



Guía de Estudio

Seguridad y Derecho Alimentario de los Seres Vivos

Ciencias Naturales: Biología-Geografía



© De la presente edición

Colección:

GUÍAS DE ESTUDIO - NIVELACIÓN ACADÉMICA

DOCUMENTO:

Unidad de Formación

Seguridad y Derecho Alimentario de los Seres Vivos

Documento de Trabajo

Coordinación:

Dirección General de Formación de Maestros

Nivelación Académica

Como citar este documento:

Ministerio de Educación (2016). Guía de Estudio: Unidad de Formación

“Seguridad y Derecho Alimentario de los Seres Vivos”, Equipo Nivelación Académica, La Paz Bolivia.

LA VENTA DE ESTE DOCUMENTO ESTÁ PROHIBIDA

Denuncie al vendedor a la Dirección General de Formación de Maestros, Telf. 2912840 - 2912841

NA



Seguridad y Derecho Alimentario de los Seres Vivos

Ciencias Naturales: Biología - Geografía



Puntaje

Datos del participante

Nombres y Apellidos:

Cédula de identidad:

Teléfono/Celular:

Correo electrónico:

UE/CEA/CEE:

.....

ESFM:

Centro Tutorial:

Índice

Presentación	7
Estrategia formativa	8
Objetivo Holístico de la Unidad de Formación	10
Orientaciones para la Sesión Presencial	11
Materiales educativos.....	12
Partiendo desde nuestra Experiencia y el Contacto con la Realidad.....	14
 Tema 1: Manipulación Adecuada de Alimentos.	21
Profundización a partir del diálogo con los autores y el apoyo bibliográfico.....	22
1. Normas higiénicas para la manipulación de alimentos.	22
2. Seguridad en los centros educativos: alimentación, protección, vulnerabilidad a la inseguridad en gestión de riesgos.....	24
3. Agua y servicios.	25
 Tema 2: Soberanía y Seguridad Alimentaria de la Región.	29
Profundización a partir del diálogo con los autores y el apoyo bibliográfico.....	29
1. Potencialidades agroalimentarias de las regiones.....	
2. Identificación territorial agropecuaria en la producción y soberanía alimentaria de las eco regiones.	31
3. Planificación de la producción agropecuaria con relación al consumo alimenticio demográfico y grupos etarios de la comunidad en emergencias de riesgo.....	32
 Tema 3: Vías Urinarias Encargadas de Eliminar Desechos y Toxinas, para un Equilibrio Nutricional	36
Profundización a partir del diálogo con los autores y el apoyo bibliográfico.....	36
1. Marco legal que respalda el DHAA: CPE	36
2. Ley INRA, Plan Nacional de Desarrollo.	38
3. Plan Nacional de Seguridad Alimentaria, Programa Intersectorial Desnutrición Cero.	41

4. Alimentación complementaria escolar.	42
5. Declaración Universal de DDHH. PIDESC., Cumbre mundial derechos del niño, Cumbre mundial de alimentación, Cumbre mundial del Milenio.....	43
6. Mecanismos para ejercer el DHAA, responsabilidades y obligaciones.....	46
 Orientaciones para la Sesión de Concreción	48
Orientaciones para la Sesión de Socialización	55
Bibliografía	56
Anexo	



Presentación

El proceso de Nivelación Académica constituye una opción formativa dirigida a maestras y maestros sin pertinencia académica y segmentos de docentes que no han podido concluir distintos procesos formativos en el marco del PROFOCOM-SEP. La misma ha sido diseñada desde una visión integral como respuesta a la complejidad y las necesidades de la transformación del Sistema Educativo Plurinacional.

Esta opción formativa desarrollada bajo la estructura de las Escuelas Superiores de Formación de Maestras/os autorizadas, constituye una de las realizaciones concretas de las políticas de formación docente articuladas a la implementación y concreción del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo (MESCP), para incidir en la calidad de los procesos y resultados educativos, en el marco de la Revolución Educativa con Revolución Docente en el horizonte de la Agenda Patriótica 2025.

En tal sentido, el proceso de Nivelación Académica, contempla el desarrollo de Unidades de Formación especializada de acuerdo a la malla curricular concordante con las necesidades formativas de los diferentes segmentos de participantes, que orientan la apropiación de los contenidos, enriquecen la práctica educativa y coadyuvan al mejoramiento del desempeño docente en la UE/CEA/CEE.

Para apoyar este proceso se ha previsto el trabajo a partir de guías de estudio, Dossier Digital y otros materiales. Las Guías de Estudio y el Dossier Digital, son materiales de referencia básica para el desarrollo de las unidades de formación.

Las Guías de Estudio comprenden las orientaciones necesarias para las sesiones presenciales, de concreción y de socialización. En función a estas orientaciones, cada tutor/a debe enriquecer, regionalizar y contextualizar los contenidos y las actividades propuestas de acuerdo a su experiencia y a las necesidades específicas de los participantes.

Por todo lo señalado se espera que este material sea de apoyo efectivo para un adecuado proceso formativo, tomando en cuenta los diferentes contextos de trabajo y los lineamientos de la transformación educativa en el Estado Plurinacional de Bolivia.

Roberto Iván Aguilar Gómez
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Estrategia formativa

El proceso formativo del Programa de Nivelación Académica se desarrolla a través de la modalidad semipresencial según calendario establecido para cada región o contexto, sin interrupción de las labores educativas en las UE/CEA/CEEs.

Este proceso formativo, toma en cuenta la formación, práctica educativa y expectativas de las y los participantes del programa, es decir, maestras y maestros del Sistema Educativo Plurinacional que no concluyeron diversos procesos formativos en el marco del PROFOCOM-SEP y PPMI.

Las Unidades de Formación se desarrollarán a partir de sesiones presenciales en periodos intensivos de descanso pedagógico, actividades de concreción que el participante deberá trabajar en su práctica educativa y sesiones presenciales de evaluación en horarios alternos durante el descanso pedagógico. La carga horaria por unidad de formación comprende:

SESIONES PRESENCIALES	CONCRECIÓN EDUCATIVA	SESIÓN PRESENCIAL DE EVALUACIÓN	80 Hrs. X UF
24 Hrs.	50 Hrs.	6 Hrs.	

FORMACIÓN EN LA PRÁCTICA

Estos tres momentos consisten en:

1er. MOMENTO (SESIONES PRESENCIALES). Parte de la experiencia cotidiana de los participantes, desde un proceso de reflexión de su práctica educativa.

A partir del proceso de reflexión de la práctica del participante, el tutor promueve el dialogo con otros autores/teorías. Desde este dialogo el participante retroalimenta sus conocimientos, reflexiona y realiza un análisis comparativo para generar nuevos conocimientos desde su realidad.

2do. MOMENTO (CONCRECIÓN EDUCATIVA). Durante el periodo de concreción el participante deberá poner en práctica con sus estudiantes o en su comunidad educativa lo trabajado (contenidos) durante las sesiones presenciales. Asimismo, en este periodo el participante deberá desarrollar procesos de autoformación a partir de las orientaciones del tutor, de la guía de estudio y del dossier digital de la unidad de formación.

3er. MOMENTO (SESIÓN PRESENCIAL DE EVALUACIÓN). Se trabaja a partir de la socialización de la experiencia vivida del participante (con documentación de respaldo); desde esta presentación el tutor deberá enriquecer y complementar los vacíos y posteriormente evaluar de forma integral la unidad de formación.



Objetivo Holístico de la Unidad de Formación

Una vez concluida la sesión presencial (24 horas académicas), el participante deberá construir el objetivo holístico de la presente unidad de formación, tomando en cuenta las cuatro dimensiones.



Orientaciones para la Sesión Presencial



Bienvenida/o al abordaje de esta, Unidad de Formación de la especialidad de Ciencias Naturales Biología-Geografía, en esta Guía de Estudio se elaborará diferentes contenidos planteados, a partir de diversas actividades, las cuales permitirán alcanzar el objetivo de aprendizaje.

Por ser de carácter formativo y evaluable, las/los participantes trabajarán en varias actividades teóricas/prácticas programadas para el desarrollo de las unidades temáticas, para ello deben remitirse constantemente desde el inicio hasta el final, al material bibliográfico (dossier digital) que se les ha proporcionado, puesto que nos ayudará a tener una visión más amplia y clara de lo que se trabajará en toda la Unidad de Formación.

Para las sesiones presenciales debe tomarse en cuenta dos aspectos:

1. La organización del Aula: para comenzar con el proceso formativo, es fundamental considerar la organización del ambiente, de manera que sea un espacio propicio y adecuado para el avance de las actividades planteadas. Tomando en cuenta el tipo de actividad o actividades que se realizarán durante la sesión, por ejemplo, conformación de equipos comunitarios de trabajo, de acuerdo al contexto con el que se desarrolle el proceso formativo.
2. Las actividades formativas, considerando la profundización a partir del diálogo con los autores y el apoyo bibliográfico. Las actividades correspondientes a la Unidad de Formación “Seguridad y Derecho Alimentario de los Seres Vivos”, que a lo largo de los contenidos irán desarrollándose de acuerdo a las consignas en cada una de ellas, tienen relevancia a partir de las siguientes tareas:
 - Partir de las experiencias propias, pedagógicas o en el contexto.
 - Resolución y ejecución de actividades
 - Descripción y construcción de gráficos o esquemas.
 - Comparación de observaciones realizadas.
 - Análisis y profundización de lecturas, videos e imágenes.

Materiales educativos

Descripción del Material/recurso educativo	Producción de conocimientos
Material Audiovisual	Desarrollo de capacidades y actitudes reflexivas, mediante la presentación de abstracciones, graficación o proporción de experiencias estimulando la atención y motivando por el proceso global de información que contienen.
Imágenes	Posibilitar instancias de comprensión, motivación, y capacidad interpretativa respecto a las actividades planteadas.
Bibliografía (lecturas propuestas, artículos).	Interiorización y profundización con relación a los contenidos abordados.
<p>Materiales de laboratorio:</p> <p>Mechero bunsen, trípode un recipiente de cristal pirex o uno metálico, pinzas, paño de algodón.</p> <p>Reactivos: Hipoclorito de sodio 50 ml. (lavandina), yodo 20 ml.</p>	Manipulación de los reactivos a través del desarrollo de técnicas de purificación del agua.
<p>Materiales de la vida:</p> <p>10 litros de agua, cocina pequeña, botellas de plástico transparente.</p>	Interiorización con lo aprendido, estableciendo un relacionamiento de los procesos formativos del aula con la comunidad, con la vida cotidiana y viceversa
Pizarra interactiva: Computadora, proyector parlantes	Ampliación de los niveles de interacción en el proceso formativo, facilitando la comprensión, especialmente en el caso de definiciones complejas.
Material de escritorio: lápices, bolígrafos, marcadores, pliegos de pases sábana o papel bon.	Registro, graficación o representación de las estructuras observadas en el proceso de indagación.

Informe de práctica experimental (informe de laboratorio)	<p>Registro sistemático de la experiencia práctica experimental, análisis y comparación de información registrada.</p> <p>Uso de técnicas de recojo de información.</p>
-----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Partiendo desde nuestra Experiencia y el Contacto con la Realidad.



La provisión de alimentos fue desde el inicio de los tiempos, una de las causas por las que el hombre cambió de una forma de vida nómada a una sedentaria, es desde entonces que la alimentación y las estrategias de aprovisionamiento, cuidado y disposición son un tema fundamental de la sociedad. De acuerdo a ello y para dar inicio con esta Unidad de Formación te invito a realizar la siguiente lectura.

HISTORIAS

El hambre oculta en Bolivia

La gran dificultad para acceder a los alimentos básicos de la población.

Una persona con 67 años en España disfruta de su jubilación, pero en Bolivia, 67 años representan todavía hoy la esperanza de vida al nacer de la población. Y esto se debe, principalmente, a la dificultad de acceder a los alimentos básicos, sobre todo por parte de la población indígena.

Bolivia cerró el año 2012 con la mayor tasa de mortalidad infantil de todos los países sudamericanos, y esta situación es todavía más grave para los habitantes de las áreas rurales del país: El 82% de la población del campo vive por debajo del umbral de la pobreza y posee tan sólo el 13% de la tierra cultivable.

Un 20'3% de los niños bolivianos sufre desnutrición crónica (provocada por una dieta insuficiente, agravada en ocasiones por enfermedades infecciosas), y un 51'6% de la población infantil padece anemia. Por ello la seguridad alimentaria, junto a proyectos de agua y saneamiento, es la principal área de acción de Acción contra el Hambre en Bolivia.

Un 20'3% de los niños bolivianos sufre desnutrición crónica (provocada por una dieta insuficiente, agravada en ocasiones por enfermedades infecciosas), y un 51'6% de la población infantil padece anemia. Por ello la seguridad alimentaria, junto a proyectos de agua y saneamiento, es la principal área de acción de Acción contra el Hambre en Bolivia.

Fuente: <https://www.accioncontraelhambre.org/es>

A continuación redacta y comparte en el equipo de trabajo comunitario, algunas experiencias suscitadas a lo largo de la historia de nuestro país, en la que se vivió la escasez de alimentos.

.....

.....

.....

.....

.....

Para poder comprender mejor la problemática del hambre, observa el video **“Los motivos del hambre en el mundo”** (01:00 - 11:01 min.) donde, Jean Ziegler realiza un análisis de la situación crítica sobre la falta de accesibilidad a los alimentos en el mundo y cómo esta situación se va agravando en la población mundial.

Al respecto, en el siguiente cuadro, identifica las causas y cuáles son las acciones que a nivel mundial se están desarrollando.

.....

.....

.....

.....

.....

Uno de los grandes problemas mundiales también es la escasez de agua, a continuación, desarrollaremos algunas actividades experimentales de purificación del agua, dentro de lo que es el buen manejo de este líquido elemento, vital para los seres vivos.

En base al documento de (Ministerio de Educación, 2011) **“Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 14 Agua elemento vital para la Nutrición”** (Pág. 579 – 583), nos aseguramos de contar con el material necesario y a continuación desarrollamos la práctica, posteriormente elabora el informe de la práctica experimental, considerando el siguiente formato:

INFORME DE LABORATORIO

I. DATOS REFERENCIALES:

Participante:.....Especialidad:.....

Docente :.....N° de la práctica:.....

Títulodelexperimento:.....Fecha:.....

II. OBJETIVO GENERAL DE LA PRÁCTICA:

Desarrollar técnicas de purificación del agua, de manera artesanal y con el uso de reactivos.

III. MATERIALES:

- Material de laboratorio
- Material de experimentación o de estudio
- Productos químicos o reactivos

IV. PROCEDIMIENTO O TÉCNICA DE PREPARACIÓN:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

V. DESARROLLO EXPERIMENTAL:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

VI. GRÁFICOS E IMÁGENES:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

VII. CONCLUSIONES:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

Ahora bien, luego de haber estudiado la situación problemática del hambre, la importancia de los alimentos y agua para la vida y el desarrollo nutricional, indagamos respecto a tres productos agrícolas tradicionales de tu contexto, los beneficios nutricionales o terapéuticos que se les atribuye en tu comunidad.

Clasifícalos en el grupo que corresponde de acuerdo al siguiente cuadro de los alimentos nutritivos.



GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS
<p>GRUPO 1 - Cereales, Leguminosas, Tubérculos y Derivados.</p> <p>Es el grupo que aporta principalmente energía proveniente de los carbohidratos y debemos consumir todos los días en cantidades de acuerdo a la edad y actividad física.</p> <p>A este grupo pertenecen los cereales y derivados: arroz, trigo, maíz, avena, cañahua, cebada, fideos, panes, leguminosas: soya, porotos, quinua, tarwi, amaranto, maní, las raíces y tubérculos: camote, papa, yuca, racacha, que son la base de la alimentación en todas las edades.</p>	

	<p>GRUPO 2 – Verduras</p> <p>Este grupo está conformado por una gran variedad de verduras llamadas hortalizas y legumbres, se caracterizan por su color (verde, amarillo y rojo), como ser: zanahoria, zapallo, acelga, vainitas, cebolla, tomate, choclo, habas y arvejas frescas, apio, repollo, brócoli, perejil, coliflor, son fuentes de vitaminas y minerales y fibra.</p>
<p>GRUPO 3 – Frutas</p> <p>Las frutas son un grupo de alimentos de gran importancia por su aporte en vitaminas, minerales y fibra, como ser: papaya, piña, uvas, naranja, mandarina, mango, manzana, pera, plátano, sandía, etc. Debemos consumir las frutas de acuerdo a su disponibilidad estacional y las que se encuentren en el mercado de su comunidad.</p>	
	<p>GRUPO 4 – Leche y Derivados</p> <p>Incluye las leches fluidas y en polvo enteras, semi descremadas, descremadas y sus derivados como: yogures y quesos, aportan proteínas de alto valor biológico, calcio y grasas.</p>
<p>GRUPO 5 – Carnes, Derivados, Huevos y mezclas vegetales.</p> <p>Los alimentos que pertenecen a este grupo, son fuente importante de proteínas de elevado valor biológico, hierro y grasas. Esta constituido por todos los tipos de carnes, (res, pollo, cerdo, llama, conejo, animales de monte),visceras y huevos (aves, tortuga, y otros). En este grupo se incluyen las mezclas de cereales con leguminosas, porque aportan proteína de similar calidad a la proteína de origen animal.</p>	
 <p>GRUPO 7 – Azúcares y mermeladas</p> <p>Este grupo de alimentos es rico en energía y carbohidratos, comprende: el azúcar, miel, dulces y mermeladas de diferentes frutos. Es recomendable limitar su consumo.</p>	<p>GRUPO 6. Grasas y aceites</p> <p>Este grupo está conformado por alimentos fuente de grasas de origen animal y de origen vegetal. (Manteca de cerdo, sebo, mantequilla, crema de leche, nata), (aceite de soya, girasol, maíz, almendra, de oliva, margarina, manteca vegetal, algunos frutos secos como las nueces, almendras, mani y la palta) respectivamente.</p>

Producto agrícola (Alimento)	Beneficios Nutricional y/o terapéutico	Grupo
1.		
2.		
3.		

Luego de analizar los documentos sugeridos, realizar la práctica y la comparación de los alimentos, emite un criterio sobre la labor que tenemos como maestros de especialidad en el abordaje de esta unidad de formación, y los beneficios que conlleva a la comunidad.

.....

.....

.....

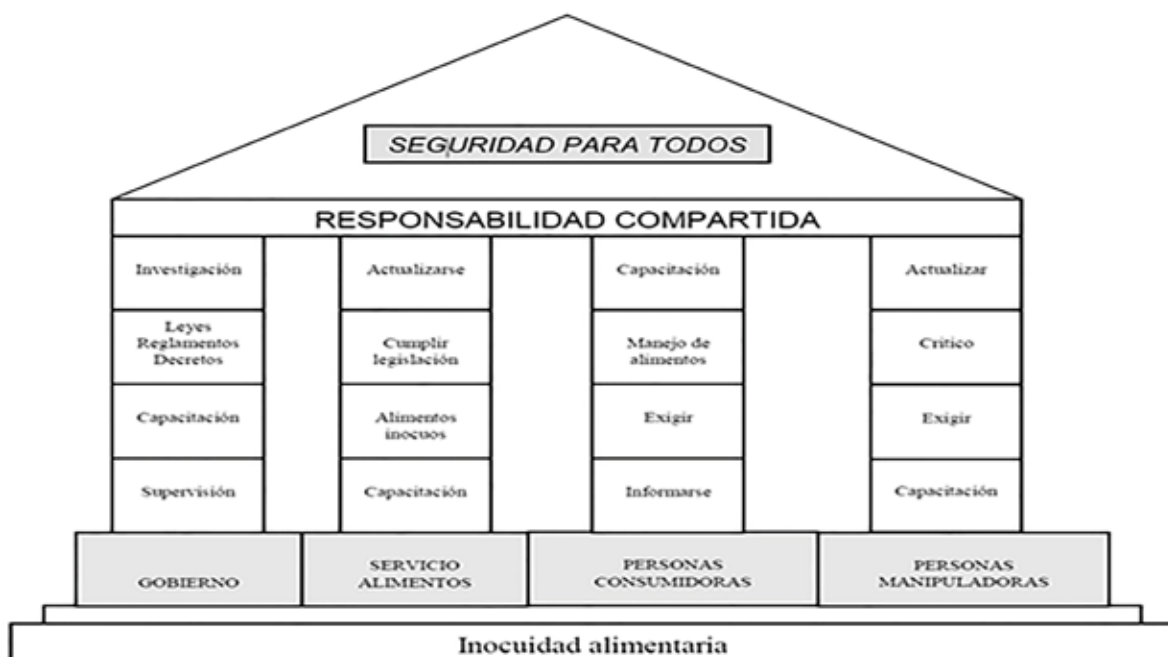
.....

.....

.....

Tema 1

Manipulación Adecuada de Alimentos.



En la imagen puedes observar que la seguridad e inocuidad de los alimentos es una tarea que involucra a toda la comunidad. La FAO define alimento sano como aquel “producto natural o elaborado susceptible de ser ingerido y digerido, cuyas características lo hacen apto y agradable al consumo, constituido por una mezcla de nutrientes que cumplen determinadas funciones en el organismo, y que además aporta energía y los nutrientes que el organismo necesita con la cualidad de que se encuentra libre de contaminación”.

Este tema se desarrollará en el primer año de Educación Secundaria Comunitaria Productiva con énfasis en los contenidos de prevención en el cuidado de la salud socioambiental, con relación a la vulnerabilidad de los ecosistemas, gestión de riesgos, cambios climáticos y otros, como también el cuidado de la vida con salud comunitaria integral. La/el estudiante logrará desarrollar capacidades de observación sobre las prácticas de cuidado e higiene en saneamiento básico y uso del agua con sustentabilidad, para prevención en Gestión de Riesgos y cambios climáticos.

Profundización a partir del diálogo con los autores y el apoyo bibliográfico

1. Normas higiénicas para la manipulación de alimentos.

La inocuidad de los alimentos es sin duda el objetivo al que la práctica de higiene contribuye, pero para dar inicio a este contenido, es conveniente definir la palabra higiene, entendiéndola como sinónimo de limpieza, considerada la primera regla de la salubridad para la conservación de la salud. Más concretamente es “el conjunto de prácticas y comportamientos orientados a mantener unas condiciones de limpieza y aseo que favorezcan la salud de las personas”.

Conocer los agentes infecciosos y las vías de contaminación, nos ayudará a prevenir enfermedades que dañan el organismo y alteran su funcionamiento. Con el fin de profundizar el contenido, observa el video **“Enfermedades transmitidas por alimentos – etas”** (01:00 - 11:29 min.) para después responder las siguientes preguntas:

Si los microorganismos son seres que se encuentran constituyendo parte de nuestro medio, ¿A qué se debe el peligro que representan?

Conociendo los riesgos de una mala práctica en el cuidado de los alimentos, realiza la lectura del documento de (Ministerio de Educación, 2011) **“Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 12 Higiene en la Manipulación de los Alimentos”** (Pág. 500 –520). A continuación señala cuales son, y cómo las relacionarías con el contexto donde realizas la práctica pedagógica? Realiza dos propuestas de trabajo con la comunidad.

Las cinco claves para mantener los alimentos seguros

- 1.-
- 2.-
- 3.-
- 4.-
- 5.-

En mi comunidad se realizan estas medidas preventivas

-
-
-
-
-

Considerando el análisis del documento se pueden realizar las siguientes propuestas de trabajo

- 1.
- 2.

2. Seguridad en los centros educativos: alimentación, protección, vulnerabilidad a la inseguridad en gestión de riesgos.

El desarrollo de las prácticas de higiene ya sea a nivel personal y del entorno, es cuestión de un aprendizaje sustentado en valores y respeto al medio ambiente y la Madre Tierra, éstas contribuyen a la conservación de la salud en la comunidad. Pero como en todo principio ético la higiene también parte de uno mismo, es decir de practicar una higiene personal, como la limpieza del cuerpo, aseo dental, lavado de las manos, de nuestra vivienda para evitar enfermedades.

Las medidas de higiene en la vivienda, como también en la comunidad y centro educativo son tratados en el documento de (Ministerio de Educación, 2011) ***“Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 11 Higiene Personal y del Entorno”*** (Pág. 454 - 459). En el siguiente cuadro, destaca algunas prácticas para mantener las condiciones saludables en la vivienda, Unidad Educativa y comunidad de acuerdo a tu región.

MEDIDAS DE HIGIENE		
VIVIENDA	UNIDAD EDUCATIVA	COMUNIDAD

Durante la última década el mundo ha sufrido grandes crisis de salud, muchos de ellos por la inadecuada manipulación de los alimentos. A partir de ello, observa el video ***“Prevención y peligros en los alimentos”*** (00: 01 - 09:45 min.) y responde las siguientes interrogantes:

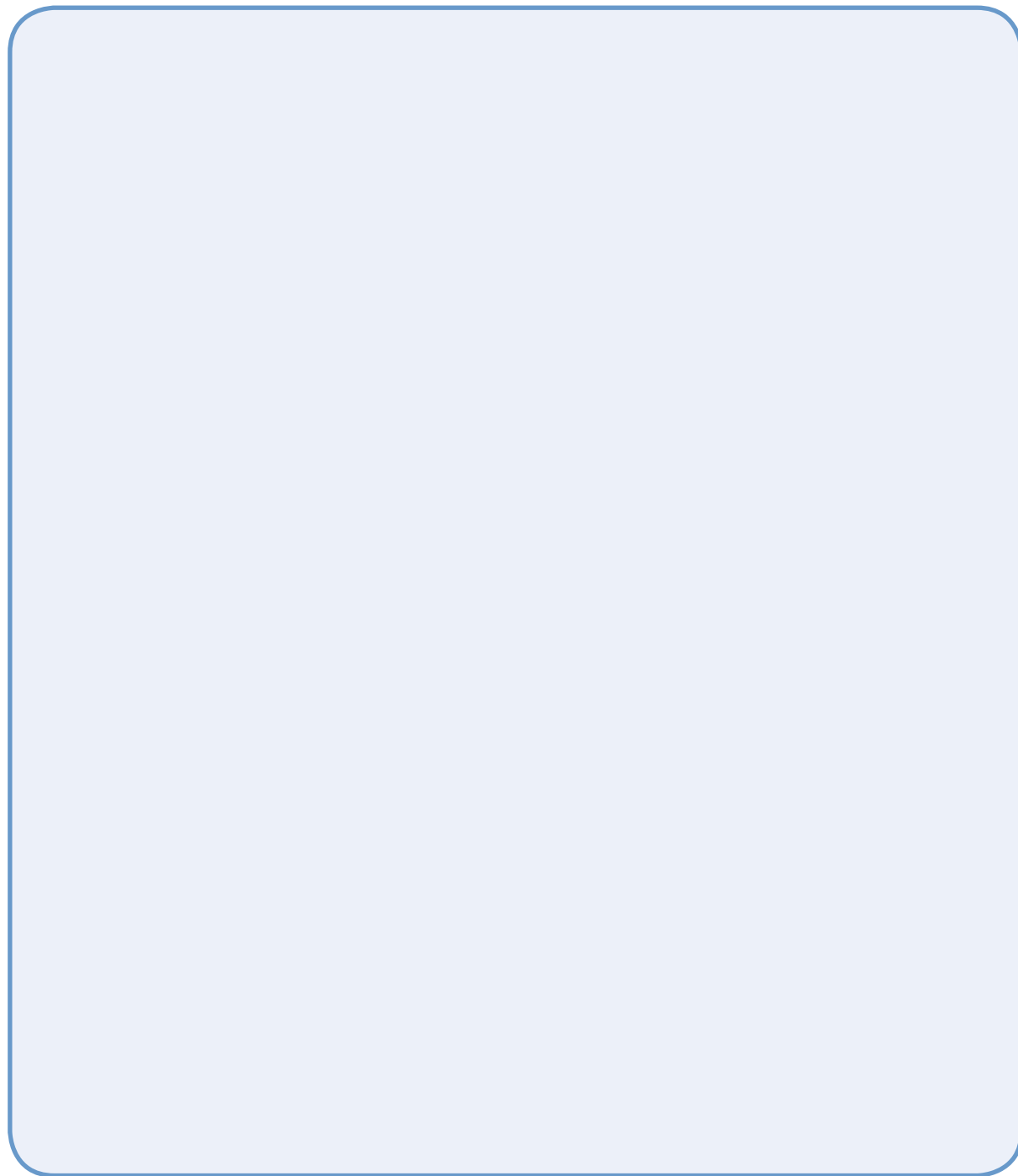
¿A qué se refiere el término inocuo e inocuidad de los alimentos?

¿Cuáles son los principales factores de riesgo asociados a enfermedades de transmisión alimentaria?

3. Agua y servicios.

Para iniciar este contenido analiza esta frase: “El agua es un recurso vital para los seres humanos y para la mayoría de las formas de vida, indispensable para nuestro país; más aun considerando que es una potencia hídrica de la región amenazada por la desertificación”. (Premio de reportaje sobre biodiversidad Bolivia, 2005)

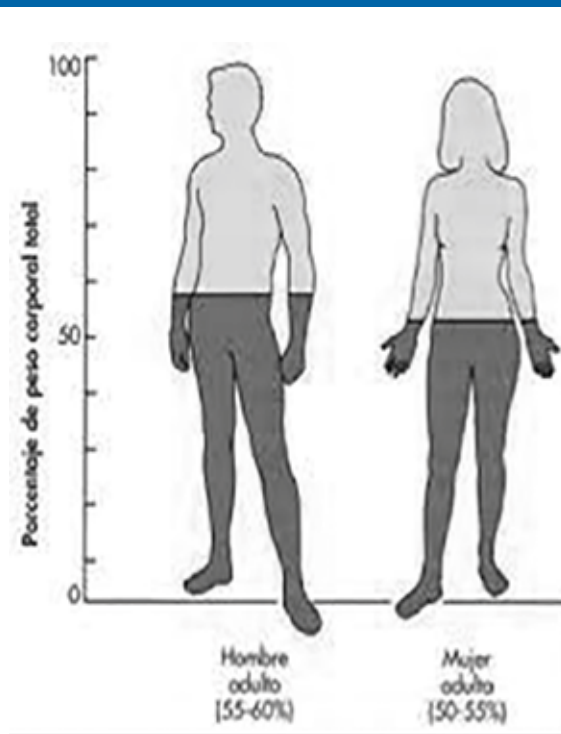
A continuación, te invito a observar el video “**Sistemas Hidráulicos Incas I**” (00:01 - 08:15 min.) que nos servirá para realizar en el siguiente espacio, un análisis reflexivo respecto al trato y manejo del agua en nuestras culturas y comunidades.



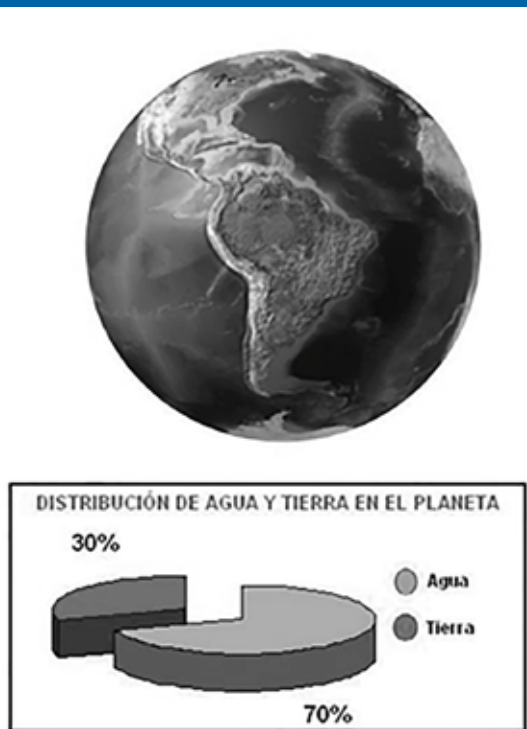
Para profundizar en el contenido, realiza la lectura del documento de (Ministerio de Educación, 2011) ***“Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 14 El agua elemento vital en la alimentación y nutrición”*** (Pág. 569 – 574), donde se aborda la importancia del agua para el organismo y la comunidad. En base a ello desarrolla la siguiente actividad:

En el siguiente gráfico comparativo, realiza un análisis de la distribución del agua en nuestro cuerpo y el planeta, señalando las funciones del agua en el organismo.

Porcentaje del agua en el organismo humano



Porcentaje de agua en nuestro Planeta

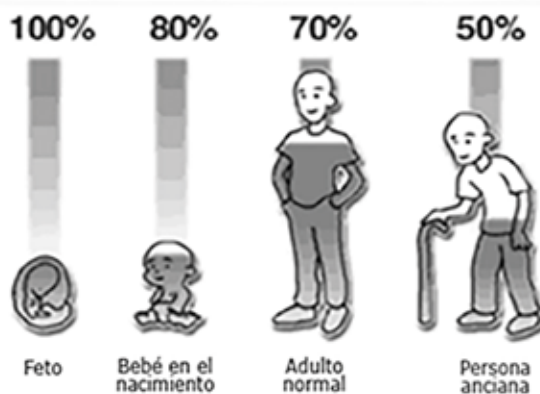


Funciones del agua en el organismo

--	--

Tejido	% de agua
Sangre	83.0
Riñón	82.7
Músculo	75.6
Cerebro	74.8
Piel	72.0
Esqueleto (hueso)	22.0
Tejido adiposo	10.0

Porcentaje de agua en el cuerpo humano



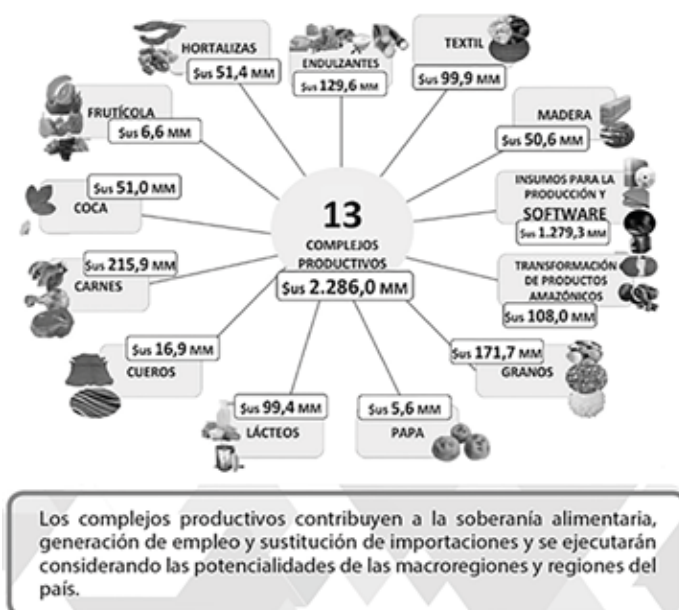
e acuerdo a los gráficos, responde las siguientes preguntas:

El agua es un elemento constituyente principal de nuestro organismo, considerando su importancia, ¿A qué se debe el riesgo de vida tras un proceso de deshidratación considerando la edad de las personas?

¿Cuáles serían los primeros órganos en sufrir los daños?

Tema 2

Soberanía y Seguridad Alimentaria de la Región.



El presente tema se abordará en el tercer año de Secundaria Comunitaria Productiva, con plena profundización en los contenidos de soberanía y seguridad alimentaria, con sustentabilidad y salud sociocomunitaria; e impacto de la ciencia, tecnología y producción sobre la Madre Tierra y el Cosmos.

La/el estudiante podrá reconocer el flujo de energía en la Madre Tierra, valorando los recursos energéticos, su consumo, preservación e impacto ambiental, con el fin de generar planteamientos de implementación de proyectos de concientización ambiental sobre ciclos biogeoquímicos y espacios de producción en las regiones.

Profundización a partir del diálogo con los autores y el apoyo bibliográfico

1. Potencialidades agroalimentarias de las regiones.

Bolivia tiene grandes potencialidades en los sectores agropecuario, forestal, ganadero y piscí-

cola como también en otras regiones la minería y el gas natural, el conocer las potencialidades productivas que tiene el país permite establecer el uso que se puede dar al territorio, con el fin de que la comunidad y los productores, puedan efectuar inversiones para contribuir a la soberanía alimentaria del país.

Al respecto observa los videos **“VSF en Bolivia por la Soberanía Alimentaria 2014”** (07:19 min.) y **“Feria Agropecuaria resalta la Vocación Productiva de Cobija, Pando- Bolivia”** (02:29 min.), que nos permitirán identificar la diversidad en producción agropecuaria que tienen dos regiones fisiográficamente distintas.

En el siguiente espacio a manera de analizar lo observado, realiza una relación de los alimentos que se producen en las regiones y la utilización de los mismos en su dieta, indicando las características de preparación de los alimentos.

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS AGROALIMENTARIAS		
	ALTIPLANO	VALLES	LLANOS

2. Identificación territorial agropecuaria en la producción y soberanía alimentaria de las eco regiones.

Bolivia está constituida por una sociedad con diversos grupos sociales e identidades colectivas, con gran arraigamiento cultural, cuyas raíces se remontan a varios siglos de historia. Esta situación muestra la gran influencia de la territorialidad y cultura en las actividades de producción.

En el documento de (Ibisch y Mérida, 2008), ***"Biodiversidad: La riqueza de Bolivia"***. (Pág. 162 – 195), se hace un análisis sobre identidades étnicas e indígenas y especialización cultural frente a hábitats específicos. A continuación, realiza la lectura del documento y emite un criterio reflexivo en base a las siguientes preguntas:

¿Cómo determina el contexto fisiográfico de la región en las prácticas culturales de producción?

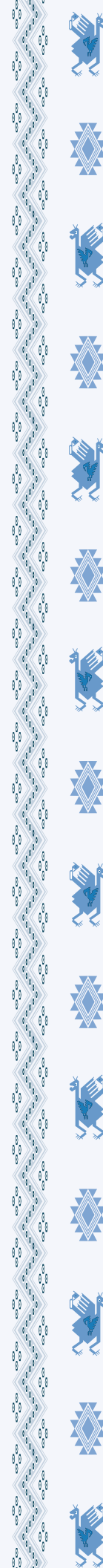
¿Cuál es la problemática productiva o territorial con la que tu comunidad se está enfrentando y desde el punto de vista educativo, cómo contribuirías en la solución de dicha problemática?

3. Planificación de la producción agropecuaria con relación al consumo alimenticio demográfico y grupos etarios de la comunidad en emergencias de riesgo.

De acuerdo a tus conocimientos y saberes, describe dos técnicas o estrategias de conservación de alimentos que practican en nuestras comunidades.

Cuando la población en una región crece; también debe crecer la producción agrícola, ya que si no es de esta manera, se produciría un desequilibrio en el abastecimiento alimentario.

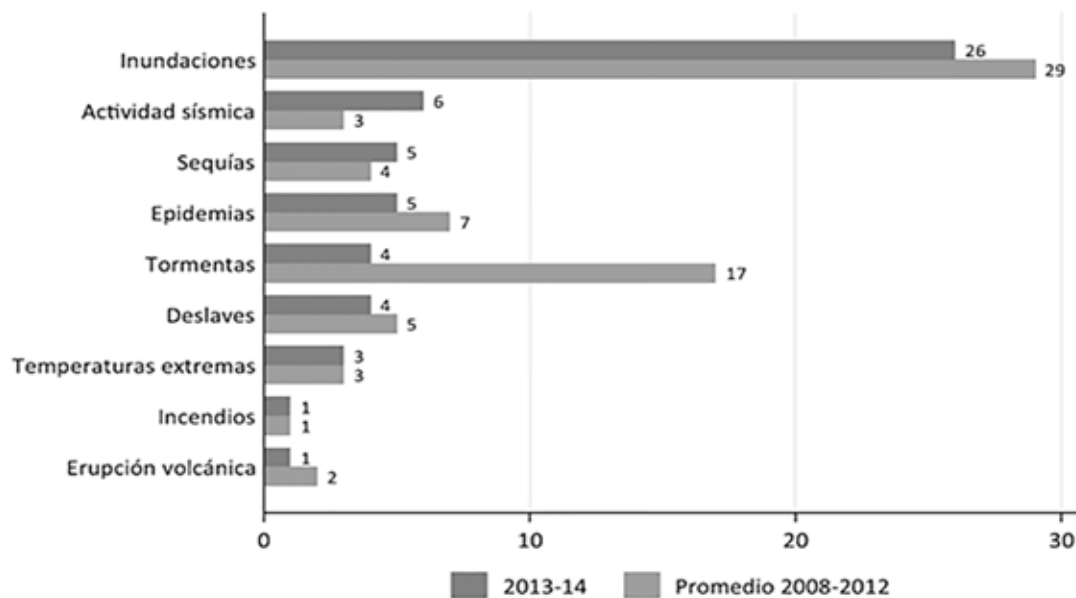
Actualmente por influencia del cambio climático y la globalización esta situación se torna problemática situando a Bolivia en la categoría de país con Subalimentación.



Al respecto con el fin de realizar un abordaje más profundo sobre el contenido analiza el documento de la (FAO, 2014) ***“Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe”*** (Pág. 84 – 92), posteriormente, en el siguiente cuadro, señalar algunas de las políticas públicas para la estabilidad en la disponibilidad el acceso y la utilización de los alimentos que se están desarrollando en Bolivia.

De acuerdo a los datos de frecuencia de desastres naturales en América Latina y el Caribe, indica en el siguiente espacio, ¿cuál es la que tiene mayor incidencia? y ¿cuál y como es la que más afecta a tu región?

Figura 46: Frecuencia de desastres naturales en América Latina y el Caribe, por tipo, 2013-2014 y promedio 2008-2012.



Luego de realizar la profundización en los conocimientos sobre el presente tema, elabora un plan de desarrollo curricular en el que puedas articular los contenidos abordados, en base al siguiente formato:

PLAN DE DESARROLLO CURRICULAR

DATOS REFERENCIALES

UNIDAD EDUCATIVA:

MAESTRA/O:

CAMPO:

AÑO:

ÁREA:

TIEMPO:

BIMESTRE:

PROYECTO SOCIO PRODUCTIVO (Asumir el PSP de su Unidad Educativa):		
TEMÁTICA ORIENTADORA:		
OBJETIVO HOLÍSTICO:		
CONTENIDO:		EJES ARTICULADORES
ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
PRÁCTICA: TEORIZACIÓN: VALORACIÓN: PRODUCCIÓN:		SER
		SABER
		HACER
		DECIDIR
PRODUCTO:		
BIBLIOGRAFÍA:		

Tema 3

Vías Urinarias Encargadas de Eliminar Desechos y Toxinas, para un Equilibrio Nutricional

“El derecho a la alimentación adecuada se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea solo o en común con otros, tiene acceso físico y económico, en todo momento, a una alimentación adecuada o a medios para obtenerla.”

(PIDESC: 1999).

El tema que abordaremos a continuación está relacionado con diferentes sistemas y documentos legales que sostienen y aseguran el derecho alimentario en la comunidad boliviana, el cual se desarrolla en quinto año de Educación Secundaria Comunitaria Productiva, realizando un análisis exhaustivo en el contenido de la alimentación como derecho humano y defensa del consumidor.

Se desarrollará en la/el estudiante capacidades reflexivas de evaluación de prácticas y habilidades demostradas en el desarrollo de ejercicios vivenciales, relacionados a la planificación e implementación de un sistema de gestión ambiental, para una buena participación en gestión ambiental y actividades productivas comúnmente practicadas en su comunidad.

Profundización a partir del diálogo con los autores y el apoyo bibliográfico

1. Marco legal que respalda el DHAA: CPE

El beber y alimentarse es una necesidad básica y primordial para mantener la vida y la salud del organismo, lo que determina considerar a la alimentación dentro de un marco legal como un derecho.

“Para poder producir su propio alimento, una persona necesita tierra, semillas, agua y otros recursos, y para comprarlo, necesita dinero y la posibilidad de acceder al mercado. El derecho a la alimentación requiere, por tanto, que los Estados proporcionen un entorno propicio en el que las personas puedan desarrollar plenamente su potencial para producir o procurarse una alimentación adecuada para sí mismas y para sus familias. Para comprar alimentos, una persona necesita una base de ingresos adecuada: el derecho a la alimentación requiere que los Estados

garanticen, por consiguiente, políticas salariales y redes de seguridad social que permitan a los ciudadanos poder realizar su derecho a una alimentación adecuada” (Manos Unidas s.f. p. 8)

A manera de introducirnos al contenido, te invitamos a analizar el artículo de (Ruegenberg, 2007) **“La Importancia del Derecho Humano a una Alimentación Adecuada en la nueva Constitución Política boliviana”** para luego responder las siguientes cuestionantes:

Si la actual Constitución Política no menciona directamente el DHAA, ¿de qué manera se trata este tema y que políticas se están aplicando en la actualidad?

Estudemos el documento de (Ministerio de Educación, 2011) **“Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 20 Derecho Humano a la Alimentación”** (Pág. 845 - 846) para comprender mejor sobre los artículos que sustentan la exigencia y libre ejercicio de este derecho, a continuación realiza una reflexión en la forma en que estas se efectúan en tu región.

Pese a un amplio respaldo legal nacional e internacional, la aplicación del derecho humano a la alimentación adecuada es una tarea en la que todos participamos y nosotros, desde el ámbito educativo nos corresponde posibilitar que la comunidad y estudiantes con los que estamos en contacto directo conozcan este derecho para que puedan ejercerlos libremente.

Con relación al tema estudiemos el documento de (Ministerio de Educación, 2011) **“Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional 20 Derecho Humano a la Alimentación”** (Pág. 849 – 852), luego señala las instituciones responsables de la aplicación y el seguimiento del derecho a la alimentación.

2. Ley INRA, Plan Nacional de Desarrollo.

La Ley INRA surge como consecuencia de grandes procesos históricos como es la revolución de 1952, desde aquel tiempo hasta la fecha se hicieron modificaciones para relacionarla con las problemáticas actuales respecto a tierras.

Para una mejor comprensión sobre este contenido analiza los documentos de (Honorable Congreso Nacional del estado Plurinacional de Bolivia, 2007) **“Ley 1715 y ley de reconstrucción comunitaria de la Reforma Agraria”** y (FAO, s.f.) **“Tema 11 La ley INRA”** y luego desarrolla el siguiente cuadro explicativo:

LA LEY INRA	
OBJETO	FUNCIONES

¿Cuál es la razón y el objetivo del plan de ordenamiento predial y su relación con el proceso de catastro?

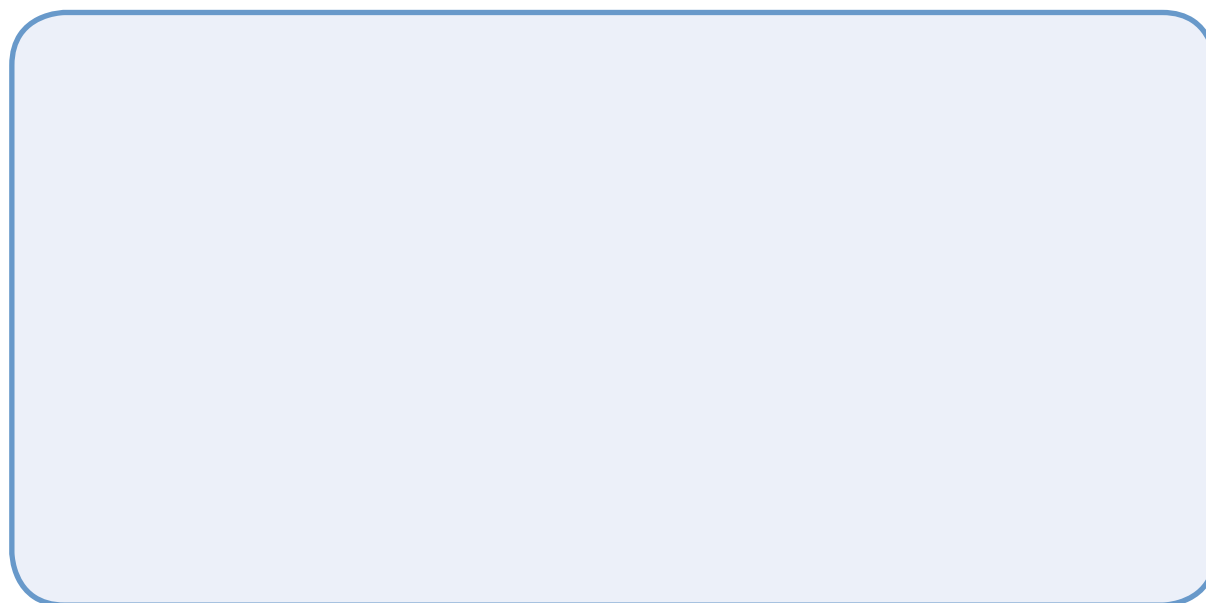
Sin duda el tema de propiedad agraria es un asunto de interés para las comunidades de acuerdo al documento sugerido ésta se clasifica en:

Ahora consideraremos lo referente al Plan Nacional de Desarrollo (PND) que “tiene como finalidad orientar y coordinar el desarrollo del país en los procesos de planificación sectorial, territorial e institucional. El sector educativo se encuentra dentro de la estrategia sociocomunitaria, Bolivia Digna, que construye el comunitarismo intercultural y democrático para transformar las estructuras tradicionales de poder y asignación de recursos para el «sector social», concebido anteriormente como gasto social en vez de inversión social”. (Ministerio de Educación. 2011. P.921)

Considerando esta definición, analiza la lectura del documento de (Ministerio de Planificación del desarrollo, 2016). ***“Plan de Desarrollo Económico y Social en el Marco del desarrollo integral para Vivir Bien 2016 - 2020”*** (Pág. 155 – 160) y en el siguiente cuadro explica y caracteriza los siguientes enunciados.

Criterio	Metas	Programas o acciones al respecto
Alimentación y nutrición		
Producción de alimentos		
Coordinación intersectorial		

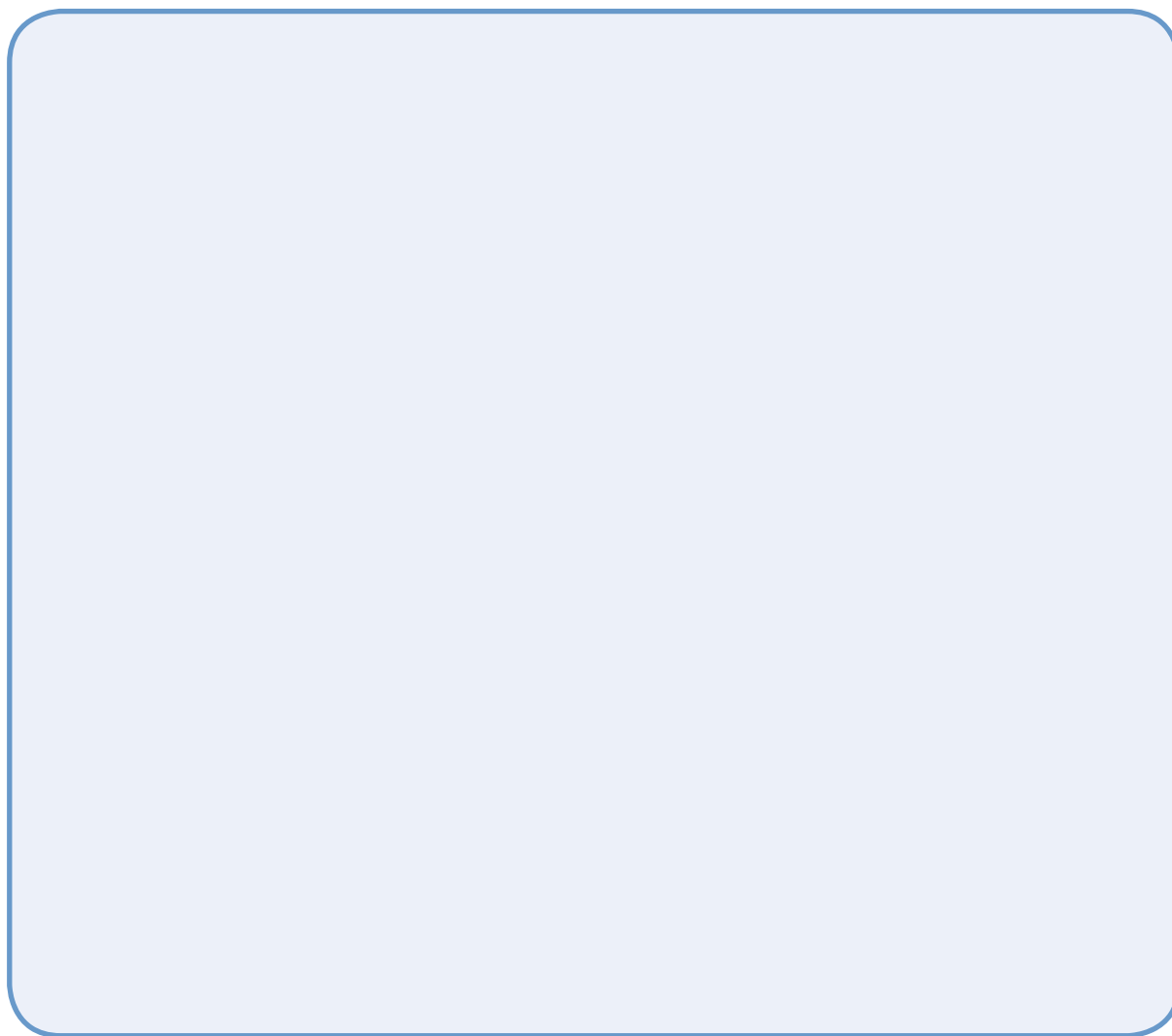
De acuerdo al documento sugerido anteriormente, la Soberanía Alimentaria se constituye en el pilar 8 del Plan Nacional de Desarrollo del Estado Plurinacional de Bolivia, al respecto con qué situaciones relacionas la siguiente afirmación: Los alimentos son una parte central de las culturas, su identidad y espiritualidad permite consolidar a la comunidad como una entidad de diálogo con la Madre Tierra. Emite un criterio reflexivo en el siguiente cuadro:



3. Plan Nacional de Seguridad Alimentaria, Programa Intersectorial Desnutrición Cero.

Para abordar este contenido, recordemos que la seguridad alimentaria se define como “el acceso físico y económico de la población a los alimentos en todo momento, que permita llevar una vida activa y saludable” (Alurralde. R. 1996 p. 1).

Con el fin de profundizar al respecto realiza la lectura del documento de (Ministerio de Educación, 2011) ***“Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 21 Seguridad Alimentaria Nutricional”*** (Pág. 922 – 928) y en el siguiente espacio explica en palabras concretas el rol del sector educativo dentro el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria.



Con relación al documento estudiado más los videos ***“Desnutrición Cero”*** (00:01 - 16:20 min.) y ***“El Programa boliviano Desnutrición Cero será implementado en otros países”*** (00:01 - 01:22 min.), analiza ¿cuáles son las metas u orientaciones que pretende alcanzar el Plan Desnutrición Cero PSD-C y las dificultades con las que se enfrenta?, por ultimo ¿cómo se debería aportar a este programa desde el ámbito educativo?

Metas:

Dificultades:

Aporte desde el ámbito educativo:

4. Alimentación complementaria escolar.

La actual Constitución Política del Estado (CPE) en su Artículo 16, reconoce la alimentación adecuada como un derecho fundamental y establece la obligación del Estado de garantizar la seguridad alimentaria a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para la población boliviana.

En esta búsqueda y desde su conformación, el Frente Parlamentario por la Soberanía Alimentaria para Vivir Bien de Bolivia, ha incidido en la alimentación escolar al considerarla como una potente estrategia para atender uno de los sectores más vulnerables a la inseguridad alimentaria: la población en edad escolar.

A continuación, realiza una lectura analítica del documento de (Estado Plurinacional de Bolivia Asamblea Legislativa Plurinacional, 2015) ***“Ley Nº 622 De Alimentación Escolar en el marco de la Soberanía alimentaria y la Economía Plural”*** y posteriormente desarrolla el siguiente cuadro explicativo:

Objeto	Ley N° 622 Alimentación Escolar				
	Fines	Principios	Proveedores	Locales	Distribución de responsabilidades en los diferentes niveles de gobierno
	Régimen financiero				

¿Cuál es la relación entre alimentación sana y alimentación complementaria escolar?

5. Declaración Universal de DDHH. PIDESC., Cumbre mundial derechos del niño, Cumbre mundial de alimentación, Cumbre mundial del Milenio.

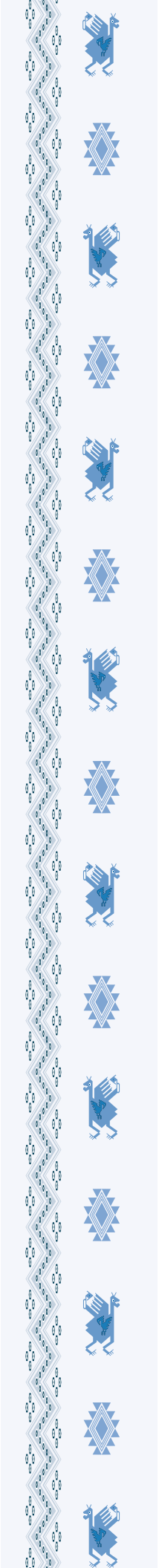
En este contenido analizaremos el marco legal en el que se apoya el Derecho a la Alimentación Adecuada, para tal efecto realiza la lectura del documento de (Ministerio de Educación, 2011)

“Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 20 Derecho humano a la Alimentación Adecuada” (Pág. 843 – 844) para que en base a ello en el siguiente cuadro exprese los aspectos sobresalientes que sustentan el DHAA.

Declaración Universal de Derechos Humanos Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales (PIDESC). Cumbre mundial sobre los derechos del niño.

Declaración Universal de Derechos Humanos	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales (PIDESC).	Cumbre mundial sobre los derechos del niño.

Las Naciones Unidas convocaron a todos los países a la denominada Cumbre Mundial de Alimentación celebrado en Roma en 1996, en la que con la representación de cada país se asumió de manera conjunta trabajar en un denominado objetivo del milenio. A continuación, realiza la lectura de los documentos: (Naciones Unidas, 2000) **“Declaración del Milenio”** (Pág. 6 – 7), y (FAO, 1996) **“Cumbre Mundial sobre la Alimentación”**. Posteriormente señala las decisiones resueltas con relación al desarrollo con la protección del entorno, sobre el derecho a la alimentación y el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria.



Desarrollo con la protección del entorno:

Derecho a la alimentación:

Programa especial para la Seguridad Alimentaria:

Las naciones unidas el año 2000, desarrolló la Cumbre del Milenio, donde se trataron temas que atañen a la población mundial respecto a la situación de pobreza y hambre, a continuación, te invito a realizar la siguiente lectura y emitir una opinión respecto a la verdadera problemática del hambre en el mundo.

La cumbre del Milenio

El 8 de septiembre del 2000, se realizó la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas. Allí, hombre y mujeres influyentes de todo el mundo tuvieron una extensa participación.

El tema principal de dicha cumbre era la pobreza extrema y las formas de erradicarla así como también las grandes dificultades que atraviesan los pobres. Hoy, han pasado diez años y todavía estamos tratando el mismo problema.

Todos los altos funcionarios dieron su opinión al respecto. El representante de Brasil señaló que la pobreza mundial es un insulto a la humanidad. El representante de Gran Bretaña señaló que el historial que África tiene al ser el continente más pobre es algo que debería causar vergüenza a nuestra civilización.

En esa cumbre, todos los asistentes se comprometieron a no escatimar esfuerzos en dar a los pobres lo que necesitan y liberarlos de las condiciones de pobreza extrema.

En el año 2003, se comenzaron a tomar las medidas económicas para cumplir con dicho objetivo.

¿Cuál fue el resultado? En el año 2004 el informe decía textualmente: “el Mundo no está haciendo los esfuerzos necesarios para lograr las metas más importantes”.

Con relación a la escasez de alimento el informe proseguía: “El problema no es la falta de alimento pues en el mundo hay para todos, el problema estriba en que hay personas que no tienen el dinero para comprar la comida ni nutrirse adecuadamente”.

Vivimos en un mundo diseñado por los más ricos, en el que los pobres llevan las de perder. La mayoría de los gobiernos hacen poco para revertir esta situación como bien indica el informe presentado por el Foro Económico Mundial

Fuente: <http://www.pobrezamundial.com/la-cumbre-del-milenio/>



¿Por qué se dice que la verdadera problemática del hambre no es la falta de alimento?

6. Mecanismos para ejercer el DHAA, responsabilidades y obligaciones.

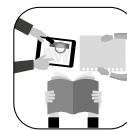
El Derecho a la Alimentación Adecuada es un tema que tras analizar los datos alarmantes de desnutrición en la población vulnerable, en nuestro país, se tomaron estrategias para asegurar el ejercicio de estos derechos para estudiar este punto, revisamos la lectura del documento de (AIPE- Asociaciones de Instituciones de Promoción y Educación, 2007) **“Políticas de Seguridad Alimentaria Nutricional”** (Pág. 3 – 15) nos muestra algunos de estos instrumentos que son los que viabilizan el cumplimiento de este derecho, así como las instituciones que son encargadas de llevar adelante proyectos y apoyo a este fin.

Una vez analizado el documento, realiza un mapa conceptual, donde se pueda observar de manera clara el aporte de cada uno de los elementos que contribuyen al ejercicio de estos derechos.

Bajo el amparo de la Constitución Política del Estado, los derechos a una alimentación adecuada se encuentra garantizados y reconocidos, de acuerdo a la lectura del documento de (Ministerio de Educación, 2011) ***“Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 20 Derecho Humano a la alimentación Adecuada”*** (Pág. 824 – 827), indica cuáles son las obligaciones y responsabilidades del gobierno en este tema, relacionándolo con la realidad que se vive en tu comunidad.

Obligaciones y responsabilidades del gobierno	Realidad en mi comunidad
1.-	
2.-	
3.-	
4.	

Orientaciones para la Sesión de Concreción



Para el desarrollo de este tercer momento, que se considera fundamental en la estrategia formativa, ya que se constituye en clave para el involucramiento de las maestras/os y estudiantes en el proceso de reflexión durante el tiempo en el que se desarrolla la práctica educativa en aula y comunidad, aplicando los conocimientos abordados en el desarrollo pedagógico de la unidad de formación.

Es este sentido se trabajará en la elaboración de una “Feria Educativa Sociocomunitaria referente a los Derechos y la Seguridad Alimentaria”, donde podrás relacionar la práctica desarrollada en la actividad; Partiendo desde la experiencia y la experimentación. Para lo cual será importante considerar las problemáticas de la comunidad respecto al derecho y seguridad alimentario y así contribuir al efecto transformador de la educación.

Para ello trabajaremos en base a tres aspectos esenciales:

- Actividad de autoformación para profundizar las lecturas complementarias, donde analizarás las lecturas de profundización sugeridas en la guía, o remitirte al dossier bibliográfico, que será importante para la realización del siguiente punto.
- Trabajo coordinado con los estudiantes y el involucramiento de la comunidad en la articulación con la actividad curricular, se realizará en tres fases o etapas:
 - Antes de la feria: se deberá realizar un análisis sobre las problemáticas en derecho y seguridad alimentaria (normas de seguridad que deben tener en el manejo de los alimentos) que se viven en la comunidad, mediante entrevistas, o guías de observación, por ejemplo, esto nos permitirá identificar los puntos específicos para direccionar la Feria Educativa Sociocomunitaria.
 - La planificación de la feria: una vez identificadas las problemáticas a tratar, toca el momento de elaborar el material que se hará uso para la socialización de los temas que se priorizarán, estos se elaborarán con materiales del contexto y reutilizados. Cabe resaltar que este trabajo deberá ser validado por las autoridades convenientes e involucradas (como ser: director de la Unidad Educativa, presidente de la junta escolar, dirigente de la comunidad, medico de barrio, entre otros).
 - La ejecución de la feria: donde se logrará concienciar, informar a la comunidad, con relación a los derechos y seguridad alimentaria (con énfasis en la problemática prio-

rizada), se hará la presentación de los productos tangibles e intangibles elaborados junto con los estudiantes.

Narración de la experiencia educativa transformadora. Finalmente, este aspecto será esencial, puesto que deberá narrar el proceso formativo de la actividad de concreción y así poder consolidar nuestra experiencia educativa transformadora, para tu relato debes tomar en cuenta estos dos aspectos, ahora sí puedes considerar otros puntos que creas relevante y que contribuyan con el actual Modelo Educativo.

- Análisis de la participación de los actores involucrados con la Comunidad Educativa en el proceso de la experiencia educativa transformadora.
- El impacto que tuvo la actividad de concreción con relación a la comunidad y al PSP de la Comunidad Educativa.

Area for writing the narrative of the transformative educational experience, following the guidelines provided.

Handwriting practice area with 20 sets of three horizontal lines (top solid, middle dashed, bottom solid) on a light blue background.

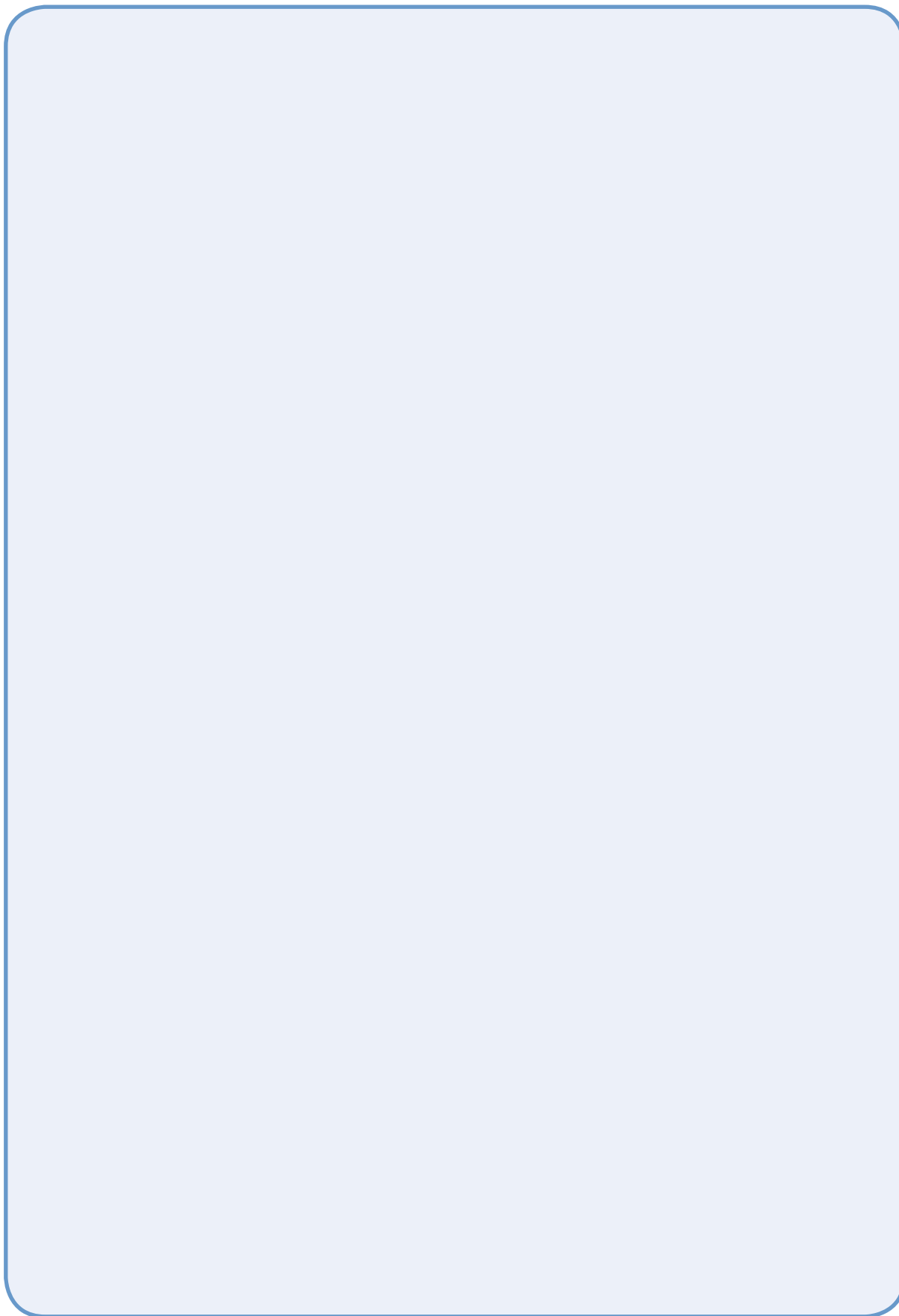


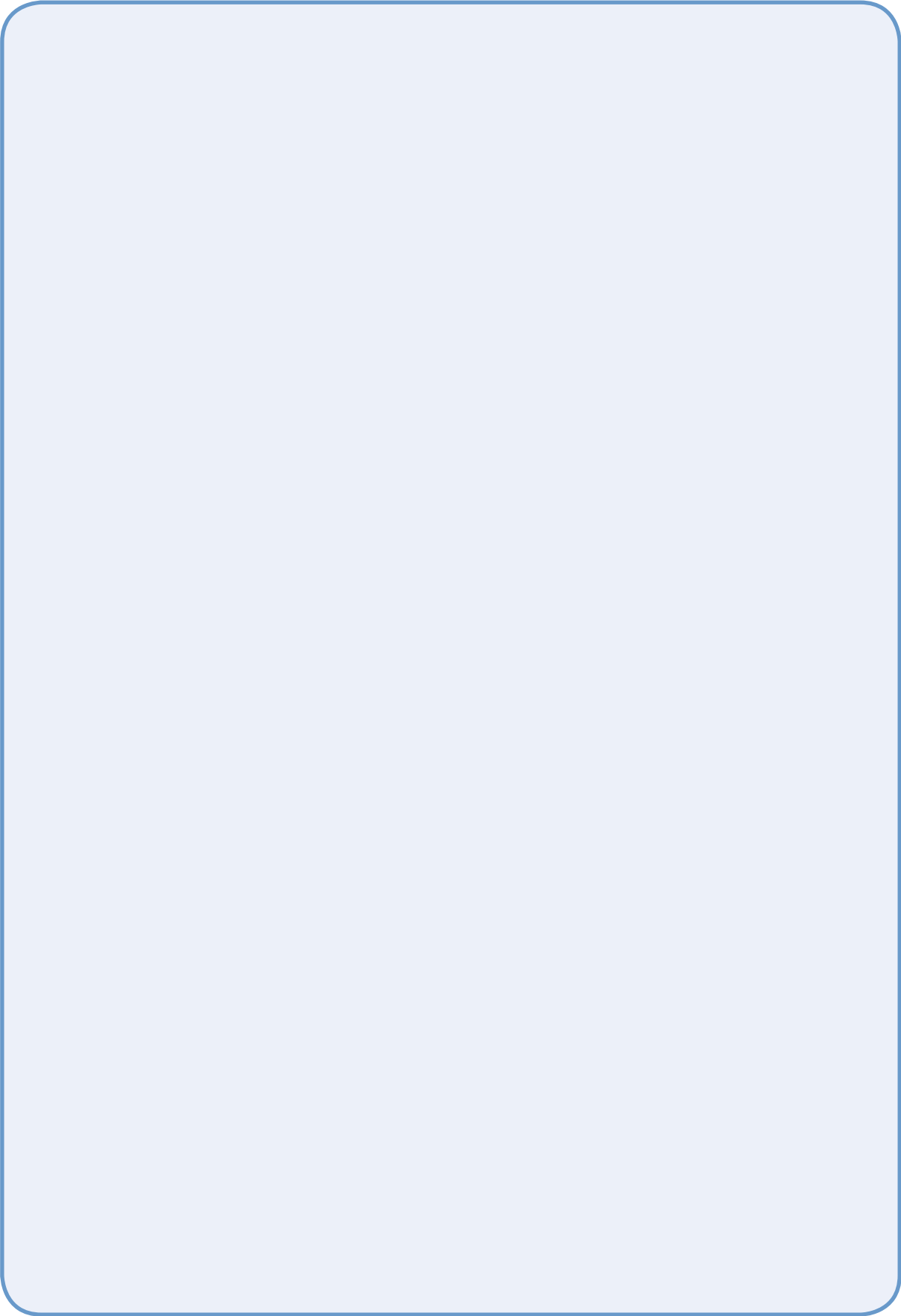
Blank lined area for writing.



En este espacio deben de adjuntar las evidencias de concreción







Orientaciones para la Sesión de Socialización



Durante todo el proceso de formación planteado en la presente Guía de Estudio a través de diferentes actividades formativas, debe tener como resultado la apropiación de los contenidos abordados. La tutora o el tutor a cargo deberá realizar la evaluación correspondiente a la Unidad de Formación “Seguridad y Derecho Alimentario de los Seres Vivos”, de acuerdo a los siguientes parámetros:

- Evaluación de Evidencias
 - La tutora o el tutor a cargo debe realizar la revisión de toda la evidencia de la ejecución de las actividades realizadas a partir de la bibliografía propuesta en la guía y otras que hubiesen sido sugeridas.
 - También están las evidencias de la sesión concreción, como: actas videos, fotografías, cuadernos de campo, hojas de relevamiento de datos, planes de desarrollo curricular, etc.
- Evaluación de la socialización de la concreción
 - Se debe socializar considerando qué se hizo la articulación de los contenidos con la malla curricular, el plan de clase y el proyecto Socio Productivo de la Unidad Educativa.
 - El uso de los materiales y su adecuación a los contenidos.
 - La aceptación e involucramiento de la comunidad en el trabajo realizado.
 - El o los productos tangibles e intangibles, que se originaron a partir de la concreción.
- Evaluación Objetiva:
 - Será una evaluación de carácter individual, en donde el participante debe tomar en cuenta todo lo relacionado con:
 - Manipulación adecuada de alimentos.
 - Soberanía y seguridad alimentaria de la región
 - La alimentación como derecho humano y defensa del consumidor

Bibliografía

- Dirección General de Formación de Maestros. (2012). Currículo de la especialidad de Educación en Ciencias Naturales mención Biología- Geografía para la Formación de Maestras y Maestros (Documento de trabajo en versión preliminar). Cochabamba – Bolivia.
- Ministerio de Educación. (2014). Educación Secundaria Comunitaria Productiva - Campos de Saberes y Conocimientos: Vida Tierra Territorio, área: Geografía-Biología, área Física-Química. La Paz- Bolivia.
- Ministerio de Educación (2014). Unidad de Formación Nro. 6 Equipo PROFOCOM. “Producción de Materiales Educativos. Cuadernos de Formación Continua. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de educación. (2011). Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 21 Seguridad Alimentaria Nutricional. La Paz, Bolivia.
- Gaceta Oficial de Bolivia (2007). “Plan Nacional de Desarrollo Bolivia Digna, Soberana, productiva y democrática para Vivir Bien – Lineamientos estratégicos 2006-2011. La Paz, Bolivia.
- Manos Unidas (s.f.). El desafío del hambre. Madrid
- Ministerio de Educación (2011). Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 11, 12, 14, 20 ,21. La Paz, Bolivia.
- Ibisich, L; Mérida, G. (2008). Biodiversidad: La riqueza de Bolivia. Editorial FAN, Santa Cruz- Bolivia.
- FAO. (2014). Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe.
- Ruegenberg, A. (2007). La Importancia del Derecho Humano a una Alimentación Adecuada en la nueva Constitución Política boliviana.
- Honorable Congreso Nacional del estado Plurinacional de Bolivia. (2007). Ley 1715 y ley de reconstrucción comunitaria de la Reforma Agraria. La Paz, Bolivia.
- FAO. (s.f.). Tema 11 La ley INRA. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/009/aaah646s/AH646S12>.
- Ministerio de Planificación del desarrollo. (2016). Plan de Desarrollo Económico y Social en el Marco del desarrollo integral para Vivir Bien 2016 – 2020. La Paz, Bolivia.

- Estado plurinacional de Bolivia Asamblea Legislativa Plurinacional (2015). Ley Nº 622 De Alimentación Escolar en el marco de la Soberanía alimentaria y la Economía Plural. La Paz, Bolivia.
- AIPE- Asociaciones de Instituciones de Promoción y Educación. (2007). Políticas de Seguridad Alimentaria Nutricional.

ESPECIALIDAD: CIENCIAS NATURALES: BIOLOGÍA-GEOGRAFÍA
UNIDAD DE FORMACIÓN: SEGURIDAD Y DERECHO ALIMENTARIO DE LOS SERES VIVOS

Temas	Utilidad para el maestro	Aplicabilidad en la vida	Contenidos	Bibliografía de profundización
Manipulación adecuada de alimentos	Este tema se desarrollará en el primer año de Secundaria Comunitaria Productiva con énfasis en los contenidos como prevención en el cuidado de la salud socioambiental con relación a la vulnerabilidad de los ecosistemas, gestión de riesgos, cambios climáticos y otros, como también en el cuidado de la vida con salud comunitaria integral.	El estudiante logrará desarrollar capacidades de Observación sobre las prácticas de cuidado e higiene en saneamiento básico y uso del agua con sustentabilidad para prevención en Gestión de Riesgos y cambios climáticos.	<ul style="list-style-type: none"> • Normas higiénicas para la manipulación de alimentos. Ministerio de Educación (2011). Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 12 Higiene en la Manipulación de los Alimentos. La Paz, Bolivia. (Pág. 500 –520) Video: Enfermedades transmitidas por alimentos –etas (00:01 - 11:29 min.) https://www.youtube.com/watch?v=jEnlQZcYSII • Seguridad en los centros educativos: alimentación, protección, vulnerabilidad a la inseguridad en gestión de riesgos. Ministerio de Educación (2011). Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 11 Higiene Personal y del Entorno. La Paz, Bolivia. (Pág. 454 – 459) Video: Prevención y peligros en los alimentos (00:01 - 09:45 min.) https://www.youtube.com/watch?v=foeDAJG--MM • Agua y servicios. Ministerio de Educación (2011). Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 14 El agua elemento vital en la alimentación y nutrición. (Pág. 569 – 574) Video: Sistemas Hidráulicos Incas I (00:01 - 08:15 min.) https://www.youtube.com/watch?v=7s69OFXUexo 	<p>Video: Los motivos del hambre en el mundo (00:01 - 11:01 min.) https://www.youtube.com/watch?v=UeCP-V0_d-U0</p> <p>Ministerio de Educación (2011) "Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 14 Agua elemento vital para la Nutrición". La Paz, Bolivia. (Pág. 579 – 583)</p> <p>Ministerio de Educación (2011) "Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional". Bolivia (Pág. 490 – 499) (Pág. 500 –520)</p>

Soberanía y seguridad alimentaria de la región	El presente tema se abordará en el tercer año de Secundaria Comunitaria Productiva, con plena profundización en los contenidos de soberanía y seguridad alimentaria, con sustentabilidad y salud sociocomunitaria; e impacto de la ciencia, tecnología y producción sobre la madre tierra y el cosmos	El estudiante podrá reconocer el flujo de energía en la Madre Tierra, valorando los recursos energéticos, su consumo, preservación e impacto ambiental, con el fin de generar planteamientos de Implementación de proyectos de concientización ambiental junto a estudiantes sobre ciclos biogeoquímicos y espacios de producción en las regiones.	<ul style="list-style-type: none">• Potencialidades agroalimentarias de las regiones. Video: VSF en Bolivia por la Soberanía Alimentaria 2014. (7:19 min.) https://www.youtube.com/watch?v=dQ2Hupenllk Video: Feria Agropecuaria resalta la Vocación Productiva de Cobija, Pando- Bolivia. (00:01 - 02:29 min.) https://www.youtube.com/watch?v=FkgQM38rHw• Identificación territorial agropecuaria en la producción y soberanía alimentaria de las ecoregiones. Ibisch, L; Mérida, G; (2008), Biodiversidad: La riqueza de Bolivia. Editorial FAN, Santa Cruz- Bolivia (Pág. 162 – 195)• Planificación de la producción agropecuaria con relación al consumo alimenticio demográfico y grupos etarios de la comunidad en emergencias de riesgo. <p>FAO. (2014). Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. (Pág. 84 – 92)</p>	Ministerio de comunicación (s.f.). 13 Pilares de la Bolivia Digna y Soberana Agenda Patriótica 2025. La Paz, Bolivia.
La alimentación como derecho humano y defensa del consumidor.	Esta temática se desarrollará en el quinto año de Secundaria Comunitaria Productiva realizando un análisis exhaustivo en el contenido de la alimentación como derecho humano y defensa del consumidor.	Se desarrollará en el estudiante capacidades reflexivas de evaluación de prácticas y habilidades demostradas en el desarrollo de ejercicios vivenciales, relacionados a la planificación e implementación de un sistema de gestión ambiental, para una buena participación en gestión ambiental de actividades productivas comúnmente practicadas en su comunidad.	<ul style="list-style-type: none">• Marco legal que respalda el DHAA: CPE. Ruegenberg, A. (2007). La Importancia del Derecho Humano a una Alimentación Adecuada en la nueva Constitución Política boliviana” Ministerio de Educación (2011). Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 20 Derecho Humano a la Alimentación. La Paz, Bolivia. (Pág. 845 - 846) Ministerio de Educación (2011). Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 20 Derecho Humano a la Alimentación. La Paz, Bolivia. (Pág. 849 – 852)• Ley INRA, Plan Nacional de Desarrollo. Honorable Congreso Nacional del estado Plurinacional de Bolivia. (2007). Ley 1715 y ley de reconstrucción comunitaria de la Reforma Agraria. La Paz, Bolivia. FAO. (s.f.). Tema 11 La ley INRA. Recuperado de: http://www.fao.org/docrep/009/aaah646s/AH646S12. Ministerio de Planificación del desarrollo. (2016). “Plan de Desarrollo Económico y Social en el Marco del desarrollo integral para Vivir Bien 2016 - 2020” La Paz, Bolivia. (Pág. 155 – 160).	

			<ul style="list-style-type: none"> Plan Nacional de Seguridad Alimentaria, Programa Intersectorial Desnutrición Cero. Ministerio de Educación (2011). Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 21 Seguridad Alimentaria Nutricional. (Pág. 922 – 928) Video Desnutrición Cero (00:01 - 16:20 min.) https://www.youtube.com/watch?v=sXpY3G432Dw&spfreload=5 Video: Programa boliviano desnutrición cero será implementado en otros países (00:01 - 01:22 min.) https://www.youtube.com/watch?v=7ANpl4dB6sg Alimentación complementaria escolar. Estado plurinacional de Bolivia Asamblea Legislativa Plurinacional (2015). Ley Nº 622 De Alimentación Escolar en el marco de la Soberanía alimentaria y la Economía Plural. La Paz, Bolivia. Declaración Universal de DDHH. PIDESE. Cumbre mundial derechos del niño, Cumbre mundial de alimentación, Cumbre mundial del Milenio. Ministerio de Educación. (2011). Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 20 Derecho humano a la Alimentación Adecuada. La Paz, Bolivia. (Pág. 843 – 844) Naciones Unidas (2000). Declaración del Milenio. (Pág. 6 – 7) FAO. (1996). Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Mecanismos para ejercer el DHAA, responsabilidades y obligaciones. AIPE- Asociaciones de Instituciones de Promoción y Educación. (2007). Políticas de Seguridad Alimentaria Nutricional. (Pág. 3 – 15) Ministerio de Educación. (2011). Texto Base Para Maestras y Maestros en Educación Alimentaria Nutricional Unidad 20 Derecho humano a la Alimentación Adecuada. (Pág. 824 – 827)
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





**Revolución Educativa
con Revolución Docente
para Vivir Bien**