisiones. Estos derechos complementan la ley de derechos de autor y coexisten con las obras protegidas por ella.

3.2. Propiedad industrial

La propiedad industrial se refiere al conjunto de derechos que protegen las creaciones y signos utilizados en el ámbito comercial, tales como las patentes, marcas comerciales, diseños industriales y modelos de utilidad. A través de estos derechos, los inventores y empresas obtienen exclusividad sobre sus innovaciones, permitiéndoles explotar económicamente sus productos o servicios y evitar que terceros los utilicen sin autorización.

4. SENAPI y su programa “Mi Primera Obra, Mi Primer Registro” para unidades educativas

El programa "Mi Primera Obra, Mi Primer Registro" del SENAPI está diseñado para sensibilizar y educar a los estudiantes de unidades educativas sobre la importancia de la propiedad intelectual y el registro de derechos de autor. Este programa busca fomentar la creatividad y el respeto por las obras originales desde una edad temprana, proporcionando a los estudiantes herramientas y conocimientos sobre cómo proteger sus creaciones artísticas, literarias o científicas.

A través de talleres, charlas y actividades prácticas, los estudiantes aprenden sobre el proceso de registro y los beneficios de tener una obra registrada, promoviendo un mayor entendimiento y aprecio por los derechos de autor y la propiedad intelectual en general.



Respondemos las siguientes preguntas:

Actividad

- ¿Cuál es el proceso para registrar una obra bajo derechos de autor y qué documentación se requiere?
- ¿Cómo afectan los derechos de autor a la distribución y reproducción de una obra en línea?
- ¿Qué diferencias existen entre derechos de autor y derechos conexos en el ámbito de la propiedad intelectual?
- ¿Qué acciones puede tomar un autor si descubre que su obra ha sido utilizada sin autorización?



Desarrollamos la siguiente actividad:

Creamos una campaña de concientización sobre derechos de autor que incluya la elaboración de materiales educativos como posters, infografías y videos cortos. Investigamos y presentamos los conceptos básicos sobre derechos de autor, el proceso de registro y los pasos a seguir en caso de infracción. La campaña será diseñada para ser presentada en su escuela o en redes sociales, con el objetivo de informar a sus compañeros sobre la importancia de proteger sus propias obras y respetar el trabajo de otros. Buscamos fomentar la comprensión práctica de los derechos de autor y su aplicación en la vida cotidiana.

BIBLIOGRAFÍA

ÁREA: TÉCNICA TECNOLÓGICA GENERAL

- Constitución Política del Estado. (2009). Asamblea Constituyente de Bolivia de 2009. La Paz-Bolivia.*
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Instituto de Seguro Agrario. (2018). “*Bolivia cuenta con un Seguro Agrario Gratuito*”. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. (2014). *Atlas de Potencialidades Productivas en Bolivia*.
- Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. (2020). “*Lineamientos Estratégicos para la Política de Desarrollo Productivo de Bolivia*”. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. (2011). “*El Nuevo Modelo Económico, Social, Comunitario y Productivo*”. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación. (2022). “*R.M. 1040/2022, Currículo Base del Sistema Educativo Plurinacional*.” La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación. (2023). “*Planes y Programas de Educación Secundaria Comunitaria Productiva*”. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación. (2023). “*Reglamento Bachillerato Técnico Humanístico del Subsistema de Educación Regular y Subsistema de Educación Alternativa y Especial*”. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación. (2024). “*Reglamento de graduación del bachillerato Técnico Humanístico del Subsistema de Educación Regular*”, La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Planificación del Desarrollo.(2021 – 2025). “*Plan de Desarrollo Económico y Social*”. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Trabajo. (1939). “*Ley General del Trabajo, 24 de mayo de 1939*”. La Paz, Bolivia.
- Pastén, Guzmán Andrea. (2015). “*Significados sobre la educación técnica, de estudiantes de centros de formación técnica de la Región Metropolitana*.” Tesis, Universidad de Chile, Chile.
- Programa de Apoyo a la Implementación del Régimen Autnómico y Descentralización – AIRAD de la GIZ. (2019) “*Construyendo Complejos Productivos Abordaje Metodológico en las experiencias de los sectores Apícola, Turismo y Frutos Amazónicos*”. La Paz, Bolivia.
- Zambrana de Zaratti, Ana Karina (2007) *Como Realizar un Análisis FODA*. Primera edición

Equipo de redactores del texto de aprendizaje del **3 ER AÑO DE ESCOLARIDAD** de Educación Secundaria Comunitaria Productiva.

PRIMER TRIMESTRE

Técnica Tecnológica General
Miguel Angel Atto Menchaca

SEGUNDO TRIMESTRE

Técnica Tecnológica General
Miguel Angel Atto Menchaca

TERCER TRIMESTRE

Técnica Tecnológica General
Miguel Angel Atto Menchaca



BICENTENARIO DE
BOLIVIA



minedu.gob.bo



[@minedubol](https://twitter.com/minedubol)



[minedu_bol](https://www.youtube.com/minedu_bol)