

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y LA
CONSERVACIÓN



Estado de la seguridad alimentaria y nutricional en el municipio de Candelaria,
Lempira

ANTEPROYECTO DE TESIS

Presentado como requisito parcial previo a la realización
del trabajo de investigación

Por:

Edgardo Josué Gavarrete Laínez

Catacamas

Olancho

Enero, 2024

**Estado de la seguridad alimentaria y nutricional en el municipio de Candelaria,
Lempira**

Por:

Edgardo Josué Gavarrete Láinez

Ph. D Mario Edgardo Talavera Sevilla

Director de tesis

Catacamas

Olancho

Enero, 2024

CONTENIDO

LISTA DE ANEXOS	iv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	2
2.1 General.....	2
2.2 Específicos.....	2
III. REVISION DE LITERATURA	3
3.1 Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN).....	3
3.2 Pilares de la seguridad alimentaria	4
3.2.1 Disponibilidad de alimentos	4
3.2.2 Consumo de alimentos	5
3.2.3. Acceso a los alimentos	5
3.2.4. Utilización biológica de los alimentos.	6
3.3 Inseguridad Alimentaria y Nutricional (INSAN)	7
3.3.1 La inseguridad alimentaria y nutricional transitoria.....	8
3.3.2 La inseguridad alimentaria y nutricional crónica.	8
3.4. Desnutrición Infantil.....	8
3.4.1 Causas y consecuencias de la desnutrición infantil.	9
3.5. Estado de la seguridad alimentaria en Honduras.....	9
3.6. Fenómenos de la malnutrición.....	10
3.7. Generalidades del municipio de Candelaria Lempira.....	10
3.7.1. Población	10
3.7.2. Condiciones climáticas	11

3.7.3. Tenencia de la tierra	11
IV MATERIALES Y METODOS.....	12
4.1 Ubicación del lugar de investigación.....	12
4.2 Materiales y equipo.....	13
4.3 Manejo de la investigación.	13
4.4 Selección de la muestra poblacional.	14
4.4.1 Variables a evaluar.	15
4.4.2 Los indicadores de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.....	15
V. CRONOGRAMA	17
VI. PRESUPUESTO.....	18
VII BIBLIOGRAFIA.....	19
ANEXOS.....	21

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Escala de experiencia de la seguridad alimentaria obtenida de FAO 2023 7

Figura 2 Mapa del área de estudio..... 12

Figura 1. Escala de experiencia de la seguridad alimentaria Obtenida de FAO 2023.
.....7

Figura 2 Croquis del municipio de Candelaria Obtenida de Lempira
2015.....¡E
rror! Marcador no definido.

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Herramienta para la estimación del del estado socio-económico y seguridad alimentaria de las comunidades de Candelaria Lempira. 21

Anexo 1 Herramienta ELCSA extraída del manual de uso y aplicación proporcionado por la FAO (2012) para la estimación del del estado de la seguridad alimentaria de las comunidades de Candelaria Lempira. 21

I. INTRODUCCIÓN

La seguridad alimentaria y nutricional es un concepto fundamental que abarca la disponibilidad, el acceso y el consumo de alimentos suficientes, seguros y nutritivos para satisfacer las necesidades de una población. Factores como la pobreza, el acceso limitado a servicios de salud y educación, así como problemas ambientales y climáticos, pueden comprometer la seguridad alimentaria y nutricional de una población, este es un desafío global que afecta a millones de personas en todo el mundo, especialmente en comunidades vulnerables.

Según el informe de la Clasificación Integrada de la Seguridad Alimentaria en Fase (CIF) publicado en diciembre de 2022, más de 2.2 millones de personas en Honduras enfrentaron crisis o emergencia alimentaria entre diciembre de 2021 y agosto de 2022 (CIF 2022). El municipio de Candelaria, ubicado en el hermoso país de Honduras, enfrenta una serie de desafíos relacionados con la seguridad alimentaria. Candelaria se caracteriza por una economía predominantemente agrícola, donde la producción de granos básicos como maíz y frijoles desempeña un papel fundamental en la seguridad alimentaria.

Garantizar la seguridad alimentaria implica que todas las personas tengan acceso a alimentos de calidad y en cantidad adecuada para mantener una vida saludable. Abordar estos desafíos requiere la colaboración de gobiernos, organizaciones no gubernamentales, el sector privado y la sociedad en su conjunto para desarrollar políticas y estrategias efectivas que garanticen que todas las personas tengan acceso a alimentos saludables y nutritivos.

II. OBJETIVOS

2.1 General

Determinar el estado de la seguridad alimentaria y nutricional en cuatro aldeas del municipio de Candelaria Lempira.

2.2 Específicos

2.1 Caracterizar socio-económica, ambiental y productivamente las familias de las aldeas: San Francisco, San José, San Lorenzo y el Calvario del municipio de Candelaria, Lempira.

2.2 Determinar el nivel de inseguridad alimentaria en que viven las familias de las aldeas bajo estudio.

2.3 Documentar la percepción de las familias acerca de la condición de seguridad alimentaria y nutricional en que viven.

2.4 Proponer posibles alternativas de solución que permitan mejorar la situación de la seguridad alimentaria y nutricional en las aldeas.

III. REVISION DE LITERATURA

La seguridad alimentaria es la situación en la que todas las personas, tienen acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias para desarrollar una vida saludable (FAO, 2016). En términos de nutrientes, una dieta se considera saludable, cuando el aporte de grasas totales no supera el 30% de las calorías consumidas, las grasas saturadas no supera el 10% y el aporte de sodio es menor a 2 gramos diarios (equivalentes a 5 gramos de sal) (*ONU et al. 2023*);

La disponibilidad de alimentos juega un rol fundamental, ya que mantiene una oferta adecuada, es esencial para garantizar el acceso a la seguridad alimentaria (FAO, 2016). La Agenda 2030 propone una visión de un mundo más justo, que incluye la realización de los derechos humanos con énfasis en la igualdad y la inclusión, en favor de un desarrollo sostenible en los ámbitos económico, social y ambiental (*FAO et al. 2017*);

3.1 Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN)

Por tanto, la SAN se ve representada como el reconocimiento de la Seguridad Nutricional, esto es, determinar que una vez teniendo alimento disponible y accesible, así como la utilización de los mismos nos lleva a alcanzar el deseable estado nutricional (Yagüe y Urquijo 2023). Es necesario mirar las condiciones estructurales vulneradas, la inequidad social y económica, el deterioro del medio ambiente, entre otros factores, que no permiten garantizar las condiciones básicas para el aprovechamiento biológico de los alimentos desde los determinantes del bienestar del ser humano (Castro 2017).

La SAN es también parte del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 2: “Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible”. Por todo ello, diversos organismos internacionales y países han

llamado a diferentes acciones conjuntas contra la inseguridad alimentaria mundial (Díaz 2023). Padecer hambre no solo representa la violación del derecho a una alimentación adecuada, sino también implica la vulneración de muchos otros derechos (Salazar y González 2016).

3.2 Pilares de la seguridad alimentaria

De las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria (disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad), el acceso es el principal canal entre las perturbaciones económicas y la seguridad alimentaria y la nutrición, sobre todo a través de los dos pilares de estabilidad (la oferta a través del mercado o la producción doméstica) y asequibilidad (los ingresos de los hogares procedentes de actividades agrícolas y no agrícolas), que están directamente relacionados con los ingresos agrícolas y el empleo no agrícola (ONU 2019). General de la FAO, instó al Consejo de Seguridad a poner de relieve la relación de interdependencia entre la seguridad alimentaria y el conflicto, así como su influencia en la desestabilización de las sociedades (Fillol 2019).

3.2.1 Disponibilidad de alimentos

Disponibilidad de alimentos, es decir el suministro adecuado de alimentos a escala nacional, regional o local, las fuentes de suministro pueden ser la producción familiar o comercial, las reservas de alimentos, las importaciones, y la asistencia alimentaria (OPS 2010). Peña et al (2007) señalan que la disponibilidad de alimento expresa las posibilidades que pueden tener las personas para alimentarse, está relacionado con la cantidad y variedad de alimentos con que cuenta un país, una región, comunidad o el propio individuo y será dependiente de la producción, la importación, la exportación, el transporte y medios de conservación de los alimentos.

Es importante destacar que, la disponibilidad de alimentos puede verse afectada por fallas de mercado, se estima que cada año se pierden y se desperdician 221 millones de toneladas de alimentos desde la producción y la venta minorista (FAO et al. 2019). El suministro o disponibilidad de alimentos es un requisito esencial para la seguridad alimentaria y el bienestar nutricional de la población en constante crecimiento. Depende de la producción, principalmente en los países en desarrollo y, en las zonas rurales, depende específicamente de la producción para el consumo, en la cual juega un papel esencial la agricultura, visto que la mayoría de la población depende, o está vinculada, a esta forma directa de obtener alimentos (Figuerola 2005).

3.2.2 Consumo de alimentos

El consumo se refiere a que las existencias alimentarias en los hogares respondan a las necesidades nutricionales, a la diversidad, a la cultura y las preferencias alimentarias (Kofi y ONU 2020). El consumo de alimentos, es principalmente influido por las creencias, percepciones, conocimientos y prácticas relacionados con la alimentación y nutrición, donde la educación y cultura juegan un papel importante (OPS 2010).

Como se revisó en la primera unidad sobre el “Marco conceptual de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN)” dentro de su contexto, el consumo de alimentos esta principalmente afectado por la disponibilidad y acceso, sin embargo, la aceptabilidad individual, familiar y comunitaria de ciertos alimentos tiene relación con percepciones y conocimiento influidos por la cultura de la población (Pedraza 2004).

3.2.3. Acceso a los alimentos

Se refiere a la garantía del acceso alimentario equitativo para toda la población, en particular para los grupos más vulnerables, mediante acciones de transferencias condicionadas dirigidas a crear igualdad

de oportunidades para la generación de ingresos y mejora a la infraestructura que permita la inserción gradual y sostenible en la economía. (UNAH 2023)

El acceso a los alimentos, que puede ser acceso económico, físico o cultural, existiendo diferentes posibilidades para favorecer el acceso a los alimentos, siendo estos; el empleo, el intercambio de servicios, el trueque, crédito, remesas, vínculos de apoyo familiar, o comunitario existentes.(OPS 2010)

3.2.4. Utilización biológica de los alimentos.

la Utilización Biológica de los alimentos se refiere al uso que hace el organismo de los nutrientes ingeridos en la dieta. Esto depende tanto del alimento (su composición química y su combinación con otros alimentos), como de la condición de salud del organismo, que pueden afectar la absorción y la biodisponibilidad de los nutrientes ingeridos y de las condiciones individuales que pueden provocar un aumento de los requerimientos nutricionales de los individuos.

La utilización biológica de los alimentos nos dice cómo y cuánto aprovecha el cuerpo humano los alimentos que consume, el cual está condicionado por el estado nutricional y de salud de las personas, los servicios de salud, la disponibilidad de adecuados servicios básicos (agua potable, eliminación de excretas, entre otros), higiene personal y la higiene en la preparación de los alimentos, se consideran tres aspectos que pueden estar incidiendo en el aprovechamiento biológico de los alimentos, y que son factibles de medir mediante indicadores viables de elaborar con datos generalmente disponibles: Morbilidad relacionada con nutrición, Cobertura de los servicios de salud/servicios de saneamiento, Fortificación de alimentos(INCAP 2020).

3.3 Inseguridad Alimentaria y Nutricional (INSAN)

La inseguridad alimentaria y nutricional es la raíz de muchas dificultades que afectan la integración y las oportunidades de las personas en el desarrollo humano. La INSAN tiene diversas manifestaciones asociadas con el subdesarrollo humano, entre las que se pueden mencionar: la baja productividad; la dificultad en el aprendizaje, el retardo en el crecimiento y los cambios anormales de peso; la morbilidad aguda, crónica y la manifestación extrema del daño a la salud, la mortalidad. Una de las principales manifestaciones de la INSAN es la malnutrición que incluye tanto la desnutrición crónica, la desnutrición aguda, así como, el sobrepeso y la obesidad (USAID 2016).

Una persona padece inseguridad alimentaria cuando carece de acceso regular a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para un crecimiento y desarrollo normales y para llevar una vida activa y saludable. Esto puede deberse a la falta de disponibilidad de alimentos y/o a la falta de recursos para obtenerlos. La inseguridad alimentaria puede experimentarse a diferentes niveles de severidad (FAO 2023).

La FAO mide la inseguridad alimentaria utilizando la Escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES, por sus siglas en inglés) que se muestra a continuación:



Figura 1 . Escala de experiencia de la seguridad alimentaria obtenida de FAO 2023

3.3.1 La inseguridad alimentaria y nutricional transitoria.

La inseguridad alimentaria transitoria se produce cuando las personas no tienen la capacidad de satisfacer sus necesidades alimentarias durante un tiempo limitado debido a un hecho ocurrido como, por ejemplo, un desastre natural(Hambre 2023).

3.3.2 La inseguridad alimentaria y nutricional crónica.

Se refiere a la gran dificultad de adquirir alimentos, causando que las personas afectadas no puedan consumir todos los alimentos requeridos para suplir todas sus necesidades nutricionales. Se caracteriza por el consumo de alimentos de baja calidad y la reducción significativa de sustancias nutritivas en un periodo de tiempo considerable. En esta categoría se incluyen aquellas situaciones donde las personas directamente se quedan sin alimentos, experimentan hambre o que tengan varios días sin comer. Esta situación se produce debido a extensos periodos de pobreza, ausencia de factores productivos (trabajo, capital, tierra, conocimientos y tecnología) o por falta de recursos financieros(CEUPE 2022).

3.4. Desnutrición Infantil

Una nutrición adecuada contribuye de manera fundamental a la realización del derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental de niños y niñas. Pero, más allá de eso, la desnutrición en todas sus formas afecta al desarrollo humano, teniendo entre sus efectos un impacto en el progreso social y económico de los países, así como en el ejercicio de los derechos humanos en sus múltiples dimensiones. La carga sostenida de malnutrición en las mujeres y los niños de la región afecta la capacidad de los países para lograr por lo menos ocho de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

La desnutrición es un problema que genera muertes y en el largo plazo afecta también a quienes sobreviven. Hace más de dos décadas la región enfrentaba el problema de la desnutrición con niños y niñas que sufrían de bajo peso y/o baja talla en sus primeros

años de vida. Esta situación se ha complejizado dada la irrupción del sobrepeso y la obesidad en todas las edades, así como la evidencia de déficit de micronutrientes. La globalización y los mayores niveles de ingreso alcanzados han producido cambios en los hábitos de la población, que incluyen mayor consumo de alimentos procesados y sedentarismo, entre otros factores, lo que ha generado nuevos desafíos para las políticas de salud (CEPAL 2018).

3.4.1 Causas y consecuencias de la desnutrición infantil.

La desnutrición, una realidad alarmante en América Latina, está dejando huellas indelebles en nuestras comunidades más vulnerables. Las consecuencias de la desnutrición se presentan a través de múltiples facetas, afectando particularmente a niñas, niños y adolescentes. Las causas de la desnutrición, que varían desde la pobreza extrema hasta la inseguridad alimentaria y la falta de educación nutricional, contribuyen directamente a estas consecuencias: Retardo en el crecimiento, vulnerabilidad de enfermedades, dificultades cognitivas, problemas emocionales y psicológicos, mortalidad (Vision 2022).

3.5. Estado de la seguridad alimentaria en Honduras

Honduras se enfrenta a múltiples retos y amenazas desde hace décadas. La pobreza, la pandemia COVID-19, los huracanes ETA / IOTA, la guerra de Ucrania, la crisis global financiera y energética, la reciente crisis de inseguridad alimentaria en todo el país que combinada con un medio ambiente insalubre y prácticas inadecuadas de alimentación del lactante y del niño/a pequeño/a (ALNP) genera malnutrición y desigualdad socioeconómica, por tanto, afectándose las poblaciones más vulnerables (INE 2022)

La FAO *et al.* (2017) menciona que unos 3.9 millones de personas en Honduras se encuentran en situación de inseguridad alimentaria moderada o grave, las cifras brindadas por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (SOFI) 2021, son proyecciones a corto y largo

plazo, que reflejan el panorama de la inseguridad alimentaria en el mundo, las regiones, subregiones y países.

Según el INE (2022), 2,9 millones de personas se enfrentaron a una inseguridad alimentaria aguda entre diciembre de 2020 y marzo de 2021, y se espera que aumente, causando una disminución del acceso y la disponibilidad de alimentos, la pérdida de activos productivos / cultivos, y el agotamiento de las reservas de alimentos, forzando la adopción de estrategias de afrontamiento negativas

3.6. Fenómenos de la malnutrición.

Más allá de los fundamentos conceptuales que orientan el análisis, para profundizarlo es necesario avanzar en el conocimiento de las causas de la malnutrición. En la medida que se cuente con un marco analítico donde estén identificadas las variables que interactúan para que se produzca este problema, se podrán tomar las medidas necesarias para reducir la vulnerabilidad y asegurar una alimentación sana y suficiente a la población.

Una parte de este fenómeno está dado por el sobrepeso y la obesidad. Entre los factores que estarían asociados al exceso de peso, se destaca el desbalance energético que supone un alto consumo calorías y grasas saturadas y la falta de ejercicio físico. Esto último relacionado con el estilo de vida sedentario y la falta de estímulo y condiciones en los hogares, los barrios y la ciudad para realizar actividad deportivo-recreativa, el mayor costo de los alimentos saludables, ambientes escolares obesogénicos, etc. A su vez, la misma desnutrición infantil estaría asociada a problemas de sobrepeso y sus consecuencias en las enfermedades crónicas no transmisibles en los adultos mayores (Unidas 2016).

3.7. Generalidades del municipio de Candelaria Lempira

3.7.1. Población

El municipio cuenta una población proyectada al 2022, según los datos censales del 2013 cuenta con 7,065 habitantes de los cuales 3,360 son hombres, un 47.56% y 3,705 mujeres un 52.44%. El 100% de la población es rural, se estima una densidad poblacional de 141 personas por Km² (Davila 2022)

3.7.2. Condiciones climáticas

El clima del municipio es cálido, existen variaciones por estar en una zona baja y cerca de un río, Candelaria se encuentra a 650 msnm, con temperaturas que oscilan entre 20-27 grados centígrados. Se manifiestan las 4 estaciones del año, pero con mayor incidencia la estación de invierno y verano. La estación lluviosa de mayo a octubre y la estación seca de noviembre a abril, en el mes de octubre, se manifiestan señales de otoño que se caracteriza, por vientos fríos y la primavera que se manifiesta, en los meses de abril y mayo (Davila 2022), cuenta con bosques húmedos tropical, con una temperatura promedio de 20GC-27GC y una precipitación pluvial promedio de 1200-2000 mm/ año. (Municipalidad Candelaria 2015)

3.7.3. Tenencia de la tierra

La mayoría de las personas que se dedican a la agricultura poseen pequeñas parcelas y los que no la tienen lo hacen contrayendo convenios de terraje con los que tiene mayor cantidad y que están incultos, los pagos oscilan entre L. 500 a 1,000 por manzana o el pago lo hacen a cambio de un porcentaje de la cosecha, en algunas ocasiones el alquiler es pagado a cambio de días jornal (PERNAMBUCO 2017)

3.7.4. Medios de vida

El 75% de la población se dedica a la Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, el otro 25% de la población se dedica a actividades de comercio, construcción, manufactura e industria, entre otras (INE s. f.)

4.2 Materiales y equipo.

Para recolectar la información se hará uso de las encuestas^[MT1] (Ver **anexo 1**). Se aplicará la Escala Latinoamericana de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (ELCSA), modificada para centro Centroamérica, además se agregaron preguntas para obtener la información sobre el área socio-económica, productiva y ambiental, para la toma de peso y talla se utilizará tallímetro infantil, pesa y material de apoyo de los centros de salud de las comunidades y promotores de salud, computadora, libreta de campo, mapas y croquis de las aldeas del municipio, formato de encuesta, cámara fotográfica, medio de transporte (moto, carro, taxi).

4.3 Manejo de la investigación.

El trabajo investigativo se realizará bajo la dirección de los docentes de la Universidad Nacional de Agricultura asignados como asesores de tesis. Inicialmente se hará un reconocimiento preliminar de las comunidades a estudiar, las cuales serán seleccionadas de acuerdo a su situación problemática con el apoyo de informantes claves. Las 4 aldeas del municipio de Candelaria, Lempira se seleccionaron por ser estas zonas rurales y posiblemente sean más vulnerables ante la problemática a estudiar.

Se realizará una reunión con los líderes comunitarios y promotores de salud, para exponer los objetivos del diagnóstico, las expectativas y la problemática general de las comunidades.

Para obtener la información requerida en el estudio se aplicará a nivel de hogares una encuesta relacionada con la seguridad alimentaria y nutricional de la comunidad, con la información de la Escala Latinoamericana de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (ELCSA), y una encuesta socioeconómica y productiva. Con esto se obtendrá un panorama de lo que está sucediendo en materia de seguridad alimentaria en las

comunidades bajo estudio, que permitirá construir recomendaciones o alternativas de solución de acuerdo al contexto.

Las encuestas se aplicarán al encargado de la casa o jefe de familia, sea padre, madre de familia u otro, a quien se le explicará inicialmente el objetivo de la investigación a realizar. Para la selección del tamaño de la muestra de familias a encuestar, se hará uso de procedimientos estadísticos tradicionales donde se seleccionará la muestra poblacional, las familias a encuestar se seleccionarán al azar.

4.4 Selección de la muestra poblacional.

Debido a la importancia y propósito de la investigación se trabajara con la familia como unidad básica de estudio, ya que la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional establece el desarrollo humano integral con un enfoque de familia como eje transversal de toda la estrategia (ENSAN 2010-2022), por lo cual, se definirá como población total, el número de familias de cuatro comunidades del municipio, elegidas con una previa selección siguiendo parámetros característicos más importantes de dicha problemática en estudio, como lo es la pobreza y condiciones climáticas adversas para la producción de alimentos.

La información preliminar a utilizar será proporcionada por la municipalidad de la zona a estudiar, la cual permitirá calcular la muestra representativa de cada comunidad y se realizará un Muestreo probabilístico.

Se aplicará la regla de 3, tomando como base el porcentaje establecido para muestras representativas del 25%.

100%----- 878 (Población)

25%-----x

$$X=878 \times 25 / 100 = 219$$

4.4.1 Variables a evaluar.

En las encuestas a aplicar se encontrarán diferentes variables que poseen relación con los pilares de la seguridad alimentaria y nutricional (Disponibilidad, Acceso, Utilización biológica, Consumo), también los aspectos antropométricos, socioeconómicos, productivos y ambientales de las cuales al ser evaluadas y analizadas permitirán identificar los factores que están afectando el estado de la seguridad alimentaria y nutricional de las familias.

4.4.2 Los indicadores de la Seguridad Alimentaria y Nutricional

Dentro de las variables que se estudiarán en esta investigación están el estado de la SAN en el municipio de acuerdo a la existencia y cumplimiento de los siguientes indicadores

- Estado de la seguridad alimentaria
- Acceso a los alimentos
- Riesgo para la salud y medios de vida
- Desnutrición infantil
- Patrón de consumo

Mediante la aplicación de la encuesta se evaluarán los indicadores socio-económicos, y de seguridad alimentaria y nutricional (ver **Anexo 1**)

Para la clasificación de la inseguridad alimentaria en las aldeas se hará uso de la clasificación de la inseguridad alimentaria proporcionada por la FAO 2012

Tipo de Hogar	Clasificación de la (in)seguridad alimentaria			
	Seguridad	Inseguridad leve	Inseguridad moderada	Inseguridad severa
Hogares integrados solamente por personas adultas	0	1 a 3	4 a 6	7 a 8
Hogares integrados por personas adultas y menores de 18 años	0	1 a 5	6 a 10	11 a 15

De acuerdo a esta clasificación tomarán las repuestas de las encuestas a aplicar valorándolas como: Si = 1 y No = 0, realizando una sumatoria y clasificándola en el cuadro anterior.

Con los resultados que se obtengan de la aplicación de la encuesta se podrán analizar los diferentes indicadores que se pretenden evaluar en las comunidades, obteniendo sacando porcentajes de acuerdo a las respuestas que se tengan.

Además, se hará uso del software WHO Anthro, para los niveles de desnutrición infantil en las comunidades, También se hará uso del software SPSS para el análisis de datos, crear tablas y graficas de manera mas compleja.

Para evaluar el patrón de consumo de la población bajo estudio se aplicará el cuestionario de Frecuencia de Consumo de Grupos de Alimentos (CFCGA) usado por (Mateos L, Miranda M, Martinez A 2016). (**Ver anexo 1**).

V. CRONOGRAMA

N°	Actividades	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo	
		Semana																	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Defensa de Anteproyecto																		
2	Visita a la aldea San Francisco																		
3	Reconocimiento de los caseríos																		
4	Reunión con los lideres de la comunidad																		
5	Aplicación de encuestas																		
6	Visita a la aldea San José																		
7	Reconocimiento de los caseríos																		
8	Reunión con los lideres de la comunidad																		
9	Aplicación de encuestas																		
10	Visita a la aldea San Lorenzo																		
11	Reconocimiento de los caseríos																		
12	Reunión con los lideres de la comunidad																		
13	Aplicación de encuestas																		
14	Visita a la aldea El Calvario																		
15	Reconocimiento de los caseríos																		
16	Reunión con los lideres de la comunidad																		
17	Aplicación de encuestas																		
22	Análisis de resultados																		
23	Defensa de trabajo de investigación																		

VI. PRESUPUESTO

N°	Descripción de materiales	Unidad	Cantidad	P.U (L)	Total (L)
Gastos					
Materiales y Equipo					
1	Hospedaje	1	3	3,500	10,500
2	Alimentación	1	3	2,500	7,500
3	Combustible	Litros	300	30	9,000
4	Impresiones	1	30	1,500	1,500
5	Lápices	1	5	10	50
6	Borrador	1	5	10	50
TOTAL					28,600

VII BIBLIOGRAFIA

- Castro, J. 2017. Una Colombia en Paz, sin pobreza y sin hambre. Obssan 1:1-7.
- CEPAL. 2018. Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe (en línea). . Disponible en <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>.
- CEUPE. 2022. ¿Qué es la Inseguridad alimentaria? Concepto, tipos y consecuencias. .
- CIF. 2022. Honduras 2.4. .
- Davila. 2022. Perfil Sociodemográfico de Candelaria, Lempira 2022. .
- Díaz, E. 2023. Que es seguridad alimentaria y nutricional y como medirla. .
- FAO. 2023. Hambre e Inseguridad Alimentaria. .
- FAO, O de las NU para la A y A. 2012. Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA). s.l., s.e. 78 p.
- FAO; OPAS; ONU. 2017. Panorama de la Seguridad Alimentaria en América Latina y Nutricional y el Caribe. s.l., s.e. 1 p.
- FAO; OPS; WFP; UNICEF. 2019. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2019. s.l., s.e. DOI: <https://doi.org/10.4060/cb2242es>.
- Figuerola, D. 2005. Disponibilidad de alimentos como factor determinante de la Seguridad Alimentaria y Nutricional y sus representaciones en Brasil. Revista de Nutrição 18(1):129-143. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1415-52732005000100012>.
- Filloi, A. 2019. La Seguridad Alimentaria como factor sostenible de Paz y Seguridad Internacionales La Seguridad Alimentaria como factor sostenible de Paz y Seguridad. 21.
- Hambre, A contra el. 2023. Inseguridad alimentaria: ¿qué causas lo provocan y por qué es tan importante combatirla? .
- INCAP. 2020. Diplomado SAN-Unidad 4. .
- INE. 2022. Evaluación de la situación nutricional y de seguridad alimentaria en 4 regiones priorizadas de Honduras Metodología SMART/CARI Noviembre-Diciembre 2022. .
- _____. s. f. Candelaria, lempira. .
- Kofi, A; ONU. 2020. Seguridad Alimentaria y Nutricional Conceptos Básicos. Inseguridad alimentaria . DOI: <https://doi.org/10.2307/j.ctv18dvt8h>.

Mateos L, Miranda M, Martinez A, ZM. 2016. Validación de un cuestionario de frecuencia de consumo de grupos de alimentos basado en un sistema de intercambios. 33(6):1391-1399.

Municipalidad, C. 2015. Municipalidad de Candelaria, Lempira. .

ONU. 2019. EL ESTADO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y LA NUTRICION EN EL MUNDO. s.l., s.e.

ONU; FIDA; PMA; OPS. 2023. Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional - América Latina y el Caribe 2022. s.l., s.e. DOI: <https://doi.org/10.4060/cc3859es>.

OPS. 2010. Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Pedraza, D. 2004. Resume Nutritional Security in Brazil bu Tunary. :69-86.

PERNAMBUCO. 2017. Perfil Municipal - QUIXADA (en línea). :3. Disponible en <http://www.bde.pe.gov.br/ArquivosPerfilMunicipal/Recife.pdf.pdf>.

ROCHI. 2022. Toma de muestra poblacional (en línea, sitio web). Disponible en <https://www.rochiconsulting.com/blog/calculo-del-tamano-de-la-muestra-online/>.

Salazar, C; González, A. 2016. Seguridad alimentaria y nutricional : camino hacia el desarrollo humano CuadernoS sobre Desarrollo Humano Seguridad alimentaria y nutricional en El Salvador. .

UNAH. 2023. Pilares seguridad alimentaria.

Unidas, N. 2016. Celac 2025 (en línea). (sd):9. Disponible en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39838/1/S1600016_es.pdf.

USAID. 2016. Guia para Elaborar el Plan de Inversion Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional (en línea). Sisan 1:100. Disponible en <https://simisan.org.gt/wp-content/uploads/2020/02/Guia.pdf>.

Vision, W. 2022. Consecuencias de la desnutrición en niñas, niños y adolescentes. .

Yagüe, M; Urquijo, J. 2023. La Seguridad Alimentaria y Nutricional: Factores y Metodologías. .

ANEXOS

Anexo 1 Herramienta ELCSA extraída del manual de uso y aplicación proporcionado por la FAO (2012) para la estimación del del estado de la seguridad alimentaria de las comunidades de Candelaria Lempira.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

Instrucciones: Responder en los espacios en blanco las preguntas que a continuación se le presentan, en caso de selección única colocar una **X** en el espacio en blanco.

Nombre del encuestador _____

Fecha _____ Aldea _____ Municipio _____

Datos personales del encuestado

Nombre _____ Edad _____ Sexo _____

Fase 1 Socio-económica

1. ¿A qué se dedica? _____

2. ¿Cuánto es su ingreso económico mensual?

- 0 a 1,000 _____
- 1,000 a 3,000 _____
- 3,000 a 6,000 _____
- 6,000 a 9,000 _____
- 9,000 a 12,000 _____
- 12,000 a 15,000 _____
- 15,000 a 20,000 _____

-
- 3. ¿Cuáles son los precios de la canasta básica? (Productos que se consumen en su hogar)

Maíz_____ Frijol _____ Arroz _____ Manteca _____ Pollo_____ Carne res/cerdo_____

Leche_____ Queso_____ Mantequilla_____ Azúcar_____ Café molido_____

Sal de mesa_____ Papa_____ Tomate_____ Cebolla_____ Huevo_____

Otros _____

- 4. ¿Cuáles son los alimentos que compra con mayor frecuencia?

- 5. ¿En ocasiones hay escases de alimentos? Si _____ No_____

a. ¿Cuáles? _____

b. ¿En qué meses del año? _____

- 6. ¿Cuántas personas viven en su hogar? _____

- 7. ¿Cuántas personas estudian o estudiaron en su hogar y hasta que nivel académico?

- 8. ¿Viven menores de 5 años? Si _____ No_____

- 9. ¿Algún miembro de su hogar a emigrado? Si _____ No_____

- 10. ¿El miembro de su familia que emigro le envía remesas? Si _____ No_____

a. ¿Cada cuánto? Marque con una X

Mensual _____

Quincenal _____

Semanal _____

Fase 2. Ambiental

1. Topografía del terreno (Observación propia) Marque con una X
 - a. Plana _____
 - b. Ondulada _____
 - c. Ladera _____
2. Tipo de suelo (Observación propia) Marque con una X
 - a. Suave _____
 - b. Barroso _____
 - c. Pedregoso _____
 - d. Arenoso _____
3. ¿Cuánto mide su parcela? _____
4. ¿Qué cultivos siembra? _____
5. ¿Qué tipo de semillas utiliza?
Criolla _____
Mejorada _____
6. ¿Qué tipo de abono utiliza?

7. ¿Considera que la producción ahora es más fácil que antes? ¿Por qué?

8. ¿En que afecta el clima a su sistema de producción?

9. ¿Siente usted que ha cambiado el clima en su comunidad en los últimos años? ¿En qué aspectos?

10. ¿Considera usted que se podrá seguir produciendo de la misma forma que ahora dentro de los próximos 20 años y en que deberíamos cambiar para adaptarnos a la variación o cambio climático?

Fase 3 Estado de la Seguridad alimentaria

Las siguientes preguntas se hacen de acuerdo a los últimos 3 meses por falta de dinero u otros recursos, alguna vez:

1. ¿Usted se preocupó de que los alimentos se acabaran en su hogar? Si ____ No ____
2. ¿En su hogar se quedaron sin alimentos? Si ____ No ____
3. ¿En su hogar dejaron de tener una alimentación saludable? Si ____ No ____
4. ¿Usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos? Si ____ No ____
5. ¿Usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar? Si ____ No ____
6. ¿Usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer? Si ____ No ____
7. ¿Usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió? Si ____ No ____
8. ¿Usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer todo un día? Si ____ No ____
9. ¿En su hogar viven personas menores de 18 años? Si ____ No ____

Si la respuesta de la pregunta anterior fue SI (**Continuar cuestionario**)

10. ¿Algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable? Si ____ No ____
11. ¿Algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos? Si ____ No ____
12. ¿Algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar? Si ____ No ____
13. ¿Algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía? Si ____ No ____
14. ¿Tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar? Si ____ No ____
15. ¿Algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre, pero no comió? Si ____ No ____
16. ¿Algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer todo un día? Si ____ No ____

Fase 4 Patrón de consumo

Grupo de alimentos	Nunca o casi nunca	Consumo medio durante el año pasado														
		Al mes			A la semana						Al día					
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	≥6
Lácteos enteros																
Huevos																
Carnes (Res, Cerdo, Pollo, Conejo, Garrobo, Armadillo)																
Pescados																
Verduras																
Frutas																
Legumbres																
Aceite																
Cereales																
Repostería industrial																
Azúcares																
Alcohol																
Agua																

Fase 5 Salud, peso y talla

- ¿Cuáles son las enfermedades que se presentan con mayor frecuencia en su familia?

- ¿A quiénes les afecta principalmente? _____
- ¿En su hogar viven menores de 5 años? Si ____ No ____
- En caso de tener niños menores de cinco años responder lo siguiente con ayuda del encuestador.

Nombre _____ Edad _____

Peso _____ Talla _____