



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

MINIM

Ministerio de la Mujer



Programa
Mundial de
Alimentos



GUÍA **Mujer**

**SEGURIDAD ALIMENTARIA
Y Cambio Climático**

Presentación

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) ha sido consistente en su política de protección y defensa de nuestra Madre Tierra. Nicaragua fue el primer país signatario de la "Declaración Universal del Bien Común de la Tierra y de la Humanidad" en 2010; y desde el Plan Nacional de Desarrollo Humano 2009-2011, hasta el Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022-2026, ha reafirmado su compromiso irrenunciable con esta política.

La Política Nacional de Cambio Climático establece como uno de sus principios "Justicia climática con reparación" que consiste en lograr un trato justo de todas las personas y países, para evitar discriminaciones que pueden conllevar determinadas decisiones y proyectos relacionados con la acción climática, y reconocer las diversidades territoriales, sociales y culturales, en particular la participación de las mujeres y jóvenes, de los Pueblos Originarios y Afrodescendiente.

El Gobierno de Nicaragua a través de los diferentes Programas, Planes y proyectos promueve la participación activa de las Mujeres, con el objetivo de fortalecer la capacidad de respuesta y adaptación de las mujeres frente a los efectos derivados del Cambio Climático; sequías extremas, inundaciones, huracanes de altas categorías, de modo que puedan alcanzar su desarrollo humano sostenible, con énfasis en la Salud y Seguridad Alimentaria.

El Ministerio de la Mujer con la colaboración del Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas (WFP), ha preparado la Guía Mujer Seguridad Alimentaria y Cambio Climático como una herramienta de apoyo al fortalecimiento de capacidades de servidoras y servidores públicos, para consolidar sus conocimientos y puedan incorporarlos en sus procesos de trabajo institucional, incrementando su comprensión en cómo las normas de género influyen de forma positiva o negativa en la igualdad de género, el empoderamiento de las mujeres, la seguridad alimentaria y la gestión climática.

Contenido

Presentación	01
Capítulo 1. Seguridad Alimentaria y Nutricional	03
I. Introducción	03
II. Objetivos del capítulo	04
III. Marco Jurídico Seguridad y Soberanía Alimentaria Nutricional en Nicaragua	05
3.1 Leyes vinculadas a la Seguridad Alimentaria	05
3.2 Políticas Nacionales para la Seguridad Alimentaria y Nutricional	07
IV. Acciones estratégicas impulsadas por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional para restituir el derecho a la alimentación de familias nicaragüenses	09
V. Conceptos básicos sobre Seguridad y Soberanía Alimentaria Nutricional	13
VI. Inseguridad Alimentaria	20
VII. Pilares de la Seguridad Alimentaria y Nutricional	23
VIII. Seguridad Alimentaria y Género	27
IX. Alimentación Sana - Balanceada y Buenas Prácticas	31
Capítulo 2 Cambio Climático y Resiliencia	37
I. Introducción	37
II. Objetivos del módulo sobre género y cambio climático	39
III. Introducción a conceptos claves sobre cambio climático	40
IV. Relación entre Género y Cambio Climático	48
4.1. El impacto diferenciado del cambio climático en la vida de hombres y mujeres y su impacto en la Seguridad Alimentaria	49
4.2. Mujeres, cambio climático y seguridad alimentaria	55
4.3. Acciones transformadoras para la seguridad alimentaria y la nutrición	57
V. Convenios y acuerdos para la acción climática en Nicaragua	58
5.1 Marco Normativo Internacional	58
5.2 Marco Normativo e Institucional a nivel nacional	60
5.3 Programas nacionales dirigidos a la gestión de cambio climático	62
VI. El cambio climático desde la cosmovisión de los pueblos indígenas y de las comunidades étnicas en las regiones autónomas	62
Referencias	75

I. Introducción

El GRUN desde el año 2007, promueve e implementa acciones para alcanzar una producción y consumo de alimentos suficiente, estable, saludable y con acceso oportuno, con un comercio responsable y justo para los productores/as y consumidoras/es. El presente capítulo ha sido desarrollado para destacar el liderazgo, el protagonismo y participación activa de las mujeres rurales y de comunidades originarias y afrodescendientes que aportan a la seguridad y soberanía alimentaria del país desde los distintos sectores productivos.

Desde un enfoque de educación popular como Ministerio de la Mujer nos proponemos impulsar y reconocer el aporte de las mujeres en la seguridad y soberanía alimentaria, generando conciencia de sus habilidades y capacidades personales para el desarrollo de acciones positivas y el trabajo complementario entre mujeres y hombres en igualdad de derechos y oportunidades, a fin de potencializar sus prácticas ecológicas que fortalecen su resiliencia frente a los fenómenos climáticos, promoviendo la distribución equitativa de las tareas productivas en las familias del campo.

El Gobierno de Nicaragua ha venido realizando esfuerzo para mejorar la seguridad alimentaria mediante la implementación de diferentes programas socio productivos (Ministerio Agropecuario, 2021), esto nos ha permitido:

- ❖ Producir más del 80 % de los alimentos que consume la población nacional.
- ❖ La producción de Frijol y Maíz abastecen en más del 100 % el consumo nacional.
- ❖ El 74% de consumo de arroz es aportado por la producción nacional.
- ❖ La producción de Hortalizas abastece el consumo nacional en más del 100 %.
- ❖ La producción de Carne Bovina abastece más de 8 veces el consumo nacional.
- ❖ La producción de Leche fluida y Huevo abastece el 100% del consumo nacional.
- ❖ La producción de Carne de pollo abastece el 94% y Carne de Cerdo 59% del consumo nacional.

Por todos estos avances se hace sumamente importante fortalecer los conocimientos de mujeres y hombres con visión de fortalecer las relaciones justas, dignas, equitativas y complementarias y continuar garantizando la seguridad alimentaria para el bienestar de las familias.

II. Objetivos del capítulo

Objetivo General:

Promover el aporte de las mujeres en la seguridad y soberanía alimentaria, y reconocer la necesidad de la distribución equitativa tanto de las tareas productivas como las tareas del hogar y cuidado de la familia.

Objetivos Específicos:

- ✦ Fortalecer los conocimientos y la apropiación de las mujeres sobre conceptos básicos y Marco Jurídico sobre Seguridad y Soberanía Alimentaria Nutricional, planes y estrategias implementadas por el GRUN para restituir el derecho a la alimentación de las mujeres y familias nicaragüenses.
- ✦ Determinar factores que influyen la Seguridad Alimentaria Nutricional que aporte al desarrollo de acciones para la resiliencia de las mujeres ante los efectos del cambio climático desde un enfoque intergeneracional, intercultural y de género.
- ✦ Identificar la contribución de las mujeres a la Seguridad Alimentaria Nutricional y los desafíos pendientes para el empoderamiento de mujeres rurales, mujeres de Comunidades Originarias y Afrodescendientes.

III. Marco Jurídico Seguridad y Soberanía Alimentaria Nutricional en Nicaragua

3.1. Leyes vinculadas a la Seguridad Alimentaria

3.1.1. Constitución Política de Nicaragua

La Constitución Política de la República de Nicaragua de 1987, en el artículo 63 establece que “Es derecho de los nicaragüenses estar protegidos contra el hambre. El Estado promoverá programas que aseguren una adecuada disponibilidad de alimentos y una distribución equitativa de los mismos”.

3.1.2. Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional, Ley N°693, aprobada el 18 de junio del 2009.

Tiene como objetivo garantizar el derecho de todas y todos los nicaragüenses de contar con los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos acordes a sus necesidades vitales; que estos sean accesibles física, económica, social y culturalmente de forma oportuna y permanente asegurando la disponibilidad, estabilidad y suficiencia de los mismos a través del desarrollo y rectoría por parte del Estado, de políticas públicas vinculadas a la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional.

Principios de la Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (Art. 3).

Son principios de la Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional los siguientes:

- ✦ Disponibilidad. En virtud de este principio, el Estado promoverá la existencia de los recursos necesarios en el país para garantizar de manera permanente la estabilidad de la oferta de alimentos en cantidad y calidad suficientes, que permitan satisfacer las necesidades de alimentación y nutrición de la población.

- ✦ **Equidad y Acceso.** Por este principio los programas económicos y sociales de las instituciones del Gobierno promoverán el desarrollo de las poblaciones con mayor índice de pobreza, tomando medidas que permitan obtener recursos para producir, acceder y/o disponer de alimentos. Así mismo propiciar medidas para que, en especial las mujeres productoras de alimentos, tengan acceso a los recursos técnicos y financieros así como a bienes y servicios disponibles.
- ✦ **Consumo.** Por este principio el Estado promueve la ingesta de los alimentos sanos e inocuos que se precisan en cantidad y calidad necesarias para que las personas tengan una alimentación adecuada y saludable.
- ✦ **Utilización Biológica.** Por este principio el Estado promoverá que se dé el máximo aprovechamiento que da el organismo de las personas a los nutrientes contenidos en los alimentos que consume, el mejoramiento de la salud de las personas y del entorno ambiental, genético e inmunológico.

3.1.3. Ley de Fomento a la Producción de Granos Básicos y Ajonjolí de la Pequeñas productoras y Pequeños Productores, Ley N°.930.

Tiene por objeto fomentar la producción de granos básicos y ajonjolí de las pequeñas productoras y pequeños productores mediante el acceso al crédito para el desarrollo de actividades, prácticas y procesos productivos.

3.1.4. Ley Creadora de la Empresa Nicaragüense de Importaciones y Exportaciones (ENIMEX), Ley N°. 981.

Con la finalidad de realizar transacciones de bienes, mercancías, productos y servicios en general, actuando inclusive como agente comprador y vendedor del Estado; todo con el fin de contribuir al logro de las políticas de seguridad y soberanía alimentaria, desarrollo productivo agropecuario y fomento de la micro, pequeña y mediana empresa, para continuar con la reducción de las desigualdades y la pobreza.

3.1.5. Ley de Actualización del Digesto Jurídico Nicaragüense de la Materia Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional, Ley N° 1005.

El objeto de la Ley es actualizar el Digesto Jurídico Nicaragüense aprobado el primero de octubre del año 2014 mediante la Ley N° 881, Ley del Digesto Jurídico Nicaragüense de la Materia Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (SSAN), publicada en La Gaceta, Diario Oficial N° 43 del 4 de marzo del 2015, incorporándole en los registros correspondientes, las nuevas normas jurídicas aprobadas y publicadas en La Gaceta, Diario Oficial desde el 2 de octubre del 2014 hasta la fecha de aprobación de La presente Ley.

3.1.6. Ley que Declara la Semana Nacional de la Lactancia Materna, Ley N° 798, aprobada el 26 de junio de 2012.

Art. 2 Del Mes y la Semana Nacional de la Lactancia Materna; Se declara agosto como el Mes de la Lactancia y en éste, se realizarán campañas de promoción de la lactancia materna exclusiva y continuada, así como también se hará divulgación amplia de los beneficios y ventajas de la leche materna, las experiencias y prácticas exitosas en el amamantamiento, los derechos de la mujeres trabajadoras lactantes y otros aspectos que tengan como fin preservar y extender la práctica de la lactancia materna.

3.2. Políticas Nacionales para la Seguridad Alimentaria y Nutricional

3.2.1. Política de Seguridad y Soberanía Alimentaria:

Que tiene como objetivo garantizar el derecho de las familias nicaragüenses a tener disponibles alimentos suficientes, inocuos, nutritivos, a precios justos para el productor y el consumidor; fomentando la producción nacional y estabilidad de los mercados.

3.2.3. Política Nacional de Financiamiento a la Producción hace énfasis en la canalización de recursos financieros a pequeñas/os y medianas/os productores, y en los rubros de mayor contribución a la dinamización económica nacional. Entre 2022-2026 desde el Banco de Fomento a la Producción (BFP), se proyecta colocar créditos por US \$805.3 millones anuales, principalmente a través de cartera directa, carteras de segundo piso y fondos administrados bajo fideicomisos, garantizándose inclusión geográfica en todo el territorio nacional. En correspondencia con la Política Nacional Productiva, el financiamiento se focalizará en 3 eslabones contenidos en la estrategia de colocaciones:

I) Agropecuario, II) Comercialización y distribución y III) Procesamiento y exportación.

3.2.4. Política de Generación y Transferencia de Tecnologías y Prácticas Agropecuarias, con efectiva participación de mujeres y familias productoras, seguirá enfocada en dar soluciones a los desafíos del cambio climático, que no son solo de Nicaragua, a través de tecnologías en investigación agrícola y ganadera, en investigación agroalimentaria; y producción de semillas de categorías superior.

Actividad Práctica 1:

Marco Jurídico Seguridad y Soberanía Alimentaria Nutricional en Nicaragua.

Duración de la actividad: 1 hora (30 minutos para leer y responder las preguntas y 30 minutos para plenario)

Trabajo de grupo

Para el ejercicio se le entregará a cada grupo un documento con Leyes y Políticas SSAN.

Se organizarán en grupo de 5 personas e iniciarán la lectura de los objetivos 1, 3 y 4 de la Ley SSAN y a continuación deberán responder las siguientes preguntas, con sus propias ideas.

1. ¿Qué principios establece la ley SSAN de Nicaragua?
2. ¿De qué manera se ha fortalecido la SSAN gracias a las leyes y estrategias impulsadas por el GRUN?
3. ¿Qué acciones de educación se pueden desarrollar desde la familia y comunidad para fomentar prácticas saludables de alimentación sana y nutritiva?

Una vez que tengan contestadas las preguntas podrán pasar a la plenaria, donde cada grupo compartirá sus respuestas.

IV. Acciones estratégicas impulsadas por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional para restituir el derecho a la alimentación de familias nicaragüenses.

En octubre 2021, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público presento avances en la implementación del Plan de Seguridad Alimentaria impulsado por el GRUN. A continuación, se mencionan los principales Programas implementados según el pilar de la SAN al que aportan:

Disponibilidad de los Alimentos

Entre 2007 y 2020 la producción del Sector Agropecuario ha crecido 76% (el sector agrícola 86% y el pecuario 65%), teniendo en cuenta que más del 80% de la producción de alimentos del país está en manos de pequeños productores. En este sentido, continuaremos acompañando el incremento de la producción agropecuaria para alcanzar la plena seguridad y soberanía alimentaria nacional. (GRUN - PNCL - DH, 2022 - 2026)

Promoción de las semillas criollas y acriolladas como una estrategia para alcanzar la soberanía y seguridad alimentaria nutricional, el fortalecimiento de la economía y la agricultura familiar.

- ✦ Capitalización de pequeños/as productores y productoras.
- ✦ Programa Productivo Alimentario.
- ✦ Programa Alimentario de Emergencia
- ✦ El Programa Patio Saludable
- ✦ Bonos de transferencia de tecnología.
- ✦ Familias trabajando en la producción de musácea.
- ✦ Fortaleciendo a las familias productoras para el desarrollo de sus capacidades en la cadena productiva bovina, porcina, avícola, peces en estanques, ovejas, cabras y conejos, mejorando rentabilidad de sus emprendimientos.
- ✦ El programa Nica Vida atiende a 7,041 familias del corredor seco.

Acceso a los Alimentos

- ✦ Producción y exportación de productos no tradicionales como: ajonjolí, pitahaya, coco, aguacate, mango, la soya, la mostaza, chía, linaza, manzanilla.
- ✦ Acompañamiento a 17,598 familias productoras porcinas en promedio anual, para mejorar los índices productivos y reproductivos, agregación de valor de la carne de cerdos y transformación de productos y subproductos.

- ✦ Promover la producción de ovejas, cabras y conejos con 5,000 familias productoras en promedio anual, para diversificar su producción e ingresos, así como, mejorar la disponibilidad de alimentos durante todo el año.
- ✦ Apoyo a la comercialización de productos a través de ferias a nivel nacional, Departamental y Municipal.
- ✦ Control de precios de productos básicos a través del MIFIC.

Consumo de los Alimentos

- ✦ Huertos Escolares
- ✦ Merienda Escolar
- ✦ Paquetes alimenticios a familias en condición crítica y del corredor seco.

Utilización Biológica de los Alimentos

Estrategias, planes e inversiones realizados desde el Ministerio de Salud para restituir el derecho a la salud de la población nicaragüense a través de la prevención y atención de enfermedades, jornadas de vacunación permanente, construcción, equipamiento de hospitales, fortalecimiento de capacidades de personal médico y fortalecimiento de red de brigadistas de salud comunitarios.

Desde el Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC) se brinda atención con un enfoque integral, generacional y de complementariedad, en los diferentes ciclos de vida de las personas.

Actividad Práctica 2:

Acciones estratégicas impulsadas por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional para restituir el derecho a la alimentación de familias nicaragüenses.

Duración de la actividad: 1 hora (30 minutos para leer y responder las preguntas y 30 minutos para plenario).

Trabajo de grupo

Se organizarán en grupo de 5 personas y se les entregará papelógrafo y crayones para que puedan responder las preguntas que aparecen en la tabla adjunta.

Acciones estratégicas para el fomento del derecho a la alimentación entre las familias nicaragüenses.	¿Cuáles son los beneficios para las familias y comunidades?	¿Cuál ha sido el rol de la mujer en cada una de estas estrategias?
Programa Productivo Alimentario		
El Programa Patio Saludable		
Apoyo a la comercialización de productos a través de ferias a nivel nacional, Departamental y Municipal		
Huertos Escolares		
Merienda Escolar		

V. Conceptos básicos sobre Seguridad y Soberanía Alimentaria Nutricional

El concepto de seguridad alimentaria ha sufrido una importante evolución en los últimos 50 años. En sus primeras formulaciones se ponía el énfasis en la disponibilidad de alimentos; así, por ejemplo, la Declaración Universal sobre la Erradicación del Hambre y la Malnutrición (1974) hablaba del “establecimiento de un sistema mundial de seguridad alimentaria que asegure la disponibilidad suficiente de alimentos a precios razonables en todo momento, independientemente de las fluctuaciones y caprichos periódicos del clima y sin ninguna presión política ni económica” (FAO, El derecho a la alimentación en el marco internacional de los derechos humanos y en las constituciones).

La evolución del concepto de seguridad alimentaria a lo largo de las siguientes dos décadas hizo que se fueran incorporando aspectos muy relevantes, como el acceso, los aspectos nutricionales, los sistemas de sustento, las estrategias de afrontamiento, el valor cultural de los alimentos, etc. En la Cumbre Mundial de la Alimentación (1996) se reformula el concepto diciendo que existe seguridad alimentaria “cuando todas las personas tienen en todo momento acceso material y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades y las preferencias alimenticias a fin de llevar una vida activa y sana”.

La seguridad alimentaria es un concepto basado en necesidades que establece una meta que debe ser alcanzada a través de políticas y programas. El derecho a la alimentación es un concepto de naturaleza jurídica, en el que hay unos titulares de derechos (las personas) y unos titulares de obligaciones (los Estados).

Seguridad Alimentaria y Nutricional: Se entiende la disponibilidad y estabilidad del suministro de alimentos, culturalmente aceptables, de tal forma que todas las personas, todos los días y de manera oportuna, gocen del acceso y puedan consumir los mismos en cantidad y calidad, libres de contaminantes, así como el acceso a otros servicios como saneamiento, salud y educación, que aseguren el bienestar nutricional y les permita hacer una buena utilización biológica de los alimentos para alcanzar su desarrollo, sin que ello signifique un deterioro del ecosistema (Asamblea Nacional, Ley 693, Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2015)

Soberanía Alimentaria: Derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sostenibles de producción, distribución y consumo de alimentos, que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas y diversidad de los modos campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria, de comercialización y de gestión de los espacios rurales, en los cuales la mujer desempeña un papel fundamental. La Soberanía Alimentaria garantiza la seguridad alimentaria y nutricional.

Subalimentación: Según la FAO es lo que oficialmente se considera hambre, cuando una persona no consume las calorías necesarias para sus necesidades fisiológicas y su actividad física y mental.

Hambruna: Se puede definir como el resultado de una secuencia de procesos y sucesos que reduce la disponibilidad de alimentos o el derecho al alimento, causando un aumento notable y propagado de la morbilidad y mortalidad (PESA-FAO).

Mala Nutrición: Estado patológico resultante de un exceso, déficit o desbalance de nutrientes en la dieta que deriva en enfermedades crónicas no transmisibles como las cardiovasculares; la colesterolemia o presencia de cantidad excesiva de colesterol; la obesidad; emaciación o adelgazamiento morboso; retraso del crecimiento, insuficiencia ponderal o bajo peso; capacidad de aprendizaje reducida; salud delicada y baja productividad, entre otros (Ley 693).

Equidad: El Estado debe generar las condiciones para que la población sin distinción de género, etnia, edad, nivel socio económico y lugar de residencia, tenga acceso seguro y oportuno a alimentos sanos, inocuos y nutritivos, priorizando acciones a favor de los sectores de más bajos recursos económicos (Ley 693).

Vulnerabilidad: Características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza. Los diversos aspectos de la vulnerabilidad surgen de factores físicos, sociales, económicos y ambientales.

Elementos importantes para diferenciar la seguridad y soberanía alimentaria (Eguren, 2013)

Seguridad Alimentaria (FAO y Estados)	Soberanía Alimentaria (Vía Campesina)
⊕ Abastecimiento	⊕ Soberanía de los Estados y los pueblos
⊕ Acceso	⊕ Derecho a la alimentación
⊕ Uso	⊕ Producción nacional y local
⊕ Estabilidad	⊕ Economía campesina y agricultura familiar
⊕ Institucionalidad	⊕ Papel de la mujer
	⊕ Agricultura orgánica
	⊕ Respeto a culturas

En relación con la seguridad alimentaria, el cambio climático repercute directamente en la nutrición de millones de personas, menoscaba los esfuerzos que se están realizando en la actualidad por abordar la desnutrición y afecta con especial dureza a los más pobres, especialmente a las mujeres y los niños (FAO, Estrategia sobre el Cambio Climático).

La seguridad alimentaria también se ve afectada por los efectos del cambio climático debido a que los episodios climáticos extremos cada vez más frecuentes e intensos tendrán un impacto negativo en la disponibilidad de alimentos, el acceso a los mismos, su estabilidad y su utilización, así como en los bienes y oportunidades de los medios de vida tanto en zonas rurales como urbanas (FAO, Cambio Climático y Seguridad Alimentaria).

Las variaciones extremas del clima están perjudicando la productividad agrícola, la producción de alimentos y los planes de cultivo, contribuyendo así a una falta de disponibilidad de alimentos (FAO, El Estado de la Seguridad Alimentaria y Nutrición en el Mundo , 2018).

Las altas temperaturas y el exceso de lluvia pueden afectar a la salud humana directamente a través de enfermedades de transmisión vectorial y otras enfermedades infecciosas, pérdida de cultivos y los riesgos relativos a la inocuidad de los alimentos.

Por tanto, ante las repercusiones del cambio climático el GRUN realiza acciones que contribuyen a mejorar los medios de vidas de los hogares y comunidades a nivel de todo el país, tales como:

- ✦ Se aumenta el apoyo técnico y los conocimientos a productores y productoras para un enfoque de agricultura climáticamente resiliente.
- ✦ Se garantiza intercambios de experiencia sobre el cambio climático entre productores y productoras de la región pacífica y atlántica para conocer sus perspectivas de la seguridad alimentaria y la nutrición, la agricultura, la actividad forestal y la pesca, los medios de vida.
- ✦ Se incorpora la igualdad de género, la equidad la inclusión social en los procesos de planificación relacionados con el clima y promover sistemas agrícolas y alimentarios sostenibles inclusivos y diversificados.
- ✦ Se fomenta entornos comunitarios comprometidos con el bien común.
- ✦ Se brinda acceso seguro a los recursos naturales y una mejor gestión y distribución de estos a nivel de municipal y departamental.
- ✦ Se promueve una mejor nutrición, acceso al agua segura y la salud.
- ✦ Se continúa mejorando el acceso a servicios médicos e infraestructura básica.
- ✦ Se continúa impulsando la educación de calidad, la información veraz y oportuna tecnologías y conocimientos locales.

¿Por qué es importante la seguridad alimentaria?

La seguridad alimentaria es importante porque además de constituir un derecho permanente de todos los individuos, asegura el buen crecimiento de los niños y niñas desde su concepción, mejora el rendimiento intelectual y escolar, garantiza un mejor estado de salud y bienestar, mejora la capacidad productiva de la población, así como la recuperación y resistencia a enfermedades. Lo contrario, producirá baja esperanza de vida, bajo rendimiento intelectual, mayor exposición a enfermedades y muerte, altos problemas durante el embarazo, bajo peso al nacer, baja capacidad productiva y escaso desarrollo, retardo en crecimiento, entre otros (Box Mendoza, 2014).

A continuación, algunas reflexiones sobre cómo se puede contribuir a la SAN desde diferentes ámbitos:

Preguntas	Algunas reflexiones sobre como contribuye la SAN en diferentes ámbitos
<p>¿Cómo se puede contribuir a la SAN a nivel del hogar?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ En los hogares las familias deben comer alimentos como arroz, pasta, pan, frijoles, carne, huevo, frutas y vegetales. ✦ Los alimentos deben elaborarse y prepararse implementando medidas higiénicas como: lavado de manos con agua y jabón. ✦ En los hogares priorizar la alimentación entre niñas, niños menores de cinco años. ✦ Que las familias pueden producir y consumir los alimentos que ellos cultivan.
<p>¿Cómo se puede contribuir a la SAN a nivel de la comunidad?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ A nivel de las comunidades y hogares las familias pueden impulsar huertos comunitarios, diversificación de la producción de alimentos, lo cual contribuyen a mejorar nutrición y diversidad de la dieta. ✦ Mejorar el suministro de agua, ampliar y diversificar las actividades productivas generan ingresos lo que beneficia la economía familiar. ✦ Mejorar la conservación y el almacenamiento de los alimentos, brindará un mejor aprovechamiento de los mismos. ✦ Hombres y mujeres capacitados en temas de nutrición mejoraran su propia seguridad alimentaria nutricional.

Actividad Práctica 2:

Duración de la actividad: 70 minutos

Trabajo de grupo

Se organizarán en grupo de 5 personas y se les hará entrega de la hoja del ejercicio, el cual deberán leerlo en grupo y analizar cada afirmación y responder si es verdadera o falsa.

Tendrán 20 minutos para leer e identificar si las afirmaciones son verdaderas o falsas y luego tendrán 50 minutos para que cada grupo comparta sus respuestas en plenaria.

Afirmaciones sobre SAN y derecho a la alimentación:

- ⊕ Las personas que se encuentran en situaciones de emergencia como por ejemplo desastres naturales o que se estén recuperando de ellas, necesitan apoyo de las instituciones y de la comunidad para proteger sus vidas y acceder a medios que les permita tener condiciones sociales y económicas para adaptarse a los efectos del cambio climático.

VERDADERO

FALSO

- ⊕ Las familias y las comunidades tienen derecho a incidir y a colaborar con las instituciones de Gobierno Central y Municipal en las decisiones y acciones que protegen su derecho a la alimentación y a su Seguridad alimentaria

VERDADERO

FALSO

- ⊕ La cultura machista limita el acceso pleno de las mujeres al derecho a la Seguridad Alimentaria Nutricional.

VERDADERO

FALSO

- ⊕ Las personas que no logran una alimentación adecuada por sí mismas no necesitan recibir ayuda de las autoridades nacionales, locales y de la comunidad.

VERDADERO

FALSO

- ⊕ No es justo que el derecho a la alimentación se cumpla para todas las personas.

VERDADERO

FALSO

- ⊕ La falta de ingresos económicos es la única causa de malnutrición de las personas.

VERDADERO

FALSO

- ⊕ La mejor porción de alimentos en una familia es para la persona que trabaja porque necesita reponer energías.

VERDADERO

FALSO

- ⊕ El cambio climático no afecta la disponibilidad y acceso a los alimentos.

VERDADERO

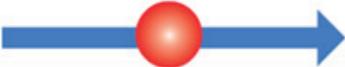
FALSO

VI. Inseguridad Alimentaria

Situación que se da cuando las personas carecen de acceso seguro a una cantidad de alimentos inocuos y nutritivos suficiente para el crecimiento y desarrollo normal, así como para llevar una vida activa y sana. Y puede ser crónica, estacional o transitoria (FAO, El Estado de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en el Mundo, 2017).

Causas que conllevan a inseguridad alimentaria:

- ✦ Escasez de alimentos.
- ✦ Poder adquisitivo insuficiente.
- ✦ Distribución inapropiada o uso inadecuado de los alimentos en el interior del hogar.
- ✦ Condiciones de salud y saneamiento deficientes, así como prácticas de cuidados sanitarios y alimentación inadecuadas.

	INSEGURIDAD ALIMENTARIA CRÓNICA	INSEGURIDAD ALIMENTARIA TRANSITORIA
		
<i>se da a..</i>	largo plazo o de forma persistente.	corto plazo y es de carácter temporal.
<i>ocurre cuando...</i>	las personas no tienen capacidad para satisfacer sus necesidades alimentarias mínimas durante un período prolongado.	hay una caída repentina de la capacidad de producir o acceder a una cantidad de alimentos suficiente para mantener un buen estado nutricional.
<i>es el resultado de...</i>	largos períodos de pobreza, la falta de activos y de acceso a recursos productivos o financieros.	choques y fluctuaciones a corto plazo en la disponibilidad y el acceso de los alimentos, incluidos factores tales como las variaciones de año a año en la producción de alimentos a nivel nacional, los precios de los alimentos y los ingresos a nivel del hogar.
<i>puede superarse con...</i>	medidas de desarrollo normales a largo plazo, iguales a las que se aplican para abordar la pobreza; ejemplos de esas medidas son la educación o el acceso a recursos productivos, como el crédito. Por otra parte, pueden requerir un acceso más directo a los alimentos para aumentar su capacidad productiva.	El carácter impredecible de esta inseguridad dificulta la planificación y la programación, y exige capacidades y tipos de intervención diferentes, incluidas una capacidad de alerta temprana y programas de protección social (cuadro 1).

Fuente (Programa CE-FAO, 2011)

Efectos de la Inseguridad alimentaria:

- ✦ Muertes por diarrea: según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años y matan a 525.000 niños menores de cinco años cada año. Lo más importante es que se pueden prevenir favoreciendo el acceso al agua potable y a servicios adecuados de saneamiento e higiene.
- ✦ Reducción del rendimiento escolar: Cuando un niño o una niña no recibe alimentos y nutrientes adecuados, su rendimiento escolar se reduce, muestra fatiga, desinterés y cansancio.
- ✦ Efectos en la salud a largo plazo: la inseguridad alimentaria puede producir enfermedades crónicas que afecten a los niños y niñas durante toda su vida.
- ✦ Retraso en el crecimiento: los niños y niñas que no reciben una alimentación adecuada debido a la inseguridad alimentaria pueden sufrir retrasos en el crecimiento y no alcanzar el peso y la altura que corresponde a su edad. (EDUCO, 2020)

Qué grupos de poblaciones pueden ser afectados por inseguridad alimentaria:

Todos los grupos de población pueden verse afectados por problemas de inseguridad alimentaria. Sin embargo hay grupos de poblaciones que son más vulnerables, como son las mujeres embarazadas, madres que dan el pecho y los niños y niñas menores de cinco años.



Actividad Práctica 4: Inseguridad Alimentaria

Duración del ejercicio: 1 hora: 30 minutos para leer y responder las preguntas y 30 minutos de plenaria.

Trabajo de grupo

Para realizar el siguiente ejercicio se dividirán en grupo de 5 personas se les entregará una hoja con el estudio de caso. Deberán leer el estudio de caso en grupo y a continuación, responder las preguntas de la tabla de abajo.

Una vez que todos los grupos hayan contestado las preguntas se pasará a la plenaria para compartir las respuestas.

Estudio de Caso 1

En una comunidad rural, “Doña Susana” tiene un hijo de 8 años y dos hijas una de 6 años y la menor de 1 año. El esposo de Doña Susana “Don Pedro” trabaja en el Campo, cuando él regresa de trabajar, Doña Susana le sirve la comida y siempre le deja la mejor parte y mayor cantidad porque a ella le han enseñado desde niña que al momento de distribuir los alimentos se debe priorizar al hombre porque es el que trabaja. Luego les sirve una menor porción a su hijo e hija y del plato que come Doña Susana le da a la niña de 1 año.

- ⊕ ¿Consideran que es correcta la forma en que le han enseñado a Doña Susana a distribuir los alimentos en su familia?
- ⊕ ¿Cómo afecta esa distribución de los alimentos a la Inseguridad Alimentaria de las y los niñas, niños y de Doña Susana?
- ⊕ ¿Qué le aconsejarías a la Familia de Doña Susana?

VII. Pilares de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN)

- ⊕ **Disponibilidad:** En virtud de este principio, el Estado promoverá la existencia de los recursos necesarios en el país para garantizar de manera permanente la estabilidad de la oferta de alimentos en cantidad y calidad suficientes, que permitan satisfacer las necesidades de alimentación y nutrición de la población.
- ⊕ **Equidad y Acceso:** Por este principio los programas económicos y sociales de las instituciones del Gobierno promoverán el desarrollo de las poblaciones con mayor índice de pobreza, tomando medidas que permitan obtener recursos para producir, acceder y/o disponer de alimentos. Así mismo propiciar medidas para que, en especial las mujeres productoras de alimentos, tengan acceso a los recursos técnicos y financieros así como a bienes y servicios disponibles.
- ⊕ **Consumo:** Por este principio el Estado promueve la ingesta de los alimentos sanos e inocuos que se precisan en cantidad y calidad necesarias para que las personas tengan una alimentación adecuada y saludable.
- ⊕ **Utilización Biológica:** Por este principio el Estado promoverá que se dé el máximo aprovechamiento que da el organismo de las personas a los nutrientes contenidos en los alimentos que consume, el mejoramiento de la salud de las personas y del entorno ambiental, genético e inmunológico.

La seguridad alimentaria tiene cuatro pilares principales que se describen a continuación.

SAN





Disponibilidad de Alimentos: La existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (comprendida la ayuda alimentaria).



Acceso a los Alimentos: Acceso de las personas (Derechos) a los recursos adecuados y suficientes para producir o adquirir alimentos apropiados para una alimentación nutritiva.



Utilización: Utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades fisiológicas.



Estabilidad: Para tener seguridad alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas (por ej., una crisis económica o climática) ni de acontecimientos cíclicos (como la inseguridad alimentaria estacional).

Fuente: (FAO & Unión Europea, Información de Seguridad Alimentaria para la Acción, 2010)

Factores que determinan los pilares de la SAN (ASDENIC, 2011)

Disponibilidad de los alimentos:

- ⊕ La estructura de producción agropecuaria y agroindustrial.
- ⊕ El comercio interno y externo.
- ⊕ Los factores productivos como tierras, créditos, agua, tecnologías, recursos humanos.
- ⊕ Las condiciones climáticas.
- ⊕ Las políticas de producción y comercio.

Efectos de la Inseguridad alimentaria:

- ⊕ El nivel de ingresos monetarios y no monetarios.
- ⊕ Los precios de los alimentos.

Utilización de los alimentos:

- ⊕ El nivel de información y conocimiento de la población para la selección y consumo de los alimentos en el mercado.
- ⊕ El estado de salud de las personas.
- ⊕ Los entornos y estilos de vida.
- ⊕ La situación nutricional de la población.
- ⊕ La disponibilidad, calidad y acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento y fuentes de energías.

Estabilidad de los alimentos:

- ⊕ La existencia de almacenes o silos en buenas condiciones para almacenar los alimentos.
- ⊕ Disponer alimentos e insumos de contingencia para las épocas de déficit alimentario.
- ⊕ Poder disponer de cultivos que permita el autoconsumo y la venta para apoyar la economía familiar.

¿Cómo se relacionan los siguientes elementos de la comunidad como: agua, suelo, bosque y diversidad con la seguridad alimentaria?

- ⊕ El agua es fundamental para la estabilidad de la producción de alimentos.
- ⊕ Un acceso suficiente de agua incrementa la producción agrícola, ofrece un suministro estable de numerosos productos agrícolas decisivos e ingresos más altos.
- ⊕ Los suelos sanos suministran los nutrientes esenciales, agua, oxígeno y el soporte para las raíces que nuestras plantas productoras de alimentos necesitan para crecer y prosperar.

- ✦ Un suelo sano también contribuye a la mitigación del cambio climático y también a que haya seguridad alimentaria en las comunidades.
- ✦ Los bosques también tienen gran efecto para el sostenimiento de la agricultura.
- ✦ Una mayor diversidad en los cultivos utilizados para los alimentos conduce a una mayor variedad de nutrientes disponibles en las dietas humanas.

Actividad Práctica 5: Pilares de la Seguridad Alimentaria y Nutricional

Duración del ejercicio: 1 hora: 30 minutos para leer y responder las preguntas y 30 minutos de plenaria.

Trabajo de grupo

Para realizar el siguiente ejercicio se dividirán en grupo de 5 personas se les entregará una hoja con el estudio de caso. El grupo deberá leer y analizar el estudio de caso y a continuación, responde dos preguntas que están relacionadas con los pilares de la SAN.

Una vez que todos los grupos hayan contestado las preguntas se pasará a la plenaria para compartir las respuestas.

Estudio de Caso:

En la Comunidad la Estrella vive Leticia y su pareja Roberto; ella tiene 18 años y él tiene 22 años. Leticia quisiera ir al Centro de Salud para hacerse un chequeo ginecológico porque se ha sentido con dolor en el vientre pero Roberto no ha querido que vaya porque dice que es un Doctor el que atiende y le dice que sólo él la puede ver, ningún otro hombre.

Aunque Leticia trata de alimentarse bien, su estado de salud cada vez está peor porque no ha ido a pasar consulta médica.

- ⊕ ¿Cómo afecta la cultura machista la salud de Leticia?
- ⊕ ¿Si Leticia está mal de salud, podría llevarla a un Estado de Inseguridad Alimentaria? ¿Por qué?
- ⊕ ¿Qué le recomendarías a Leticia?

VIII. Seguridad Alimentaria y Género

La Política de Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional de Nicaragua establece entre sus ejes transversales la equidad de género, promoviendo la organización y participación activa de las mujeres.

¿Qué aspectos avances y desafíos encontramos en la relación SAN y Género?

Avances	Desafíos
Las Mujeres aportan a la producción agrícola y la seguridad alimentaria, son las principales agricultoras y productoras en gran parte del mundo.	Mayor complementariedad en el trabajo productivo y del hogar entre hombres y mujeres.
Las mujeres juegan un papel clave en los sistemas alimentarios: desde su participación en la fuerza de trabajo agrícola, hasta en las decisiones sobre cómo distribuir los ingresos.	Mayor participación de mujeres en espacios productivos y toma de decisiones.
Las mujeres tienen mayor acceso a programas, proyectos y recursos productivos.	Mayor capacitación en tecnologías agrícolas climáticamente inteligente.
Las mujeres aseguran una buena alimentación para los miembros del hogar.	Desaprender Roles y Estereotipos de Género.

De qué manera contribuyen las mujeres a la seguridad alimentaria en la familia y comunidades:

- ✦ Mejoran y diversifican la dieta alimentaria mediante la implementación de huertos familiares y comunitarios.
- ✦ Hacen mejor control de los recursos económicos que ellas obtienen de sus ventas. Y sus ingresos los destinan principalmente a cubrir las necesidades alimentarias de la familia y a la educación de los hijos e hijas.
- ✦ Fomentan buenas prácticas alimentarias e higiénicas para mejorar la salud y la nutrición.
- ✦ Las mujeres que están en período de lactancia brindan pecho materno a sus hijas e hijos.
- ✦ Dan seguimiento a la condición de salud y nutricional niños y niñas menores de cinco años.
- ✦ Asisten a capacitaciones que les ayuda a mejorar sus conocimientos en nutrición, salud e higiene, entre otros.
- ✦ Ejercen un rol activo y protagónico en la organización comunitaria, principalmente en los Comités de agua y saneamiento, lo cual mejora la salud y nutrición de ellas y sus familias.

Aunque ha habido avances significativos en el rol que juega la mujer en el ámbito de la seguridad alimentaria, aún existen algunos desafíos pendientes para la apropiación de mujeres rurales, mujeres de Comunidades Originarias y Afrodescendientes, tales como:

- ✦ Continuar fortaleciendo los conocimientos de las mujeres sobre temas como adoptar prácticas agrícolas climáticamente resilientes como, por ejemplo, las siguientes: el uso de variedades de cultivos resistentes a la sequía; técnicas de conservación de suelos y aguas que restauren las tierras degradadas, cortinas rompe vientos, entre otras.
- ✦ Continuar sensibilizando a los hombres sobre la importancia del cuidado de la salud de toda la familia, pero especialmente las mujeres, niñas y niños que son altamente vulnerables.

- ⚡ Realizar estudios desagregados por sexo, etnia, así como análisis cuantitativos y cualitativos de los impactos diferenciados por género del cambio climático y de las necesidades de adaptación específicas de género.
- ⚡ Mayor acceso a la propiedad y el control de las tierras para parte de las mujeres.
- ⚡ Incrementar el apoyo de programas que impulsen la autonomía económica y la igualdad de género de las mujeres rurales y afrodescendientes.
- ⚡ Mejorar el porcentaje de mujeres en cargos directivos a nivel de cooperativas y comisiones de productores.

Actividad Práctica 6: Seguridad Alimentaria y Nutricional y Género

Duración del ejercicio: 1 hora: 30 minutos para leer y responder las preguntas y 30 minutos de plenaria.

Trabajo de grupo

Para realizar el siguiente ejercicio se dividirán en grupo de 5 personas se les entregará una hoja con el estudio de caso de la Comunidad El Porvenir en el municipio de León, papelógrafo y crayones. El grupo deberá leer y analizar el estudio de caso y a continuación, responder las preguntas del ejercicio. Una vez que todos los grupos hayan respondido las preguntas se pasará a la plenaria para compartir las respuestas.

Estudio de Caso: SAN y Género.

En la comunidad el Porvenir en el municipio de León viven aproximadamente 70 familias que normalmente viven de siembra de granos básicos. Pero la comunidad últimamente ha estado afectada por la falta de lluvia en la zona y casi todas las familias han perdidos sus cosechas de arroz y frijol por casi dos años.

Asimismo, el acceso al agua se ha disminuido, ya que la comunidad se abastece de 3 pozos comunitarios y estos han bajado el nivel de agua. Y ya uno de los pozos se había secado, esto ha ocasionado que algunas familias vayan a buscar agua para sus quehaceres doméstico e higiene la siguiente comunidad que queda a 2 kilómetros esto recarga muchas veces el trabajo de las mujeres, niñas y niños en el hogar.

Un día una lideresa comunitaria realizó visitas a las viviendas para conocer la opinión de las mujeres sobre la problemática, y las mujeres le expresaron que estaban muy preocupadas porque los casos de desnutrición en niños y niñas menores de cinco años habían aumentado, también las enfermedades diarreicas y respiratorias. También le comentaron al párroco que ellas antes estaban organizadas en la comunidad para trabajar un huerto comunitario donde sembraban tomate, chiltoma y cebolla y que esto les ayudaba porque vendían los vegetales y también lo consumían en el hogar, pero desde hace dos años han estado afectados por la sequía y esta situación ha afectado la alimentación en sus hogares.

La lideresa pregunto qué hacían los hombres en la comunidad, y las mujeres comentaron que ellos como no había trabajo en el campo, se fueron a León a buscar trabajo en una zona franca donde pegaban botones a camisa y pantalones, pero las mujeres se quejaban de que el dinero que ellos ganaban lo gastaban en cosas personales, cerveza y pasaje de bus. Y que algunas veces les daban dinero y otras no.

Entonces la lideresa les dijo a las mujeres, que la Alcaldía va a iniciar un programa con alimentos para ayudar a familias que tengan niños y niñas con problemas de desnutrición pero que había que recibir capacitaciones en temas diversos como salud, nutrición, higiene, huertos y que era importante que participaran hombres y mujeres. Y les recomendó que invitaran a sus esposos a participar juntos.

Las mujeres se pusieron muy contentas con esta noticia y cuando regresaron sus esposos le comentaron sobre la visita de la lideresa y les dijeron que ellos estaban invitados a las capacitaciones, pero muchos de los hombres respondieron que eso era solo para mujeres y que ellos llegaban cansados.

Esto puso un poco triste a las mujeres, pero ella conversó y decidieron organizarse e inscribirse en el programa de la Alcaldía y recibían alimentos una vez al mes donde les entregaban arroz, frijol, cereal enriquecido y aceite y con esa ayuda resolvían un poco la situación de falta de alimentos en el hogar sobre todo a nivel de los niños y niñas con problemas de desnutrición. También eran bien responsables en asistir dos veces al mes a las capacitaciones que les brindaba el programa.

Preguntas para la discusión:

- ⊕ ¿Cuáles son los principales problemas que exponen las mujeres a la lideresa comunitaria?
- ⊕ ¿Qué pilares de la seguridad alimentaria se ven afectados en la comunidad el Porvenir?
- ⊕ ¿Podría compartir ideas de cómo mejorar la situación que viven las mujeres en esta comunidad?

XI. Alimentación Sana - Balanceada y Buenas Prácticas

La alimentación es parte de la vida, es una necesidad básica y un derecho del ser humano. Las necesidades de alimentos son diferentes de una persona a otra y dependen de su edad, el trabajo que realiza y su actividad física.

Alimentación sana y balanceada: proporciona las sustancias nutritivas que el organismo necesita para obtener la energía o fuerza para realizar sus actividades normales, construir, reparar y mantener los tejidos del cuerpo, y sobre todo para el crecimiento y desarrollo de los niños. Ningún alimento contiene todas las sustancias que el cuerpo necesita; por lo tanto, para obtener un mayor beneficio la alimentación diaria debe ser:

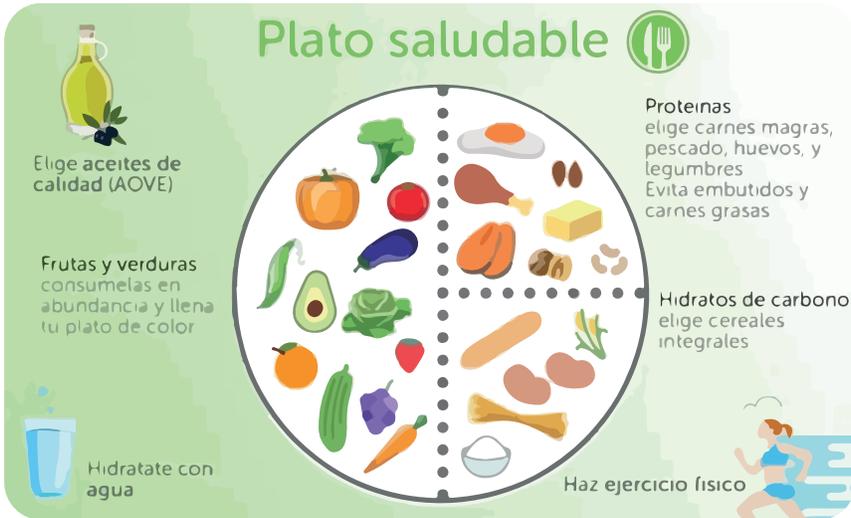
- ⊕ **Suficiente:** En cantidad para cubrir las necesidades energéticas del organismo, según edad, sexo, talla, peso, actividad física y estado fisiológico. Los alimentos deben ser adecuados a cada individuo.
- ⊕ **Completa:** Debe ofrecer todas las sustancias nutritivas que integran los tejidos: proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua.
- ⊕ **Equilibrada:** Los alimentos deben aportar las cantidades de nutrientes necesarios para el adecuado funcionamiento del organismo.
- ⊕ **Variada y atractiva:** Debe incluir en cada comida diferentes alimentos y platillos que estimulen los sentidos y eviten la monotonía.
- ⊕ **Inocua:** Que su consumo habitual no nos haga daño. Los alimentos deben estar higiénicamente preparados y libres de contaminantes.

¿Qué es el Plato Saludable?

En 2011, se crea una herramienta visual creada por expertos en nutrición de la Escuela de Salud Pública de Harvard. Se trata de una guía para crear comidas y platos saludables atendiendo a la relación en cantidad y calidad de alimentos que deben formar parte de cada plato.

Cómo se compone el plato saludable: 50% de frutas y vegetales 25% de carbohidratos y 25% de proteínas. Pero además es muy importante integrar el consumo de agua al menos 8 vasos al día y realizar alguna actividad física de forma diaria.

Ejemplo del Plato Saludable:



¿Qué efectos positivos y negativos dan los alimentos en las personas?

Efecto positivos	Efectos negativos
Si se consumen alimentos nutritivos, variados y cantidad suficientes.	Si no se consumen alimentos nutritivos, variados y cantidades suficientes.
Mejora la nutrición y salud.	Problemas de desnutrición, sobrepeso u obesidad en todos los grupos de edades.
Contribuye con el crecimiento y desarrollo de los niños y niñas.	Presencias de anemias, problemas de piel, parasitosis en población adulta e infantil.
Mejora el aprendizaje y la concentración en niños, niñas escolares.	Pueden aparecer enfermedades presión alta, colesterol alto, artritis, algunos cancers.

Las madres embarazadas tendrán bebés saludables.

Falta de energía para estudiar, trabajar, nadar, hacer bicicleta, ir a la huerta.

Las mujeres que dan el pecho producirán más leche.

Las mujeres embarazadas pueden tener bebés con bajo peso o con sobrepeso.

Las personas tendrán energía para realizar sus actividades cotidianas: quehaceres domésticos, ir a la parcela, caminar, bailar, hacer ejercicios, etc.

Falta del estado de ánimo, puede sentirse la persona decaída.

El sistema inmunológico de las personas se fortalece.

La persona tendrá sistema inmunológico bajo que lo predispone a enfermarse con gripes, COVID19, catarro común.

Se disminuye el padecimiento de enfermedades como catarros comunes, gripes, anemias, presión alta, diabetes, entre otros.

Algunas personas pueden padecer de estreñimiento.

Actividad Práctica 7: Dibujar el plato saludable

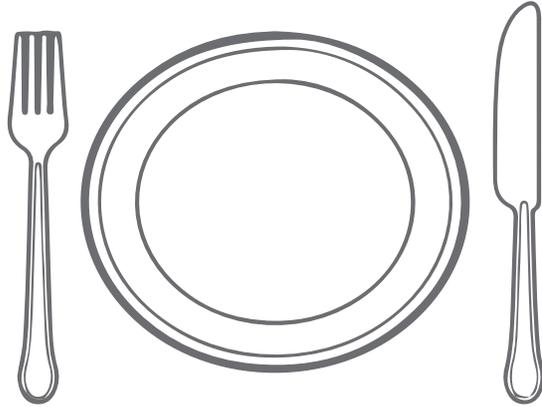
Duración del ejercicio: 1 hora

Trabajo de grupo

Para realizar el siguiente ejercicio se compartirá el video de alimentación saludable. Luego se dividirán en grupo de 5 personas se les entregará un papel donde usted dibujará un plato saludable con los alimentos que usted consigue en su comunidad. El grupo puede elegir dibujar un plato de desayuno, almuerzo o cena.

Y luego cada grupo presentan en plenaria los platos que dibujaron.

<https://www.youtube.com/watch?v=QeXzKg95H8c>



Anexo

Respuesta de la Actividad 2.

Afirmaciones sobre SAN y derecho a la alimentación:

- ⊕ Las personas que se encuentran en situaciones de emergencia como por ejemplo desastres naturales o que se estén recuperando de ellas, necesitan apoyo de las instituciones y de la comunidad para proteger sus vidas y acceder a medios que les permita tener condiciones sociales y económicas para adaptarse a los efectos del cambio climático.

VERDADERO

FALSO

- ⊕ Las familias y las comunidades tienen derecho a incidir y a colaborar con las instituciones de Gobierno Central y Municipal en las decisiones y acciones que protegen su derecho a la alimentación y a su Seguridad alimentaria

VERDADERO

FALSO

- ⊕ La cultura machista limita el acceso pleno de las mujeres al derecho a la Seguridad Alimentaria Nutricional.

VERDADERO

FALSO

- ⊕ Las personas que no logran una alimentación adecuada por sí mismas no necesitan recibir ayuda de las autoridades nacionales, locales y de la comunidad.

VERDADERO

FALSO

- ⊕ No es justo que el derecho a la alimentación se cumpla para todas las personas.

VERDADERO

FALSO

- ⊕ La falta de ingresos económicos es la única causa de malnutrición de las personas.

VERDADERO

FALSO

- ⊕ La mejor porción de alimentos en una familia es para la persona que trabaja porque necesita reponer energías.

VERDADERO

FALSO

- ⊕ El cambio climático no afecta la disponibilidad y acceso a los alimentos.

VERDADERO

FALSO

I. Introducción

El cambio climático es una amenaza real que impacta la vida de las mujeres y familias, sus medios de vida, la productividad agrícola, debido a fenómenos extremos que van desde sequías, altas temperaturas, escasez y contaminación del agua, incendios forestales, hasta anomalías en los patrones de precipitación, tormentas e inundaciones, incremento en el nivel del mar, y mayor intensidad y frecuencia de eventos extremos y mayores riesgos para la salud.

Nicaragua debido a su posición geográfica, es una zona de alta a muy alta sensibilidad a eventos climáticos (municipios del norte y pacífico). Lo que a su vez afecta la vulnerabilidad de productoras y productores porque dependen de la lluvia para mantener sus cultivos, viven en casas de construcción frágiles, muchas veces en zonas de riesgo, carecen de ahorros o seguros que les ayuden a recuperarse tras el impacto de un desastre.

A nivel mundial la desigualdad de género, sumada a la crisis climática, es uno de los grandes desafíos de nuestra época.

- ✦ En muchas regiones del mundo, las mujeres cargan con una responsabilidad desproporcionada cuando se trata de garantizar alimentos, agua y combustible.
- ✦ La agricultura es el sector laboral más importante para las mujeres de los países de ingreso bajo y mediano.
- ✦ Durante las épocas de sequía y precipitaciones irregulares, las mujeres, como trabajadoras agrícolas y productoras primarias, trabajan más arduamente para obtener los ingresos y recursos para sus familias.
- ✦ El cambio climático multiplica las amenazas, puesto que aumenta las tensiones sociales, políticas y económicas en los países frágiles y afectados por conflictos.

- ❖ Como el cambio climático agrava los conflictos en todo el mundo, las mujeres y las niñas son más vulnerables a todas las formas de violencia de género, incluidas la violencia sexual relacionada con los conflictos, la trata de personas, el matrimonio infantil y otras formas de violencia.
- ❖ Cuando ocurren desastres, las mujeres tienen menos probabilidades de sobrevivir y suelen ser las más perjudicadas debido a las prolongadas desigualdades de género que han creado disparidades en la información, la circulación, la toma de decisiones y el acceso a los recursos y la formación.
- ❖ El cambio climático y los desastres ponen en peligro la salud de las mujeres y las niñas, dado que restringen sus posibilidades de acceder a los servicios y la atención médica, además de aumentar los riesgos relacionados con la salud infantil y maternal.
- ❖ De acuerdo con las investigaciones, las temperaturas extremas incrementan la incidencia de la mortinatalidad, y el cambio climático favorece la propagación de las enfermedades transmitidas por vectores, como la malaria, el dengue y el virus de Zika, que están relacionadas con peores resultados maternos y neonatales.

A nivel Nacional las mujeres tienen una participación protagónica en proyectos y programas con enfoque climático y en los espacios de toma de decisiones, lo que les facilita aumentar su nivel de resiliencia frente a los impactos derivados de la crisis climática, garantiza que sus derechos sean respetados durante emergencias y también para que puedan aportar de acuerdo con sus capacidades y conocimientos a la mitigación del cambio climático.

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional a través del Ministerio de la Mujer en conjunto con el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas ha desarrollado esta guía que permita facilitar el abordaje estableciendo el nexo que existe entre el género y cambio climático.

Paso 1: Bienvenida y presentación de los objetivos

La facilitadora (es) les da una cordial bienvenida a los participantes y presenta los objetivos del módulo a continuación:

II. Objetivos del módulo sobre género y cambio climático

- ✦ Fortalecer los conocimientos de servidoras y servidores públicos para el abordaje del cambio climático y su relación con el enfoque de género, la seguridad alimentaria, para alcanzar el hambre cero.
- ✦ Desarrollar consciencia en los servidores y servidoras públicas sobre las implicaciones que tiene el cambio climático en la vida de las mujeres, hombres, niñas y niños, así como en la seguridad alimentaria y nutricional.
- ✦ Que los servidores reconozcan que el género no es el único elemento que condiciona el nivel de vulnerabilidad de una persona ante los desastres provocados por el cambio climático, también es preciso considerar la edad, la clase socioeconómica, la etnicidad, la ubicación geográfica, entre otros factores claves, dependiendo del territorio y comunidad.
- ✦ Promover los espacios de reflexión sobre las estrategias, para la gestión integral del riesgo (GIR), relacionados a la variabilidad climática a fin de considerar el enfoque de género en las iniciativas encaminadas a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático que contribuya al cambio de comportamiento de servidores y servidoras públicas.

Paso 2: Identificar las expectativas de los participantes

Procedimiento: El/la facilitadora proporciona las indicaciones a los participantes quienes anotan una expectativa en bolita de papel e intenta encestar en la “Dino-canasta” Posteriormente, El facilitador lee las expectativas y las anota en un papelógrafo.

Expectativas del Taller

- Anote una expectativa, haga un bolita de papel e intenta encestar en la “Dino-canasta” El facilitador lee las expectativas y las anota en un papelógrafo.



III. Introducción a conceptos claves sobre cambio climático

Con el propósito de realizar una primera reflexión sobre los efectos e impactos de la variabilidad o crisis climática la facilitadora/ el facilitador a través de una imagen induce a los participantes a una reflexión conjunta sobre lo que está pasando en el mundo y cómo la crisis climática está cambiando los principales patrones de vida, la economía, la productividad y por tanto la seguridad alimentaria de hombres, mujeres, niños y niñas.

Las preguntas generadoras para la reflexión:

- ⊕ ¿Qué observan en esta imagen?
- ⊕ ¿Nos hemos encontrado en condiciones similares?
- ⊕ ¿Qué efectos puede tener este escenario para los hombres, las mujeres y los niños y las niñas?



Reconociendo el concepto de cambio climático

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), define el cambio climático como “cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables” (ONU, 1992). Dichos cambios pueden manifestarse en la temperatura, humedad, lluvia, viento y fenómenos meteorológicos severos durante períodos de tiempo prolongados.

A continuación, el facilitador/facilitadora comparte el siguiente video:

El cambio climático - ¿Qué es? - YouTube



Tiempo y clima son dos conceptos que se confunden a menudo. Los dos se refieren a condiciones locales de temperatura, precipitación etc. pero la principal diferencia es la escala temporal. El tiempo se refiere al momento actual mientras que el clima a un periodo de muchos años.

El tiempo es el estado de la atmósfera en un momento y lugar determinado. Viene dado por una combinación de elementos del clima como la presión atmosférica, temperatura, precipitación, humedad, viento y nubosidad y puede variar en días, horas o minutos. Los meteorólogos predicen el tiempo que va a hacer en los próximos días.

El clima es la media de los valores diarios recogidos de temperatura, precipitación, etc., en un lugar determinado durante un periodo largo de tiempo, normalmente 30 años. Es por tanto la media del tiempo que ha hecho en ese lugar durante ese periodo.

Nos informa acerca de las variaciones estacionales típicas de ese lugar. Del estudio de esas variaciones se obtienen los distintos tipos de climas: ecuatorial, tropical, desértico, estepario, subtropical, mediterráneo, marítimo, continental y polar.

Dicho de otra manera, el clima es lo que esperamos tener y el tiempo lo que realmente tenemos. En un lugar de clima mediterráneo en verano esperamos sol y calor, eso es clima, mientras que un día concreto de julio en ese mismo sitio tenemos lluvia y fresco. Eso es tiempo.

¿Qué es el cambio climático?

Por "cambio climático" se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables.

El concepto "cambio climático" hace referencia a las variaciones en las temperaturas del planeta y la modificación en los patrones meteorológicos que se producen a lo largo del tiempo. Como se ha mencionado en la introducción, los cambios climáticos han sido muy frecuentes a lo largo de la existencia de la Tierra. Sin embargo, actualmente, debido al estilo de consumo y producción del ser humano se está acelerando por el aumento del efecto invernadero.

¿QUÉ ES EL EFECTO INVERNADERO?



Fenómeno que se provoca debido al aumento de la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), los que **elevan la temperatura ambiental** afectando a todos los seres vivos

¿CUÁLES SON LOS GEI?

METANO	DIÓXIDO DE CARBONO	ÓXIDO NITROSO
60% proviene de la actividad humana	Principal responsable del aumento de temperatura en el planeta	Permanece en la atmósfera alrededor de 114 años

¿CUÁL ES EL ORIGEN DEL PROBLEMA?

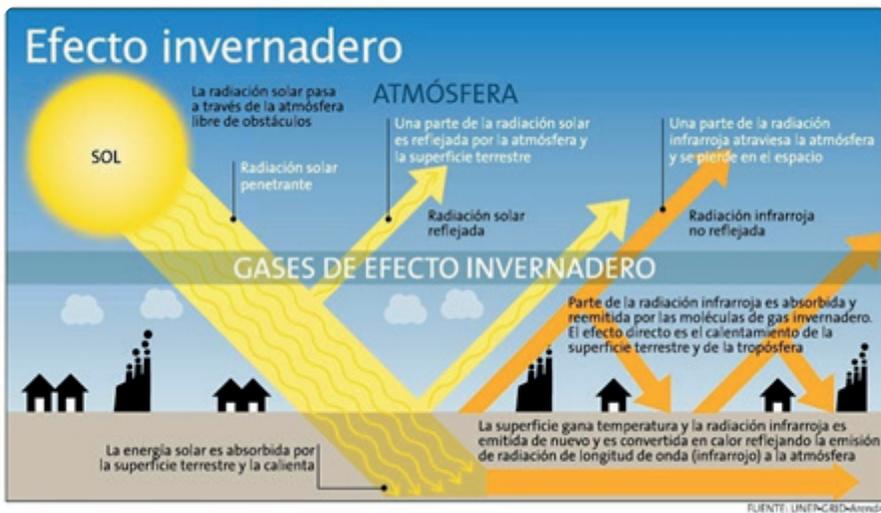
Las **acciones de las personas** como las industrias, vertederos, combustión, uso de pesticidas, deforestación (monocultivos) han aumentado los niveles de GEI



El efecto invernadero es un método natural de regulación de la temperatura terrestre. Gracias a él se retiene cierta cantidad de calor en la tierra, permitiendo la presencia de agua en estado líquido y, por tanto, la existencia de los seres vivos.

No obstante, se está incrementando la temperatura que retiene por el aumento de las emisiones de los gases de efecto invernadero (GEI) asociados a la actividad de la especie humana. Dichas actividades son las causas del cambio climático, más bien de su aceleración; estas son:

- ❖ Quema de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural).
- ❖ Deforestación.
- ❖ Incendios producidos por las actividades humanas.
- ❖ Ganadería a gran escala.
- ❖ Uso de fertilizantes con nitrógeno.
- ❖ Consumo de gases fluorados.



La variabilidad climática ocurre de forma natural, pero el cambio climático actual se debe a un calentamiento global provocado, principalmente, por las actividades humanas que están alterando la composición de la atmósfera.

El calentamiento global es el aumento de las temperaturas registrado a lo largo de un periodo de muchos años.

Diferencia entre cambio climático y el calentamiento global

El cambio climático hace referencia a la modificación de los patrones meteorológicos del clima global.

El calentamiento global únicamente contempla el aumento de temperatura media global terrestre.

La variabilidad climática corresponde con las fluctuaciones climáticas en pequeños períodos de tiempo, alrededor de 10 años. Puede ser que por determinadas razones se dé un período de tiempo en el que haga más calor y que no tenga que ver con el calentamiento global, ni el cambio climático.

El calentamiento global corresponde a grandes períodos de tiempo y la variabilidad climática a períodos más cortos.



Al quemar combustibles fósiles para obtener energía y limpiar las tierras para realizar actividades agrícolas se produce CO₂, un tipo de gas de efecto invernadero.

Los ecosistemas marinos y terrestres pueden almacenar este gas, pero cuando se libera más CO₂ del que se almacena, las temperaturas van subiendo con el tiempo.

Para desarrollar esta sección sobre los aspectos conceptuales básicos del cambio climático y para lograr la comprensión de los y las participantes de la parte conceptual se pueden utilizar las siguientes técnicas de facilitación:

- ⊕ **Juegos y trabajo en equipo:** consiste en que los y las participantes se involucran en una actividad planificada para ilustrar una situación o fomentar relaciones de trabajo en equipo.
- ⊕ **Pareo de conceptos:** consiste en que los participantes realizan emparejamiento de las definiciones tomando como base sus conocimientos y experiencias sobre el tema. Esta técnica tiene la función de motivar a los participantes a analizar información y hacer enlaces de manera rápida.

Ejercicio 1: La técnica de Juego o competencia

Objetivo: Establecer las bases conceptuales para lograr una mejor comprensión y apropiación de los conceptos básicos de cambio climático.

Duración: 40 a 45 minutos.

Materiales: papelógrafo impreso en A0, monedas,.

Procedimiento: Se conformarán 2 equipos y se ubican en una fila del papelón, tal como se señala en el dibujo. El facilitador realiza preguntas de selección múltiple (ver anexo 1) y el equipo que acierta las respuestas correctas en menor tiempo avanza un paso. El equipo ganador es el que acierta mayor número de respuesta en el menor tiempo.

Este juego se puede aplicar con 20 o menos participantes.

DOS GRUPOS



Triceratops



Pterosaur



Programa Mundial de Alimentos



¿Qué es el efecto invernadero?



¿Cuál de los siguientes NO es un gas de efecto invernadero?



Diferencia entre clima y tiempo



¿Cuánto cree usted que se han disminuido las precipitaciones en las últimas décadas en Nicaragua?



¿Cuánto cree usted que se ha aumentado en Nicaragua la temperatura promedio anual?

Desempeño: Diferencia entre Riesgo y Desastre?

O bien para desarrollar la parte de los conceptos básicos se puede aplicar la técnica del pareo de conceptos que se desarrolla a continuación:

Pareo de conceptos:

Objetivo: Establecer las bases conceptuales para lograr una mejor comprensión y apropiación de los participantes sobre los conceptos de cambio climático.

Duración: 30 a 40 minutos.

Materiales: papelón impreso/matriz en grande (A0) con las definiciones de los conceptos preparado previamente; tarjetas/recortes de los conceptos que vamos a presentar o analizar; stickers de colores fluorescentes.

Procedimiento: Se conformarán 2 o 3 grupos de trabajo según el número de participantes (8 a 10 participantes x grupo). El facilitador entrega el papelón impreso con dos columnas y los participantes realizan emparejamiento de, por ejemplo, definiciones y palabras escritas en recortes de papel (ver Anexo 2). Este ejercicio es cronometrado, se toma el tiempo y el grupo que ha llenado la matriz y ha ubicado correctamente la tarjeta en el concepto que corresponde, ese es el grupo ganador.

Esta técnica se puede utilizar/aplicar con 30 a más participantes.

IV. Relación entre Género y Cambio Climático

¿Por qué decimos que existe una interrelación causal entre género y el cambio climático?

- ⊕ El cambio climático tiende a exacerbar/agudizar las desigualdades de género existentes.
- ⊕ Las desigualdades de género llevan a que los impactos negativos que enfrentan las mujeres sean mayores.
- ⊕ Las mujeres no sólo son víctimas sino aportan al cambio y poseen conocimientos y destrezas únicas;
- ⊕ Por eso, entender los riesgos e impactos diferenciados del cambio climático en hombres y mujeres es fundamental para lograr un desarrollo sostenible.

Debido a desigualdades de género, en términos de roles, acceso y control de recursos productivos, toma de decisiones y acceso a información climática, es común que las mujeres o los grupos más desfavorecidos sean más vulnerables a los impactos del cambio climático. Sin embargo, existen otros casos donde los hombres pueden verse afectados en mayor medida que las mujeres por los efectos del cambio climático.

4.1. El impacto diferenciado del cambio climático en la vida de hombres y mujeres y su impacto en la Seguridad Alimentaria

Los impactos del cambio climático desde una perspectiva de género están fuertemente vinculados a la desigualdad socioeconómica y la persistencia de la pobreza. El carácter estructural de la desigualdad de género significa que las mujeres enfrentan barreras persistentes en el acceso a recursos productivos como son el crédito, la tierra, el agua, la capacitación, las tecnologías y el tiempo.

Según datos del Observatorio de Género de América Latina (2019), por cada 100 hombres viviendo en hogares pobres, habían 112.7 mujeres en similar situación evidenciado así su falta de autonomía económica. Las consecuencias de la pandemia por COVID19 ha tenido un fuerte impacto en la caída de la actividad económica en sectores clave para la ocupación laboral femenina como son el turismo, la manufactura, el comercio y el trabajo doméstico remunerado.

El cambio climático tiene impactos directos sobre los recursos naturales que son esenciales para la vida cotidiana como son el agua, los recursos pesqueros, la disponibilidad de fuentes de energía, y la biodiversidad. La escasez o la dificultad de acceder a estos recursos puede tener serias implicancias desde una perspectiva de género y uso del tiempo.

Las mujeres son las más afectadas por el cambio climático, y la discriminación que aún sufren a nivel socioeconómico intensifica las consecuencias que el calentamiento global está teniendo sobre su alimentación, hogar y medios de vida.

Las normas machistas también impulsan a los hombres a la violencia cuando se ven enfrentados a los impactos del clima.

(UN, 2020)

Las mujeres, especialmente las mujeres rurales, indígenas y campesinas son las principales responsables de la alimentación familiar, así como de recolectar recursos básicos para la subsistencia de los hogares como son el agua y la leña. Estas responsabilidades, asignadas culturalmente, corresponden al trabajo no remunerado realizado por niñas y mujeres y la escasez de estos recursos esenciales pueden aumentar el tiempo que deben dedicarse a ello.

Los patrones culturales patriarcales, discriminatorios y violentos se manifiestan en la problemática del cambio climático. Las mujeres han sido las guardianas de la biodiversidad y poseen conocimientos específicos y valiosos que pueden proporcionar soluciones sustentables frente al cambio climático, los patrones culturales patriarcales tienden a excluir e ignorar los conocimientos de las mujeres, especialmente de las mujeres rurales, indígenas y afrodescendientes.

De manera similar y reflejando la concentración del poder y las relaciones de jerarquía en el ámbito público, las estructuras institucionales de toma de decisiones en el ámbito del cambio climático demuestran el limitado acceso de las mujeres al ejercicio del poder y a los procesos de decisión.

Elementos claves para examinar las desigualdades de Género en el contexto de cambio climático

Las mujeres, las niñas, los hombres y los niños se ven afectados de manera diferente por el cambio climático y los desastres, y muchas mujeres y niñas se enfrentan a mayores riesgos, problemas y repercusiones. Las situaciones de crisis agrandan las desigualdades de género ya existentes y agravan las formas interrelacionadas de discriminación, especialmente contra las mujeres que viven en la pobreza, las mujeres indígenas, las mujeres pertenecientes a grupos minoritarios étnicos, raciales, religiosos y sexuales, las mujeres con discapacidad, las refugiadas y las migrantes, las mujeres de las zonas rurales, las mujeres solteras, las adolescentes y las mujeres de más edad, que a menudo padecen las consecuencias de manera desproporcionada en comparación con los hombres u otras mujeres.

En muchos contextos, las desigualdades de género limitan el control que tienen las mujeres y las niñas sobre las decisiones que rigen sus vidas, al igual que el acceso a recursos como los alimentos, el agua, los insumos agrícolas, la tierra, el crédito, la energía, las tecnologías, la educación, los servicios de salud, una vivienda adecuada, la protección social y el empleo. Como resultado de esas desigualdades, las mujeres y las niñas tienen más probabilidades de quedar expuestas a los riesgos desencadenados por los desastres y a las pérdidas relacionadas con sus medios de subsistencia, y son menos capaces de adaptarse a los cambios de las condiciones climáticas. Si bien los programas de mitigación del cambio climático y adaptación a este fenómeno pueden ofrecer nuevas oportunidades de empleo y medios de vida en muchos casos las mujeres aún son excluidas.

Para desarrollar esta sección el/ la facilitador (a), hace referencia al concepto de Análisis de Género, el cual consiste en el proceso teórico-práctico que permite analizar los roles, responsabilidades, conocimientos, el acceso, uso y control, que tienen hombres y mujeres sobre los recursos y beneficios en un contexto determinado. Además, permite identificar los problemas, las necesidades y prioridades que tienen hombres y mujeres.

El Análisis de Género es una herramienta que permite realizar un examen e interpretación de datos cuantitativos y cualitativos sobre una población en un contexto determinado. Requiere datos desagregados por sexo y edad.

Algunas preguntas iniciales para considerar cuando se realiza un Análisis de Género:

- ⊕ ¿Cuál es la situación entre hombres y mujeres?
- ⊕ ¿Existen diferencias o desigualdades entre hombres y mujeres?
- ⊕ ¿Qué podemos hacer para cambiar estas desigualdades?
- ⊕ ¿Existen diferencias o desigualdades entre las personas indígenas de las no indígenas?
- ⊕ ¿Quién entre hombres y mujeres?...

- ⊕ Tiene acceso a...
- ⊕ Usa qué recursos....
- ⊕ Se beneficia de...
- ⊕ Controla...
- ⊕ Está incluido en...
- ⊕ Tiene conocimiento de...



Ejercicio: Analizar la relación entre género y cambio climático

Objetivo: Comprender y analizar como un desastre o evento ocasionado por la crisis climática puede tener un efecto en los roles y en la vida de los hombres, las mujeres, niños y niñas. Conocer de qué manera la variabilidad climática afecta también las relaciones sociales entre hombres y mujeres.

Duración: 45 a 60 minutos.

Materiales: Matriz pre-elaborada, papelones, marcadores, recortes de revistas, lápices de colores, masking tape.

Procedimiento: Se conformarán 2 o 3 grupos de trabajo según el número de participantes. cada uno de los grupos analizará información sobre los roles, recursos, acceso a información y toma de decisiones que se dan en una comunidad X a partir de un evento climático (sequía, inundación, huracán, deslave...). Se requiere que cada grupo analice colectivamente, considerando sus conocimientos y experiencias.

La persona Facilitadora pide a los dos grupos completar la siguiente matriz con ideas sobre:

Cómo pueden verse afectadas las mujeres y los hombres ante riesgos climáticos y desastres naturales

El Grupo 1: Trabaja ante una Sequía

Grupo 2: Lo trabaja ante una inundación.

Vinculación entre Género y Cambio Climático	
Roles	
Recursos	
Acceso a la Información	
Toma de decisiones	

Para el llenado de la matriz, los grupos podrían auxiliarse de las siguientes preguntas para generar la reflexión y análisis:

- ⊕ ¿A quién de los miembros de la familia afectó más la Sequía/inundación?
¿Por qué?
- ⊕ ¿Cómo la sequía/inundación afectó los roles que tenían hombres y mujeres?
- ⊕ ¿Cambio la jornada de trabajo que tenían los hombres y las mujeres después del evento?
- ⊕ ¿Cómo la sequía/inundación afectó el acceso y control de los recursos de hombres y mujeres? ¿cuáles y que tipo de recursos? Antes y después del evento

- ⊕ ¿Qué tipo de recursos necesitan hombres y mujeres para restaurar sus medios de vida después de la sequía/inundación?
- ⊕ ¿Cómo se organizan los pocos recursos a nivel de los hogares?
- ⊕ ¿Quién tiene acceso a información y qué tipo de información?
- ⊕ ¿Qué información necesitan las mujeres para mitigar los riesgos a la sequía/inundación huracán?

Una vez completada la información por cada uno de los grupos se procede a realizar una sesión en plenaria para compartir los resultados de los grupos.

Posteriormente el facilitador/facilitadora realiza un resumen general de los resultados y aclara las dudas que pueden surgir.

Vinculación entre Género y Cambio Climático

Roles	Mujeres y hombres tienen diferentes roles en la agricultura y en el hogar.	<p>Frente a una sequía, los hombres pueden migrar por motivos económicos, lo que hace que aumente el trabajo de las mujeres en el campo.</p> <p>Con escasez de agua, las mujeres pueden tener que caminar más lejos para recolectar el agua y tienen menos tiempo para otras labores.</p>
Recursos	Mujeres y hombres tienen diferentes ingresos, propiedad de la tierra y acceso a créditos.	<p>Frente a una sequía o pérdida de cultivo por el desconocimiento o falta de información las mujeres no pueden optar a los créditos o seguros agrícolas o agro climáticos para hacer frente a las pérdidas en los cultivos.</p> <p>Los hombres históricamente han tenido más información y oportunidades.</p>

<p>Acceso a la Información</p>	<p>Mujeres y hombres tienen acceso a información y servicios de extensión agrícola.</p>	<p>Las mujeres, al permanecer más tiempo en el hogar, pueden no tener acceso a talleres o capacitaciones sobre variabilidad y cambio climático.</p> <p>Las mujeres enfrentan más restricciones culturales de movilidad que los hombres y menor acceso a información, dejándolas en situación de mayor vulnerabilidad ante los efectos negativos del cambio climático y eventos climáticos extremos.</p>
<p>Toma de decisiones</p>	<p>Mujeres y hombres tienen diferente nivel de toma de decisiones en el hogar.</p>	<p>Las mujeres pueden no tener poder de decisión para implementar medidas de adaptación al cambio climático.</p>

4.2. Mujeres, cambio climático y seguridad alimentaria

El cambio climático está generando afectaciones en la producción de alimentos en el mundo. El incremento en las temperaturas aumenta los ciclos de inundaciones, sequías, lo cual amenaza la disponibilidad de agua de consumo humano y de riego, evitando que los cultivos sean satisfactorios y limitando la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos, así como la diversidad de la dieta.

Un sistema alimentario es un conjunto de interacciones dinámicas entre los procesos naturales y humanos, y dentro de ellos, que influyen tanto las actividades como los resultados a lo largo de la cadena alimentaria (producción, almacenamiento, elaboración, distribución, intercambio, preparación y consumo).

La globalización del sistema alimentario ha contribuido a la degradación ambiental y la pérdida de biodiversidad, reduciendo además la posibilidad de que la población prefiera una alimentación saludable y nutritiva.

La seguridad alimentaria no es solo una cuestión de disponibilidad de alimentos o de recursos económicos para acceder a ellos. Las personas también deben tener acceso a alimentos de calidad nutricional en todo momento para experimentar seguridad alimentaria.

Cuando las mujeres no tienen acceso y control sobre los medios de producción como la tierra, el financiamiento, la capacitación o información, resultan ser más vulnerables a los efectos del cambio climático en relación con los hombres.

Los roles sociales asociados a hombres y mujeres también generan disparidades en la distribución de activos dentro del hogar, afectando fuertemente a la seguridad alimentaria y al bienestar de los hogares.

Las mujeres desempeñan un papel muy importante en la producción de alimentos y en el cuidado a la salud y la nutrición de sus familias y sus comunidades: producen, procesan y preparan gran parte de los alimentos disponibles, por lo que son claves para la seguridad alimentaria.

De forma generalizada, poco se reconoce la contribución de las mujeres a la producción de alimentos, en consecuencia, las mujeres se benefician en menor medida de los servicios de extensión y capacitación.

Si las mujeres en zonas rurales tuvieran el mismo acceso a activos productivos que los hombres, la producción agropecuaria incrementaría y se podrían alimentar aproximadamente 150 millones de personas adicionales” (Estado Mundial de la Seguridad Alimentaria y Agricultura SOFA FAO, 2011).

Esta afirmación subraya el papel clave que desempeñan las mujeres en la producción agrícola y la seguridad alimentaria. Las mujeres son las principales agricultoras y productoras en gran parte del mundo, sin embargo, su trabajo sigue sin estar formalmente reconocido. De hecho, en los países en desarrollo las mujeres componen aproximadamente el 43% de la fuerza laboral en la agricultura.

Las mujeres son partes de la fuerza laboral agrícola, como productoras por cuenta propia, cooperativistas, remuneradas y no remuneradas. Aportan a la producción agrícola y ganadera de subsistencia y comercial. Producen alimentos y cultivos comerciales y gestionan operaciones mixtas agrícolas en las que a menudo se combinan cultivos, ganadería y piscicultura.

Son numerosas las voces que defienden que la promoción de los derechos de las mujeres y su participación en el mundo rural debería ir ligada a una nueva forma de entender el desarrollo sostenible. A pesar de ello, la mujer sigue a cargo de los trabajos del campo y del cuidado del hogar en las zonas rurales.

Muchas mujeres dependen de recursos naturales para su sustento. Cambios climáticos extremos como sequías, inundaciones y otros desastres impactan desproporcionadamente su salud, su seguridad alimenticia y medios de vida.

En el diseño de intervenciones para abordar la adaptación a cambio climático, se requiere trabajar sobre las relaciones de género hacia la igualdad, evitando reforzar roles de género tradicionales.

4.3. Acciones transformadoras para la seguridad alimentaria y la nutrición

- ⊕ Apropiando a las mujeres sobre sus derechos y deberes, para su participación en las actividades productivas, promoción y reconocimiento de su aporte a la seguridad alimentaria y nutricional a sus familias y comunidades.
- ⊕ Potenciando la participación de la mujer en programas y proyectos, para la seguridad alimentaria, impulsados por el GRUN, incluidos los que garantizan la tenencia de la tierra; titulación urbana y rural.
- ⊕ Sensibilizando al personal técnico, servidores y servidoras públicas agropecuarios para integrar el enfoque de género en el desarrollo de planes y proyectos, con el fin que más mujeres se integren a los espacios de capacitación técnica.

- ⊕ Incentivando la adopción de tecnologías de punta por parte de las mujeres productoras.
- ⊕ Identificando líneas de acción de innovación agrícola que beneficien a las mujeres y reduzcan su carga de trabajo.
- ⊕ Recolectando datos de acceso a recursos productivos y uso del tiempo que estén desagregados por sexo para entender el rol de las mujeres en la agricultura y cuantificar su carga de trabajo.

V. Convenios y acuerdos para la acción climática en Nicaragua

5.1. Marco Normativo Internacional

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, (1992) reconoce la vulnerabilidad de todos los países a los efectos del cambio climático y pide que se hagan esfuerzos especiales para mitigar las consecuencias, especialmente en los países en desarrollo que carecen de recursos para hacerlo por sí mismos.

Protocolo de Kyoto, (1997) establece metas vinculantes de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para los países industrializados, reconociendo que son los principales responsables de los elevados niveles de emisiones que hay actualmente en la atmósfera y bajo el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas.

Acuerdo de Paris, es un tratado internacional sobre el cambio climático jurídicamente vinculante. Su objetivo es limitar el calentamiento mundial a muy por debajo de 2, preferiblemente a 1,5 grados centígrados, en comparación con los niveles preindustriales

Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 (Marco de Sendai) fue el primer acuerdo principal de la agenda de desarrollo posterior a 2015 y ofrece a los Estados miembros una serie de acciones concretas que se pueden tomar para proteger los beneficios del desarrollo contra el riesgo de desastres.

Objetivos de Desarrollo Sostenible, (2015) son el corazón de la Agenda 2030, buscan alcanzar de manera equilibrada tres dimensiones del desarrollo sostenible: el ámbito económico, social y ambiental. Esta agenda busca también expresar el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas y construir una verdadera alianza para el desarrollo donde todos los países participan.

Integración de Género en la UNFCCC



El Marco de Sendai coloca al género al frente y al centro debido a su enfoque de toda la sociedad.

La comunidad internacional ha reconocido la necesidad y se ha comprometido a concentrarse en la igualdad de género y los derechos de las mujeres en la reducción del riesgo de desastres. Tras el progreso en la implementación del Marco de Acción de Hyogo, en el nuevo Marco de Acción de Sendai, aún queda por ver como este progreso se va a traducir en una acción sistemática y resultados sostenibles para los derechos de las mujeres y la igualdad de género en los esfuerzos de reducción del riesgo de desastres.

La reducción del riesgo de desastres requiere la implicación y colaboración de todas y todos. Garantizando una participación inclusiva, accesible y no discriminatoria, prestando especial atención a las personas afectadas desproporcionadamente por los desastres, en particular las más pobres. Deberían integrarse perspectivas de género, edad, discapacidad y cultura en todas las políticas y prácticas, y debería promoverse el liderazgo de las mujeres y los jóvenes. En este contexto, debería prestarse especial atención a la mejora del trabajo voluntario organizado de los ciudadanos;

Por su parte, el marco de acción de Sendai, en el capítulo V: “Función de las partes interesadas”, en referencia a la responsabilidad de los estados para alentar las conductas de todos los actores públicos y privados, indica: “La participación de la mujer es fundamental para gestionar eficazmente el riesgo de desastres, así como para diseñar, dotar de recursos y poner en práctica políticas, planes y programas de reducción del riesgo de desastres con perspectiva de género; es necesario que se adopten medidas de fomento de la capacidad para empoderar a las mujeres a fin de preparar y desarrollar su capacidad para que encuentren medios alternativos de vida en situaciones posteriores a los conflictos”.

5.2. Marco Normativo e Institucional a nivel nacional

Plan Nacional de lucha contra la Pobreza: Es una prioridad política para el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional la reducción de la sensibilidad de quienes corren mayor riesgo frente al impacto del cambio climático y el proceso de incorporar la acción climática en la lucha contra la pobreza. El Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022-2026 eleva a nivel de prioridad la acción climática, incluyéndola en uno de sus doce lineamientos nacionales: “Medidas para enfrentar los impactos de la variabilidad y el cambio climáticos”. Además, en siete de sus doce lineamientos se incorporan objetivos / acciones relacionadas con la acción climática.

Secretaría de Cambio Climático de la Presidencia de la República (SCCP), mediante el Decreto Presidencial No. 06-2021, y el **Sistema Nacional de Gestión del Cambio Climático y Establecimiento de los Principios y Lineamientos de la Política Nacional de Cambio Climático**, mediante el Decreto Presidencial No. 15-2021, se amplía el margen de actuación del Sistema Nacional, desde la respuesta a la gestión integral del cambio climático, a partir de su nueva denominación como Sistema Nacional de Gestión del Cambio Climático. La Secretaría de Cambio Climático de la Presidencia de la República (SCCP) ejerce la coordinación del Sistema Nacional de Gestión del Cambio Climático.

Política nacional de mitigación y adaptación al cambio climático y de creación del sistema nacional de respuesta al cambio climático, la cual establece un marco de referencia nacional estratégico para desarrollar un conjunto de lineamientos y sus acciones que permitan mitigar las causas del cambio climático y enfrentar los retos de la adaptación. Los principios de la Política Nacional de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático son, que está enfocada al desarrollo, la complementariedad con la gestión del riesgo de desastres, la innovación y uso eficiente de los recursos, un enfoque ecosistémico, la equidad de género, la participación, la viabilidad de las medidas, finanzas climáticas, el reconocimiento a los pueblos originarios y comunidades indígenas, la educación en cambio climático.

Ley No. 217, Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales incorporó una disposición de formular instrumentos de política específicos para el cambio climático. A partir de la reforma realizada en la Ley antes mencionada, se formularon y adaptaron disposiciones legales e instrumentos de política que incorpora la acción climática en distintos niveles de complejidad, hasta el 2019 que se aprobó la Política Nacional de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático.

Ley No. 445, Ley de Régimen de Propiedad Comunal de los Pueblos Indígenas y Comunidades Étnicas de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe de Nicaragua y de los ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz, garantiza a los Pueblos Originarios y Afrodescendientes, el pleno reconocimiento de los derechos de uso, administración y manejo de las tierras tradicionales y sus recursos naturales, lo que configura al régimen administrativo de los Pueblos Originarios y Afrodescendientes, como la unidad base política y administrativa, diferenciándolo del resto del país.

5.3. Programas nacionales dirigidos a la gestión de cambio climático

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) ha venido trabajando en la ejecución de proyectos y programas que permiten una producción amigable con el medio ambiente, contrarrestando de cierta manera las afectaciones y limitantes generadas por el cambio climático. Entre los programas impulsados destacan, entre otros:

- ⊕ Programa Productivo Alimentario PPA, concebido con el objetivo de reducir la pobreza en las familias rurales del país.
- ⊕ Programa solidario Patio Saludable, contribuyendo al mejoramiento de la seguridad alimentaria de las familias nicaragüenses
- ⊕ Plan de Abastecimiento de Agua Potable a las familias de zonas secas durante el verano, en coordinación con la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL) y las Alcaldías Municipales.
- ⊕ Programa de Microcréditos para pequeños negocios del campo
- ⊕ Financiamiento y capacitación para la micro y pequeña producción agropecuaria y transferencia de nuevas tecnologías

VI. El cambio climático desde la cosmovisión de los pueblos indígenas y de las comunidades étnicas en las regiones autónomas

El cambio climático representa una amenaza global a las estructuras sociales de las comunidades originarias y afrodescendientes de todo el mundo, cuyas prácticas culturales y ancestrales están profundamente asociadas con la naturaleza y su entorno.

La percepción sobre cambio climático que tienen los pueblos indígenas y afrodescendientes de las Regiones Autónomas de Nicaragua se enfoca en dos aspectos: la presión que enfrentan las comunidades por la continua pérdida de sus territorios y recursos naturales, que se refleja principalmente a través de la deforestación y de la degradación de los suelos y bosques, y como consecuencia de ello, la pérdida de valores culturales y espirituales.

La esfera cultural incluye el espacio habitado por los seres humanos, así como todas las prácticas humanas que hacen posible la reproducción física y social de los pueblos. La esfera de la naturaleza incluye las plantas, los animales, las fuentes de agua, y otros elementos naturales intocados o no domesticados por los seres humanos. Para los miskitu, la esfera de la naturaleza es también el espacio poblado por los espíritus o Dawan (Unta tara Dawanka, Sisin tara Dawanka, Hill nani Dawanka).

En ese contexto las explicaciones sobre cambio climático responden a los desequilibrios entre esas esferas y las implicaciones sobre la vida de las comunidades. Por lo tanto, una de las observaciones más frecuentes sobre cambio climático tiene que ver, precisamente, con el hecho de que los Espíritus los Dawan - han perdido su hábitat, producto de la destrucción de los recursos naturales.

Las alteraciones en los ecosistemas y en el clima representan un reto en las regiones autónomas del Caribe nicaragüense, debido a las limitaciones en su capacidad de adaptación y a su dependencia al suministro de agua y de alimentos; al incremento de enfermedades diarreicas y de enfermedades cardiovasculares; al aumento de inundaciones en las comunidades costeras; a las afectaciones en los cayos por el acrecentamiento de la temperatura de las aguas y por la acidificación del mar, que provocará el blanqueamiento de los corales.

El cambio climático, en buena parte, viene como resultado de la práctica de modelos de producción y de consumo que no son sostenibles, por parte de esos otros grupos humanos, mientras que los modelos de formas de vida de los pueblos indígenas han mostrado ser de bajo impacto ambiental y sostenible. Los pueblos indígenas, que han dejado una de las huellas ecológicas más bajas en el mundo, es decir, que su aporte a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) es uno de los más bajos, sufren ahora las consecuencias más adversas del comportamiento de otros grupos humanos sobre el ambiente.

Se estima que al 2018 la población indígena en Nicaragua ascendió a 558 mil personas, 8,6% de la población. En las regiones autónomas se encuentran los siguientes pueblos indígenas y afrodescendientes: Mayangnas, Ulwas, Miskitus, Ramas, Creoles y Garifunas.

Estudios evidencian que los pueblos indígenas, juegan un papel crucial en la lucha contra el cambio climático, la conservación de la naturaleza, la protección de los bosques y sus recursos naturales para la provisión de recursos clave como el agua, dada su estrecha relación cultural y espiritual. (véase en anexos Lectura recomendada). Las practicas documentadas refieren que los territorios indígenas poseen el 80% de la biodiversidad del mundo esencial para la seguridad alimentaria y la nutrición, realizan esfuerzos para la conservación y restauración del bosque, cultivo de alimentos autóctonos resistentes al cambio climático que preservan, amplían y diversifican la dieta adaptada a su cultura alimentaria. Así mismo, el hecho que adaptan su forma de vida, los espacios que habitan respetando el medio ambiente.

Ejercicio: Análisis del Estudio de Caso Miramar Tasba Pri Sahsa.

Objetivo: Analizar como un evento climático afecta de manera diferenciada a mujeres, hombres, niños y niñas, personas con discapacidad y de la tercera edad en cuanto a su condición y situación de vida (carga de trabajo, roles), capacidad de recuperación y organización comunitaria.

Duración: 45 a 60 minutos.

Materiales: Hoja impresa con Estudio de caso

Procedimiento: Se conformarán 3 grupos de trabajo que asumen diferentes roles de un comunitario que vive en Tasba Pri analizando sus roles, recursos, acceso a información y toma de decisiones a partir de un evento climático anotando sus principales reflexiones y destacando cómo esta situación dada en el Estudio de Caso aumenta los riesgos y vulnerabilidad de las personas según su sexo y edad.

El cerro Miramar, con un área de 585 manzanas, tiene su importancia por el hecho de que ahí se originan ocho fuentes acuíferas desde donde varias comunidades se abastecen de agua. En los años 80, cuando se realizaba el desplazamiento de las comunidades miskitu del Río Coco hacia Tasba Pri, por efecto de la guerra, los asentamientos creados identificaron que el cerro Miramar y el río Sahsa representaban una importante fuente de agua para su sobrevivencia. En un inicio, las poblaciones de Sahsa y las comunidades aledañas tenían acceso al agua del río, pero con el tiempo se dieron cuenta de que los dueños originales deforestaban en la cabecera del cerro Miramar, y ponían en peligro el caudal del río, y, por lo tanto, su propia existencia. Además, ya se detectaban indicios de contaminación en el agua y el incremento de enfermedades infecciosas. De inmediato, la población organizada inició negociaciones con el propietario del lugar, el cual tenía el área destinada a la ganadería y a la agricultura. Las negociaciones, en el inicio, fueron respetadas, pero posteriormente el antiguo dueño volvió al lugar y continuó el despale y la contaminación. Eso ponía en riesgo el futuro del suministro de agua y su calidad, por ello, la comunidad organizada luchó para asegurar la fuente del vital líquido y el derecho de propiedad colectiva sobre el cerro Miramar. La comunidad organizada debió recurrir a las instancias competentes de la justicia, proceso que después de tres años fue decidido a favor de la colectividad.

Una nueva amenaza al cerro Miramar representa las migraciones de campesinos, que avanzan con la frontera agrícola y que tienen la cultura de roza, tumba y quema. La alarma se hizo sonar de nuevo entre los habitantes de Sahsa y de las comunidades aledañas. Esto llevó a la organización del Comité de Agua Potable. La opción identificada para adaptarse a esta nueva amenaza, fue solicitar al Consejo de Puerto Cabezas, que el área del cerro Miramar se declarara Parque Ecológico Municipal. Lo que se logró en 2004. Para darse mayor seguridad, la comunidad y su Comité de Agua acudieron al Consejo Regional, que resolvió reconocer la lucha de la comunidad y de sus derechos colectivos, y amparado en la Ley 445, emitió una resolución que dictamina que el cerro Miramar es Patrimonio Comunal de Sahsa. Esta acción motivó aún más a la comunidad a resguardar con mayor interés la zona, por lo cual lograron reforestar 23 manzanas con árboles cítricos y especies maderables. También se hizo un estudio de caracterización del cerro Miramar, y se reforestó otras 15 manzanas. En noviembre de 2009, CADPI y las autoridades territoriales, con participación de comunitarios voluntarios, han iniciado actividades de reforestación en el cerro Miramar. Su meta es reforestar una superficie de cinco manzanas.

Anexos

Anexo 1: Ejercicio Conceptos básicos

Pregunta	Respuestas opciones	Respuesta correcta
¿Qué es el efecto invernadero?	a) Área de baja presión y aire frío que rodea los polos de la Tierra.	<input type="checkbox"/>
	b) Estado fisiológico de letargo de varios meses, en el que la temperatura corporal permanece por uno o dos grados por debajo de la temperatura que se tiene normalmente.	<input type="checkbox"/>
	c) Ocurre cuando los gases que producimos se van acumulando en la atmósfera y no permiten que el calor salga hacia el espacio.	<input checked="" type="checkbox"/>
	d) Una medida de cuánto frío sienten las personas debido al efecto combinado de viento y temperaturas frías.	<input type="checkbox"/>
¿Cuál de los siguientes NO es un gas de efecto invernadero?	a) Vapor de Agua	<input type="checkbox"/>
	b) Oxígeno	<input checked="" type="checkbox"/>
	c) Metano	<input type="checkbox"/>
	d) Dióxido de Carbono	<input type="checkbox"/>
Diferencia entre clima y tiempo	a) Uno es la medida del otro	<input type="checkbox"/>
	b) El TIEMPO es el estado de la atmósfera en un momento y lugar determinado. El CLIMA es la media de los valores diarios recogidos de temperatura, precipitación, etc., en un lugar determinado durante un periodo largo de tiempo, normalmente 30 años.	<input checked="" type="checkbox"/>
	c) El CLIMA es el estado de la atmósfera en un momento y lugar determinado. El TIEMPO es la media de los valores diarios recogidos de temperatura, precipitación, etc., en un lugar determinado durante un periodo largo de tiempo, normalmente 30 años.	<input type="checkbox"/>
	d) Son lo mismo	<input type="checkbox"/>

<p>¿Cuánto cree usted que se han disminuido las precipitaciones en las últimas décadas en Nicaragua?</p>	a) Más del 50%	<input type="text"/>
	b) Menos del 12%	<input type="text"/>
	c) Entre 12 y 24%	<input checked="" type="text"/>
	d) Más del 24%	<input type="text"/>
<p>¿Cuánto cree usted que se ha aumentado en Nicaragua la temperatura promedio en los últimos 40 años?</p>	a) No ha variado	<input type="text"/>
	b) Entre 0.1 y 0.7 grados	<input checked="" type="text"/>
	c) Entre 1 y 7 grados	<input type="text"/>
	d) Más de 1 grado	<input type="text"/>
<p>DESEMPATE: ¿Diferencia entre Riesgo y Desastre?</p>	a) El riesgo siempre va antes que el desastre	<input type="text"/>
	b) Uno de ellos se puede entender, estudiar, cuantificar y reducir para así tratar de evitar calamidades, el otro no es posible conocer su magnitud previamente.	<input checked="" type="text"/>
	c) El RIESGO es una situación adversa causada por el impacto de un evento natural o por la incidencia del hombre, el DESASTRE es solo causado por el hombre.	<input type="text"/>
	d) DESASTRE es cuando un evento potencialmente negativo ocurre a lo cual se le suma una variable de vulnerabilidad, y no existe una posibilidad real para evitarlo. El RIESGO no incluye la variable de “vulnerabilidad”	<input type="text"/>

Anexo 2: Pareo de conceptos

Concepto	Descripción
Calentamiento Global	Aumento de las temperaturas registrado a lo largo de un periodo de muchos años.

Clima	Es la media de los valores diarios recogidos de temperatura, precipitación, etc., en un lugar determinado durante un periodo largo de tiempo, normalmente 30 años.
Análisis de género	Consiste en el examen y la interpretación de las diferencias entre los roles, actividades, necesidades, oportunidades y derechos que desempeñan mujeres y hombres, mediante la recopilación de datos cuantitativos e información cualitativa sobre las personas.
Cambio Climático	Cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana. Hace referencia a las variaciones en las temperaturas del planeta y la modificación en los patrones meteorológicos que se producen a lo largo del tiempo.
Tiempo	Estado de la atmósfera en un momento y lugar determinado. Viene dado por una combinación de elementos del clima como la presión atmosférica, temperatura, precipitación, humedad, viento y nubosidad y puede variar en días, horas o minutos.

Anexo 3: Glosario de medio ambiente y cambio climático

Medio ambiente	La suma natural de todos los seres vivos y no vivos que rodean a un organismo (s), incluidas las fuerzas físicas, químicas, biológicas y otras fuerzas naturales.
Clima	Las variaciones diarias en los parámetros climáticos. Las condiciones climáticas promedio, tomadas durante un período no inferior a 30 años, incluidos los extremos y variaciones estacionales e interanuales, a nivel local, regional y en todo el mundo.
Cambio Climático	Un cambio a largo plazo en el clima de la tierra, debido a un aumento en la temperatura atmosférica promedio. Un cambio en el estado del clima que persiste durante un período prolongado generalmente décadas o más debido a procesos naturales o antropogénicos.

Cambio Climático

Cambio climático es un cambio en la distribución de patrones climáticos cuando este cambio dura un período prolongado de tiempo (es decir de décadas a millones de años). El cambio climático puede referirse a un cambio en las condiciones climáticas promedio o en la variación temporal del clima alrededor de las condiciones promedio a más largo plazo (por ejemplo, cuando haya más o menos eventos climáticos extremos). El cambio climático es causado por factores tales como procesos bióticos, variaciones en la radiación solar recibidos por la Tierra, placas tectónicas, erupciones volcánicas. Algunas actividades humanas han sido identificadas como causas significativas del reciente cambio climático, a menudo referido como calentamiento global.

Capacidad de adaptación

La capacidad de un sistema, humano o natural, para adaptarse al cambio climático (incluida la variabilidad climática y los extremos) para mitigar potenciales daños, aprovechar las oportunidades o hacer frente a las consecuencias

Adaptación al cambio climático

La principal forma de responder a los impactos de un clima cambiante, que consiste en actividades o medidas implementadas para desarrollar la capacidad de resiliencia a los impactos / efectos del cambio climático. La adaptación al cambio climático se refiere a las actividades para gestionar los impactos sociales, ambientales y económicos del cambio climático.

Mitigación del cambio climático

Poner en marcha intervenciones que ayuden a reducir la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, consistentes en actividades o medidas implementadas para reducir la generación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) o para capturar GEI y almacenar en depósitos y sumideros de carbono como árboles y suelos.

Reducción de Riesgo de Desastre

La reducción de riesgo de desastre (DRR) tiene como objetivo reducir los daños causados por amenazas naturales como terremotos, inundaciones, sequías y ciclones, a través de una ética de prevención. Es el concepto y práctica de reducir el riesgo de desastres a través de esfuerzos sistemáticos para analizar y reducir los factores causales de desastres. La reducción de la exposición a los peligros, la disminución de la vulnerabilidad de las personas y las propiedades, la gestión inteligente de la tierra y el medio ambiente, y la mejora de la preparación y la alerta temprana para eventos adversos son todos ejemplos de la reducción de los desastres. Según la oficina de Las Naciones Unidas para la Reducción de Riesgo de Desastres (UNISDR), la RRD se trata de opciones. Los desastres suelen seguir a los peligros naturales. La gravedad de un peligro depende de la escala del impacto que tiene el peligro en el medio ambiente y consecuentemente en la sociedad.

Resiliencia

La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuesta a amenazas para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de los efectos de una amenaza en un manera oportuna y eficiente, incluso mediante la preservación y restauración de sus estructuras y funciones básicas esenciales.

Resiliencia climática

Resiliencia climática puede generalmente be definido como la capacidad de un sistema socio-ecológico de:

- 1) Absorber estrés y mantener la función en vista de estreses externos impuestos sobre él a causa del cambio climático y
- 2) Adaptar, reorganizar y evolucionar hacia configuraciones más deseables que mejoren la sostenibilidad del sistema, dejándolo mejor preparado para futuros impactos del cambio climático.

Seguridad alimentaria

La Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996 definió la seguridad alimentaria como existente "cuando todas las personas en todo momento tienen acceso a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos para mantener una vida sana y activa". Por lo general, el concepto de seguridad alimentaria se define como el acceso tanto físico como económico a los alimentos que satisfagan las necesidades dietéticas de las personas, así como sus preferencias alimentarias. La seguridad alimentaria del hogar existe cuando todos los miembros, en todo momento, tienen acceso a alimentos suficientes para una vida activa y saludable. La seguridad alimentaria incorpora una medida de resistencia a las interrupciones futuras o a la falta de disponibilidad de un suministro crítico de alimentos debido a varios factores de riesgo que incluyen sequías, interrupciones en los envíos, escases de combustible, inestabilidad económica, y guerras.

Estabilidad alimentaria: Se refiere a la habilidad de obtener comida en el tiempo.

Acceso a alimentos: Se refiere a la asequibilidad y la asignación de alimentos, así como a las preferencias de las personas y los hogares.

Disponibilidad de comida: Se relaciona con el suministro de alimentos a través de la producción, distribución e intercambio.

Mejores prácticas

Técnicas o metodologías que la experiencia y la investigación han mostrado ser efectivas para obtener resultados y efectos deseados. El compromiso de utilizar mejores prácticas en cualquier campo significa el compromiso de utilizar todo el conocimiento y la tecnología disponibles para asegurar el éxito.

<p>Sostenibilidad medio ambiental</p>	<p>Satisfacer las necesidades de recursos y servicios de las generaciones actuales y futuras sin afectar los recursos naturales, comprometiendo la salud de los ecosistemas que los proporcionan, y más específicamente, como condición de equilibrio, resiliencia e interconexión que permita a la sociedad humana satisfacer sus necesidades sin exceder la capacidad de los ecosistemas de apoyo para continuar regenerando los servicios necesarios para satisfacer esas necesidades.</p>
<p>Variabilidad climática</p>	<p>Es un término útil que incorpora patrones climáticos que cambian a lo largo de una escala temporal más corta. Pueden deberse a la actividad humana o a fenómenos naturales como El Niño, La Niña, las erupciones volcánicas y otros cambios en los sistemas terrestres.</p>
<p>Agroecología</p>	<p>Agroecología se basa en la aplicación de conceptos y principios ecológicos para optimizar las interacciones entre plantas, animales, humanos y el medio ambiente, teniendo en cuenta los aspectos sociales y culturales que deben abordarse para un sistema alimentario sostenible y justo. Al crear sinergias, la agroecología puede respaldar la producción de alimentos y la seguridad alimentaria y nutritiva mientras restaura los servicios de los ecosistemas y la biodiversidad que son esenciales para la agricultura sostenible (por ejemplo, prácticas y procesos ecológicos aplicados a la agricultura).</p>
<p>Biodiversidad</p>	<p>Por diversidad biológica se entiende la variabilidad de los organismos vivos de todas las fuentes incluyendo entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; esto incluye la diversidad dentro de las especies, entre especies y del ecosistema.</p>
<p>Ecosistema</p>	<p>Un complejo dinámico de comunidades de plantas, animales, y microorganismos, y su entorno no vivo que interactúan como una unidad funcional. El ecosistema comprende un conjunto de activos, nombrados biodiversidad, suelos para la producción de cultivos, las aguas dulces superficiales, el almacenamiento de carbono orgánico y los paisajes.</p>

Anexo 4: Gases de Efecto Invernadero (GEI) y su origen



Vapor de agua. Es el mayor contribuyente al efecto invernadero natural y es el que está más directamente vinculado al clima y, por consiguiente, menos directamente controlado por la actividad humana.

Es el gas que se produce tras la evaporación o ebullición del agua líquida, o por la sublimación del hielo: cuando el agua sólida pasa directamente a estado gaseoso sin pasar por el estado líquido.

Dióxido de carbono. Contribuye a que la Tierra tenga una temperatura habitable, siempre y cuando su concentración se mantenga dentro de un intervalo determinado. Sin dióxido de carbono, la Tierra sería un bloque de hielo, pero por otro lado, un exceso impide la salida de calor al espacio y provoca un calentamiento excesivo del planeta

Existe de forma natural en la atmósfera como fruto de emisiones de fuentes naturales: volcanes, aguas termales, géiseres, la respiración de los organismos aeróbicos (bacterias, plantas, animales, humanos, etc.), descomposición de materia orgánica, durante la fermentación de ciertos alimentos.

Este gas también está presente en yacimientos de petróleo y gas natural.

Por otro lado, el aumento del CO₂ en la atmósfera es fruto de la actividad humana (antropogénicas):

- la combustión de fósiles combustibles: carbón, petróleo y gas natural.
- la quema de biomasa como leña y plantas,
- la ganadería (incluyendo la agricultura destinada al forraje / alimento de los animales de crianza)
- cambios en uso de suelos, principalmente la deforestación. Los árboles se encargan de transformar en oxígeno toda la cantidad de CO₂ presente en la atmósfera que pueden. Por lo que cuantos menos árboles haya en el Planeta Tierra, menos CO₂ será transformado en oxígeno, y por lo tanto, más dióxido de carbono habrá en la atmósfera.
- actividades industriales, etc.



CH₄

Metano. Se produce como resultado de la putrefacción o descomposición anaeróbica de materia orgánica y puede introducirse en la atmósfera a través de procesos naturales o mediante actividades humanas.

Los procesos naturales que emiten metano son:

- la descomposición de materia orgánica (plantas muertas, restos de animales, etc.),
- los gases y heces de los animales,
- las filtraciones de gas de los depósitos del subsuelo, como podría ser una erupción volcánica,
- y los incendios fortuitos.

El 60% de sus emisiones en todo el mundo es de origen antropogénico, principalmente de actividades agrícolas y otras actividades humanas, que provocan la emisión de metano a la atmósfera son:

- Las actividades agrícolas y ganaderas:
 - el fertilizante que se usa para la agricultura,
 - la fermentación entérica que se produce como consecuencia del proceso digestivo de los herbívoros (como las vacas) y que se libera por alguno de los extremos de su tracto digestivo, a través de la exhalación (boca) o expulsión (ano), en forma de CH₄,
 - la descomposición de las heces generadas por el ganado,



- y las quemas de rastrojos y de residuos agrícolas.
- Los humedales: cultivos de arroz y el tratamiento anaerobio de aguas residuales domésticas e industriales.
- La quema de biomasa.
- La explotación de carbón mineral.
- La producción y distribución de gas natural y petróleo.



Ozono. El ozono troposférico se encuentra repartido a partir de unos 10-40 km sobre el nivel del mar, hasta llegar a la ozonfera (la capa de ozono).

No confundir con el ozono estratosférico que es el que constituye la Capa de Ozono que nos protege de las radiaciones solares.

El ozono tiene la función de depurar el aire, pero, sobre todo de filtrar los rayos ultravioletas provenientes del Sol, dañinos para el ser humano. Sin la función de filtración de este gas, la vida en el Planeta Tierra sería imposible. Por ello es importante preservar la capa de ozono.



Óxido nitroso. El óxido nitroso proviene tanto de fuentes de carácter natural como antropogénico (de acción humana).

Entre sus fuentes naturales se encuentran los rayos, la erupción volcánica, la descomposición bacteriana de nitratos orgánicos.

Mientras que sus fuentes antropogénicas incluyen la agricultura, la biomasa y la quema de combustibles fósiles.

La agricultura intensiva es la mayor causante de la generación, y dispersión en la atmósfera, de óxido nitroso.



Los clorofluorocarburos, denominados también CFCs, son derivados de los hidrocarburos y que, debido a su alta estabilidad físico-química han sido muy usados como líquidos refrigerantes, agentes extintores y propelentes para aerosoles.

Atacan la capa de ozono mediante una reacción fotoquímica. Una tonelada de CFC producirá en los 100 años siguientes a su emisión a la atmósfera un impacto de calentamiento global equivalente a 4000 veces la misma proporción de dióxido de carbono (CO₂).

REFERENCIAS

(s.f.). Obtenido de

<https://forestsnews.cifor.org/50521/los-bosques-cruciales-para-la-seguridad-alimentaria-y-la-nutricion-mundial?fnl=>

Asamblea Nacional . (4 de Marzo de 2015). Ley 693, Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional . Gaceta Diario Oficial No. 43.

Asamblea Nacional. (6 de Junio de 1996, reformada en 2008). Gaceta Diario Oficial No. 105.

Asamblea Nacional. (1996, reformada en 2008). Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.

Asamblea Nacional. (16 de Enero de 2003). Gaceta Diario Oficial No. 16.

Asamblea Nacional. (11 de Febrero de 2019). Decreto Presidencial, Gaceta Diario Oficial No. 27.

Asamblea Nacional. (30 de Junio de 2021). Decreto Presidencial No. 15-2021, Gaceta Diario Oficial No. 120.

Asamblea Nacional. (2022). Política Nacional de Cambio Climático.

ASDENIC. (2011). En el marco del Proyecto de Seguridad Alimentaria y Nutricional .

Benavides Ballesteros, H. O. (2019). Información Técnica sobre Gases de Efecto Invernadero y el Cambio Climático.

Box Mendoza, G. (2014). Análisis a la respuesta de necesidades nutricionales y alimentarias de comunidades indígenas de Wiwinak, Yahbra, Tagni, Raitó, Arandak y Awastingui en la Costa Caribe de Nicaragua, como inversión invaluable para el desarrollo sostenible.

Climatelinks. (2017). Perfil de Riesgo Climático: Nicaragua.

Climático, C. M. (1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Obtenido de Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

CMNUCC. (1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Obtenido de Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Comisión Estatal de Derechos Humanos Nuevo León. (s.d.). Cartilla sobre las dimensiones de género para la reducción de riesgo en desastres y ante el cambio climático.

Ecología Verde. (2020). Diferencia entre Cambio Climático y Calentamiento Global.

Obtenido de Ecología Verde.

EDUCO. (31 de Enero de 2020). Obtenido de

<https://www.educo.org/blog/que-es-la-seguridad-alimentaria-y-su-importancia>.

Eguren, F. (2013). Seguridad Alimentaria: Desafíos del Futuro.

FAO. (2011). Estado Mundial de la Seguridad Alimentaria y Agricultura SOFA.

FAO. (2017). El Estado de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en el Mundo.

FAO. (2018). El Estado de la Seguridad Alimentaria y Nutrición en el Mundo .

FAO. (s.f.). Cambio Climático y Seguridad Alimentaria.

FAO. (s.f.). El derecho a la alimentación en el marco internacional de los derechos humanos y en las constituciones .

FAO. (s.f.). Estrategia sobre el Cambio Climático.

FAO, & Unión Europea. (2010). Información de Seguridad Alimentaria para la Acción.

Fundación TERRAM. (2019). Cartilla Ciudadana sobre Cambio Climático .

GRUN - PNCL-DH. (2022-2026). Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022-2026.

Ministerio Agropecuario. (2021). Primer Informe Voluntario de País para la Agenda 2030.

NITLAPAN. (2010). Cambio Climático: Medidas de adaptación en comunidades de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe de Nicaragua.

OCDE. (s.f.).

OCDE. (s.f.).

Oficina de Género del PMA. (2021). Individual data driving relevant response to COVID-19.

OPS/OMS. (s.f.).

PESA-FAO. (s.f.). Programa Especial para la Seguridad Alimentaria .

Programa CE-FAO. (2011). La Seguridad Alimentaria: Información para la toma de decisiones.

Red Mundial contra las Crisis Alimentarias. (2021). Global Report on Food Crises: Joint Analysis for Better Decisions.

RSS. (s.f.). Responsabilidad Social Empresarial y Sustentabilidad. Obtenido de Responsabilidad Social Empresarial y Sustentabilidad.

Vivas Escobar, Y. M. (2019). Principales afectaciones provocadas por el cambio climático en comunidades rurales de Nicaragua.

WWF. (2020). El aporte de los pueblos indígenas al país.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

MINIM

Ministerio de la Mujer



WFP
Programa
Mundial de
Alimentos