

**MARCO CONCEPTUAL DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS  
SOSTENIBLES Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE AMERICA LATINA Y  
EL CARIBE.  
UNA REVISIÓN DE LITERATURA**

**ISAIOA VILLACOB LUGO**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE CIENCIAS  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**Bogotá, D.C. mayo de 2021**

**MARCO CONCEPTUAL DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS  
SOSTENIBLES Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE AMERICA LATINA Y  
EL CARIBE.**

**UNA REVISIÓN DE LITERATURA**

**ISAIOA VILLACOB LUGO**

**TRABAJO DE GRADO**

**Presentado como requisito parcial para optar al título de:**

**NUTRICIONISTA DIETISTA**

**Luz Nayibe Vargas Mesa N.D., MSc**

**Directora**

**Adriana Marcela Zorro Osorio N.D., MSc**

**Par académico**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE CIENCIAS  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA  
Bogotá, D.C. mayo de 2021**

## **NOTA DE ADVERTENCIA**

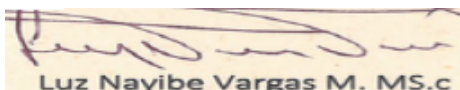
Artículo 23 de la Resolución N°13 de Julio de 1946

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Solo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

**MARCO CONCEPTUAL DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS  
SOSTENIBLES Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE AMERICA LATINA Y  
EL CARIBE. UNA REVISIÓN DE LITERATURA**

**ISAIOA VILLACOB LUGO**

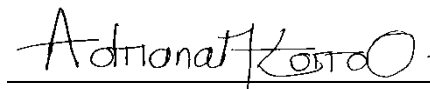
**APROBADO**



Luz Nayibe Vargas M. MS.c

---

Luz Nayibe Vargas M.  
Nutricionista y Dietista  
Director



---

Adriana Marcela Zorro Osorio  
Nutricionista y Dietista  
Jurado

**MARCO CONCEPTUAL DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS  
SOSTENIBLES Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE AMERICA LATINA Y  
EL CARIBE. UNA REVISIÓN DE LITERATURA**

**ISAIOA VILLACOB LUGO**

**APROBADO**

---

Alba Alicia Trespalacios Rangel

Microbióloga

Decana de Facultad

---

Luisa Fernanda Tobar Vargas

Nutricionista Dietista

Director de la Carrera

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mi familia por el apoyo dado durante todos estos años, en especial a mi madre Olga Lucia Lugo González y a mi hermana Oriana Lugo González por motivarme cada día a ser una mejor persona y profesional, así como por inculcarme la resiliencia y el sentido humano pensándolo siempre desde la ayuda y empatía con el otro. A mi profesora Luz Nayibe Vargas, Nutricionista y Dietista por apoyarme en este proceso de formación y por creer en mí desde el primer momento motivándome a ser una mejor profesional y a encontrar un mejor enfoque en mis gustos académicos, por último, a mis compañeras de estudio por su apoyo y ayudarme en este proceso académico y personal, sin ellas no habría podido culminar este proceso de formación.

## Tabla de contenido

1. INTRODUCCION	11
2. MARCO TEORICO	11
1.2 <i>Sistemas alimentarios</i>	11
2.2. <i>Sistemas alimentarios sostenibles</i>	12
2.3. <i>Seguridad alimentaria Nutricional</i>	13
2.4 <i>Inseguridad Alimentaria Nutricional</i>	14
2.5 <i>Objetivos del Desarrollo Sostenible</i>	15
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
3. JUSTIFICACIÓN	16
5. OBJETIVOS	17
5.1. <i>Objetivo general</i>	17
5.2. <i>Objetivo específico</i>	17
6. METODOLOGIA	17
6.1. <i>Tipo de metodología</i>	17
6.2. <i>Planteamiento del problema</i>	18
6.3 <i>Artículos científicos o informes</i>	18
6.4. <i>Extracción de datos y análisis de información</i>	19
7. RESULTADOS	19
7.1 <i>Características de los estudios primarios</i>	19
7.2 <i>¿Cómo identificar el marco conceptual del sistema alimentario sostenible?</i>	22
7.2.1. <i>Seguridad alimentaria y nutricional (SAN)</i>	22
7.3 <i>¿Cómo se logra el sistema alimentario sostenible?</i>	26
7.3.1. <i>Políticas públicas enmarcadas en la SAN y los sistemas alimentarios sostenibles</i>	26
7.3.2. <i>Dietas saludables</i>	27
8. DISCUSIÓN	29
9. CONCLUSIONES	31
10. RECOMENDACIONES	32
11. BIBLIOGRAFIA	33
11. ANEXOS	37

### Lista de tablas

Tabla 1 Criterios de inclusión y exclusión para la selección de estudios	xvii
Tabla 2 Palabras claves y operadores booleanos	xviii

### Lista de Figuras

Figura 1 Proceso de selección de artículos, modelo prisma (Paramo ,2020)	xix
Fuente: Elaboración propia	xix
Figura 2 Productividad del tema por año	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Figura 3 . Nube de palabras	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Figura 4 Categorías y subcategorías de análisis para los sistemas alimentarios sostenibles	xxi

### Lista de Anexos

Anexo 1. Buscador AGRIS	xxxvii
Anexo 2. Buscador Base de datos Pontificia Universidad Javeriana	xxxvii
Anexo 3. Marco conceptual de los SAS y la SAN	i
Anexo 4.Marco conceptual seguridad alimentaria y nutricional (SAN)	2
Anexo 5. Marco conceptual Seguridad alimentaria y nutricional (SAN) y Sistemas alimentarios sostenibles (SAS)	3
Anexo 6. Marco conceptual Dietas sostenibles	4



## RESUMEN

Los sistemas alimentarios sostenibles tienen como función principal la seguridad alimentaria y nutricional y las dietas saludables, englobando dentro de sus componentes: Cadena de suministro: (Disponibilidad, acceso, consumo, aprovechamiento biológico e inocuidad); entornos alimentarios y comportamiento del consumidor; protegiendo el medio ambiente y el estado socioeconómico de las generaciones actuales y futuras. **Objetivo.** Caracterizar el marco conceptual de los sistemas alimentarios sostenibles y la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe por medio de una revisión de literatura científica publicada entre los años 2015 y 2021. **Metodología:** La revisión de literatura se realizó por medio de la metodología PRISMA la cual sirvió para consolidar los artículos e informes de las diferentes bases de datos; se obtuvieron 119 artículos, que fueron depurados para obtener los 22 artículos que fueron incluidos en el estudio. La recolección de información se realizó por medio de Microsoft Excel 2019 y para identificar los aspectos claves y relevantes de la revisión de literatura se empleó el software Nvivo. **Resultados:** Según las fechas de publicación, la productividad de tema se encuentra en el año 2020, identificando que para lograr un sistema alimentario sostenible en América Latina y el Caribe es necesario como principal pilar la implementación de dietas saludables. **Conclusiones:** La revisión de literatura realizada permitió identificar que para lograr un sistema alimentario sostenible se debe tener en cuenta la seguridad alimentaria y nutricional y la adopción de políticas públicas garantes de su implementación y cumplimiento enmarcadas y guiadas por los ODS, así como el empoderamiento del consumidor sobre la adopción de dietas saludables.

**Palabras clave:** Sistemas alimentarios sostenibles, seguridad alimentaria y nutricional, América Latina y el Caribe.

## **ABSTRACT**

Sustainable food systems have as main function food and nutritional security and healthy diets, including within their components: Supply chain: (Availability, access, consumption, biological use and safety); food environments and consumer behavior; protecting the environment and the socioeconomic status of current and future generations. **Objective.** Characterize the conceptual framework of sustainable food systems and food and nutritional security in Latin America and the Caribbean through a review of scientific literature published between 2015 and 2021. **Methodology:** The literature review was carried out using the methodology PRISMA which served to consolidate the articles and reports from the different databases; 119 articles were obtained, which were refined to obtain the 22 articles that were included in the study. The information was collected using Microsoft Excel 2019 and the Nvivo software was used to identify the key and relevant aspects of the literature review. **Results:** According to the publication dates, the productivity of the topic is in the year 2020, identifying that to achieve a sustainable food system in Latin America and the Caribbean it is necessary as the main pillar the implementation of healthy diets. **Conclusions:** The literature review carried out an identification system that in order to achieve sustainable sustainable food, food and nutritional security must be taken into account and the adoption of public policies guaranteeing its implementation and compliance framed and guided by the SDGs, as well as the consumer empowerment on the adoption of healthy diets.

**Keywords:** Sustainable food systems, food and nutrition security, Latin America and the Caribbean.

## **1. INTRODUCCION**

La malnutrición, el sobrepeso, la obesidad y la inseguridad alimentaria se encuentran estrechamente asociados a problemáticas socioeconómicas y climáticas que alteran el perfil nutricional de la población latinoamericana y caribeña, contribuyendo de forma negativa al desarrollo político y económico de la región, por la relación existente entre estas carencias nutricionales, sociales, ambientales y económicas con la seguridad alimentaria y nutricional. Los sistemas alimentarios tradicionales, modernos y mixtos no contemplan todas estas necesidades básicas y medio ambientales de la región.

La promoción e implementación del sistema alimentario sostenible al encontrarse enmarcado en el cumplimiento de la SAN y la obtención de dietas saludables se considera como un sistema amplio e incluyente que contempla las necesidades de toda la población, contribuyendo a la disminución de complicaciones en salud pública como la triple carga nutricional. Se discurre en la obligación de los Estados sobre la formulación y reformulación de políticas públicas que contribuyan con el cumplimiento de la SAN de toda la población de América latina y el Caribe, así como la garantía al derecho a la alimentación.

Por ende, esta revisión de literatura se encuentra enmarcada en la determinación e identificación de los sistemas alimentarios sostenibles y la SAN en América Latina y el Caribe, con el fin de realizar un consolidado de información que permita ampliar e identificar el panorama actual de los SAS y la SAN, así como sugerir una posible solución o intervención para el cumplimiento de estos, por medio de la implementación de dietas saludables.

## **2. MARCO TEORICO**

### ***1.2 Sistemas alimentarios***

El sistema alimentario se encuentra conformado por todas las personas y actividades que intervienen en el cultivo, el transporte, el suministro y, en última instancia, la ingestión de alimentos (Goni Mateos et al., 2016). Se incluye también los resultados

socioeconómicos y ambientales (HLPE.2017). La suma de estos elementos, actividades y actores que conforman el sistema alimentario, mediante una interrelación hacen posible la producción, transformación, distribución y consumo de alimentos. (Goni Mateos et al., 2016)

Los sistemas alimentarios se encuentran integrados por las cadenas de suministro de alimentos, los entornos alimentarios y el comportamiento del consumidor. La cadena de suministro de alimentos abarca todas las etapas que recorren los alimentos desde su producción hasta su consumo, es decir producción, almacenamiento, distribución, elaboración, envasado, venta al por menor y comercialización, esta influye en los tipos de alimentos disponibles, accesibles y la forma en que se producen y consumen. Ahora bien, se entiende por entorno alimentario al contexto físico, económico, político y sociocultural que enmarca la interacción de los consumidores con el sistema alimentario; estos entornos constan de ``Puntos de entrada de los alimentos``, es decir los espacios físicos en los que se obtienen los alimentos, así como la elección de ciertos alimentos. Por último y no menos importante, el comportamiento del consumidor es el reflejo de las elecciones de los consumidores sobre los alimentos que se adquieren, almacena, preparan y consumen, así como de la distribución de estos. (HLPE.2017). Esto es importante para entender como están conformados los sistemas alimentarios y generar un contexto más amplio sobre los sistemas alimentarios sostenibles.

## ***2.2. Sistemas alimentarios sostenibles***

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS, 2020) un sistema alimentario sostenible es aquel que garantiza la seguridad alimentaria y nutricional para todos, de forma que no comprometan las bases económicas, sociales, ambientales para futuras generaciones. Los sistemas alimentarios sostenibles no deben desgastar las bases económicas, sociales y ambientales que sostienen la seguridad alimentaria de las generaciones futuras y actuales, estos deben contribuir al fortalecimiento de estas bases, de tal forma que la sustentabilidad debe ser transversal a las dimensiones de la seguridad alimentaria (acceso, consumo, disponibilidad, aprovechamiento biológico e inocuidad).De acuerdo con (FAO,2018) los sistemas alimentarios sostenibles deben

propiciar la elección de alimentos más saludables y sostenibles que garanticen la SAN en especial de los grupos más vulnerables y se hace necesario mecanismos de gobernanza, diseñando políticas y programas para mejorar los SAS , perfeccionando dietas y potenciando la SAN , estas políticas y programas deben centrarse en el impacto medio ambiental así como en las repercusiones nutricionales de las generaciones actuales y futuras.

Para la transición hacia un sistema alimentario sostenible se definieron tres principios operativos: 1.) Mejorar la eficiencia en el uso de recursos; 2.) Fortalecer la resiliencia; 3.) Garantizar la equidad y responsabilidad social. (HLPE 2017). Es fundamental mencionar este concepto para entender cómo se encuentra conformado el sistema alimentario sostenible, su finalidad y que lo caracteriza del resto de sistemas alimentarios.

### ***2.3. Seguridad alimentaria Nutricional***

La seguridad alimentaria y nutricional es “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”. (CONPES D.C ,2019)

La seguridad alimentaria y nutricional contempla varias dimensiones como lo son (MinSalud,2012)

- Disponibilidad y acceso a los alimentos: Acciones que contribuyen a potenciar la oferta de alimentos a nivel nacional, regional y local y el suministro suficiente de estos frente a los requerimientos de la población, con el propósito de posibilitar el acceso a una alimentación adecuada y sostenible por parte de toda la población.
- Consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos: Acciones que buscan fortalecer en la población la selección adecuada de los alimentos y la práctica de hábitos alimentarios saludables que le permitan mantener un estado de salud y nutrición adecuado. Incluye factores determinantes del medio ambiente,

entornos y estilos de vida, situación nutricional de la población, disponibilidad, calidad y acceso a los servicios de salud, agua potable y saneamiento básico.

- Inocuidad y calidad de los alimentos: Acciones para garantizar que los alimentos no causen daño al consumidor cuando se preparen o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan, contribuyendo a la seguridad alimentaria de la población.

#### ***2.4 Inseguridad Alimentaria Nutricional***

La inseguridad alimentaria se define como la disponibilidad limitada o incierta de alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos; o la capacidad limitada e incierta de adquirir alimentos adecuados en formas socialmente aceptables. (ENSIN,2015). La FAO utiliza la escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES) para reconocer los diversos niveles de la prevalencia de la inseguridad alimentaria y nutricional existentes en la población, definiéndolos en base a una serie de preguntas que permiten definir la inseguridad alimentaria de la siguiente manera:

- Seguridad alimentaria a inseguridad alimentaria leve: Incertidumbre acerca de la capacidad de obtener alimentos.
- Inseguridad alimentaria moderada: Se pone en riesgo la calidad de los alimentos y la variedad de los alimentos se encuentra comprometida. Se reduce la cantidad de alimentos, se saltan comidas
- Inseguridad alimentaria grave: No se consumen alimentos durante un día o más.

Ninguna herramienta de medición puede por sí sola reflejar las muchas dimensiones de la seguridad alimentaria y nutricional. La FIES y la complementa el conjunto existente de indicadores de seguridad alimentaria y nutricional (FAO, 2021). Este concepto toma relevancia por la relación existente entre los sistemas alimentarios sostenibles y la SAN, estos son complementarios y para lograr un sistema alimentario sostenible se requiere de la existencia y cumplimiento de todas las dimensiones de la SAN. Es preciso resaltar que la FIES no es la única escala que permite medir las dimensiones de la SAN; la Escala Latinoamérica y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) es

otra escala latinoamericana que permite medir estas dimensiones y contempla la inseguridad alimentaria y nutricional en las familias de la región.

### ***2.5 Objetivos del Desarrollo Sostenible***

Los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) anteriormente conocidos como los Objetivos del milenio fueron adoptados por todos el estado miembro en el año 2015 como un llamado para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para el año 2030. La conformación de estos ODS está enmarcada en el cumplimiento de 17 objetivos que buscan con su cumplimiento generar cambios de manera transversal, buscando por medio del cumplimiento de cada uno la transformación e impacto positivo en los otros reconociendo que las intervenciones en un área afectaran los resultados de otros que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medio ambiental, económica y social. (PNUD,2018) Los 17 ODS son: fin de la pobreza, hambre cero, salud y bienestar, educación de calidad, igualdad de género, agua limpia y saneamiento, energía asequible y no contaminante, trabajo decente y crecimiento económico, industria, innovación e infraestructura, reducción de las desigualdades, ciudades y comunidades sostenibles, producción y consumo responsable, acción por el clima, vida submarina, vida de ecosistemas terrestres, paz, justicia e instituciones sólidas. (ONU,2015). Los ODS se encuentran de forma transversal inmersos en los sistemas alimentarios sostenibles y la SAN; para fines de este trabajo de grado se toma relevancia en el ODS 2 (hambre cero) debido a que sus metas están enmarcadas en la sostenibilidad de los sistemas alimentarios y en el cumplimiento de la SAN.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad los sistemas alimentarios sostenibles enfrentan diversos desafíos a nivel mundial, las prácticas agrícolas insostenibles contribuyen a la degradación de la tierra, la deforestación y la emisión de gases de efecto invernadero, (FAO, 2019)

En América latina y el Caribe según (FAO,2020) alrededor de 205 millones de personas padecen de inseguridad alimentaria y nutricional por falta de acceso regular a alimentos

nutritivos y suficientes, empeorando así la calidad de las dietas y en consecuencia incrementando así el riesgo de diversas formas de malnutrición, que puede conducir a la desnutrición, la obesidad y el sobrepeso; esto se puede ver agravado por la falta de articulación de políticas y programas que contribuyan al desarrollo y el fortalecimiento de los sistemas alimentarios sostenibles y la seguridad alimentaria y nutricional. Por esta razón se plantea la siguiente pregunta de investigación. *¿Qué es y cómo se encuentran los sistemas alimentarios sostenibles y la SAN en la actualidad?*

### **3. JUSTIFICACIÓN**

Según (CSA,2021) El fomento de la biodiversidad para la agricultura y la alimentación favorece la sostenibilidad y la resiliencia de los sistemas alimentarios y contribuye a salvaguardar dietas saludables para las generaciones actuales y futuras, existe una estrecha relación entre los SAS y la agenda 2030 ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) la cual busca que el desarrollo sea sostenible de forma medio ambiental, económica y social, entre otros. En la actualidad, los sistemas alimentarios enfrentan muchos desafíos a nivel mundial, las prácticas agrícolas insostenibles contribuyen a la degradación de la tierra, la deforestación y la emisión de gases de efecto invernadero, (FAO, 2019) así como la falta de articulación de políticas y programas que contribuyan al desarrollo y el fortalecimiento de los sistemas alimentarios.

En América Latina y el Caribe en algunos territorios se siguen viendo poblaciones con niveles de malnutrición, y es precisamente en estos territorios donde históricamente las políticas públicas han sido de menor impacto, viendo más marcada la inseguridad alimentaria y nutricional. Los sistemas alimentarios y las dietas se están transformando rápidamente y la carga de desnutrición está pasando a ser casi la misma a la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población; esto también tiene relación con el acceso a alimentos ultra procesados que hace que la población tenga mayor riesgo de padecer enfermedades como diabetes mellitus, demostrando así que los sistemas alimentarios deben ser fortalecidos para erradicar la triple carga nutricional de la población. (Reardon et al. 2021).



Por tal razón la revisión de literatura tiene como fin determinar e identificar el marco conceptual de los sistemas alimentarios sostenibles (SAS) y la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) enmarcada en un periodo de tiempo del año 2015 al 2021 en América latina y el caribe, que sirvan como un insumo al escenario actual, enmarcada en la Agenda 2030-ODS, permitiendo identificar sus principales componentes y la finalidad de los mismos, así como brindar las posibles intervenciones para la obtención de los mismos.

## **5. OBJETIVOS**

### ***5.1. Objetivo general***

Caracterizar el marco conceptual de los sistemas alimentarios sostenibles y la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe por medio de una revisión temática de literatura.

### ***5.2. Objetivo específico***

- Revisar el marco conceptual de los sistemas alimentarios sostenibles y seguridad alimentaria en América Latina y el caribe
- Identificar los componentes e interacciones de los sistemas alimentarios sostenibles y la seguridad alimentaria en el entorno de América Latina y el Caribe, por medio de la revisión temática

## **6. METODOLOGIA**

### ***6.1. Tipo de metodología***

Se realizó una revisión de literatura que dio cuenta del marco conceptual actual de los sistemas alimentarios y la SAN.

## **6.2. Planteamiento del problema**

Según Bauce (2016) se debe realizar el planteamiento del problema para saber qué es lo que se va a investigar, para tal fin es necesario que se consulte la opinión de expertos en el tema sobre el cual se va a investigar; es en esta etapa que se define la inclusión o exclusión de los artículos teniendo en cuenta el año de publicación, el idioma y la población a intervenir. Es en esta fase que se selecciona por medio de palabras claves y operadores boléanos los artículos que serán incluidos en la investigación. En este estudio se identificó en primera instancia los criterios de inclusión de búsqueda en las bases de datos, con el fin de seleccionar los artículos o documentos más apropiados para la investigación. (Tabla 1).

*Tabla 1 Criterios de inclusión y exclusión para la selección de estudios*

<b>Criterios de inclusión</b>
Artículos de carácter científico, bases de datos y pliegos de información en inglés y español
Publicaciones dentro de un periodo de tiempo comprendido entre los años 2015 y 2021
Artículos científicos publicados en América Latina y el Caribe que contengan información que permita realizar la caracterización de la información con un criterio de búsqueda por medio de palabras claves

*Fuente: Elaboración propia*

## **6.3 Artículos científicos o informes**

La búsqueda y revisión sobre el marco conceptual actual de los sistemas alimentarios y la SAN en la población de América latina y el Caribe se realizó por medio de una búsqueda de información desde el año 2015 hasta el 2021 haciendo uso de la base de datos de la Pontificia Universidad Javeriana y el buscador AGRIS. Para la selección de artículos e informes se implementaron palabras claves y operadores boléanos para la generación de una cadena de búsqueda (tabla 2)

*Tabla 2 Palabras claves y operadores booleanos*

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• (“Food system”) and (“South America” or Latinamerica)</li><li>• (“Sistemas alimentarios”) and (“Sur America” or Latinoamérica)</li><li>• (“Food safety”) and (“Food system” or Latinamerica)</li><li>• (“Seguridad alimentaria”) and (“Sistemas alimentarios” or Latin america)</li></ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Fuente: Elaboración propia*

#### **6.4. Extracción de datos y análisis de información**

Tras la identificación de los documentos que sirvieron como fuente de información para la revisión de literatura se realizó el diseño de una matriz en Microsoft Excel (anexo 1) para la recopilación de datos de los hallazgos obtenidos en la base de datos AGRIS y de los artículos obtenidos en la base de datos de la Pontificia Universidad Javeriana (anexo 2). La exploración de información realizada en la base de datos AGRIS se realizó debido a que esta es una base que “contiene información bibliográfica especializada en las ciencias agropecuarias y afines. Incluye monografías, informes técnicos, tesis, artículos de publicaciones periódicas, etc. de nuestro acervo bibliográfico y de otras instituciones del área agrícola que nos envían su información para incluirla en nuestra Base de Datos a modo referencial, ya que somos nodo de la Red Nacional de Información Agropecuaria y centro de enlace del Sistema Internacional de Información Agropecuaria AGRIS de la FAO” (CDIA, 2020)

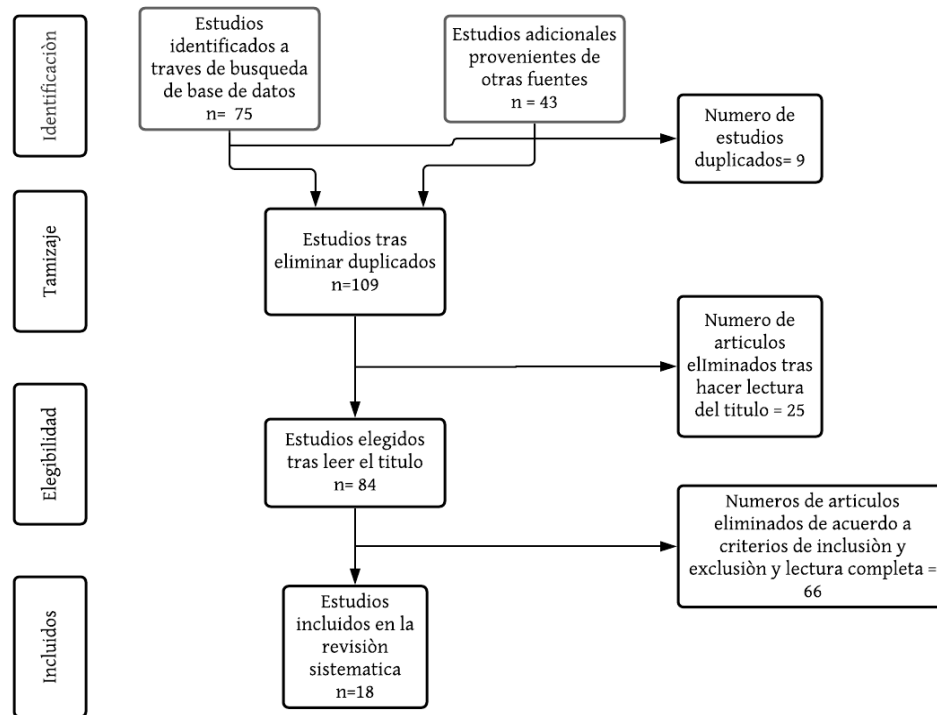
## **7. RESULTADOS**

### **7.1 Características de los estudios primarios**

Al realizar la búsqueda y selección de información se obtuvo un total de 118 artículos, se procedió a eliminar los artículos duplicados (9 artículos) y se obtuvo una muestra de 109 artículos, luego se aplicó los criterios de inclusión y exclusión para verificar que los artículos seleccionados cumplieran con el propósito del estudio, excluyendo así un total de 66 artículos, entre estos 66 artículos se encuentran incluidos, los artículos que fueron excluidos tras realizar una lectura y revisión del título y abstract y que no cumplieran con el propósito del estudio; el total de artículos incluidos en la revisión

sistemática de literatura fue de (n=18 ) y fueron estos los que sirvieron como suministro para la realización de la presente revisión.(Figura 1)

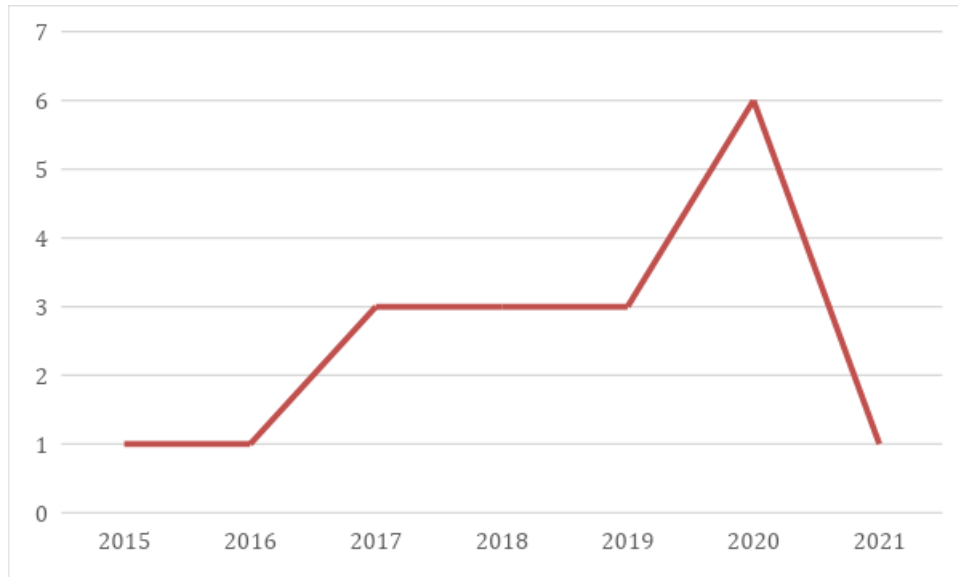
*Figura 1 Proceso de selección de artículos, modelo prisma (Paramo ,2020)*



*Fuente: Elaboración propia*

De los 18 artículos seleccionados, 5 se obtuvieron de la base de datos de la pontificia Universidad Javeriana y 13 del buscador AGRIS. En cuanto al año de los artículos que cumplieron con los criterios de inclusión de búsqueda se encuentra mayor productividad del tema en el año 2020. (Figura 2)

Figura 2. Productividad del tema por año



Fuente. Elaboración propia

El análisis de los artículos e informes permitió realizar una identificación de las palabras que se repiten con más frecuencia y que se consideran de mayor relevancia para el análisis del problema de investigación, estas palabras se obtuvieron por medio del software Nvivo. Se generó esta identificación por medio de una nube de palabras (Figura 3).

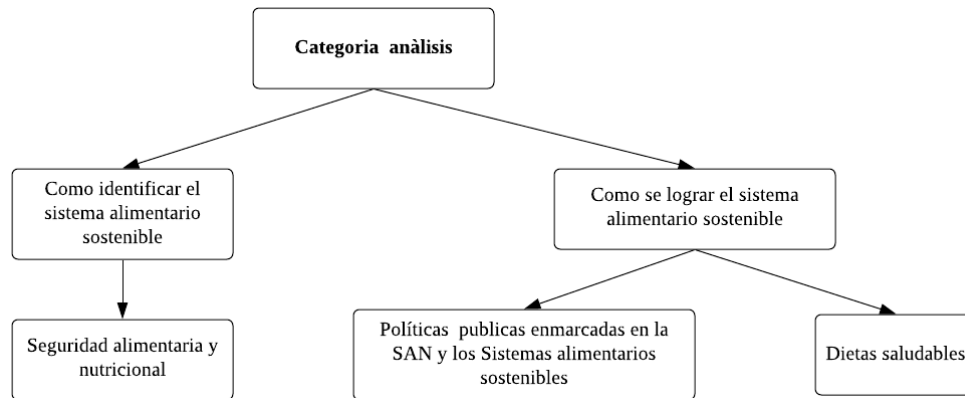
Figura 3. Nube de palabras



Fuente: Elaboración propia

Con base en lo obtenido en la nube de palabras y la lectura de los artículos seleccionados para la revisión de literatura, se identifica la necesidad de realizar un análisis por categorías y subcategorías en la forma de cómo se identifica el sistema alimentario y como lograr el SAS, la división de categorías y subcategorías se realizó de la siguiente manera:

*Figura 4 Categorías y subcategorías de análisis para los sistemas alimentarios sostenibles*



*Fuente: Elaboración propia*

La identificación de información por medio de la revisión de los artículos e informes previamente seleccionados permitió la caracterización e identificación del marco conceptual de los SAS y la SAN, así como la relación entre estos dos, el (anexo 3) da cuenta de esto.

## ***7.2 ¿Cómo identificar el marco conceptual del sistema alimentario sostenible?***

La categoría para identificar el marco conceptual del sistema alimentario sostenible” se dividió en la subcategoría de Seguridad alimentaria.

### ***7.2.1. Seguridad alimentaria y nutricional (SAN)***

La revisión de esta subcategoría por medio de los artículos revisados (n=11), permitió la agrupación de los principales hallazgos sobre la SAN, el (anexo 4) resalta la información más relevante obtenida para esta subcategoría.

Los hallazgos para esta categoría evidencian que para lograr la SAN en la región se debe impulsar el cumplimiento de los ODS, un total de 6 artículos así lo mencionan. Según (OPS/ WFP /UNICEF,2019) Durante las últimas dos décadas la Región de América Latina y el Caribe (ALC) ha realizado importantes progresos en la eliminación del hambre, el logro de la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición, evidenciando que la Región cuenta con capacidad para cumplir el Objetivo de Desarrollo Sostenible 2 (ODS 2) de la Agenda de Desarrollo Sostenible denominado Hambre cero; no obstante las cifras de inseguridad alimentaria moderada y grave en ALC ha venido aumentando de forma considerable pasando de un 26,2 % al 31,1% entre los trienios 2014-2016 y 2016-2018. Este aumento produjo que más de 32 millones de personas se sumaran a los casi 155 millones que vivían en inseguridad alimentaria en la Región en 2014-2016.

Para el año 2020 según (FAO/FIDA/OPS/WFP/UNICEF,2020.) la pandemia de enfermedad por coronavirus (Covid-19) afectará los avances asociados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En lo que refiere a poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición, sus efectos aún no han sido medidos de forma completa, pero es muy probable que genere consecuencias inmediatas y duraderas sobre la calidad de vida de la población, lo que pone en serio riesgo la consecución de las metas del ODS 2 “Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible” y el ODS 3 “Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades”, esto se encuentra correlacionado con las cifras presentes para el año 2019 donde más de 190 millones de personas enfrentaba inseguridad alimentaria moderada o grave. Es decir, 1 de cada 3 habitantes de los países de América Latina y el Caribe, no tenía acceso a alimentos nutritivos y suficientes por falta de recursos económicos o de otro tipo. Este informe toma en consideración el impacto de la pandemia de COVID-19, no obstante, este aún no se refleja en los indicadores de los ODS relacionados con la alimentación y la nutrición. Sin embargo, los datos disponibles sobre el consumo de alimentos, encuestas nutricionales y las proyecciones sobre el incremento de la pobreza

en la región permiten augurar un aumento significativo del hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición en los próximos años.

La investigación realizada por (OPS/OMS/FAO,2016) evidencia que para dar seguimiento a la meta 2.1 del ODS 2 se han establecido dos indicadores: la prevalencia de subalimentación (indicador 2.1.1) y la prevalencia de la inseguridad alimentaria moderada o grave según la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (indicador 2.1.2). El Objetivo 2 no solo busca poner fin al hambre, sino también lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. Para su logro se plantea alcanzar 8 metas, las cuales serán medidas a través de 14 indicadores. Este Objetivo, y los ODS en general, plantean importantes desafíos en materia de seguimiento y medición. En particular, esto significa realizar el desglose de datos por ingreso, sexo, edad, raza, etnicidad, estado migratorio, discapacidad y ubicación geográfica.

Según (FAO/CEPAL,2020) para evaluar el impacto de la seguridad alimentaria y nutricional, los medios de vida y el sistema alimentario se recomienda a los países crear un comité que dé respuesta a los impactos de la pandemia sobre los sistemas y la seguridad alimentarios. El comité propuesto anteriormente debe estar compuesto por los ministerios de: salud, agricultura, ganadería, transporte, economía, comercio, planificación, entre otros. Además, debe contar con un grupo asesor que incorpore al sector privado. Posteriormente, es fundamental llevar a cabo una evaluación del impacto sobre la seguridad alimentaria y nutricional y el funcionamiento de los sistemas alimentarios a nivel nacional y subnacional. Las consecuencias de la pandemia continúan en desarrollo, y es vital lograr comprender, monitorear y anticipar los impactos de la crisis en la agricultura y los medios de vida agrícolas. Este es particularmente el caso en países que ya experimentan crisis alimentarias. El monitoreo oportuno y preciso permitirá tomar decisiones basadas en evidencia, actuar temprano para prevenir impactos sobre la seguridad alimentaria y nutricional, y generar y mantener mensajes claros y esfuerzos específicos en aquellos países en que la inseguridad alimentaria aguda es una amenaza constante.



Según (FAO,2017) en América latina y el Caribe la población carece de acceso a alimentos inocuos nutritivos y saludables. Esta realidad está relacionada con las condiciones de los sistemas alimentarios actuales, que no facilitan el acceso a alimentos de calidad, y además excluyen del desarrollo de dichos sistemas a una parte de los actores que participan en él, y están generando impactos sobre el medio ambiente que pone en riesgo la seguridad alimentaria y nutricional de las poblaciones futuras.

Ahora bien, para revisar la relación entre los sistemas alimentarios sostenibles y la seguridad alimentaria y nutricional, un total de (n=9) artículos dio cuenta de esta información, el (anexo 5) da un contexto amplio de este hallazgo, donde según (Vicovaro,2015) para garantizar la SAN en el marco de la SAS es necesario:

1. Acceso garantizado a insumos sostenibles, dado que los agricultores tienen una capacidad limitada para comprar insumos debido a los altos costos involucrados, ya que son productores a pequeña escala con un poder adquisitivo limitado y muchos de los insumos necesarios no están disponibles en el mercado.
2. Satisfacer la demanda de los consumidores por cantidad y disponibilidad durante todo el año. Esto se debió al hecho de que el rendimiento disminuyó en la transición de la agricultura tradicional a la orgánica y los productos no estaban disponibles en todas las estaciones, ya que muchos agricultores practicaban la agricultura de secano.
3. Garantizar la calidad a los consumidores: Determinar qué cualidades quieren los consumidores no es fácil, y poder ofrecer la información que los consumidores necesitan para elegir la calidad que buscan es un desafío.
4. Encontrar el equilibrio adecuado entre costo y precio. No es fácil tener en cuenta los costos reales de la producción sostenible ni negociar precios con distintos tipos de compradores y consumidores.
5. Desarrollar la capacidad de los agricultores tanto en prácticas agrícolas sostenibles como en habilidades de comercialización. Una mejor información es el primer paso para mejorar el poder de negociación de los agricultores en el mercado.

### ***7.3 ¿Cómo se logra el sistema alimentario sostenible?***

Para esta categoría se realiza análisis de las subcategorías; dietas saludables, siendo el pilar fundamental según la revisión de literatura para alcanzar y tener un sistema alimentario sostenible, el (anexo 6) da cuenta de la consolidación de esta información. También la subcategoría de políticas públicas enmarcadas en la SAN.

#### ***7.3.1. Políticas públicas enmarcadas en la SAN y los sistemas alimentarios sostenibles***

Para esta subcategoría se encontraron un total de 4 artículos que abordan el tema, según (CSA,2017) se encuentra de gran pertinencia la generación política coordinadas a fin de mejorar la coherencia y coordinación para abordar la fragmentación normativa entre distintos sectores como: la salud, agricultura, educación, medio ambiente, agua y saneamiento, genero, protección social, comercio, empleo y finanzas. Estos sectores influyen en los sistemas alimentarios sostenibles en materia de nutrición. “ Los gobiernos deberían reconocer que un sistema de comercio multilateral universal, basado en normas, abierto, no discriminatorio y equitativo promoverá el desarrollo agrícola y rural en los países en desarrollo y contribuirá al logro de la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición; así como determinar oportunidades en el marco de los sistemas alimentarios para alcanzar los objetivos nacionales y mundiales en materia de seguridad alimentaria y nutrición, y supervisar y cuantificar los progresos respecto de las metas y los indicadores establecidos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y las metas mundiales sobre nutrición para 2025 de la OMS”.

Por otro lado, para (FAO/CEPAL,2020) A los gobiernos, por su parte, les corresponde coordinar la respuesta entre sectores, incorporando medidas de salud y seguridad. Los datos sobre reservas y producción de alimentos confirman que hay suficiente comida en el mundo, por lo que los problemas locales se pueden alivianar poniendo en marcha mecanismos que fomenten la cooperación. Algunas opciones de política en este sentido incluyen:

- Complementar y aumentar los programas de transferencia de efectivo
- Otorgar raciones de comida o canastas para llevar a casa de las personas afectadas

- Implementar cupones de alimentos
- La compra pública de alimentos a pequeños productores.

La recuperación económica se beneficiaría de un enfoque que privilegie la resiliencia, promoviendo políticas para cambiar a sistemas de producción más sostenibles que permitan enfrentar futuros riesgos de mejor manera, basándose en estrategias multisectoriales, con un fuerte foco en la innovación. La meta última es lograr una recuperación económica lo más inclusiva posible, cuestión que exige políticas explícitas para los pequeños productores y las pequeñas y medianas empresas a lo largo de las cadenas de valor de los sistemas alimentarios que incluyan sus opiniones y visiones. (FAO/CEPAL,2020)

En el Caribe destacan las políticas focalizadas a la autoproducción, distribuyendo plántulas, semillas y otros insumos a los pequeños agricultores y familias vulnerables para su cultivo de productos básicos -como frijoles, hortalizas y tubérculos-, en su propio hogar. (FAO/CEPAL,2020)

Para (FAO,2017) se hace necesario la formulación de políticas públicas que promuevan acciones intersectoriales que vayan más allá de la agricultura y que abarquen el comercio, el medio ambiente, la protección social y la salud, que aprovechen el poder del sector privado y empoderen a los consumidores para exigir mejores dietas.

### *7.3.2. Dietas saludables*

Del total de artículos hallados que abarcan el tema (n=5) se encuentra la amplia relación entre los sistemas alimentarios sostenibles y las dietas saludables, según (CSA,2021) Las dietas saludables son inocuas, variadas y equilibradas y están basadas en alimentos nutritivos. Ayudan a proteger de la malnutrición en todas sus formas, en particular la desnutrición, las carencias de micronutrientes, el sobrepeso y la obesidad, y disminuyen el riesgo de padecer ENT relacionadas con la alimentación. Las dietas saludables y los sistemas alimentarios sostenibles están interrelacionados de formas complejas y multidimensionales. El concepto clave del logro de dietas saludables por

medio de sistemas alimentarios sostenibles comprende los elementos siguientes. Los sistemas alimentarios sostenibles suministran alimentos y propician dietas saludables, además de lograr las tres dimensiones del desarrollo sostenible, para las generaciones actuales y futuras. La producción sostenible, en particular mediante la gestión y utilización sostenibles de los recursos naturales, la biodiversidad y los ecosistemas, al tiempo que mejora las condiciones económicas y sociales y los medios de vida de los agricultores, puede brindar apoyo y contribuir a las dietas saludables. Esto a fin de lograr sistemas alimentarios sostenibles y de la nutrición para todos, es necesario introducir cambios específicos para cada contexto en múltiples sectores y esferas normativas, según las prioridades nacionales y las obligaciones internacionales pertinentes.

Un producto de la inadecuada implementación y desarrollo de un sistema alimentario sostenible es la malnutrición; la malnutrición en todas sus formas tiene muchas causas subyacentes interrelacionadas que deben abordarse de manera simultánea. Las causas de la malnutrición se manifiestan de forma distinta y afectan a las personas de diversas maneras dependiendo de su sexo, edad, riqueza u otros factores sociales. Entre las causas cabe citar, por ejemplo, la falta de acceso estable a alimentos adecuados, inocuos, suficientes y nutritivos y a dietas saludables. (CSA,2021)

Los conflictos, la fragilidad y la vulnerabilidad a los desastres naturales, el cambio climático, las epidemias, las pandemias y otras crisis sanitarias cíclicas son también factores importantes que afectan a los sistemas alimentarios y obstaculizan la disponibilidad de alimentos nutritivos y el acceso a los mismos para lograr dietas saludables por medio de sistemas alimentarios sostenibles. (CSA,2021)

Se demostró como el cambio climático también afecta a todas las dimensiones de la seguridad alimentaria, así como a la cantidad, la calidad y la inocuidad de los alimentos y, en última instancia, a su precio, lo que tiene importantes consecuencias para la disponibilidad de dietas saludables y el acceso a las mismas. Recordando que debería alentarse la transformación de los sistemas alimentarios de forma coherente, según corresponda y de conformidad con los contextos y capacidades nacionales, el proceso

encaminado al logro de sistemas alimentarios sostenibles con miras a propiciar dietas saludables y mejorar la nutrición para todos debería ser inclusivo, equitativo y resiliente y debería contribuir, entre otras cosas, a fomentar los medios de vida de los agricultores y los trabajadores del sistema alimentario y la gestión y utilización sostenibles de los ecosistemas, los recursos naturales, el agua y la biodiversidad, así como reducir al mínimo la pérdida y el desperdicio de alimentos. (CSA,2021)

Para (FAO/OPS/WFP/UNICEF,2018) En América Latina y el Caribe, el intercambio comercial ha sido fundamental para asegurar la disponibilidad de alimentos. A pesar de que la disponibilidad calórica es suficiente, se debe potenciar la producción y comercialización de alimentos que fomenten dietas saludables y que apoyen una mejor nutrición, como las frutas, las verduras y las leguminosas que ayudan a prevenir las enfermedades no transmisibles (ENT).

Por último, según (FAO/OPS/OMS,2016) existe un elemento clave para enfrentar la malnutrición en todas sus formas: la disponibilidad de alimentos más variados, nutritivos y sanos, que promuevan el establecimiento de dietas más saludables que permitan corregir una de las razones subyacentes más importantes de la malnutrición, como son los actuales cambios desfavorables en los patrones alimentarios. La contribución de los sistemas alimentarios en la nutrición y en particular en el establecimiento de dietas saludables es muy importante. Sin la existencia de una oferta variada y accesible de alimento será imposible para los países la promoción de cambios en los patrones de consumo que permitan el establecimiento de dietas saludables; y sin estos cambios, la presencia de malnutrición en todas sus formas seguirá siendo una realidad difícil de superar.

## **8. DISCUSIÒN**

Los resultados obtenidos de la revisión de literatura realizada logró generar una conceptualización sobre los sistemas alimentario sostenibles y la necesidad de políticas públicas para la obtención de los mismos; se requiere voluntad política por parte de los estados siendo estos los principales garantes de la promoción y obtención de los

sistemas alimentarios sostenibles, por medio de la conformación de comités multidisciplinarios que permitan la permanencia en el tiempo de estos sistemas.

Se encuentra necesario promover instrumentos de política y de programación operativa que reconozcan la interrelación entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los sistemas agroalimentarios. Esto comprende la interacción entre productividad, seguridad alimentaria y nutricional, la gestión del riesgo integrada a la adaptación al cambio climático y la mitigación de gases de efecto invernadero. (ONU,2017)

Adicionalmente se encuentra que, al ser el fin último de los sistemas alimentarios sostenibles, la formulación e implementación de dietas saludables, estas se convertirán en un pilar fundamental de la obtención de estos, por ende, se debe potenciar la producción y comercialización de alimentos que fomenten dietas saludables asegurando el intercambio comercial y la disponibilidad de alimentos, contribuyendo así a la disminución de los desiertos alimentarios (FAO/OPS/WFP/UNICEF.2018).

Por otro lado, se encuentra la agroecología y el cambio climático como un tema transversal tanto en la obtención como en el impacto sobre los sistemas alimentarios sostenibles; la agroecología tiene como objetivo crear agroecosistemas diversificados, además, tiene como objetivo abordar los problemas del acceso desigual a los recursos naturales y el conocimiento como una de las causas fundamentales de la pobreza (FAO,2018). El cambio climático es un pilar fundamental para la sostenibilidad y el impacto en la seguridad alimentaria y nutricional, si no es manejado e intervenido se podrá afectar todas las dimensiones de la SAN vulnerando la permeabilidad del sistema alimentario y haciendo que este no sea sostenible, ni resiliente en el tiempo.

Se identifico adicionalmente que los sistemas alimentarios sostenibles en la actualidad dependen en gran parte del rol que tiene el consumidor frente a los mismos, mostrando la importancia de promover la ciudadanía alimentaria con el propósito de empoderar al consumidor en su responsabilidad frente al sistema alimentario sostenible y las dietas saludables sostenibles; esta iniciativa hace parte de la actual política de seguridad alimentaria y nutricional para Bogotá.

## 9. CONCLUSIONES

- Para lograr un sistema alimentario sostenible se debe tener en cuenta la seguridad alimentaria y nutricional, la revisión de literatura realizada permitió identificar como el fortalecimiento de la SAN contribuye a alcanzar la obtención de dietas saludables, las cuales son el fin último de los sistemas alimentarios
- Se debe discurrir en la adopción de políticas públicas garantes de la implementación de los SAS y la SAN , enmarcadas y guiadas por los ODS.
- La implementación de sistemas alimentarios sostenibles en la población de América Latina y el Caribe contribuye de forma positiva a la disminución del hambre y la malnutrición, así como a la reducción en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la misma y la posible aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT).
- Las dietas saludables son el propósito de los sistemas alimentarios sostenibles; la utilización sostenible y responsable de los recursos naturales contribuye a disminuir el cambio climático y el impacto en las dimensiones de los sistemas alimentarios.
- La reformulación de las iniciativas regionales enmarcadas en el contexto Latinoamericano y caribeño permiten proporcionar dietas saludables a todos y todas, así como a sociedades rurales prósperas e inclusivas por medio de agricultura sostenible y resiliente, dando cumplimiento a los principales desafíos y tendencias de la región. Se debe apoyar las medidas e intervenciones orientadas a lograr sistemas alimentarios sostenibles, esto es esencial para lograr el cumplimiento de la Agenda 2030 (FAO,2020)

- El empoderamiento del consumidor frente a lo que pone en su plato es fundamental para tener dietas saludables que sean amigables con el medio ambiente y que den respuesta a la sostenibilidad de los sistemas alimentarios. La agricultura se constituye como el factor garante de la sostenibilidad, promoviendo la autoproducción para alcanzar dicha sostenibilidad.

## **10. RECOMENDACIONES**

Teniendo en cuenta que este trabajo se realizó en el marco de los sistemas alimentarios sostenibles y la seguridad alimentaria y nutricional las recomendaciones son las siguientes:

- Se recomienda realizar más investigaciones enmarcadas en el seguimiento y transformación de los sistemas alimentarios sostenibles y su impacto en la SAN y garantía al derecho a la alimentación en la región de América Latina y el Caribe; la literatura reportada evidencia investigaciones de poca profundidad para la implementación y la transformación de estos.
- Promover y fortalecer el marco conceptual y los alcances de la ciudadanía alimentaria, que permita el empoderamiento de los ciudadanos y su responsabilidad en la transformación de los sistemas alimentarios sostenibles.
- Ante el panorama actual de la SAN en ALC y los efectos por la coyuntura de la COVID se hace necesario fortalecer la resiliencia entendida cómo la capacidad de prevenir desastres y crisis, así como prevenirlos.
- Se propone fortalecer los sistemas de información y desarrollo de indicadores para el seguimiento y evaluación de los sistemas alimentarios sostenibles
- Teniendo en cuenta la coyuntura actual por la cual se está enfrentando la población a nivel mundial como lo es la COVID-19, se recomienda generar un refuerzo en las políticas públicas orientadas al cumplimiento de la seguridad alimentaria y nutricional en aras de disminuir el impacto del virus en el estado



nutricional y socioeconómico y su impacto en la vulnerabilidad en la SAN de ALC.

- Teniendo en cuenta los años en los cuales se encuentra enmarcada esta investigación se recomienda realizar una actualización periódica sobre la conceptualización y desarrollo de los SAS y la SAN.

## 11. BIBLIOGRAFIA

- Goni Mateos, L., Aray Miranda, M., Martínez, A. H., & Cuervo Zapatel, M. (2016). Validation of a food groups frequency questionnaire based in an exchange system. *Nutricion Hospitalaria*, 33(6), 1391– 1399. <https://doi.org/10.20960/nh.800>
- HLPE. 2017. La nutrición y los sistemas alimentarios. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma.
- OPS/OMS. (2010). Seguridad Alimentaria y Nutricional - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Retrieved May 19, 2021, from <https://www.paho.org/es/noticias/3-10-2010-seguridad-alimentaria-nutricional>
- FAO. 2018. *Reflexiones Sobre El Sistema Alimentario y Perspectivas Para Alcanzar Su Sostenibilidad En América Latina y El Caribe*.
- ENSIN (2015). *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional*. Tomado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/libro-ensin-2015.pdf>
- MinSalud. (2012). *Dimensión seguridad alimentaria y nutricional*. <https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Documents/dimensiones/dimension-seguridadalimentariaynutricional.pdf>
- (FAO, 2021)FAO. (2021). Escala de FIES | Voices of the Hungry | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, from <http://www.fao.org/in-action/voices-of-the-hungry/fies/es/>

- PNUD.2018. “Objetivos de Desarrollo Sostenible | PNUD.” from <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>).
- FAO. (2019). *Transformar los sistemas alimentarios para alcanzar los ODS*. Retrieved from <http://www.fao.org/publications/es>
- Reardon, Thomas, David Tschirley, Lenis Saweda O. Liverpool-Tasie, Titus Awokuse, Jessica Fanzo, Bart Minten, Rob Vos, Michael Dolislager, Christine Sauer, Rahul Dhar, Carolina Vargas, Anna Lartey, Ahmed Raza, and Barry M. Popkin. 2021. “The Processed Food Revolution in African Food Systems and the Double Burden of Malnutrition.” *Global Food Security* 28:100466. doi: 10.1016/j.gfs.2020.100466.
- ONU. (2020). Por qué necesitamos sistemas alimentarios sostenibles en un mundo post-COVID-19. Retrieved February 8, 2021, from <https://www.unenvironment.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/por-que-necesitamos-sistemas-alimentarios-sostenibles-en-un-mundo>
- HLPE. (2017). | Sistemas Alimentarios Sostenibles para una Alimentación Saludable. Retrieved May 26, 2021, from 2017 website: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14270:sistemas-alimentarios-sostenibles-para-una-alimentacion-saludable&Itemid=72259&lang=fr](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14270:sistemas-alimentarios-sostenibles-para-una-alimentacion-saludable&Itemid=72259&lang=fr)
- FAO. (2018a). Catalysing dialogue and cooperation to scale up agroecology: outcomes of the fao regional seminars on agroecology summary. Retrieved from [www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)
- FAO. (2018). Informe anual 2018 América Latina y el Caribe. From <http://www.fao.org/3/ca4222es/ca4222es.pdf>
- Turner, Christopher, Anju Aggarwal, Helen Walls, Anna Herforth, Adam Drewnowski, Jennifer Coates, Sofia Kalamatianou, and Suneetha Kadiyala. 2018. “Concepts and Critical Perspectives for Food Environment Research: A Global Framework with Implications for Action in Low- and Middle- Income Countries.” *Global Food Security* 18:93–101.

- Reardon, Thomas, David Tschirley, Lenis Saweda O. Liverpool-Tasie, Titus Awokuse, Jessica Fanzo, Bart Minten, Rob Vos, Michael Dolislager, Christine Sauer, Rahul Dhar, Carolina Vargas, Anna Lartey, Ahmed Raza, and Barry M. Popkin. 2021. “The Processed Food Revolution in African Food Systems and the Double Burden of Malnutrition.” *Global Food Security* 28:100466. doi: 10.1016/j.gfs.2020.100466.
- ONU. (2020). Por qué necesitamos sistemas alimentarios sostenibles en un mundo post-COVID-19. Retrieved February 8, 2021, from <https://www.unenvironment.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/por-que-necesitamos-sistemas-alimentarios-sostenibles-en-un-mundo>
- Objetivos de Desarrollo Sostenible | PNUD. (2018). Retrieved February 2, 2021, from <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- . (2020). *Análisis y respuestas de América Latina y el Caribe ante los efectos del COVID-19 en los sistemas alimentarios*.
- FAO/OPS/WFP/UNICEF. (2018). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe*. Retrieved from <http://www.fao.org/publications/es>
- FAO/OPS/OMS. (2016). *El Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe*. Retrieved from [www.paho.org](http://www.paho.org)
- CSA. (2021). Comité de Seguridad Alimentaria Mundial: Marcar la diferencia en la seguridad alimentaria y la nutrición -Guía para el 47º Periodo de sesiones del CSA. Retrieved May 24, 2021, from <http://www.fao.org/3/ne767es/ne767es.pdf>
- ONU. (2017). *Taller internacional sobre oportunidades y desafíos de los sistemas agroalimentarios sostenibles en América Latina y el Caribe*. Retrieved from [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request)
- FAO. (2020). *36.º período de sesiones de la Conferencia Regional de la FAO para América Latina y el Caribe*. Retrieved from [www.fao.org/publications/es](http://www.fao.org/publications/es)
- FAO. (2017). *Reflexiones sobre el sistema alimentario y perspectivas para alcanzar su sostenibilidad en América Latina y el Caribe*. Retrieved from [www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)

- OPS/OMS/FAO. (2016). *América latina y el caribe panorama de la seguridad alimentaria y nutricional sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la malnutrición*. Retrieved from [www.paho.org](http://www.paho.org)
- FAO/OPS/WFP/UNICEF. (2019). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe*. Retrieved from <http://www.fao.org/publications/es>
- Páramo Ph. D, Pablo. (2020). Cómo elaborar una Revisión sistémica. 10.13140/RG.2.2.31465.85608.
- Bauce G. (2016.). ¿Por qué el Problema de investigación? In *2016*. Retrieved from [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-04772016000100012](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04772016000100012)
- (“ PNUD. (2018). from <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- CONPES D.C. (2019). “ *Política pública de seguridad alimentaria y nutricional para Bogotá: construyendo ciudadanía alimentaria 2019-2031.*” Retrieved from [http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/ciudadania/Publicaciones\\_SD](http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/ciudadania/Publicaciones_SD) P/2017-06-

## 11.ANEXOS

### Anexo 1. Buscador AGRIS

Titulo	Revista/Organización	Autor(es)	Abstract	Fecha publicación	Cumple con los criterios		Comentarios
					Si	No	

*Fuente: Elaboración propia*

### Anexo 2. Buscador Base de datos Pontificia Universidad Javeriana

Article Title	Author	Journal Title	Publication	Date	Volumen	Abstract	Link

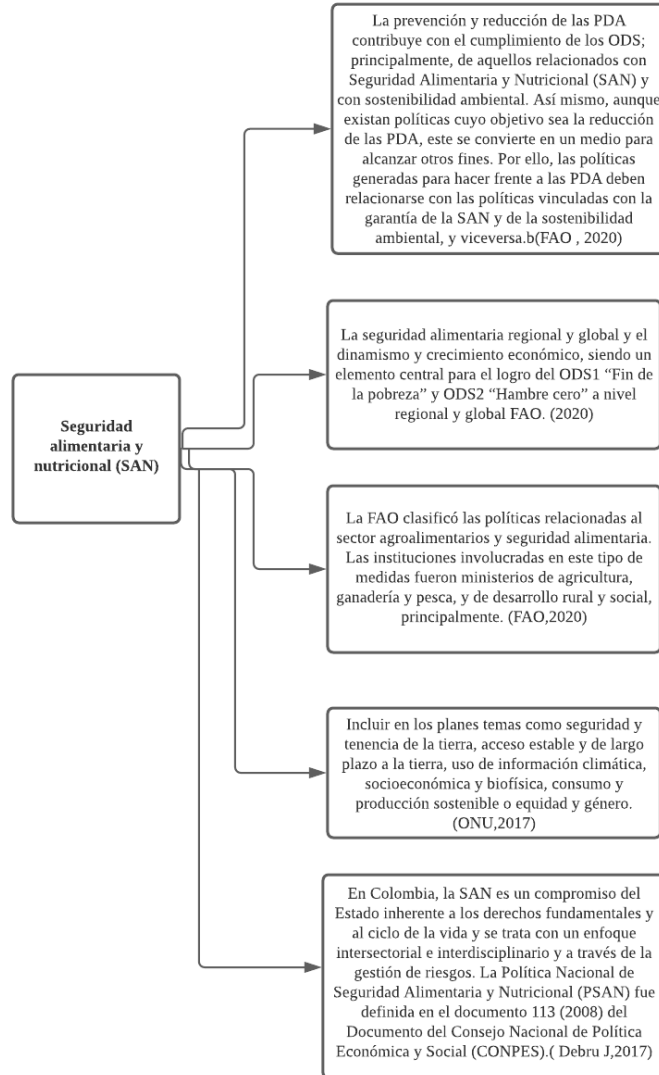
*Fuente: Elaboración propia*



### Anexo 3. Marco conceptual de los SAS y la SAN

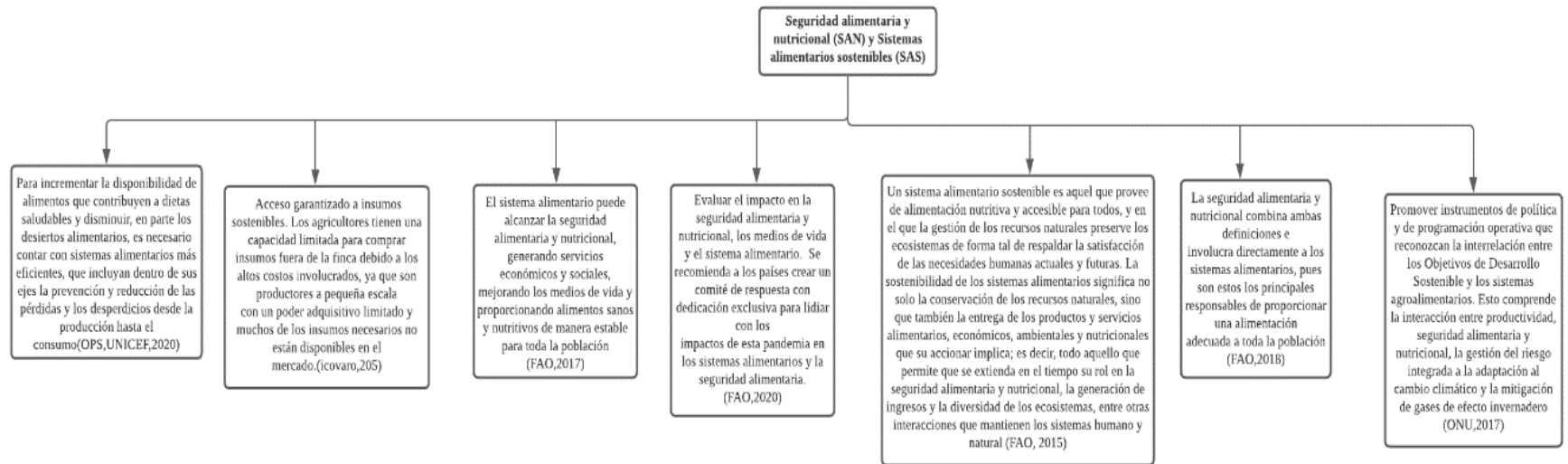
N°	Artículo	Fecha publicación	Referencia	País	Marco conceptual SAN	Marco conceptual SAS	Marco conceptual SAN y SAS
1	Urban food policies Proceedings of the international meeting on experiences in Africa, Latin America and Asia.	2017	Debra W. Miller, Cecilia N., Conaré D. (Eds), 2017. Urban food policies. Proceedings of the international meeting on experiences in Africa, Latin America and Asia. 16-18 November 2015, Montpellier, France, 200 p.	Africa, Latin America and Asia	En Colombia, la SAN es un compromiso del Estado inherente a los derechos fundamentales y al ciclo de la vida y se trata con un enfoque intersectorial e interdisciplinario y a través de la gestión de riesgos. La Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN) fue definida en el documento 113 (2008) del Documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social	No reporta	No reporta
2	Catalysing dialogue and cooperation to scale up agroecology: Outcomes of the FAO regional seminars on agroecology	2018	FAO. (2018). CATALYSING DIALOGUE AND COOPERATION TO SCALE UP AGROECOLOGY: OUTCOMES OF THE FAO REGIONAL SEMINARS ON AGROECOLOGY SUMMARY. Retrieved from <a href="http://www.fao.org/publications">www.fao.org/publications</a>	América Latina y el Caribe	El Panel de Alto Nivel de Expertos en Seguridad Alimentaria y Nutrición (HLPE) del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial especificó por primera vez que la seguridad alimentaria y la nutrición son los objetivos últimos de la agroecología (FAO, 2016).	La agroecología tiene como objetivo crear agroecosistemas diversificados, imitando los sistemas naturales lo más fielmente posible para mejorar la producción sostenible y la autosuficiencia. Además, tiene como objetivo abordar los problemas del acceso desigual a los recursos naturales y el conocimiento como una de las causas fundamentales de la pobreza, además de la marginación y la inseguridad, y reterritorializar los sistemas alimentarios para lograr dietas saludables y diversificadas. La gama completa de beneficios se hace visible a largo plazo, siempre que se disponga de suficiente apoyo, especialmente a través de la implementación de políticas públicas.	No reporta

## Anexo 4. Marco conceptual seguridad alimentaria y nutricional (SAN)





## Anexo 5. Marco conceptual Seguridad alimentaria y nutricional (SAN) y Sistemas alimentarios sostenibles (SAS)



## Anexo 6. Marco conceptual Dietas sostenibles

