ACOMPAÑAMIENTO NUTRICIONAL AL PROYECTO DE HUERTAS CASERAS DESARROLLADO EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN PARA LA PREPARACIÓN DE PLATOS SALUDABLES A TRAVÉS DE MATERIAL DIDÁCTICO

ASTRID CAROLINA CIRO CORTES.

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.
RIONEGRO, ANTIOQUIA.
2021

ACOMPAÑAMIENTO NUTRICIONAL AL PROYECTO DE HUERTAS CASERAS DESARROLLADO EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN PARA LA PREPARACIÓN DE PLATOS SALUDABLES A TRAVÉS DE MATERIAL DIDÁCTICO

ASTRID CAROLINA CIRO CORTES.

Trabajo presentado como requisito para optar el título de nutricionista –dietista

Asesora
ISABEL CRISTINA ZAPATA VAHOS.

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.
RIONEGRO, ANTIOQUIA.
2021

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma de Jurado de Proyecto

Firma de Jurado de Proyecto

Rionegro, 29 de Julio de 2021

DEDICATORIA

A mi familia.

AGRADECIMIENTOS

A Dios,

A nuestras familias,

A la Universidad Católica de Oriente,

A cada una de las personas que dieron su aporte en este trabajo y que están en mi corazón.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 9
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 11
1.1 Descripción 11
1.2 Formulación 13
2. JUSTIFICACIÓN 16
3. ANTECEDENTES 18
3.1 Internacional 18
3.2 Nacional 19
3.3 Local 21
4. OBJETIVOS 24
4.1 General 24
4.2 Específicos 24
5. MARCO REFERENCIAL 25
5.1 Seguridad alimentaria 25
5.2 Huerta agrofamiliar o casera 28
5.3 Cultivos a sembrar en la huerta casera 29
5.3.1 Lechuga 29
5.3.2. Apio 30
5.3.3 Albahaca 31
5.3.4 Pimentón 32
5.3.5 Brócoli 33
5.3.6 Repollo 33
5.3.7 Cilantro 35
5.3.8 Mejorana 35
5.3.9 Acelga 36
6. METODOLOGÍA 38
6.1 Tipo de investigación 38
6.2 Población y muestra 38

6.3 Técnicas e Instrumentos 41
6.4 Análisis de la información 42
7. RESULTADOS 43
7.1 Material didáctico para la preparación de platos saludables 43
7.2 Validación de la cartilla 45
REFERENCIAS 48
ANEXOS 54

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Valor nutricional de la lechuga 29

Tabla 2. Propiedades físicas y químicas del apio 30

Tabla 3. Propiedades de la albahaca 31

Tabla 4. Propiedades del pimentón 32

Tabla 5. Propiedades del brócoli 33

Tabla 6. Propiedades del repollo 34

Tabla 7. Propiedades del cilantro 35

Tabla 8. Propiedades de la mejorana 36

Tabla 9. Propiedades de la acelga 36

Tabla 10. Descripción de objetivos, técnica e instrumentos 41

Tabla 11. Listado de alimentos y recetas de la cartilla 43

Tabla 12. Ejemplo de receta incluida en la cartilla. 45

INTRODUCCIÓN

Se llevó a cabo un estudio que buscó el acompañamiento desde el componente nutricional el proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión para la preparación de platos saludables a través de material didáctico, para lo cual, se diseñó, validó y socialización un material didáctico (cartilla) que orientaba a las familias participantes.

El trabajo se desarrolló acudiendo a una metodología de revisión documental y aplicando instrumentos de búsqueda bibliográfica, cuestionarios para 5 profesionales en nutrición y dietética expertos y para 5 participantes de las familias, que validaron el material diseñado. Con este insumo se logró llegar a los beneficiarios del proyecto y así contribuir en su formación desde la sensibilización y capacitación en la preparación de un recetario para cada uno de los días y con los 10 alimentos sembrados, a saber, lechuga, apio, albahaca, pimentón, brócoli, repollo, cilantro, mejorana y acelga.

El proyecto adquiere una importancia desde varias perspectivas. En primer lugar, evidencia la pertinencia de la inclusión del componente nutricional y su articulación con iniciativas que se encaminen hacia la seguridad y soberanía alimentaria. En segundo lugar, muestra la pertinencia del diseño de material didáctica como la cartilla para facilitar la formación y capacitación de los participantes, siendo validada tanto por expertos como por integrantes de la misma comunidad y con esto, contribuir en su aplicación en las huertas caseras implementadas. En tercer lugar, fortalece la proyección de los programas de nutrición y dietética en la región, máxime cuando la dinámica población y los riesgos asociados con estilos de vida poco saludables, demuestran la necesidad de aportar en la

consolidación de una cultura que siembre sus propios alimentos, sepa cómo prepararlos y reconozca el valor nutricional de los mismos.

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción

La agenda mundial plasmada en los Objetivos del Desarrollo Sostenible- ODS- (Organización de las Naciones Unidas-ONU-,2015) postula dentro de sus grandes retos la erradicación del hambre y desnutrición en el mundo para el año 2030, mediante la garantía del acceso de todas las personas a una alimentación suficiente y nutritiva durante todo el año.

Sin embargo, el último informe de del estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.- FAO- 2019), destaca que cerca de 820 millones de personas siguen padeciendo hambre, ha aumentado la subalimentación y cerca de 2.000 millones de personas padecen inseguridad alimentaria, lo que restringe las posibilidades de acceso a alimentos; aumentado con ello, los riesgos de malnutrición, desnutrición o incluso hambre.

Concomitante con lo anterior, la FAO (2019) describe que uno de cada siete recién nacidos tuvo bajo al nacer, es decir cerca de 20.5 millones en todo el mundo y no se han registrado progresos en los últimos años para la reducción de este índice. También, están aumentando el sobrepeso y la obesidad, se estima que para 2018 había 40 millones de niños menores de 5 años que lo padecían, con unos costos sociales y económicos muy altos para los gobiernos, pero también para la sociedad en su conjunto. Se destaca que la prevalencia de sobrepeso afecta principalmente niños en edad escolar, pero ningún grupo atareo se escapa de ella.

La situación en América Latina no dista mucho de los datos mundiales, pues según la FAO (2019) el hambre afecta cerca de 47.7 millones de personas en la región para 2019. No obstante, preocupa que es la región que tiene el costo más alto para comprar una dieta que cubra las necesidades energéticas mínimas: 1.06 dólares estadounidenses (USD), siendo 34% más alta que en otras regiones del mundo. Otro dato que causa asombro es el aumento en los indicadores de inseguridad alimentaria que han ascendido del 22.9% en 2014 al 31.7% para 2019, siendo la región donde más rápidamente está aumentando.

Sin embargo, habría que advertir que el informe de la FAO (2019) no tiene en cuenta las consecuencias de la pandemia del COVID-19 en el mundo, razón que lleva a estimar que la situación de hambre, inseguridad alimentaria, desnutrición y malnutrición aumenten en los próximos años y profundice las crisis que los países en la región ya traían en cuanto a acceso, disponibilidad, consumo y aprovechamiento.

En el caso colombiano, Bejarano (2020) señala que el índice de inseguridad alimentaria se ubica en el 54.2%, lo cual se interpreta como que uno de cada dos hogares en el país tiene dificultades para el cumplimiento del indicador de seguridad alimentaria y nutricional (en adelante SAN). Según estimaciones de González (2020) cerca de 1.4 millones de hogares en Colombia no tienen acceso a las tres comidas diarias

Para el Departamento de Antioquia se estima que 7 de cada 10 hogares presentan riesgo de inseguridad alimentaria (Jiménez, 2019). Este dato se traduce en que para 2019, 18.9% de los niños presentaban riesgo de desnutrición, 25.1% tenían anemia y 10% mostraron retraso en talla. Añadido a esto, el perfil alimentario y nutricional del departamento, evidenció que existe una dieta alta en grasas saturadas, baja en proteína y

fibra. Se detecta niveles más bajos en las áreas rurales donde los ingresos son bajos y existen precarias conexiones en los servicios públicos y en el alcantarillado.

En suma, se encuentra en el ámbito internacional, nacional y departamental unas situación de aumento de la posibilidad de inseguridad alimentaria, malnutrición o desnutrición y ante la cual, se están emprendiendo diversas iniciativas, desde políticas globales hasta programas específicos que hacen frente a mantener el equilibrio en cuanto a acceso, disponibilidad, consumo y aprovechamiento, pero junto con esto, desde la FAO (2019) se recomienda que, además de brindar las alternativas para la productividad e ingresos económicos se hace necesario el cambio en los hábitos de la población, ofreciendo formación para que los alimentos sean diversificados y de calidad.

1.2 Formulación

Según Alcaldía La Unión-Antioquia (2020) se diagnostica para la localidad la existencia de malos hábitos alimentarios en la población que está causando no tener el peso ideal, bien sea por excesos o falta, pero además por situaciones asociadas a la preparación de alimentos, la inseguridad alimentaria en algunas zonas, pese a tener la tierra no se cultivan huertas y en algunos casos, no se conoce modos de preparación adecuados y saludables para los productos cosechados. Esta situación no es exclusiva de la localidad, pues según datos de la Tercera Encuesta Nacional de Situación Nutricional de Colombia 2015, se están presentado cambios alimentarios en la población colombiana, tales como la inversión de dinero en otros bienes y servicios por encima de la compra de alimentos, el aumento de productos industrializados, el abandono del campo, la disminución del tiempo destinado a cocinar y del espacio de las cocinas. Sin embargo, más de la mitad de los

hogares colombianos continúa con dificultades para conseguir alimentos y para el departamento de Antioquia, 7 de cada 10 hogares padecen de inseguridad alimentaria (Gobernación de Antioquia, 2019). Se evidenció un doble fenómeno de malnutrición y retraso en el desarrollo de los niños menores de cinco años en cuanto a talla (10%) y sobrepeso (17.4%).

Como parte de las estrategias desarrolladas en la localidad para superar estas problemáticas se han implementado 294 huertas (2016) y otras 150 en 2017, pero no han tenido el acompañamiento nutricional necesario para que los productos cultivados sean preparados de forma adecuada por las familias, limitándose a la siembra, donación de herramienta, semillas y apoyo técnico, que si bien son importantes, no realizan una intervención integral que garantice la soberanía alimentaria y la adecuada ingesta de alimentos. Por ello, se plantea que este tipo de iniciativas cuentan con dicho apoyo para orientar a las familias en los valores nutricionales, el balanceo de los alimentos, su modo de preparación y aspectos que favorezcan que se tenga una valoración por los productos cosechados por encima de los comprados y se supere estados de malnutrición y posibles afectaciones de esta situación

Justamente, conectado con esto, la FAO (2017) sugiere que el desarrollo de las huertas familiares o cualquier otra iniciativa en materia de seguridad alimentaria y nutricional cuente recurra a “los sectores de la salud, de la nutrición y de la agricultura, en el contexto de un enfoque integrado” (párr. 15), aludiendo a un papel articulador más que de enfrentamiento entre entes gubernamentales, privados o de cualquier otra índole.

En atención a lo antes expuesto, se formula como pregunta de investigación: ¿De qué manera se puede acompañar desde el componente nutricional el proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión para la preparación de platos saludables?

2. JUSTIFICACIÓN

Como lo confirma la Tercera Encuesta Nacional de Situación Nutricional de Colombia 2015, los hábitos y modos de alimentación de los hogares han cambiado profundamente en los últimos años, aumentando con ello, los problemas asociados a una malnutrición, desnutrición, sobrepeso, dificultades en el desarrollo en cuanto a peso y talla de los menores e inseguridad alimentaria. Frente a esta situación tan compleja y que requiere de una intervención integral, se plantean en asocio con distintas organizaciones la implementación de huertas caseras, como parte de la soberanía alimentaria y para que las familias dispongan de los productos para su consumo.

Sin embargo, estos proyectos en muchos casos se restringen a la entrega de insumos, unas visitas técnicas para la preparación del terreno, siembra y otras para observar avances en la producción, olvidando el componente nutricional, que oriente a las familias usuarias en los valores nutricionales de los productos cultivados, modos de preparación, conservación y hábitos de consumo saludables que garanticen que puedan disponer de una dieta saludable y nutritiva.

Precisamente, el proyecto se articula con las acciones que lidera la Alcaldía Municipal de La Unión, a través de la alianza estratégica entre la UMATA y la empresa privada (SUMICOL S.A.S) para que se implemente en el municipio las huertas caseras, pero en esta ocasión se disponga del acompañamiento nutricional que fortalezca las habilidades y conocimientos de las familias para que sean capacitadas y acompañadas a través de la entrega de una cartilla o guía en cuanto a los alimentos que se van sembrar, sus

modos de empleo, cocción, aporte nutricional y combinación con otros grupos de alimentos que garanticen una dieta saludable.

De este modo, el proyecto es un insumo que complementa el desarrollo de la iniciativa del municipio, a la vez, que permite la aplicación de los conocimientos obtenidos durante el ciclo de formación como nutricionista –dietista, es un claro ejemplo de responsabilidad con las comunidades que lidera la Universidad Católica de Oriente con la región y en especial, con las comunidades rurales y se encamina en la formación de las familias en patrones alimenticios que superen las actuales problemáticas presentadas en la localidad.

3. ANTECEDENTES

Se tienen varios trabajos previos en distintas zonas del país que han buscado la implementación de huertas caseras en las zonas rurales e incluso urbanas, en el marco de la seguridad y soberanía alimentaria. Algunos de estos, han tenido un componente nutricional, pues además de enseñar e implementar la huerta se ha desarrollado una labor de promoción de diversos platos nutricionales, desde los productos cosechados. Al respecto cabe anotar una guía didáctica de Machado (2016) en el municipio de Salgar (Antioquia); la de Caicedo (2016) con unas huertas rurales en Chapacual (Nariño) o la de Vargas, Muñoz y Daza (2017) en la comuna 7 de Popayán (Cauca

3.1 Internacional

En el ámbito internacional se halla el manual para el mejoramiento de la nutrición a través de huertos y granjas familiares (FAO, 2000) que contiene un paquete con 27 cartillas o manuales (14 de huerto familiar y 13 de granja familiar) con orientaciones técnicas para el manejo adecuado de estas iniciativas en distintas zonas, buscando ayudar en la alimentación adecuada de la familia, el acceso, pero también en la preparación y uso de los alimentos cosechados, ofreciendo alternativas para el consumo de los alimentos y extraer los nutrientes desde un componente de formación nutricional a las familias y comunidades.

También la FAO (2010) habla acerca de los huertos domésticos como una estrategia que ayuda en el mejoramiento de la nutrición de las comunidades, afirmando que contribuyen desde tres aspectos: 1) proporcionar acceso a los alimentos. 2) Disponer de

mayores cantidades de alimentos y 3) tener reserva. Se le podría añadir que gracias a estos aspectos, se puede hacer un consumo que satisfaga los requerimientos energéticos de las familias, ayudando en la preparación de platos acordes con los contextos de las comunidades.

Igualmente, el trabajo de González y Garnett (2018), en el cual, aborda la preparación de platos y comidas saludables con productos autóctonos en huertas escolares de autoconsumo y que contó con el apoyo de la FAO. En este informe se afirma que

> Los huertos de pan coger han sido cultivadas históricamente por parte de la población campesina, como una forma de garantizar la provisión de una parte de los alimentos consumidos por la familia. Este tipo de prácticas han sido fomentadas en diferentes proyectos, como una forma de recuperar y enseñar prácticas de producción con menos impacto para el ambiente y aumentar la seguridad alimentaria de las familias (p. 48).

Con lo cual, se pone énfasis en la seguridad alimentaria de la población, pero también en la recuperación y enseñanza que apunten hacia la formación, de tal manera que se cubran todos los aspectos de la seguridad, tales como acceso, disponibilidad y junto con estos, el consumo y el aprovechamiento.

3.2 Nacional

Caicedo (2016) desarrolló un estudio para la identificación de la percepción sobre la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos de las familias de Chapacual que trabajan con huertas rurales en Chapacual, Nariño (Colombia), hallando que las huertas son

significativas para la accesibilidad y disponibilidad de los alimentos, así como el reconocimiento de factores sociales, económicos y culturales que tienen que ver con la seguridad alimentaria y nutricional.

Vargas, Muñoz y Daza (2017) parten de una situación en la ciudad de Popayán, respecto a la dependencia de alimentos, algunos de los cuales tienen baja calidad nutritiva, situación económica de bajos recursos de las familias, consumo excesivo de alimentos poco nutritivos, se propuso la implementación de huertas caseras urbanas, así como jornadas de capacitación y acompañamiento técnico que buscaron superar la inseguridad alimentaria de la comuna 7 en dicha localidad.

Gómez (2018) llevó a cabo un trabajo enfocado en el análisis de los efectos e impactos a partir del establecimiento piloto de huertas de autoconsumo, consideradas huertas bioamigables con grupos vulnerables, tales como discapacitados, Mujeres rurales, Tercera edad, Privados de libertad y reinsertados. Se implementó el cultivo repollo, zanahoria, cilantro, Acelga y lechuga. Se concluyó la importancia de estos proyectos en las comunidades para la garantía de la seguridad alimentaria, para la promoción de estilos de vida saludable, consumo responsable y adecuado de los alimentos y producción agroecológica de los mismos.

En esta misma línea, Moreno et al. (2019) desarrollaron un proyecto de huertas caseras como una opción de sostenibilidad, concluyendo que “al contar con una mejor oferta alimenticia para la población, se podrá garantizar una óptima ingesta de nutrientes, mejorando los niveles de bienestar y estado de salud en sus habitantes” (p. 6)

Hortúa y Velázquez (2019) propusieron la implementación de huertas escolares y huertas caseras como estrategia para fortalecer la alimentación y la nutrición en la vereda San Antonio del municipio de Ubalá Cundinamarca, hallando que esta estrategia contribuye en la seguridad alimentaria de las comunidades y tiene una finalidad pedagógica para analizar la relación entre el ser humano y la naturaleza, procurando el cuidado de esta última.

García (2020) desarrolló un proyecto orientado hacia la implementación de un proyecto de huertas caseras como estrategia comunitaria de seguridad alimentaria y nutricional en el barrio La Cumbre de la localidad Ciudad Bolívar (Bogotá), en la cual, se intervino a la comunidad para lograr superar condiciones de desnutrición, malnutrición, inseguridad alimentaria y tras lo cual, se concluyó la pertinencia de este tipo de iniciativas, pero dentro de las recomendaciones, señalan la importancia de fortalecer estas iniciativas con el componente nutricional para una visión más integral de la problemática y en la estructuración de las respuestas ofrecidas a la comunidad.

3.3 Local

Ramírez (2014) formuló un trabajo que giró en torno a la implementación de la agricultura urbana y huertas familiares como una propuesta de desarrollo y tejido social en el asentamiento poblacional esfuerzos de paz en Medellín, si bien el eje principal no fue la preparación de los alimentos, sí tuvo en cuenta la seguridad alimentaria como uno de los ítems analizados, hallando que en esta comunidad en específico, la consecución de este tipo de iniciativas no soluciona la problemática de desnutrición, acceso y disponibilidad de los alimentos, pero sí contribuyó en el fortalecimiento del tejido social, valorar los saberes

ancestrales, generar tramas vinculantes que transformen los modelos cognitivos, afectivos y cotidianos, mejorando con ello, las relaciones con el entorno y entablando nexos con el medio ambiente más sostenibles y responsables.

Machado (2016) desarrolló en el municipio de Salgar, corregimiento El Concilio, la construcción de huertas agrofamiliares que mejoren la seguridad alimentaria de la población, valorando los saberes de las comunidades, buscando el acceso, disponibilidad, sin olvidar el consumo y la preparación de los alimentos cultivados. Se concluyó que esta iniciativa contribuye en la superación de la problemática, siempre y cuando se cuente con la participación de las personas, se parta de sus propias necesidades y se tenga en cuenta sus sentires y opiniones en el proceso.

Corantioquia (2016) como fruto de una intervención en las comunas 1 y 3 de la ciudad de Medellín, publicó una cartilla que recopila las memorias de unos talleres dirigidos hacia la implementación de huertas caseras, pero junto con estas, la formación a las familias en preparación de alimentos, por eso, este material didáctico es muy importante para llegar como lo expresan los autores, con un lenguaje claro y apropiado a las comunidades, siendo una herramienta útil de consulta tanto en las labores de la preparación siembra y recolección de los alimentos como en su consumo.

Desde ICBF (2020) se promueven acciones orientadas hacia las huertas caseras, sobre todo en las zonas rurales donde hace presencia con la Modalidad Propia e Intercultural de atención a la primera infancia, siendo beneficiadas 240 familias que hacen parte de la iniciativa y que son formadas no solo en las labores propias de la huerta sino en el consumo de los alimentos, atendiendo a los contextos particulares de las comunidades.

En estas se siembra en la actualidad, cebolla, acelga, frijol, cilantro, tomate, zanahoria, repollo, y plantas aromáticas como caléndula, hierbabuena, y romero, entre otras.

4. OBJETIVOS

4.1 General

Acompañar desde el componente nutricional el proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión para la preparación de platos saludables a través de material didáctico.

4.2 Específicos

Diseñar una cartilla que oriente la preparación de platos saludables con las familias beneficiarias del proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión.

Validar la cartilla que oriente la preparación de platos saludables con las familias beneficiarias del proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión.

Socializar la cartilla desde el componente nutricional que oriente la preparación de platos saludables en el desarrollo del proyecto de huertas caseras en el municipio de La Unión.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 Seguridad alimentaria

El proyecto retoma las nociones de seguridad alimentaria que desde los años 70' comenzó un camino de ajustes conceptuales, hasta llegar a la aportada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura- FAO- (2019) como

> Situación que se da cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana (p. 204)

Para este mismo organismo, esta definición se determina desde cuatro dimensiones, a saber, disponibilidad de alimentos, acceso físico y económico, utilización de los alimentos y estabilidad a lo largo del tiempo (FAO, 2011). Ampliando estas nociones, la misma FAO (2019) los conceptúa en los siguientes términos:

> a) Disponibilidad – Esta dimensión establece si los alimentos se encuentran efectiva o potencialmente presentes en forma física o no, y trata además aspectos de producción, reservas alimentarias, mercados y transporte así como alimentos silvestres. b) Acceso – Si los alimentos se encuentran efectiva o potencialmente presentes en forma física, la siguiente pregunta es si los hogares y las personas tienen o no acceso suficiente a tales alimentos. c) Utilización – Si hay disponibilidad de alimentos y los hogares tienen acceso adecuado a ellos, la siguiente pregunta es si los hogares están aprovechando al máximo el consumo de nutrientes y energía alimentaria. Una ingesta suficiente de calorías y nutrientes es el resultado de las buenas prácticas de atención y alimentación, la elaboración de los alimentos, la diversidad alimentaria y una distribución adecuada de alimentos dentro del hogar. d) Estabilidad – Si las dimensiones de disponibilidad, acceso y utilización

> se cumplen de manera adecuada, la estabilidad es la condición de que todo el sistema sea estable, garantizando de esta manera la seguridad alimentaria de los hogares en todo momento (FAO, 2019, p. 201).

Desde la normativa nacional, el Conpes 113 (Consejo Nacional de política social, 2007) define la seguridad alimentaria como:

> La disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa (p. 3).

Importante señalar, como lo recoge el documento Conpes 113 de 2007 que, la noción de seguridad alimentaria trae consigo dos condiciones sine qua non esta podría darse, de un lado que no tenga la posibilidad efectiva de acceso a los mínimos necesarios y del otro, que no tenga a su alcance las habilidades o posibilidades de transformar los medios de que dispone para tener una alimentación adecuada.

En consonancia con esto, la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) es el conjunto de condiciones, la situación que le permite a la persona gozar de las posibilidades reales para una alimentación adecuada, según sea sus necesidades y con las medidas que le garantizan el pleno cumplimiento de su derecho. Corroborado por la definición ofrecida por el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá -INCAP-(2009, citado por Programa Especial para la Seguridad Alimentaria, 2011), quien la define así:

> Es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo (p. 11)

En suma, podría afirmarse que la seguridad alimentaria y nutricional es un concepto que a lo largo de estos años ha ido cambiando, comenzando cerca de la década del 70 con un enfoque en la disponibilidad de los alimentos, luego se incorporó la idea del acceso, cerca de los años 80' y por los años 90' se ajustó con la premisa de la inocuidad de los alimentos para llegar a la definición actual, que implica cuatro dimensiones, además de añadir en el caso, de la ofrecida por Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (2009) el bienestar general, similar a la aportada por la FAO (2019) respecto a la vida activa y sana.

Otro concepto ligado con el anterior y que ha cobrado gran vigencia en los últimos años es el de soberanía alimentaria, promovido principalmente por el movimiento Vía Campesina, quien lo define así:

> La soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos, las naciones o las uniones de países a definir sus políticas agrícolas y de alimentos, sin ningún dumping frente a países terceros. La soberanía alimentaria organiza la producción y el consumo de alimentos acorde con las necesidades de las comunidades locales, otorgando prioridad a la producción para el consumo local y doméstico. Proporciona el derecho a los pueblos a elegir lo que comen y de qué manera quieren producirlo (Programa Especial para la Seguridad Alimentaria, 2001, p. 3)

Con la noción anterior, se aclara el panorama como lo afirma Bejarano (2020) para entender que la soberanía alimentaria abarca aspectos más amplios, tales como el agua potable, las relaciones con el medio ambiente, la autodeterminación de las comunidades y los cuidados de las zonas de protección, además de valorar la capacidad de las propias personas de producir sus alimentos y respetar la diversidad cultural de los pueblos.

5.2 Huerta agrofamiliar o casera

Igualmente, el concepto de huerta agrofamiliar de Machado (2016) cuando las entiende como “un espacio (solar, patio, terraza) familiar situado alrededor de la vivienda cuyo propósito es producir en pequeña escala, recursos alimenticios, energéticos y medicinales, basado en especies tradicionales, que incluye hortalizas, plantas aromáticas y medicinales, necesarios para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de la familia” (p. 57). Estos espacios buscan la integración de la familia, la asignación de responsabilidades compartidas, la conservación de los recursos naturales y la transmisión de conocimientos y saberes ancestrales.

Similar con este concepto, Ortega (2015) habla de huertas caseras como “pequeños espacios de terreno dedicados a la producción de algunas plantas útiles, generalmente hortalizas, verduras, legumbres, algunos frutos, especias y medicinales para uso y consumo doméstico” (p. 8). A su vez, García (2020) las referencia como espacios de autoproducción de alimentos para un núcleo familiar o una comunidad, que garantiza el acceso, disponibilidad y apropiación de los alimentos.

Para Vivas (2006) se denomina huerta casera y se entienden como

> Un área de terreno relativamente pequeño dedicada a la producción de hortalizas, medicinales y aromáticas con fines de consumo familiar. Una oportunidad para aprovechar los espacios reducidos cuidando la biodiversidad y es un aporte a la alimentación de la familia. Ayuda a preservar la salud a no utilizar agrotóxicos, brindando alimentos de mayor calidad biológica y mejor sabor. (Vivas, 2006, p. 17).

Según las nociones anteriores, las huertas caseras se tratan de espacios destinados bien sea dentro de la vivienda, en el caso de ser urbana, llamándose huerta urbana, o en

cerca de ellas, para las zonas rurales, en las cuales se realiza el cultivo de plantas con una finalidad de consumo y aprovechamiento de los alimentos, generalmente con la siembra de hortalizas y otras plantas medicinales que ayudan en la seguridad alimentaria y nutricional del grupo familiar o comunitario.

5.3 Cultivos a sembrar en la huerta casera

5.3.1 Lechuga

Según Japón (1977) la lechuga es una planta fresca, que se produce y consume durante todas las épocas del año, con ricas vitaminas y alto valor de agua. Se toma esta herbácea dado su valor nutricional y aporte para una dieta saludable en la población del municipio.

Tabla 1. Valor nutricional de la lechuga

LECHUGA (Lactuca sativa L)	
Cálculo por 100 g de porción comestible	
Energía Kcal	17
Proteínas gr	1.5
Lípidos totales gr	0.3
AG saturados gr	0.039
AG monoinsaturados gr	0.012
AG poliinsaturados gr	0.16
Colesterol mg/1000 Kcal	0
Hidratos de carbono g	1.4
Fibra gr	1.5
Agua gr	95.3
Minerales	
Calcio mg	40
Hierro mg	0.6
Yodo µg	5
Magnesio mg	12
Zinc mg	0.3
Sodio mg	9
Potasio mg	240
Fósforo mg	30

Selenio µg	1
Vitaminas	
Tiamina mg	0.06
Riboflavina mg	0.06
Equivalente a Niacina mg	0.6
Vitamina B6 mg	0.07
Folatos µg	34
Vitamina B12	0
Vitamina C Mg	12
Vitamina A U.I.	29

Fuente: Moreiras y col. 2013, 9. 184

5.3.2. Apio

Se trata de una verdura que data de tiempos inmemoriales, con grandes propiedades (tabla 2) que se usa en preparaciones medicinales y culinarias. Es una planta catalogada como apiácea y cultivada como hortaliza, de la cual, se valoran tanto sus hojas, como su tallo. Alcanza una altura promedio de 50 cm y contiene gran cantidad de agua y propiedades para el correcto funcionamiento del organismo.

Tabla 2. Propiedades físicas y químicas del apio

PROPIEDADES DEL APIO	
Apiol	Apiol Es un componente orgánico que elimina los líquidos del organismo y por ello que la planta es diurética
Ácido linoleico y ácido palmítico	Son ácidos esenciales del apio.
Vitamina A,C y B1 (Tiamina)	A,C y B1 (Tiamina)
Calcio 50 miligramos	50 miligramos
Potasio 300 miligramos	300 miligramos
Fosforo	39 miligramos
Agua	95%
Hidratos de carbono	1,3%
minerales	

Fuente: Tavico, 2014, p. 13

5.3.3 Albahaca

Esta planta se clasifica dentro de las plantas medicinales, siendo una herbácea que alcanza los 60 cm de altura, teniendo hojas anchas y de agradable olor. Esta planta ofrece beneficios en cuanto al tratamiento de la tos, dificultades estomacales, falta de apetito, gases, dolor de garganta y ronquidos entre otros (tabla 3).

Tabla 3. Propiedades de la albahaca

PROPIEDADES DE LA ALBAHACA	
Agua	92.06
Energía kcal	23
Energía kJ	94
Proteínas gr	2.90
Total De Grasas gr	0.64
Ceniza gr	1.49
Carbohidratos gr	2.65
Fibra gr	1.6
Azúcar, Total gr	0.30
Sacarosa gr	0.00
Glucosa(Dextrosa) gr	0.02
Fructosa gr	0.02
Lactosa gr	0.00
Maltosa gr	0.00
Galactosa gr	0.27
Minerales	
Calcio, Mg	1.77
Hierro, Mg	3.17
Magnesio, Mg	64
Fósforo, Mg	56
Potasio, Mg	295
Sodio, Mg	4
Zinc, Zn Mg 0.81 3 0.039	0.81
Cobre, Mg	0.385
Manganeso, Mg	1.148
Selenio, Mg	0.3
Vitaminas	
Vitamina C (Ácido Ascórbico) Mg	18.0 0
Tiamina Mg	0.034
Riboflavina Mg	0.076
Niacina Mg	0.902

Ácido Pantoténico Mg	0.209
Vitamina B-6 Mg	0.155
Folato, Total Mcg	68
Acido Fólico Mcg	0
Colina Mg	11.4
Vitamina A, RAE mcg_RAE	264
Caroteno, Beta Mcg	3142

Fuente: Recalde, 2010, p. 19

5.3.4 Pimentón

Retomando la explicación del Departamento Nacional de Estadística (DANE, 2015), el pimentón es una planta de la familia de las solanáceas, dulce y sabor picante. Se considera con orígenes en tierras americanas y alto valor nutricional (tabla 4).

Tabla 4. Propiedades del pimentón

PIMENTÓN (Capsicum annuum L.)	
Proteínas	1.40
Calcio MG	20.0
Vitamina A U.I.	1200.00
lípidos gr	0.30
Hierro Mg	0.60
Vitamina B1 Mg	0.02
Glúcidos gr	12.00
Riboflavina Mg	0.05
Vitamina C Mg	180.00
Valor energético Kcal	32.00
Niacina Mg	0.90
Fibra Alimentaria gr	1.60
Propiedades	
Color	Característico de la variedad (rojo, verde, amarillo, naranja).
Apariencia	Frutos cortos (7-10 cm), anchos (6-9 cm), con tres o cuatro cascos bien marcados, con el cáliz y la base del pedúnculo por debajo o a nivel de los hombros y de pared más o menos gruesa (3-7mm).
Aroma	dulce-afrutado, característico de la variedad.
Sabor	dulce y fresco, con valores ºBrix entre 7-9 en frutos maduros.

Fuente: Nature Choice, 2014, p. 1

5.3.5 Brócoli

Según lo señalan Acosta et al. (2018), el brócoli es una verdura de la familia de las coníferas, rica en glucosinolatos y azufre y nitrógeno (tabla 5). Con un valor nutricional importante en su inflorescencia y parte de su tallo.

Tabla 5. Propiedades del brócoli

BROCOLI (Brassica oleracea)	
Cálculo para 100 gr	
Valor energético Kcal	41
Valor energético KJ	175
Proteínas gr	4.0
Hidratos de carbono gr	5.4
Azúcares totales gr	1.4
Ácidos grasos gr	0.4
Saturados gr	<0.1
Monoinsaturados gr	<0.1
Poliinsaturados gr	<0.1
Trans gr	<0.1
Sal gr	<0.1
Contenido de agua gr	89.2
Cenizas totales gr	1.0
Minerales	
Fósforo Mg	105.6
Calcio Mg	60.5
Hierro Mg	60.5
Potasio Mg	258.7
Vitaminas	
Vitamina A I.U.	1548
Vitamina C Mg	89.2
Índice de madurez	62.4
Actividad antioxidante	5.7

Fuente: Acosta et al., 2018, p. 29

5.3.6 Repollo

Retomando el planteamiento de Fuentes y Pérez (2003), el repollo se trata de una hortaliza que tiene un alto contenido en vitamina C, siendo aprovechada en sus hojas, bien

sea en forma cruda o cocinada. A pesar de tener sus orígenes en Asia, es una planta que es cultivada en diversas latitudes con un valor nutricional muy elevado para las familias y ayudando en su alimentación balanceada.

Tabla 6. Propiedades del repollo

REPOLLO (Brassica olaracea L.)	
Energía (Kcal)	36
Proteínas (g)	3,3
Lípidos totales (g)	0,3
AG saturados (g)	23
AG monoinsaturados (g)	67
AG poliinsaturados (g)	0,1
Colesterol (mg/1000 kcal) 0 0	0 0
Hidratos de carbono (g) 3,4	3,4
Fibra (g) 3,3 5,0 >35 >25	3,3
Minerales	
Calcio (mg)	40
Hierro (mg)	0,8
Yodo (µg)	140
Magnesio (mg)	13
Zinc (mg)	0,3
Sodio (mg)	12
Potasio (mg)	310
Fósforo (mg)	53
Selenio (µg)	2
Vitaminas	
Tiamina (mg)	0,04
Riboflavina (mg)	0,08
Equivalentes niacina (mg)	1,1
Vitamina B6 (mg)	0,16
Folatos (µg)	79
Vitamina B12 (µg)	0
Vitamina C (mg)	65
Vitamina A: Eq. Retinol (µg)	4
Vitamina D (µg)	0
Vitamina E (mg)	0.2

Fuente: Moreiras y col, 2013, p. 204

5.3.7 Cilantro

El cilantro se trata de una hierba, perteneciente a la familia de las apiáceas, empleada tanto en preparaciones medicinales como culinarias. Según Torres (1995) es una planta aromática, medicinal y aromática, originaria del sur de Europa y márgenes del Mediterráneo, posee valores nutricionales en sus hojas y tallos que ayudan en la dieta de quienes lo consumen (tabla 7).

Tabla 7. Propiedades del cilantro

CILANTRO (Coriandrum sativum)	
Análisis para 100 g de hojas frescas	
Calorías	42
Agua	86.0
proteínas gr	3.3
Grasa gr	0.7
Carbohidratos totales gr	8.0
Fibra gr	1.7
Ceniza gr	2.0
Minerales	
Calcio Mg	188
Fósforo Mg	72
Hierro Mg	3.0
Caroteno µg	3.200
Tiamina Mg	0.15
Riboflavina Mg	0.28
Niacina Mg	1.6
Ácido Ascórbico Mg	875

Fuente: Manzanares, 2014, p. 12

5.3.8 Mejorana

La mejorana es una planta herbácea, que tienen una producción anual, de clima frío y cálido, que llega a alcanzar los 60 cm de altura con tallo y hojas ovaladas o espatuladas. Se caracteriza por su olor y sabor amargo, se utiliza gran parte de la planta, excepto la raíz. Se usa en perfumería y medicina (Junta de Andalucía, 2021).

Tabla 8. Propiedades de la mejorana

MEJORANA (Origanum majorana)	
Análisis para 100 g de hojas frescas	
Kcalorías	271
Carbohidratos	60.6 gr
Proteínas	12.7 gr
Fibra	40.3 gr
Grasas	7 gr
Minerales	
Sodio	77 gr
Calcio	1990 mg
Hierro	82.71 mg
Magnesio	0 mg
Fósforo	306 mg
Potasio	1522 mg
Vitaminas	
Vitamina A	0 EAR
Vitamina B1	0.29
Vitamina B2	0.32
Vitamina B3	4.12
Vitamina B12	0
Vitamina C	51.4

Fuente: Ministerio de Salud, 2008, p. 200

5.3.9 Acelga

La acelga es una planta bianual (Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario, 2005). Para Henao y Giraldo (1986) esta hortaliza es fuente de calcio, fósforo, calorías y proteínas, que permiten un estado de salud adecuado, esto se visualiza en la tabla 9.

Tabla 9. Propiedades de la acelga

ACELGA (Beta vulgaris)	
Análisis para 100 g de hojas frescas	
Kcalorías	29.7
Carbohidratos	4.5 gr
Proteínas	1.88 gr
Fibra	1.2 gr
Grasas	0.2 gr

Agua	92.2 ml
Minerales	
Sodio	150 mg
Calcio	105 mg
Hierro	3.3 mg
Magnesio	0 mg
Fósforo	40 mg
Potasio	380 mg
Vitaminas	
Vitamina A	0.34 EAR
Vitamina B1	0.05
Vitamina B2	0.05
Vitamina B3	1.05
Vitamina B12	0
Vitamina C	18.9

Fuente: Dietas.Net, 2019, p. 1

5.4 Acompañamiento

El acompañamiento se define como “estar o ir con una persona, estar unidos” (Real Academia Española, 2015) y cuando se une con el componente nutricional, se asume entonces, como las labores tendientes a formar a las familias, brindar conocimientos y habilidades para la adecuada preparación de los alimentos, despejar dudas y socializar formas en las cuales se puede extraer un alto valor nutricional a los alimentos.

6. METODOLOGÍA

6.1 Tipo de investigación

Se traza un camino metodológico que parte de la investigación documental (Bautista, 2011) que contempla varios momentos, el primero denominado inicial (diagnóstico) busca el cumplimiento del objetivo del diseño del material didáctico, en este caso la cartilla, mediante la revisión documental y el bosquejo de la misma en el programa Microsoft® Publisher (2013) y posteriormente su validación con un experto nutricionista; un segundo momento de reflexión que permite la recopilación de información y caracterización de las familias, pertinencia del material y posibles uso del mismo. Un tercer momento de aplicación, la socialización de la cartilla a través de charlas con las familias involucradas en el proyecto de las huertas caseras, así como programas radiales.

De acuerdo con Gómez (2010) esta investigación documental se caracteriza por hacer una interpretación de los muchos sentidos que los autores e investigadores le dan a la temática que se convierte en objeto de estudio, haciendo un intento por brindar la perspectiva teórica y metodológica de diversos trabajos y que han sido adoptados por los diversos estudios para la reconstrucción de otras preguntas y nuevas formas de tratar la temática estudiada.

6.2 Población y muestra

La población involucrada se refiere a 5.439 hogares registrados en el municipio de La Unión (Terridata, 2020) de los cuales se toman 100 familias participantes del proyecto huertas caseras en asocio entre UMATA, Dirección Local de Salud (componente

nutricional) y empresa privada –SUMICOL- Corona S.A.S. Estas familias han sido elegidas, atendiendo a unos criterios, tales como:

- Situación de vulnerabilidad de las familias
- Disposición para recepcionar los insumos, herramientas y demás componentes del proyecto.
- Pertenencia a la zona rural del municipio
- Ser víctima del conflicto armado o reconocerse como tal.
- Fluctuación de los ingresos o trabajo informal en la familia
- Contar con menores de edad en el grupo familiar
- Estado de riesgo nutricional de los menores en el hogar.
- Disponer de un espacio de 2metros o más para la huerta
- Acceso y disponibilidad de luz solar en el espacio de la huerta
- Disponibilidad de tiempo de la familia para labores de cuidado de la huerta
- Capacidad financiera y económica de los promotores del proyecto para dotar de insumos y demás aspectos a las familias, en total se tuvieron 100 cupos.

Aplicando los criterios anteriores, se desarrolló la iniciativa en tres fases:

a) Selección de los beneficiarios y capacitación inicial: Se focalizó la población desde las instituciones educativas del municipio, a estas familias se les hizo una aproximación a los objetivos del proyecto y la disponibilidad con que contaban para hacerse partícipe de la iniciativa. Luego, se tuvo un listado inicial de familias a las cuales, se les aplicaron los criterios antes mencionados mediante un cuestionario y se consolidó la base final de los usuarios. A continuación, se hizo un cronograma de capacitaciones a

través de programas radiales en la emisora local, los cuales contaban con temas alusivos a los principales hallazgos de la encuesta que tenía el proyecto, tales como: tipos de malnutrición, enfermedades crónicas no transmisibles y formas de prevención de las mismas, beneficios de la alimentación saludable, preparaciones con algunos de los productos cosechados en la huerta, sumando a formación en cuidado de las plantas sembradas, control de plagas, labores de deshierbe, abono orgánico y ciclo de producción entre otros.

b) Entrega de insumos e implementación: Después de dos meses de formación, se hizo entregaron los paquetes de insumos, estos incluían semillas de 10 productos a sembrar, herramientas de sembrado y cosecha, tales como azadón, pala, machete y lima. Esta fase se complementó con un mayor nivel de formación nutricional, mediante la entrega de una cartilla, la cual orientaba sobre la preparación de alimentos saludables, teniendo en cuenta los productos sembrados; previamente este material fue socializado y evaluado por medio de una rejilla enviada a 5 profesionales en nutrición y dietética que se consideraron expertos para su valoración. Presentada en forma de recetas, la cartilla orientaba la elaboración de platos saludables con las familias beneficiarias del proyecto de huertas caseras.

c) Seguimiento y evaluación: La tercera fase tuvo la verificación del cumplimiento de los objetivos del proyecto de las huertas caseras a cargo de los funcionarios de la UMATA y SUMICOL, respecto a uso de las herramientas, siembra de las semillas y cosecha de los productos. Mientras desde el acompañamiento nutricional se hizo la evaluación del material (cartilla) por medio de un cuestionario aplicado a 5 participantes, que diera cuenta de la pertinencia, claridad, presentación y apropiación de la información.

6.3 Técnicas e Instrumentos

Se aplica para la realización del proyecto tres técnicas, que guardan relación con los objetivos planteados

Tabla 10. Descripción de objetivos, técnica e instrumentos

OBJETIVO	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Diseñar una cartilla que oriente la preparación de platos saludables con las familias beneficiarias del proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión.	Revisión documental	Ficha de registro de la revisión con los insumos teóricos para la elaboración de la cartilla
Validar la cartilla que oriente la preparación de platos saludables con las familias beneficiarias del proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión	Juicio de experto	Rejilla de evaluación de la cartilla (Anexo A)
Socializar la cartilla desde el componente nutricional que oriente la preparación de platos saludables en el desarrollo del proyecto de huertas caseras en el municipio de La Unión.	Cuestionario	Cuestionario aplicado a 5 participantes del proyecto de huertas caseras (Anexo B)

Fuente: Propia, 2020

Definiendo los instrumentos, se encuentra que la revisión documental se entiende como un proceso sistemático que permite identificar las investigaciones elaboradas con

anterioridad acerca del objeto de estudio, de tal manera que permite construir premisas de partida, alimentar la elaboración de insumos de la investigación, aumentar el corpus teórico entre otros aspectos (Valencia, 2016). En el caso del proyecto, se aplica para la indagación en bases de datos de material didáctico publicado como cartilla, manual, folleto u otro que estuvo orientado en el acompañamiento a iniciativas de formación de las familias o comunidades en cuanto a la preparación de platos saludables, teniendo en cuenta el contexto particular y los productos entregados en la localidad para ser cultivados.

A su vez, el juicio de expertos se asume como la solicitud que se hace a una o varias personas, para que emitan su juicio o apreciación respecto a un objeto, instrumento, material o asunto concreto, fundamentado en sus conocimientos y experiencia (Cabero y Llorente, 2013). Este se aplica sobre el material didáctico, de forma específica la cartilla, por parte de un nutricionista que emita sus apreciaciones en cuanto a diseño, claridad del lenguaje, precisión de las recetas, pertinencia con el contexto.

Finalmente, el cuestionario que es “un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 217) dirigido a la población participante (100 familias) y que recoge las impresiones de la socialización de la cartilla, en cuanto a su aporte para el logro de la seguridad alimentaria y nutricional.

6.4 Análisis de la información

Se lleva a cabo mediante el diligenciamiento en una matriz de Excel (Microsoft, 2013) que contiene los ítems de cada instrumento y busca mediante la codificación, el establecimiento de relaciones

7. RESULTADOS

Dado el propósito del trabajo orientado hacia el acompañamiento desde el componente nutricional el proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión para la preparación de platos saludables a través de material didáctico se presenta a continuación la cartilla diseñada.

7.1 Material didáctico para la preparación de platos saludables

La cartilla elaborada tiene plasmada información nutricional referente los siguientes alimentos que fueron sembrados, tales como lechuga, apio, albahaca, pimentón, brócoli, repollo, cilantro, mejorana y acelga. Cada uno de estos posee aportes nutricionales diferentes, por lo tanto, son de importancia para la alimentación colombiana, especialmente la del municipio; teniendo en cuenta cada alimento se elaboró un ciclo de menú para cada día de la semana, es decir, un recetario (tabla 11).

Tabla 11. Listado de alimentos y recetas de la cartilla

Alimento	Recetas
Brócoli	Ensalada de brócoli con coliflor y papa
	Brócoli al curry (especias)
	Brócoli con camarones
	Brócoli al gratin
	Ensalada de chop suey
Lechuga	Lechuga cocida con papas
	Crema de lechuga
	Ensalada de lechuga con pollo
	Ensalada de lechuga con maicitos
	Ensalada de lechuga con frutas
Pimentón	Pimentón relleno con carne
	Pimentón relleno de queso
	Molletes de pimentón
	Ensalada de tomate, pepino, pimentón y pan frito
	Ensalada con mango y pimentones

Repollo	Ensalada de repollo, zanahoria y huevo
	Ensalada mix de repollo
	Repollo guisao
	Ensalada agridulce de repollo y pasas
	Canastitas de repollo rellenas de arroz
Tomate	Tomates rellenos de atún
	Tomates al horno con queso
	Tomates rellenos de atún y huevo duro
	Ensalada de tomate, queso mozzarella y orégano
	Tomates rellenos de carne y arroz
Apio	Crema de apio
	Arroz con apio y zanahoria
	Ensalada de manzana verde y apio
	Ensalada de apio, tomate y aguacate
	Ensalada de apio para dietas de adelgazamiento
Albahaca	Salsa de albahaca con ajo y aceite de oliva
	Pollo a la cazuela con limón y albahaca
	Arroz a la albahaca
	Pollo guisao con albahaca
	Tomates con albahaca
Mejorana	Risotto aromático
	Pollo con vegetales
	Pierna de cerdo en salsa a la mejorana
	Espaguetis con mejorana
	Coles de Bruselas con mejorana
Cilantro	Tostadas de pollo con cilantro
	Ensalada oriental con aderezo de cilantro
	Crema de cilantro con champiñones
	Papas marinadas con cilantro y limón
	Migas de papa con mayonesa y cilantro
Acelga	Acelga con papas al vapor
	Acelgas con papas y jamón
	Acelgas con huevo y queso
	Acelgas salteadas con champiñones
	Tortilla de acelga vegana

Fuente: Propia, 2021.

Cada una de las recetas cuenta con un análisis nutricional del aporte que realizan, teniendo en cuenta información relacionada con las calorías, proteínas, Carbohidratos, Lípidos, Hierro (Fe), Calcio (Ca), Zinc, potasio, y vitaminas. El procedimiento fue basado de acuerdo a la cantidad de porciones a preparar y cada ingrediente o alimento se extrajo de la lista de intercambio de alimentos de la universidad de Antioquia y la tabla de composición de alimentos (ICBF, 2015) se realizó tal cual como se muestra a continuación (tabla 12)

Tabla 12. Ejemplo de receta incluida en la cartilla.

Crema de lechuga									
ALIMENTO	**Proteína**	**CHOS**	**Lípidos**	**Ca**	**Fe**	**Zn**	**K**	**Vit A**	**Calorías**
Papa	3,8	41,8	0,2	16	2,4	0,54	694	0	180
Zanahoria	1,2	11,8	0,2	32	0,6	0,24	374	3264	50
Cebolla	0,9	6,4	0,1	15	0,1	0,14	116	0	28
Ajo	2,35	14,4	0,05	20	0,65	0	0	0	67
Aceite	0	0	5,0	0	0	0	0	0	44
Quesito	3	13	11,4	16	0	0,56	414	202	166
Lechuga	2,2	4,6	0,2	60	3,2	0	0	58	30
TOTAL	**13,45**	**92**	**17,15**	**159**	**6,95**	**1,48**	**1598**	**3524**	**565**

7.2 Validación de la cartilla

La validación de la cartilla se hizo mediante una rejilla que estaba compuesta de 12 ítems, en cuanto a contenido, presentación, pertinencia y con una escala de Likert, así:

Muy de acuerdo: 5

De acuerdo: 4

Indeciso: 3

En desacuerdo 2

Muy en desacuerdo: 1

Se tuvieron en cuenta cinco (5) evaluadores técnicos profesionales en el área de nutrición y 5 técnicos evaluadores de la comunidad a la cual va dirigida el material, teniendo en cuenta los resultados obtenidos por parte de los evaluadores técnicos profesionales fue necesario repetir el instrumento corrigiendo e incluyendo información que fue solicitada y se creyó importante que estuviera en el contenido del material.

CONCLUSIONES

Tras la realización del proyecto se logró que concluir que el acompañamiento desde el componente nutricional el proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión para la preparación de platos saludables a través de material didáctico, favoreció el conocimiento de las propiedades nutricionales de los alimentos, esto mediante la revisión documental y la consolidación de un material pertinente, claro, con buena presentación y que facilitó la formación de los participantes, la preparación de los alimentos cosechados y la sensibilización frente a la soberanía y seguridad alimentaria, dado que las familias seleccionadas poseen criterios de vulnerabilidad.

Respecto al diseño de la cartilla para la orientación de la preparación de platos saludables con las familias beneficiarias del proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión se pudo concluir que, el material didáctico cumple con el propósito de acompañar desde el componente nutricional el proyecto y por tanto, la importancia de una mirada de intervención articulada e interinstitucional para que iniciativas enfocadas en la seguridad alimentaria dispongan de material que facilite el aprovechamiento de los productos cosechados y fortalezca sobre los aportes nutricionales de estos, mejorando la ingesta de los mismos y la sensibilización de su importancia en la vida familiar.

Igualmente, de la validación de la cartilla que oriente la preparación de platos saludables con las familias beneficiarias del proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión, se pudo concluir que a tomando los indicadores para su validez tanto en el contenido de los ítems como en el juicio de los expertos.

Finalmente, la socializar la cartilla desde el componente nutricional que oriente la preparación de platos saludables en el desarrollo del proyecto de huertas caseras en el

municipio de La Unión se puede concluir que esta favoreció la preparación de un ciclo de menú variado, donde se aprovechan los aportes nutricionales de los alimentos y con base en lo anterior, se puede concluir que, este tipo de material es pertinente para ser entregado a los participantes del proyecto de las huertas escolares en el municipio y con ello, facilitar una mayor seguridad y soberanía alimentaria.

REFERENCIAS

Acosta, R. Cerdá, B. Cerdá, A. Ferrández, B. Núñez, E. (2018). Alimentos de la región de Murcia: Brócoli. Murcia: Universidad Católica de Murcia. https://www.ucam.edu/sites/default/files/catedras/agro-santander/informe_brocoli_web.pdf

Alcaldía La Unión. (5 de Noviembre, 2020). Huetas caseras. http://www.launion-antioquia.gov.co/noticias/huertas-caseras

Alcaldía La Unión-Antioquia. (2016). *Plan local de seguridad alimentaria y nutricional 2016-2025*. La Unión: La Alcaldía.

Alcaldía La Unión-Antioquia. (2020).*Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 "La Unión en Buenas manos".* La Unión: La Alcaldía

Bejarano, C. (6 de agosto, 2020). ¿Colombia está a tiempo de replantear su política de seguridad alimentaria y promover la soberanía alimentaria? Blog Departamento de Derecho del Medio Ambiente. https://medioambiente.uexternado.edu.co/colombia-esta-a-tiempo-de-replantear-su-politica-de-seguridad-alimentaria-y-promover-la-soberania-alimentaria/

Cabero Almenara, J. y Llorente Cejudo, M. C. (2013), La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información (TIC). EnEduweb. Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación, 7 (2) pp.11-22. http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/images/stories/jca107.pdf

Caicedo, J. (2016). Seguridad alimentaria y nutricional: experiencias con huertas rurales de la comunidad Chapacual, Nariño. Fundación Suyusama. [Trabajo de grado]. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. *https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/20394/CaicedoVelaJuliana2016.pdf?sequence=1*

Corantioquia. (2016). Sembrando juntos en armonía con el medio ambiente. Medellín: Agencia Presidencial para la Acción Social. http://www.corantioquia.gov.co/SiteAssets/Lists/Administrar%20Contenidos/EditForm/cartilla%20medellin%20incluyente.pdf

Departamento Nacional de Estadística. (2015). Pimentón. *Boletín mensual insumos y factores asociados a la producción agropecuaria*, 37(1), 1-74

Dietas. Net. (2019). Acelga. http://www.dietas.net/tablas-y-calculadoras/tabla-de-composicion-nutricional-de-los-alimentos/verduras-y-hortalizas/verduras-frescas/acelga.html

FAO. (2000). Mejorando la nutrición a través de huertos y granjas familiares. Manual de capacitación para trabajadores de campo en América Latina y el Caribe. Roma: FAO. http://www.fao.org/3/V5290S/V5290S00.htm

FAO. (2010). Huertos domésticos para mejorar la nutrición. http://www.fao.org/ag/agn/nutrition/household_gardens_es.stm

Fuentes, F. Pérez, J. (2003). Cultivo de repollo. El Salvador. Centro Nacional de tecnología agropecuaria y forestal. http://www.centa.gob.sv/docs/guias/hortalizas/Guia%20Repollo%202003.pdf

García, J. (2020). Implementación de un proyecto de huertas caseras como estrategia comunitaria de seguridad alimentaria y nutricional en el barrio La Cumbre de la localidad Ciudad Bolívar (Bogotá). Trabajo de grado. Bogotá: Fundación Universitaria Los Libertadores. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/3134/Garc%C3%ADa%20_%20Johann_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gobernación de Antioquia. (2019). *Perfil nutricional y alimentario de Antioquia.* Medellín: Universidad de Antioquia. *http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/ba8c4eac-c8ad-43aa-9a6f-7f9f143d28a0/resumen_ejecutivo_perfil_alimentario_FINAL.pdf?MOD=AJPERES&CVID=n3658bG*

Gómez, J. (2018). Establecimiento de huertas de autoconsumo una alternativa bioamigable y comprometida con los grupos vulnerables del municipio de Facatativá. Trabajo de grado: Facatativá: Universidad de Cundinamarca. http://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/1490/ESTABLECIMIENTO%20DE%20HUERTAS%20DE%20AUTOCONSUMO%20UNA%20ALTERNATIVA%20BIOAMIGABLE%20Y%20COMPROMETIDA%20CON%20LOS%20GRUPOS%20VULNERABLES%20DEL%20MUNICIPIO%20DE%20FACATATIV%C3%81.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gómez, L. (2010). Un espacio para la investigación documental. *Revista Vanguardia Psicológica Clínica Teórica y Práctica*, 1(2), 226-233

González, C. Garnett, T. (2018). *Platos, pirámide y planeta*. Roma: FAO. *http://www.fao.org/3/i5640es/I5640ES.pdf*

González, J. (12 de Noviembre, 2020). Colombia tiene un alto riesgo de seguridad alimentaria por importación de granos. La República. https://www.larepublica.co/empresas/colombia-tiene-un-riesgo-de-seguridad-alimentaria-por-importacion-de-granos-3087879

Henao, J. Giraldo, L. (1986). El cultivo de la acelga. Bogotá: Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA

Hernández, J. (2013). Caracterización físico-química y microbiológica del tomate margariteño (*Licopersicum esculentum var*. España) y evaluación de la efectividad de tratamientos de pre-envasado para el incremento de su vida comercial a temperatura ambiente. Tesis doctoral. Córdoba: Universidad de Córdoba. https://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/9925/2013000000724.pdf?sequence=1

Hortúa, Y. Velázquez, N. (2019). Fortalecimiento de la seguridad y soberanía alimentaria a través de huertas escolares y caseras en la vereda San Antonio, Municipio de Ubalá. Trabajo de grado. Medellín: Corporación Universitaria Minuto de Dios. https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/9862/Trabajo%20de%20Grado%20-%20FORTALECIMIENTO%20DE%20LA%20SEGURIDAD%20Y%20SOBERAN%C3%8DA%20ALIMENTARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ICBF. (3 de Septiembre, 2020). Con huertas caseras el ICBF promueve la unión familiar y un medio ambiente más sostenible. https://www.icbf.gov.co/noticias/con-huertas-caseras-el-icbf-promueve-la-union-familiar-y-un-medio-ambiente-mas-sostenible

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Salud (INS), Departamento Administrativo para la Prosperidad Social y Universidad Nacional de Colombia. (2016). *Tercera Encuesta Nacional de Situación Nutricional de Colombia (ENSIN*). Bogotá: Ministerio de Salud y protección social.

Japón, J. (1977). La lechuga. *Hojas divulgadoras*, 10(77), 1-20

Jiménez, D. (10 de Diciembre, 2019). Este es el perfil alimentario de los antioqueños. El Colombiano. https://www.elcolombiano.com/antioquia/este-es-el-perfil-alimentario-de-los-antioquenos-ED12113403

Junta de Andalucía. (2021). Mejorana silvestre. Jardín botánico el aljibe. http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/web/temas_ambientales/

biodiversidad/5_red_centros/2_red_jardines_botanicos/00_jardines/03_el_aljibe/planta_mes_aljibe/ALJIBE_MAR_2021.pdf

Machado, T. (2016). Construcción de Huertas agrofamiliares como estrategia para mejorarla seguridad alimentaria y nutricional dela mujer campesina en el corregimiento El Concilio, municipio de Salgar, Antioquia. Guía didáctica. Medellín: Universidad de Antioquia.

Manzanares, S. (2014). Evaluación de la estabilidad fisicoquímica y microbiológica de un extracto acuoso de coriandrum sativum. Trabajo de grado. Machala, Ecuador: Universidad Técnica de Machala. http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/1415/7/CD00299-TESIS.pdf

Ministerio de salud. (2008). Vademécum colombiano de plantas medicinales. Bogotá: El Ministerio. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/vademecum-colombiano-plantas-medicinales.pdf

Moreiras y col. (2013). Composición de alimentos: Lechuga. https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/lechuga_tcm30-102416.pdf

Moreno, N., González, A., Medina, J., Rodríguez, J. y Cisneros, C. (2019). Huertas Caseras como Opción de Sostenibilidad Socio Ambiental. *Cultura, Educación y Sociedad,* 10(1). 37-46. DOI: http://dx.doi.org/10.17981/culteduso c.10.2.2019.03

Nature Choice. (2014). Ficha técnica de producto: Pimiento. El Ejido, Almería (España).

Organización de las Naciones Unidas- ONU- 2015). Objetivos del Desarrollo Sostenible. New York: La ONU. https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2019). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía. Roma, FAO. *http://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf*

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2011). Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria. *http://www.fao.org/3/al936s/al936s00.pdf*

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura –FAO-. (2017). Desarrollo de las huertas familiares. http://www.fao.org/3/y5112s/y5112s05.htm

Ortega, H. (2015). Evaluación de la estrategia pedagógica de huertas caseras para mejorar la nutrición y desempeño escolar en la Institución Educativa Agropecuaria "Santa Rita", La Vega Cauca. Trabajo de grado. Popayán: Universidad Nacional Abierta y a Distancia. https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/3980/4700326.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) en Centroamérica. (2011). Seguridad Alimentaria Nutricional, Conceptos Básicos. Honduras. http://www.fao.org/3/a-at772s.pdf

Ramírez, B. (2014). Agricultura urbana y huertas familiares: propuesta de desarrollo y tejido social en el asentamiento poblacional esfuerzos de paz I de la comuna 8 de Medellín. Trabajo de Maestría. Medellín: Universidad EAFIT. https://repository.eafit.edu.co/xmlui/bitstream/handle/10784/5367/YubyRam%EDrez_2014.pdf;jsessionid=DEE16866361677196E56638E6B4327A4?sequence=2

Real Academia Española. (2015). *Diccionario de la Lengua Española.* 23° ed. Madrid: Espasa

Recalde, V. (2010). Estudio de las propiedades nutricionales y medicinales de la albahaca y su aplicación a la gastronomía. Trabajo de grado. Quito: Universidad tecnológica Equinoccial. http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11547/1/41250_1.pdf

Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario. (2005). Cultivo de acelga. tecnología agroalimentaria, N° 19, Asturias, el Servicio. http://www.serida.org/pdfs/7101.pdf

Tavico, P. (2014). Importancia y Aprovechamiento de las Propiedades Medicinales del Apio (Apium graveolens). Trabajo de grado. Santa Cruz del Quiché: Universidad de San Carlos de Guatemala. http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_4321.pdf

Terridata. (2020) Ficha municipal La Unión. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación. https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/05400

Torres, J. (1995). Cultivo de cilantro. Boletín técnico, 25. República Dominicana: Fundación de desarrollo Agropecuario. http://www.cedaf.org.do/publicaciones/guias/download/cilantro.pdf

Valencia, V. (2016). Revisión documental en el proceso de investigación. Universidad Pedagógica de Pereira. https://univirtual.utp.edu.co/pandora/recursos/1000/1771/1771.pdf

Vargas, C. Muñoz, L. Daza, J. (2017). Implementar iniciativas de seguridad alimentaria y de sostenibilidad a través de huertas urbanas en la comuna 7 de la ciudad de Popayán. Trabajo de grado. Popayán: Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Vivas, R. (2006). Cultivemos hortalizas en armonía con la naturaleza. La Asociación del Consorcio Interinstitucional para una Agricultura Sostenible en Laderas –CIPASLA-. Pescador, Cauca.

ANEXOS

Anexo A. Rejilla de evaluación de la cartilla

ENCUESTA SOBRE PRESENTACION Y CONTENIDO DE CARTILLA CICLOS DE MENU PARA PROYECTO DE HUERTAS DE AUTOCONSUMO
Introducción
La tendencia mundial hacia el consumo de productos mínimamente procesados ha hecho que se adapten nuevas tecnologías para la conservación de los alimentos, como lo son las huertas caseras o de autoconsumo que previenen daños a la salud y que cuyos alimentos conservan más fácilmente sus características, reduciendo así la carga microbiana que pueden presentar algunos, dado que estos pueden representar un foco de microorganismos o contaminación, responsables de brotes de gastroenteritis (vómito y diarrea). (Rodríguez1, Ortega-Toro, & Piñeros-Castro1, 2018). La presente Encuesta forma parte del trabajo de investigación titulado Acompañamiento nutricional al proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión para la preparación de platos saludables a través de material didáctico. Y tiene como objetivo general: Acompañar desde el componente nutricional el proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión para la preparación de platos saludables a través de material didáctico. La información es de carácter confidencial, reservado y cuyos resultados serán con fin único y exclusivo para el desarrollo de este trabajo.
Instrucciones
A continuación, se presentan 12 preguntas que se deben responder con las 5 opciones que se muestran bajo de cada una, y se marca con una (x) la que mejor consideres, al final de esta se tendrá un espacio de observaciones, donde podrán dejar sus opiniones y correcciones en cuanto a esta.
Cuestionario

Edad		Sexo		Profesión		
Preguntas	Muy de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Muy en desacuerdo	
1- El material (cartilla) causa buena impresión a simple vista?						
2- Considera que la combinación de colores utilizada en el diseño de la cartilla es agradable?						
3- Considera que las imágenes están acordes al tema del que trata la cartilla?						
4- Considera importante el que la cartilla cuente con más imágenes ilustrativas?						
5- Considera que las imágenes plasmadas en la cartilla facilitan y						

transmiten bien el mensaje o la información que se quiere brindar?					
6- Usted cree que el color y el tamaño de las letras son apropiadas?					
7-La redacción utilizada en la cartilla es clara y comprensible?					
8- La redacción de los temas es apropiado para el público al cual está dirigido?					
9- Los mensajes e información de este material son visiblemente claros y se transmiten con facilidad?					
10-Considera que el contenido de este material lo motiva a utilizarlo y a hacer algo?					
11- Usted aprobaría este material (cartilla) y lo que este contiene?					
12- Esta usted dispuesto a utilizar este material (cartilla) y hacer lo que se indica con dicha información de manera frecuente					
Observaciones					

Anexo B. Cuestionario aplicado a los participantes del proyecto de huertas caseras.

ENCUESTA SOBRE PRESENTACION Y CONTENIDO DE CARTILLA CICLOS DE MENU PARA PROYECTO DE HUERTAS DE AUTOCONSUMO
Introducción
La tendencia mundial hacia el consumo de productos mínimamente procesados ha hecho que se adapten nuevas tecnologías para la conservación de los alimentos, como lo son las huertas caseras o de autoconsumo que previenen daños a la salud y que cuyos alimentos conservan más fácilmente sus características, reduciendo así la carga microbiana que pueden presentar algunos, dado que estos pueden representar un foco de microorganismos o contaminación, responsables de brotes de gastroenteritis (vómito y diarrea). (Rodríguez1, Ortega-Toro, & Piñeros-Castro1, 2018). La presente Encuesta forma parte del trabajo de investigación titulado Acompañamiento nutricional al proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión para la preparación de platos saludables a través de material didáctico. Y tiene como objetivo general: Acompañar desde el componente nutricional el proyecto de huertas caseras desarrollado en el municipio de La Unión para la preparación de platos saludables a través de material didáctico. La información es de carácter confidencial, reservado y cuyos resultados serán con fin único y exclusivo para el desarrollo de este trabajo.
Instrucciones
A continuación, se presentan 12 preguntas que se deben responder con las 5 opciones que se muestran bajo de cada una, y se marca con una (x) la que mejor consideres, al final de esta se tendrá un espacio de observaciones, donde podrán dejar sus opiniones y correcciones en cuanto a esta.
Cuestionario

Edad		Sexo		Profesión		
Preguntas	Muy de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Muy en desacuerdo	
1- El material (cartilla) causa buena impresión a simple vista?						
2- Considera que la combinación de colores utilizada en el diseño de la cartilla es agradable?						
3- Considera que las imágenes están acordes al tema del que trata la cartilla?						
4- Considera importante el que la cartilla cuente con más imágenes ilustrativas?						
5- Considera que las imágenes plasmadas en la cartilla facilitan y transmiten bien el mensaje o la información que se quiere brindar?						

6- Usted cree que el color y el tamaño de las letras son apropiadas?					
7-La redacción utilizada en la cartilla es clara y comprensible?					
8- La redacción de los temas es apropiado para el público al cual está dirigido?					
9- Los mensajes e información de este material son visiblemente claros y se transmiten con facilidad?					
10-Considera que el contenido de este material lo motiva a utilizarlo y a hacer algo?					
11- Usted aprobaría este material (cartilla) y lo que este contiene?					
12- Esta usted dispuesto a utilizar este material (cartilla) y hacer lo que se indica con dicha información de manera frecuente					
Observaciones					

Anexo C. Tabla de validación del material didáctico (Cartilla)

PREGUNTAS
1. El material (cartilla) causa buena impresión a simple vista?
2. Considera que la combinación de colores utilizada en el diseño de la cartilla es agradable?
3. Considera que las imágenes están acordes al tema del que trata la cartilla?
4. Considera importante el que la cartilla cuente con más imágenes ilustrativas?
5. Considera que las imágenes plasmadas en la cartilla facilitan y transmiten bien el mensaje o la información que se quiere brindar?
6. Usted cree que el color y el tamaño de las letras son apropiadas?
7. La redacción utilizada en la cartilla es clara y comprensible?
8. La redacción de los temas es apropiado para el público al cual está dirigido?
9. Los mensajes e información de este material son visiblemente claros y se transmiten con facilidad?
10. Considera que el contenido de este material lo motiva a utilizarlo y a hacer algo?
11. Usted aprobaría este material (cartilla) y lo que este contiene?
12. Esta usted dispuesto a utilizar este material (cartilla) y hacer lo que se indica con dicha información de manera frecuente
OPCIONES DE RESPUESTA
MUY DE ACUERDO 5 = 1
DE ACUERDO 4 = 1
INDECISO 3 = 0
EN DESACUERDO 2=0
MUY EN DESACUERDO 1=0
CALIFICACION
1,2 Y 3=0
4 y 5=1

	EVA 1	EVA 2	EVA 3	EVA 4	EVA 5	EXPERTOS EN ACUERDO	UA	I-CVI	S-CVI /AVE
ITEMS									
P1	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P2	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P3	1	0	1	1	1	4	0	0.8	0.33333333
P4	0	0	1	1	1	2	0	0.4	0.25
P5	1	0	1	1	1	4	0	0.8	0.33333333
P6	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P7	0	1	1	1	1	4	0	0.8	0.33333333
P8	0	1	1	1	1	4	0	0.8	0.33333333
P9	0	1	1	1	1	4	0	0.8	0.33333333
P10	0	1	1	1	1	4	0	0.8	0.33333333
P11	0	1	1	1	1	4	0	0.8	0.33333333
P12	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
RELEVANCIA PROPORCIONAL	0.5	0.75	1	1	1	CVI / AVE	0.85		
						CVI/UA	0.333		
población objeto a la que va dirigido									
	OBJ 1	OBJ 2	OBJ 3	OBJ 4	OBJ 5	POBLACION OBJETO EN ACUERDO	UA	I-CVI	S-CVI/ AVE
ITEMS									
P1	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667

P2	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P3	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P4	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P5	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P6	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P7	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P8	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P9	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P10	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P11	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
P12	1	1	1	1	1	5	1	1	0.41666667
	1	1	1	1	1				
RELEVANCIA PROPORCIONAL						CVI-AVE	1		
						CVI-UA	1		