

SITUACIÓN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL CONTEXTO DE LA
PANDEMIA POR COVID-19: UNA REVISIÓN DE LITERATURA.

LAURA ALEJANDRA RODRÍGUEZ PASITOS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE CIENCIAS

CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Bogotá D,C noviembre de 2021

SITUACIÓN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR
COVID-19: UNA REVISIÓN DE LITERATURA.

LAURA ALEJANDRA RODRÍGUEZ PASITOS

TRABAJO DE GRADO
Presentado como requisito parcial para optar al título de

NUTRICIONISTA DIETISTA

Adriana Marcela Zorro Osorio N.D.,MSc

Directora

Angela Lucia Cortés Morales N.D.,MSc

Asesora

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE CIENCIAS

CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Bogotá, D.C noviembre 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 por que no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y por qué las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

SITUACIÓN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL CONTEXTO DE LA
PANDEMIA POR COVID-19: UNA REVISIÓN DE LITERATURA.

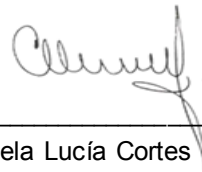
LAURA ALEJANDRA RODRÍGUEZ PASITOS

APROBADO



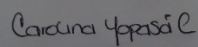
Adriana Marcela Zorro Osorio

Nutricionista dietista MSc
Director



Ángela Lucía Cortes Morales

Nutricionista dietista MSc
Asesor



Carolina Yopasa Cárdenas

Nutricionista dietista MSc
Jurado

SITUACIÓN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL CONTEXTO DE LA
PANDEMIA POR COVID-19: UNA REVISIÓN DE LITERATURA.

LAURA ALEJANDRA RODRÍGUEZ PASITOS

APROBADO

Concepción Judith Puerta Bula
PhD
Decana de Facultad Ciencias

Luisa Fernanda Tobar Vargas
Nutricionista Dietista MSc
Director de Carrera

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mis padres quienes de la manera más amorosa me han apoyado en cada momento desde que decidí iniciar este viaje y junto a Jerónimo son mi principal motivación, a mi familia que ha sido incondicional, a mis amigos que han sido un ejemplo a seguir adelante y no rendirme, finalmente a las docentes que me enseñaron más que para una asignatura para la vida.

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia quiero agradecer a Dios por ser una luz en este camino, en los momentos más difíciles me ha alumbrado y me ha guiado, brindándome la fortaleza necesaria para salir adelante.

A mi mamá Diana Pasitos por ser ese bastón que me sostiene cada vez que siento que estoy cayendo y de la manera más amorosa me ayuda a seguir de pie. A mi papá Cesar Rodríguez por creer en mí y alentarme a luchar por mis sueños, a no rendirme y a mostrarme que de las caídas solo queda levantarse mucho más fuerte para continuar. A Jerónimo García mi hermano menor por ser una de mis principales motivaciones cada día.

A mi Tía Olga Pasitos por ser como una segunda madre y por su apoyo en todo momento tanto académico como personal. A mi mejor amigo Oscar Martínez quien como un hermano me brinda su apoyo, conocimiento y cariño, a Kamila Cuervo y Camila Cabrera quienes me alientan en los más momentos difíciles y me aclaran el panorama con la mejor energía.

A mi directora de trabajo de grado, Adriana Zorro por su acompañamiento en este proceso, su dedicación y comprensión. Igualmente, a Ángela Lucía Cortés por permitirme junto a la Mesa Estratégica de Alimentación Saludable del Distrito desarrollar mi trabajo de grado a su lado.

¡Infinitas gracias!

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
1. INTRODUCCIÓN.....	12
2. MARCO TEÓRICO.....	12
2.1 Seguridad Alimentaria y factores que incrementan el riesgo de inseguridad alimentaria.....	14
2.2 Métodos para la medición de la inseguridad alimentaria.....	14
2.3 Efectos sociales de la pandemia por COVID-19.....	16
3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN.....	17
3.1 Formulación del problema.....	17
3.2 Justificación.....	17
4. OBJETIVOS.....	19
4.1 Objetivo general.....	19
4.2 Objetivos específicos.....	19
5. METODOLOGÍA.....	19
5.1 Tipo de investigación.....	19
5.2 Población estudio.....	19
5.3 Variables del estudio.....	20
5.4 Búsqueda de artículos.....	20
5.5 Recolección de información.....	20
5.6 Análisis de la información.....	20
6. RESULTADOS.....	21
6.1.1 Selección de los artículos.....	21
6.1.2 Estrategias metodológicas identificadas en la población de artículos incorporados en la revisión.....	22
6.2 Categorías de análisis.....	22
6.3 Impacto socio- económico de la pandemia.....	24
6.4 Efectos de COVID-19 en la Seguridad alimentaria.....	25
6.4.1 Inseguridad alimentaria en el hogar.....	25
6.4.2 Efectos de la pandemia por componente de la SAN.....	28
6.5 Estrategias de afrontamiento.....	30
7. DISCUSION DE RESUTADOS.....	32
8. CONCLUSIONES.....	33
9. RECOMENDACIONES.....	34

10. Referencias.....	35
11. Anexos.....	41

TABLAS

Tabla 1 Criterios de exclusión e inclusión para la selección de los artículos a trabajar.....	19
Tabla 2 Variables del estudio.....	41
Tabla 3 Cadena de búsqueda Literatura.....	29
Tabla 4 Matriz n°1 de recolección de datos.....	42
Tabla 5. Ejemplo Matriz diligenciada.....	43
Tabla 6 Matriz n°2 ejemplo diligenciado.....	44
Tabla 7 Aspectos metodológicos relevantes de los artículos seleccionados.....	45

FIGURAS

Figura 1. Rendimiento de Investigación por país (lugar de afiliación de los autores)..	21
Figura 2. Marca de nube.....	23
Figura 3. Categorías y subcategorías de análisis.....	23

ANEXOS

Anexo 1. Tabla 2. Variables del estudio.....	41
Anexo 2. Tabla 4. Matriz n°1 de recolección de datos.....	42
Anexo 3. Tabla 5. Ejemplo Matriz diligenciada.....	43
Anexo 4. Tabla 6. Matriz n°2 ejemplo diligenciado.....	44
Anexo 5. Tabla 7. Aspectos metodológicos relevantes de los artículos seleccionados.....	45

RESUMEN

Objetivo: Identificar las principales consecuencias sobre la seguridad alimentaria y nutricional documentadas a nivel global, a raíz de la pandemia del COVID-19. **Metodología:** Se realizó una revisión retrospectiva de literatura en donde se seleccionaron los artículos por medio de cadenas de búsqueda de operadores booleanos con ayuda de los criterios de exclusión e inclusión, se recolectó en una matriz de Excel y luego se analizó en el software NVivo la información cualitativa. **Resultados:** Se obtuvo una muestra inicial de 522 artículos, se realizó la depuración final y se obtuvieron 36 artículos. Estados Unidos fue el país con mayor número de autores afiliados y mayor número de estudios realizados en los meses de mayo a junio del año 2020, Se identificó que las principales consecuencias de la pandemia por COVID-19 fueron socio-económicas con la pérdida de empleo y disminución de los ingresos, esto conllevó al aumento de la Inseguridad Alimentaria en los Hogares, en especial en los componentes de acceso, disponibilidad y consumo. Los hogares se vieron en la necesidad de adoptar estrategias de afrontamiento con el fin de mitigar los efectos de la pandemia. **Conclusiones:** Se evidenció que la disminución en el ingreso del hogar es el mecanismo principal por el cual el COVID-19 afectó la seguridad alimentaria, además de afectar directamente a los hogares más vulnerables, se evidenció un aumento en la Inseguridad Alimentaria de los Hogares después del inicio de la pandemia, motivo por el cual los hogares buscaron diferentes estrategias de afrontamiento para mejorar su situación.

Palabras clave: Seguridad Alimentaria, Hogares, pandemia, COVID-19, estrategias de afrontamiento.

ABSTRACT

Objective: Identify the main consequences on food and nutrition security documented at a global level, as a result of the COVID-19 pandemic. **Methodology:** A retrospective literature review was carried out in which the data were selected by means of search strings of Boolean operators with the help of the exclusion and inclusion criteria, it was collected in an Excel matrix and then the information was analyzed in the qualitative NVivo software.

Results: An initial sample of 522 articles was obtained, the final purification was carried out and 36 articles were obtained. The United States was the country with the highest number of affiliated authors and the highest number of studies conducted in the months of May to June 2020. The main consequences of the COVID-19 pandemic were identified as socio-economic with job loss and decrease in income, this leads to increased food insecurity in households, especially in the components of access, availability and consumption. Households found it necessary to adopt coping strategies in order to mitigate the effects of the pandemic.

Conclusions: It was evidenced that the decrease in household income is the main mechanism by which COVID-19 affected food security, in addition to directly affecting the most vulnerable households, an increase in Household Food Insecurity was evidenced after from the beginning of the pandemic, which is why households sought different coping strategies to improve their situation.

Keywords: Food Security, Households, pandemic, COVID-19, coping strategies.

1. INTRODUCCIÓN

La pandemia por COVID -19 desde su inicio ha representado un reto a nivel global, la aplicación de medidas de contingencia para evitar la propagación del virus conllevaron a diferentes repercusiones en el bienestar económico, psicológico y físico. Debido a las cuarentenas, al distanciamiento social y las restricciones de movilidad en los hogares surgieron dos principales preocupaciones la pérdida de empleos y la disminución en los ingresos, especialmente, en los más vulnerables como los hogares con niños, con adultos mayores, migrantes y madres solteras líderes de hogar.

La Seguridad Alimentaria en los hogares se vio directamente afectada por la falta de alimentos, la disminución en la capacidad adquisitiva y la disminución en la calidad y cantidad de la dieta, motivo por el cual los hogares se vieron obligados a buscar diferentes alternativas que mitigaran estas problemáticas, sin embargo, estas alternativas no siempre resultaron en soluciones reales, pues los jefes del hogar al ver la dificultad en proveer los alimentos recurrieron a préstamos, ahorros y la ayuda del gobierno, amigos o familiares, para estas soluciones temporales que al no ser sostenibles en el tiempo no representaban una mejora en la Seguridad Alimentaria, por el contrario mantenían el riesgo. A nivel mundial los efectos de la pandemia en la Seguridad Alimentaria en los hogares han sido objeto de estudio y como resultado se encuentran variedad de artículos científicos que evalúan esta en diferentes contextos siendo referentes, reflejando su estado actual. En la presente revisión de literatura se busca identificar cuáles han sido las consecuencias principales de la pandemia en la Seguridad Alimentaria en los Hogares obtenidas del análisis de documentos científicos en un lapso de 7 semanas con el fin de describir la situación actual, consolidando la información recolectada que pueda ser relevante y empleada como punto de referencia para realizar más estudios y como ayuda para identificar y priorizar problemáticas, específicamente en el contexto del hogar, esto a su vez permitirá iniciar un trabajo conjunto que como objetivo tenga la elaboración de políticas públicas encaminadas a mejorar la Inseguridad Alimentarias en los hogares.

2. MARCO TEORICO

2.1 Seguridad Alimentaria y factores que incrementan el riesgo de inseguridad alimentaria.

La seguridad alimentaria se define como: “El derecho que tienen todas las personas a gozar, en forma oportuna y permanente, al acceso a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad para su adecuado desarrollo, logrando un consumo y utilización biológica adecuados, así como el acceso efectivo de las poblaciones al agua potable, que les

garantice un estado de bienestar sostenible que coadyuve en su desarrollo humano y social” (OBSAN; 2010, p6) Esta seguridad alimentaria debe ir encaminada a tres propósitos fundamentales asegurar la adecuada producción alimentaria, estabilizar al máximo el flujo de los alimentos y garantizar el acceso de estos a todas las personas (Fonseca & Pachón. 2012). Varios estudios han demostrado que la seguridad alimentaria tiene una repercusión positiva en la salud de la población mejorando el rendimiento escolar de los niños, la capacidad laboral de los adultos, la estabilidad emocional en el hogar y la conservación del medio ambiente (Ramsey et al. 2011).

Por otro lado La inseguridad alimentaria está determinada por diferentes factores y el riesgo de padecer esta se puede agrupar en tres niveles principalmente, el nivel individual, el nivel del hogar y el nivel nacional. El nivel individual incluye el nivel de educación ya que este se relaciona directamente con la capacidad adquisitiva de una persona, los hogares que no tienen un adulto graduado de una educación básica secundaria tienen más riesgo de sufrir inseguridad alimentaria en comparación con un hogar que cuenta con un adulto graduado de secundaria, pues sus posibilidades de encontrar un empleo que pueda satisfacer las necesidades son directamente proporcionales al nivel de estudio (Garner 2016).

El nivel del hogar se relaciona con el ingreso, la falta de empleo o un empleo de medio tiempo que no permite cubrir con las necesidades económicas y por consiguiente las nutricionales, transporte, seguro de salud, ubicación de la vivienda si esta es rural o es urbana y el estado de la vivienda. Finalmente, el nivel nacional se relaciona con los aspectos como el alza en los precios de los alimentos y la inflación que terminan afectando en mayor proporción a los hogares en estado de vulnerabilidad (Garner 2016).

Un factor importante a tener en cuenta y que con el paso de los años cada vez toma más fuerza es el cambio climático ya que en la producción agrícola se podría disminuir el rendimiento de los cultivos y la disponibilidad de alimentos, esto conllevaría a una disminución en el acceso por el aumento en los precios lo que agrava la inseguridad alimentaria de los hogares representando un desafío más para la seguridad alimentaria principalmente en los países en vía de desarrollo (Mekonnen et al, 2021).

De igual modo que la seguridad alimentaria tiene efectos en la población, las dinámicas de género e intrafamiliares pueden tener un papel importante en la mitigación de riesgo de la inseguridad alimentaria, ya que se ha demostrado que los hogares reaccionan de manera diferente cuando se presentan cambios en los ingresos en función del género de la persona que controla los ingresos (Smith et al. 2017). Algunos estudios han indicado que las mujeres reportan niveles más altos de inseguridad alimentaria que los hombres, al igual que los

hogares dirigidos por mujeres tienden a ser más inseguros que los dirigidos por hombres, por esta razón se les ha atribuido desventajas a los ingresos económicos de las mujeres (Nagao - Sato et al. 2021).

En Colombia esta desventaja se evidencia en la Encuesta de Situación nutricional donde se reporta que seis de cada diez hogares liderados por mujeres están en situación de inseguridad alimentaria en contraste con cuatro de cada diez hogares que son liderados por hombres que se encuentran en la misma situación (ICBF 2015). Dada la situación del COVID-19 es necesario actualizar estas cifras ya que si bien se conoce el porcentaje de hogares que no están consumiendo las tres comidas no se hace una distinción de las personas que conforman estos hogares lo cual es importante ya que la vulnerabilidad puede ser mayor o menor dependiendo del género, la raza, la pertenencia étnica y la orientación sexual.

Para actualizar estas cifras y con el fin de conocer el efecto de la pandemia en el marco de la seguridad alimentaria en el hogar es importante conocer las diferentes herramientas que se pueden emplear para esta medición, igualmente diferenciar sus severidad, la cual en la actualidad está definida como: Inseguridad leve cuando hay una preocupación y existe ansiedad en los miembros del hogar por el suministro de alimentos, inseguridad moderada cuando la ingesta se ha reducido por ajustes en el presupuesto del hogar lo que afecta la calidad de la dieta y finalmente la inseguridad severa cuando se ha reducido la cantidad y calidad de los alimentos (CONEVAL 2010).

2.2 Métodos para la medición de la inseguridad alimentaria.

A lo largo de la historia se han implementado diferentes métodos para medir la inseguridad alimentaria y, en la lucha por combatirla su medición se ha convertido en un componente fundamental, la búsqueda de nuevos métodos más precisos que ayuden a identificar y localizar las poblaciones de riesgo es una prioridad ya que este encaminara las intervenciones que sean necesarias (FAO 2012).

Entre los diferentes métodos se encuentra el de la FAO para estimar la prevalencia de subnutrición con base en las hojas de balance de alimentos, este mide principalmente la disponibilidad de alimentos, por esta razón tienen como objetivo suministrar datos sobre los alimentos disponibles a nivel nacional para la población en general en un determinado periodo de tiempo, teniendo en cuenta la cantidad total de alimentos producidos en el país, los alimentos importados y los cambios en las reservas alimentarias (FAO 2002).

Otra herramienta es la Escala de Percepción de Seguridad Alimentaria en el hogar (EPSA) compuesta por doce ítems, con respuestas dicotómicas para cada uno y complementos en

una escala de 1 a 3, que permiten establecer la gravedad de la inseguridad alimentaria; en los hogares donde no hay menores de 18 años, la escala se limita a siete ítems y mide principalmente el acceso a los alimentos (Del Castillo et al, 2012). Es una escala atractiva por sus propiedades psicométricas y su aplicación rápida y poco costosa, siendo útil para establecer el hambre y severidad en los hogares. (Herrán et al, 2010)

El Household Food Security Supplemental Module (HFSSM) de Estados Unidos desde 1995 ha sido la principal herramienta utilizada en ese país para medir la inseguridad alimentaria, por esta razón y dada la solidez que ha demostrado, diferentes países alrededor del mundo han adoptado esta herramienta que nació principalmente por dos proyectos; el de la División de Ciencias Nutricionales de la Universidad de Cornell y el Proyecto comunitario para identificar el hambre en la niñez. Esta herramienta y las preguntas formuladas en los dos proyectos mencionados anteriormente están enfocadas principalmente en el acceso a los alimentos (Coleman- Jensen 2015).

Uno de los países que se basó en la HFSSM fue Brasil y como resultado surgió la Escala Brasileña de inseguridad alimentaria (EBIA), que consta de 14 preguntas y ha sido utilizada por el gobierno de este país desde el 2004 para medir la inseguridad alimentaria a nivel del hogar. La EBIA fue aplicada inicialmente en estudios locales en zonas urbanas y rurales, Los resultados mostraron en forma colectiva que es válida y que la inseguridad alimentaria se relaciona directamente con la pobreza y una baja calidad en la alimentación (FAO 2012).

Por otro lado la FAO, en el año 2013, en el marco del proyecto Voices of the Hungry con el fin de proporcionar datos actuales y pertinentes para las políticas y que fueran aplicables a la práctica elaboró una metodología que mide el acceso de las personas o de los hogares a los alimentos y es conocida como la Escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES, por sus siglas en ingles). Al igual que la EBIA de Brasil la FIES se deriva no solo de la HFSSM de Estados Unidos también de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA). Está conformada por 8 preguntas dicotómicas (si/no) estructuradas en tres niveles: Incertidumbre/preocupación, cambios en la calidad de los alimentos y cambios en la cantidad de los alimentos (Ballard et al, 2014).

Una de las herramientas más conocidas e implementadas es la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), en el año 2007 con el fin de mejorar y estandarizar la medición de la Inseguridad Alimentaria en la región surge la primera Conferencia Latinoamericana y Caribeña sobre la Medición de la Inseguridad Alimentaria (CLACMESA I), que se llevó a cabo en Antioquia, Colombia en la cual participaron el comité científico de la ELCSA, diferentes especialistas en estadística, profesionales de la FAO y de

diferentes países de Latinoamérica obteniendo como resultado al final de esta reunión la versión inicial consensuada de la ELCSA (FAO 2012).

Constituida por 15 preguntas, divididas en dos secciones: una primera con 8 preguntas, referidas a diversas situaciones que conllevan a la inseguridad alimentaria, experimentadas por los hogares y los adultos de esos hogares; y una segunda sección con preguntas referidas a condiciones que afectan a los menores de 18 años en el hogar, a diferencia de las otras escalas esta va más allá de la percepción de los entrevistados debido a que cada pregunta hace referencia a situaciones objetivas (FAO 2012).

2.3 Efectos sociales de la pandemia por COVID-19.

La pandemia por COVID-19 continúa modificando la estructura económica alrededor del mundo y la magnitud de este cambio aún es incierta. Durante el año 2020 la economía experimentó una recesión que ocasionó un impacto directo en diferentes sectores. Por un lado, los sistemas de salud se vieron en la necesidad de aumentar considerablemente su gasto público para adquirir medicamentos, equipos, suministros, infraestructura y personal hospitalario y por el otro se presentaron numerosos cierres de negocios, largos periodos de desempleo y una incertidumbre generalizada (Conefrey et al. 2021).

El turismo se vio especialmente afectado con la llegada de la pandemia debido a su alta vulnerabilidad ante factores del entorno que pueden alterar su actividad. Sin embargo fueron varios los sectores afectados ya que esta práctica aporta a la economía nacional, la agricultura y a diferentes industrias como la alimentaria (Cruz Torres, 2021). La educación se vio en la obligación de replantearse la enseñanza para mantener empleos, conservar estudiantes, continuar con la investigación, y mantener la calidad sobrepasando las barreras de la comunicación netamente virtual (Tamrat, 2021).

En cuanto a la salud mental un estudio realizado en Bangladesh donde participaron 10.000 personas informó que el 33% de entrevistados presentaban depresión mientras que en el 5% había ideas suicidas como consecuencia del estrés agudo. Demostrando que la salud mental se ha visto afectada y que esto se puede dar en mayor o menor medida por desigualdades sociales (la edad, la raza, religión o etnia), lo económico (ingresos, desempleo o activos) y características socioculturales (Kola et al. 2021).

Según el informe perspectivas económicas mundiales del banco mundial (en su edición de junio 2020) para el año 2020 se esperaba que los mercados emergentes y las economías en desarrollo se contrajeran en 2,5% y que los ingresos per-carpita se disminuirían en un 3,6% desencadenando la pobreza extrema en millones. Aunque se tiene previsto que para el año

2021 el crecimiento mundial repunte un 4,2% estas expectativas son inciertas dado el desarrollo que pueda tener en el tiempo la pandemia (World Bank 2020).

La combinación de los factores anteriormente mencionados representaron un alza en los precios de los alimentos y dificultó el acceso a ellos por la pérdida de empleos y disminución de ingresos aumentando la inseguridad alimentaria, poniendo en mayor riesgo de desnutrición a las personas en situación de pobreza y a los hogares de mayor vulnerabilidad como son los encabezados por mujeres (Moore 2020).

3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

3.1 Formulación del problema

Año y medio después del inicio de la pandemia es necesario hacer una revisión de los posibles efectos de la emergencia sanitaria desencadenada por la pandemia por COVID-19 a fin de replantear políticas encaminadas a cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y disminuir la inseguridad alimentaria y nutricional, debido a que, la información existente en su mayoría se basa en proyecciones previas a la pandemia y no permiten dimensionar realmente la problemática. En este contexto el presente trabajo de grado pretende responder la pregunta ¿Cuál ha sido el efecto de la pandemia por COVID-19 sobre la seguridad alimentaria en los hogares en el mundo?

3.2 Justificación

El contagio por el virus SARS-CoV-2 generador de la enfermedad por COVID-19 inició a finales de diciembre del año 2019 en Wuhan, provincia de Hubei en China y el 11 de marzo de 2020 fue declarada pandemia (Castro 2020). Por esta razón se implementaron diferentes medidas de bioseguridad, entre las principales se encontraban el uso de mascarillas, el frecuente lavado de manos, cuarentenas de diferente intensidad y duración, distanciamiento social y evitar espacios cerrados con el fin de disminuir la velocidad de propagación del virus (OMS, 2020).

Estas medidas han representado desde su inicio un desafío para el mundo entero en términos ambientales, sociales y económicos (Lanchipa et al. 2020). Como consecuencia del distanciamiento y aislamiento social se ha observado una disminución de la fuerza laboral en la mayoría de los sectores, causando la pérdida de múltiples empleos (Cuenca et al. 2020), mayores tasas de desempleo y pobreza, cierre de empresas e implicaciones en los sistemas productivos locales. Sumado a esto la movilidad restringida y el poco contacto con el exterior aumentó la vulnerabilidad, la ansiedad, el estrés, el insomnio y trastorno por estrés post-traumático en la población (Ortiz et al. 2020).

Para el año 2020, padecieron hambre en el mundo entre 720 y 811 millones de personas, en comparación con el año 2019, se estima que fueron 118 millones de personas más en promedio. Teniendo en cuenta las complicaciones derivadas de la pandemia y sus efectos duraderos, se estima que para el año 2030 660 millones de personas podrían seguir en esta situación de hambre; 30 millones más que si no hubiera tenido lugar la pandemia. En cuanto a la seguridad alimentaria para el año 2020 cerca del 12% de la población mundial se vio afectada por inseguridad alimentaria grave esto equivale a 928 millones, comparado con el 2019, se vieron afectadas 148 millones de personas más (FAO 2021).

A nivel Latinoamericano en Brasil se evaluó el acceso a los alimentos inmediatamente después de la medida de distanciamiento social y cierre de escuelas por la pandemia en dos favelas de la ciudad de São Paulo, como resultado se evidenció que más de la mitad de los participantes (56%) se encontraba en inseguridad alimentaria moderada o severa (Manfrinato et al, 2021). En México un estudio realizado en los meses de abril, mayo y junio del año 2020 indicó que la prevalencia de la seguridad alimentaria disminuyó a medida que avanzó la pandemia. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del año 2018 en México el 44,7% de los hogares tenían seguridad alimentaria, aproximadamente un mes después de ser declarada la pandemia disminuyó significativamente la seguridad alimentaria en los hogares siendo en abril de 38,8%; en mayo de 33,2% y junio de 30,6% (Gaitan-Rossi et al, 2021).

A nivel nacional para la tercera Encuesta Nacional de Situación Nutricional de Colombia, en la que se realizó trabajo de campo entre noviembre de 2015 y diciembre del 2016, se encontró que ocho de cada diez hogares liderados por indígenas, cinco de cada diez cuyo jefe no tiene pertenencia étnica, seis de cada diez hogares liderados por mujeres y cuatro de cada diez liderados por hombres se encuentran en inseguridad alimentaria. Con relación al año 2010 la Inseguridad alimentaria paso de 57,7% a 54,2% en el 2015, sin embargo, más de la mitad de la población colombiana permanece en inseguridad alimentaria (ICBF et al. 2015).

Según la Encuesta Pulso Social (EPS) realizada por el DANE (2021) antes del inicio de la cuarentena/aislamiento preventivo, en promedio el 89,3% de los hogares consumían 3 comidas o más al día, para agosto del 2020 el porcentaje de hogares que consumieron 3 comidas o más al día fue de 87,6% mientras que para junio del 2021 esta cifra bajó a 66,2%. Según la misma encuesta el 31,7% del total de hogares encuestados consume dos comidas al día, cifra que en comparación a enero del 2021 aumentó para esa fecha era de 29,6%. Al preguntar si comparando su situación económica actual con la de hace un año tendría más

posibilidades de comprar ropa, zapatos o alimentos el 76,2% respondió que no hay más posibilidades de adquisición (DANE 2021).

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Identificar las principales consecuencias sobre la seguridad alimentaria y nutricional documentadas a nivel global, a raíz de la pandemia del COVID-19.

4.2 Objetivos específicos

Describir los cambios en la seguridad alimentaria en los hogares después de ser declarada la pandemia por COVID-19.

5. METODOLOGÍA

5.1 Tipo de estudio:

Se realizó una revisión retrospectiva de literatura en donde se seleccionaron los artículos de interés, se analizaron y compraron con otros con el fin último de resumir la información (Manterola 2013). De modo que se tuvieron en cuenta aspectos cuantitativos y cualitativos de estudios primarios, sobre la situación de seguridad alimentaria en el mundo en el contexto de la pandemia por COVID-19.

5.2 Población estudio:

Artículos científicos en los que se documentaron los efectos sobre la seguridad alimentaria en los hogares de la pandemia por COVID 19, razón por la cual se tuvo en cuenta material publicado entre los años 2020 y 2021.

Tabla 1. Criterios de exclusión e inclusión para la selección de los artículos a trabajar.

Criterios de exclusión	Criterios de inclusión
Artículos no disponibles en texto completo	Artículos que representaron los cambios en la seguridad alimentaria en los hogares por la pandemia del COVID-19.
Idioma diferente al inglés o español	Artículos publicados durante los años 2020 y 2021.
Artículos que no evaluaron situación alimentaria en hogares.	
Artículos publicados antes del 2020	

Fuente: Elaboración propia

5.3 Variables de estudio:

Las variables de este estudio fueron bibliométricas (Idioma, bases de datos y país de afiliación del autor), variables de Inseguridad Alimentaria en el hogar en los componentes de acceso, disponibilidad y consumo, en el contexto socioeconómico y de estrategias de afrontamiento, las variables pandemia por COVID-19 y las medidas de contención para evitar la propagación del virus (Tabla 2, Anexo n°1).

5.4 Búsqueda de artículos

Para la búsqueda de información se generaron cadenas de búsqueda mediadas por operadores booleanos y palabras clave (tabla 3), con el fin de depurar información y facilitar el proceso de recopilación de artículos de interés.

Tabla 3. Cadena de búsqueda literatura

Bases de datos	Cadena de búsqueda
EbscoHost	(covid-19 or coronavirus or 2019-ncov or sars-cov-2 or cov-19) AND (Food insecurity or food security) AND (Household).
Scopus	(TITLE- ABS-KEY (Food insecurity) AND (Covid-19 or Sars-CoV-2) AND (Household))

5.5 Recolección de información

Una vez los artículos en la búsqueda mediada por operadores booleanos se eliminaron los archivos duplicados y la información se organizó con ayuda del gestor bibliográfico Endnote. Posteriormente se generaron dos matrices, en Microsoft Excel: en la primera matriz se identificó: Nombre del artículo, autores, lugar de inscripción del autor, año de publicación, idioma, revista y objetivo (Anexo 2, Tabla 4 - ejemplo diligenciado Anexo 3, Tabla 5). Posteriormente para obtener los artículos finales se realizó una segunda depuración, teniendo en cuenta criterios de inclusión, exclusión y variables a estudiar y de este modo se obtuvieron los datos para la segunda matriz donde se incluyó año, país, objetivo, abstract, metodología, resultados principales y conclusiones (Anexo 4, Tabla 6).

5.6 Análisis de la información

Se analizó la información recolectada en la segunda matriz por medio del software NVivo el cual está enfocado en la investigación cualitativa, con ayuda de este software se organizó la información. Se importaron los 37 artículos y una vez cargados se inició la lectura de estos, se hizo el proceso de codificación, se establecieron categorías de análisis de la información

y de esta manera se encontró relación y conexión entre los datos obtenidos en los artículos revisados y las categorías obtenidas para el análisis.

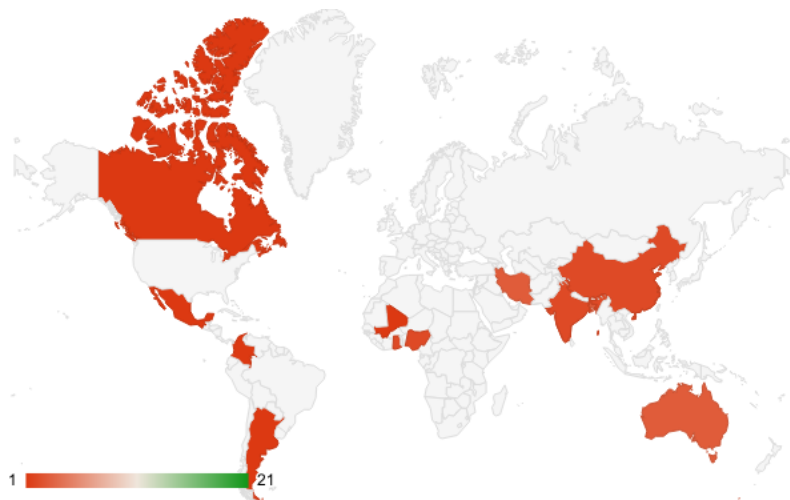
6. Resultados

6.1.1 Selección de los artículos

En la búsqueda inicial se encontraron un total de 522 artículos en las dos bases de datos, de los cuales el 71% (n=369) correspondieron a EbscoHost y el 29% (n=153) restante correspondieron a Scopus. De la totalidad de artículos identificados en la búsqueda inicial se encontró que 52% (n=269) se encontraban duplicados de modo que fueron excluidos y no se tuvieron en cuenta para el diligenciamiento de la matriz N° 1. De igual manera se excluyeron 233 artículos más que evaluaban la seguridad alimentaria en el entorno educativo o laboral, pero no en el hogar, o no se encontraban en texto completo.

De los artículos seleccionados (n=36) se encontró que el 100% fue escrito en idioma inglés. Con respecto al lugar de afiliación de los autores se encontró que más del 80% de artículos contaban con la colaboración de autores afiliados en diferentes países. Estados Unidos es el país que obtuvo el porcentaje más alto de autores con un 40% (n=21), seguido por Asia con un 24% (n=13), Europa con un 14% (n=8), África 13% (n=7) y finalmente Latinoamérica con un 9% (n=5) En total se obtuvo una muestra de 23 países (Figura 1).

Figura 1. Rendimiento de Investigación por país (lugar de afiliación de los autores)



Fuente: Elaboración Propia

6.1.2 Estrategias metodológicas identificadas en la población de artículos incorporados en la revisión

Desde que fue declarada la pandemia por COVID-19 en el año 2020 las cuarentenas y el distanciamiento físico y social alrededor del mundo han generado miedo e incertidumbre por la manera en que alteran los diferentes aspectos de la vida (Bauza et al, 2021). Para analizar los cambios que se han dado en estos aspectos los estudios realizados han empleado diferentes metodologías y herramientas aplicadas en un periodo de tiempo específico con el fin de identificar los cambios en la Seguridad Alimentaria en hogares (SAH) durante la pandemia.

Los meses de mayo y junio del año 2020 predominaron como fechas de recolección de la información con el 69.4% (n=25) de los artículos analizados. A pesar de que la mayoría de información se recolectó para el primer momento de la pandemia (abril a junio de 2020), el 16,6% (n=6) recolectó información en los meses de julio, agosto y septiembre a diciembre del año 2020.

La metodología predominante fue la encuesta virtual con el 61,1% (N=22) de los estudios, mientras que el 25% (n=9) implementó la encuesta telefónica. En los documentos seleccionados predominan como herramienta para la recolección de datos la encuesta semi-estructurada con un 25% (n=9), seguida de la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES por sus siglas en inglés) con un 13,8% (n=5), las escalas de Estados Unidos conocidas como: US Household Food Security Survey Module. (HFSSM) con un 22,2% (n=8), y el Household Food Insecurity Access Scale (HFAS) con un 8,3% (n=3), y otras escalas como la Escala latinoamericana y caribeña de seguridad alimentaria (ELCSA) con 2,7% (n=1) y la Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria (EBIA) con 2,7% (n=1) (Anexo 5, tabla 7).

6.2 Categorías y subcategorías de análisis.

Para el análisis de la información recolectada se utilizó el software NVivo, por medio de este se identificaron las principales categorías para realizar el análisis cualitativo de los artículos. Se utilizó la herramienta frecuencia de palabras para analizar los documentos obteniendo el gráfico denominado marca de nube (Figura 2).

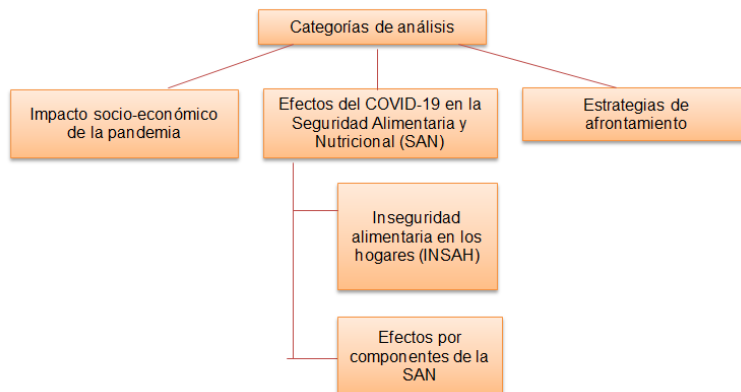
Figura 2. Marca de nube.



Fuente: Elaboración propia

Posterior a la obtención de la frecuencia de palabras y de realizar la codificación de los artículos en el software se determinaron tres categorías principales para analizar la información: Impacto socio-económico de la pandemia, Efectos del COVID-19 sobre la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) que se divide en dos subcategorías (Inseguridad Alimentaria en los Hogares INSAH y Efectos por componentes de la SAN) y estrategias de afrontamiento (Figura 3).

Figura 3. Categorías y subcategorías de análisis.



Fuente: Elaboración propia

6.3 Impacto socio- económico de la pandemia

El aislamiento social, como medida de bioseguridad implementada con el fin de evitar la propagación del virus, provocó una reducción de la economía, alteración en la salud mental, pérdida de empleos y disminución de los ingresos en los hogares. Siendo estas las principales consecuencias de las cuarentenas por la pandemia, ya que el 60 % de los artículos seleccionados en sus resultados incluyeron al menos uno de los aspectos mencionados anteriormente para evaluar los impactos de la pandemia.

Para el análisis de los resultados obtenidos en esta categoría se dividirán los artículos por ubicación geográfica según el lugar donde se realizó el estudio. Iniciando con África, Adjognon et al. (2021) realizaron un estudio en Malí utilizando dos encuestas la FIES para evaluar la seguridad alimentaria y Encuesta Armonizada de calidad de vida de los hogares (EHCVM) en donde reportaron que en los hogares tanto rurales como urbanos al menos uno de sus miembros perdió su trabajo y tuvo una pérdida en sus ingresos (Adjognon et al, 2021). En Ghana un estudio reveló que esta pérdida de empleos afectó más a las mujeres líderes de hogar pues de las entrevistadas el 23,54% perdió su empleo, en comparación con los hombres líderes de hogar con un 21,81% (Bukari et al, 2021). Al occidente de África se encuentra Nigeria país en el cual se realizó en abril del año 2020 un estudio con el fin de evaluar los impactos de la pandemia, en este se evidenció que el 79% de los hogares experimentó una pérdida en los ingresos totales durante las restricciones al inicio de la pandemia (Ibukun & Adebayo, 2021)

Para el caso de Estados Unidos un estudio recolectó información durante el mes de mayo del 2020 acerca del cambio en el ingreso económico desde marzo (2020), encontrando que mientras que el 50% respondió que no presentó cambio, el 19% indicó que en su hogar un miembro o más perdieron su empleo y el 33% reportó que en su hogar se tendrían menos ingresos (Josephson et al, 2021) Sin embargo, para los meses de junio a julio del mismo año en un nuevo estudio realizado se observó que el 44,84% de los encuestados experimentó un cambio – negativo - en su empleo (Janda et al, 2021).

El estudio realizado más recientemente en Estados Unidos recolectó información de abril diciembre (2020) y reportó que el 44% de los hogares con adultos en edad de trabajar presentó una pérdida de empleo reciente, mientras que en hogares con niños fue del 47%. El 19% de hogares con una pérdida reciente de empleo reportó insuficiente cantidad de alimentos y se observó que estos porcentajes aumentaban con relación a la raza/etnia pues se observó que el 30% de los hogares de raza negra reportaban dicha situación en comparación con el 17% de raza blanca y el 12% de asiáticos, adicionalmente, en los

hogares que reportaron pérdida del empleo y dentro de su composición familiar contaban con uno o más niños el 26% estaba en situación de insuficiencia alimentaria (Altman et al, 2021).

6.4 Efectos de COVID-19 en la Seguridad Alimentaria

Esta categoría se divide en dos subcategorías, que son la Inseguridad alimentaria en el hogar y los efectos de la pandemia sobre los componentes de la SAN.

6.4.1 Inseguridad alimentaria en el hogar

Para esta subcategoría se tomarán los resultados correspondientes al estado de seguridad alimentaria en el hogar dividiéndolos por regiones para su posterior análisis. En África, un estudio realizado en Malí recolectó información entre mayo y junio del año 2020, en este se aplicó la escala FIES y se encontró que a pesar de que la inseguridad alimentaria en hogares es muy baja en este país, hubo un aumento de esta en los hogares urbanos de aproximadamente un 60% en comparación con hogares rurales, sin embargo este estimado no se encontró estadísticamente significativo. El dato más sólido presentado es el de la inseguridad alimentaria moderada, la cual aumentó 8 puntos porcentuales más en las zonas urbanas en comparación con las rurales, representando un 33% de los hogares encuestados clasificados en INSAH moderada (Adjognon et al, 2021).

En otro estudio realizado en África específicamente en Ghana, se modificaron las preguntas realizadas en la Encuesta sobre el Nivel de Vida de Ghana (GLSS por sus siglas en inglés) realizada en el 2017, incluyendo un total de 8 preguntas enfocadas a la seguridad alimentaria durante los meses de mayo y junio del año 2020. En esta se encontró que 69,04% de los hogares se encontraba en situación de inseguridad Alimentaria. Esto debido a que el 60,72% reportó que no han tenido el dinero suficiente para cumplir las necesidades del hogar, el 57,76% reportó no tener suficientes alimentos por la pandemia y el 45% en general reportó que la situación es más complicada que antes de la pandemia. Evidenciando que la pandemia está asociada a la pobreza e inseguridad alimentaria al ser comparado con la situación antes de la pandemia, ya que a la luz de este análisis incrementó 55.7 puntos porcentuales y 28.9 puntos porcentuales, respectivamente (Bukari et al, 2021). La brecha de género sigue existiendo y ha empeorado con la pandemia; la Inseguridad alimentaria en Ghana aumentó en hogares dirigidos por mujeres en 58 puntos porcentuales mientras que los hogares dirigidos por hombres incrementaron en 54,3 puntos porcentuales (Bukari et al, 2021).

En Nigeria país ubicado en África occidental, se evaluó el estado de la SAN durante las primeras restricciones por la pandemia (abril del 2020) utilizando la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES), en este se encontró que, tan solo el 12% de hogares experimentaron seguridad alimentaria mientras que el 5% experimentaron inseguridad alimentaria leve, el 24% inseguridad alimentaria moderada y el 58% de los hogares inseguridad alimentaria severa (Ibukun & Adebayo, 2021). En el caso de Kenia ubicado en África oriental donde igualmente se implementó la FIES antes de la pandemia por COVID-19 el 30% de los hogares experimentaron inseguridad alimentaria, después de la mitad de marzo del año 2020 esta cifra aumentó 35 puntos porcentuales. (Kansiime et al, 2021).

Para el caso de Latinoamérica, durante los meses de abril y mayo del año 2020 se realizó un estudio acerca de la seguridad alimentaria en Argentina, específicamente en Tucumán y se aplicó la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), en este estudio se encontró que la prevalencia de inseguridad alimentaria era 55,9% (inseguridad leve 39,3%, inseguridad moderada con 10,8% y severa 5,8%), evidenciando un aumento ya que para el año 2018 la inseguridad alimentaria a en Argentina se encontraba en 16,4%, en el caso de la inseguridad alimentaria severa no se observó un cambio significativo pues para ese mismo años se encontraba en un 6% (Cordero & Cesani, 2021).

México fue otro país latinoamericano que realizó un estudio para medir la seguridad alimentaria contrastando datos pre-pandemia y durante la pandemia. En este estudio se encontró que según el reporte ENSANUT (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición) para el año 2018 el 44,7% de los hogares tenían seguridad alimentaria, después del inicio de la pandemia, para el mes de abril bajó esta cifra a 38,8%, en mayo se mantuvo en descenso (33,2%) y en junio llegó a 30,6%. La inseguridad alimentaria leve alcanzo su punto máximo en mayo con 41,7% y la inseguridad alimentaria moderada en junio del mismo año con un 18,65%. En el caso de los hogares con niños la seguridad alimentaria se disminuyó de 38,9% en 2018 a 27% en mayo del 2020 y 24,9% en junio del mismo año. La prevalencia de Inseguridad alimentaria leve se ubicó durante mayo en un 45,8% y para la Inseguridad alimentaria moderada durante junio con un 20,3% % (Gaitan-Rossi et al, 2021).

En Perú un estudio realizado por Cañari-Casaño et al. (2021) encontró que los jefes de hogares son más propensos a sufrir de inseguridad alimentaria moderada o severa como consecuencia de la pandemia comparado con lo que no son jefes de hogar en un 26,6%. Y en Brasil un estudio realizado utilizando la Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria (EBIA) en una de las favelas de ese país demostró que diferentes factores influyen en la inseguridad alimentaria en los hogares ya que el 56% de los encuestados se encontraban en

inseguridad alimentaria moderada y severa asociada a el bajo nivel de educación, la ocupación, ingreso y número de niños en el hogar (Morales et al. 2021).

Para el Caso de Jordania un país ubicado en el sudoeste de Asia donde se implementó la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES) se encontró que después de las primeras cuatro semanas de cuarentena decretada en este país el 40,7% del total de encuestados se encontraba en seguridad alimentaria mientras que el 36,1% se encontraba en inseguridad alimentaria moderada y el 23,1% en inseguridad alimentaria severa y los resultados obtenidos en este estudio asociaron significativamente la edad, número de miembros en la familia, ingresos por cabeza, y el estado de la vivienda con la inseguridad alimentaria. De igual manera se encontró que quienes reportan un ingreso por debajo de la línea de pobreza tienen 5 veces más riesgo de estar en inseguridad alimentaria moderada y 7 veces más riesgo de ser severa (Elsahoryi et al, 2020).

Estados Unidos es el país con más estudios realizados para evaluar la situación actual de seguridad alimentaria en el hogar implementado el US Household Food Security Survey Module (HFSSM). Se encontró que en el caso de los hogares con niños según un estudio realizado por Bulucu Büyüksoy et al. (2021) en los meses de agosto a septiembre del año 2020 el gasto en comida aumentó un 48,3% y el 42,2% de los hogares tenían seguridad alimentaria, sin embargo el 17,5 estaban en riesgo y el 21,8% se encontraba en inseguridad alimentaria. Aproximadamente el 10,9% se encontraba en situación inseguridad alimentaria moderada mientras que la inseguridad alimentaria severa se encuentra en 7,6%. Otro aspecto relevante encontrado de los hogares con niños es que estos tienen 3,26 veces más riesgo de padecer inseguridad alimentaria en comparación con los hogares sin niños y quienes perdieron su empleo tienen 2,51 veces más riesgo de padecer inseguridad alimentaria (Janda et al, 2021).

En cuanto a los hogares con menores ingresos un estudio realizado por Fang et al. (2021) en Estados Unidos incluyó hogares de bajos recursos pertenecientes al programa de Asistencia Nutricional Suplementaria (SNAP por sus siglas en inglés) esto debido a que, al ser hogares de bajos recursos tienen un mayor riesgo de padecer inseguridad alimentaria, sumado a esto los factores externos como la pandemia pueden empeorar las condiciones ya existentes. En este estudio se encontró que el 61,4% de los hogares presentan inseguridad alimentaria y esta cifra aumenta en los hogares con pérdida de empleo por la pandemia a un 77% aproximadamente (Fang et al, 2021).

6.4.2 Efectos de la pandemia por componente de la SAN.

La pandemia por COVID-19 provocó un cambio en la alimentación y nutrición alrededor del mundo. En esta subcategoría se hablará de los componentes de la seguridad alimentaria: Disponibilidad, Acceso y consumo que se han visto afectados en los hogares tanto rurales como urbanos reportados por diferentes países en el contexto de la pandemia por COVID-19.

La manera en que comúnmente se adquirían los alimentos también se tuvo que modificar, su disponibilidad y el consumo de alimentos también se vio afectado durante las cuarentenas y las restricciones de movilidad. A pesar de que cada gobierno adoptó una política diferente los hogares manifestaron una preocupación general.

Las áreas urbanas en especial manifestaron preocupación asociada a los componentes de acceso y disponibilidad de alimentos (Mandal et al, 2021). En países como Liberia y Malawi los vendedores de alimentos reportaron dificultad para obtener suministros y el costo de almacenamiento de estos igualmente aumentó en un 35% a 22% respectivamente. Lo cual se vio reflejado en el aumento de precio de los alimentos, posterior a la cuarentena decretada en marzo (2020), el aumento fue entre 3% a 9% (Aggarwal et al, 2020). En el caso de Ghana esta falta de suministros para la agricultura provocó que el 75% de hogares de bajos recursos no tuvieran suficientes alimentos, el 91% se encuentra económicamente discapacitado para proveer los alimentos necesarios y el 70% no pueden ofrecer una dieta balanceada a los niños ya que la mayoría de los habitantes dependen de la agricultura local (Asante et al, 2021).

Por otro lado para el caso de Estados Unidos en un estudio realizado en los meses de junio-julio del 2020 en Texas se observó que el 44,35% se vio en la necesidad de cambiar de lugar de compras por problemas relacionados con el acceso a los alimentos. Sumado a esto el 52,6% de los encuestados reportó problemas con la disponibilidad y como consecuencia el 68,93% percibió un alza en el precio de los alimentos. (Janda et al, 2021).

Para el componente de consumo de la SAN los estudios muestran que se vio afectado igualmente, en Nigeria un estudio que incluyó información pre-pandemia y durante la pandemia encontró que las cuarentenas aumentan la probabilidad de que un hogar deba saltar una comida en los últimos 30 días en aproximadamente 13 puntos porcentuales (Amare et al, 2020). En el caso de los hogares rurales de este país el 73% estaban preocupados por la falta de comida, el 66% redujeron su consumo de alimentos y el 77,8% admitió que tuvo que comer menos (Balana et al, 2020).

En África se evaluó el componente de consumo para las ciudades de Kenia y Uganda y se encontró que alrededor del 60% de los encuestados en ambos países indicaron que antes de la pandemia consumían frutas al menos 10 veces al mes, sin embargo, <30% de los encuestados lo hizo durante el primer periodo de COVID-19 (antes de mayo del 2020). Los resultados muestran, en general, que en ambos países, a excepción de las verduras en Kenia, el número de encuestados que consumían regularmente todos los grupos de alimentos se redujo en aproximadamente 50 puntos porcentuales durante la pandemia.

En Bangladesh un estudio evaluó la diversidad dietética clasificándola en tres categorías (alta, media y baja) en el mes de septiembre del 2020, y se encontró que los 41,5% de los hogares reportaron como alta su diversidad dietética, el 44,9 como medio y el 13,6% como baja. Se realizó en el estudio un recordatorio de 24 horas y se encontró que el grupo de los cereales tuvo la tasa de consumo más alta (100%), seguida del grupo de hortalizas (79,9%), legumbres, y nueces (25, 4%) y aceites y grasas (26,9%) (Kundu et al. 2020). De este estudio es importante resaltar igualmente que se observó que los hogares rurales obtuvieron una menor diversidad dietética comparado con los hogares urbanos pues en estos se disminuyó en un 15% el consumo de alimentos comparado con el consumo antes de la pandemia, y, los hogares que perdieron su empleo de igual manera tienen una menor diversidad dietética en comparación con los hogares que no tuvieron ningún cambio en su situación laboral.

Para el continente Asiático, más exactamente para Bangladesh se encontró que durante la pandemia el 70% de los hogares evitaron el consumo de comidas rápidas y bebidas azucaradas, un tercio reportó haber dejado ciertos vegetales como el pepino cohombro, los tomates y la zanahoria. Mientras que el 80% manifestó un aumento del consumo de frutas en especial limones con el fin de aumentar la cantidad de vitamina C en sus dietas diarias y el 8 % reportó que su principal fuente de proteína durante el periodo de marzo a mayo del 2020 fue el huevo debido al incremento en los precios de la carne y el pescado (Mandal et al. 2021).

Por otra parte se realizó un estudio en los hogares rurales de India y se encontró que el 59% tuvo que cambiar el tipo de comida durante la pandemia y el 25% reportó una reducción en la cantidad de comida que consumía su hogar a diario. El 93% de los hogares tuvieron que tomar acción en las últimas semanas para poder cubrir sus necesidades básicas, la mayoría (74%) con ayudas del gobierno. (Bauza et al, 2021).

6.5 Estrategias de afrontamiento.

En esta categoría se encuentran las estrategias adoptadas por los hogares al percibirse en riesgo por la disminución de su ingreso económico, su acceso a los alimentos, su ubicación geográfica o su ocupación laboral.

En Bangladesh aproximadamente el 90% de los hogares rurales después del aislamiento social y cuarentena experimentaron pérdidas en sus ingresos y como resultado recurrieron al uso de ahorros, préstamos y reserva de alimentos para enfrentar la falta de alimentos. En el mismo estudio se evaluó la preparación de los hogares para enfrentar diferentes emergencias en términos de administrar dinero en una semana y se encontró que los hogares que eran más autosuficientes o están bien equipados pueden presentar una mejoría en su situación de seguridad alimentaria (Ahmed et al, 2021). En Dhaka la capital, el inicio de la pandemia incitó a la población a realizar compras de pánico aproximadamente el 46% almacenó comida para el futuro, de los cuales el 85% almacenó arroz, el 70% lentejas y el 58% papas. Todos los hogares entrevistados pusieron en práctica al menos una de las estrategias durante el aislamiento (Mandal et al. 2021).

En Nigeria los hogares agrícolas adoptaron medidas innovadoras en sus actividades, el 29% de los encuestados reportó que plantaron menos, el 24% redujo el área cultivada el 14% disminuyó la aplicación de fertilizantes, el 3% aumentó la mano de obra familiar, mientras que el 5% vendió productos localmente a precios más bajos. Solo el 23% de los encuestados se vio obligado a vender algún activo (Balana et al, 2020).

Por otro lado, en Estados Unidos en Vermont se realizó un estudio sobre los bancos de alimentos y despensas de alimentos. Esta estrategia fue usada por el 14,5% de los hogares durante marzo a septiembre del año 2020, aquellos hogares con mayor probabilidad de estar en inseguridad alimentaria utilizaron este servicio. El 85% de los hogares estuvo de acuerdo con la gran utilidad que habían tenido estos servicios (Bertmann et al, 2021).

Considerando que Estados Unidos tiene un alto porcentaje de hogares latinos, en un estudio realizado en California con madres cabeza de familia se encontró que comparados con otros grupos las familias latinas pueden presentar problemas para el acceso a ayudas de parte del gobierno por problemas asociados a su estado legal o por la barrera del lenguaje. De modo que estas familias adoptaron como estrategia de afrontamiento pedir dinero prestado, ir a la casa de amigos o familia por comidas o enviar a los niños con algún familiar para que ellos tuvieran acceso a la alimentación (Escobar et al. 2021).

Adicionalmente, en Estados Unidos se encuentra el programa de Asistencia Nutricional Suplementaria (SNAP) que ayudaba en el año 2019 aproximadamente a 20,9 millones de hogares con un beneficio en promedio de \$254 USD por hogar y en respuesta a la crisis de seguridad alimentaria desencadenada por la pandemia, incrementó el monto mensual. Igualmente se tuvieron en cuenta hogares con niños y hasta el momento del estudio en julio del año 2020 el 40% de los beneficiarios del SNAP habían recibido el mayor beneficio. Este programa tiene en cuenta también a hogares afrodescendientes e hispanos (Fang et al, 2021).

7. DISCUSION DE RESULTADOS

Esta revisión de literatura tenía como propósito identificar cual es el estado actual de la seguridad alimentaria en los hogares a nivel mundial, permitiendo describir cuales han sido los principales impactos de la pandemia sobre esta. Teniendo en cuenta los resultados de la primera categoría se encuentran los impactos socio-económico de la pandemia, según Jensen (2021) aunque inicialmente se esperaba que los efectos económicos fueran a corto plazo a raíz de las cuarentenas para evitar la propagación del virus, la producción de todas las industrias disminuyó y esta caída de la actividad económica creó un impacto prolongado en la demanda, pues este cese de actividades tanto por parte del productor como del consumidor resultó en una menor tasa de crecimiento económico. Teniendo como consecuencia la falta de liquidez de las empresas que se vieron en la obligación de reducir costos desde infraestructura hasta mano de obra con su personal.

Esta reducción en el empleo tuvo como consecuencia una disminución en los ingresos, en los artículos evaluados en esta revisión no se encontraron datos específicamente relacionados a la diferencia salarial entre hombres y mujeres, pero según Suarez et al (2017) a nivel mundial las mujeres ganaban en promedio un 23% menos que los hombres y para el 2017, una de cada tres mujeres en América latina y el Caribe no tenían ingresos propios mientras que en los hombres era uno de cada diez, evidenciando que las mujeres deben enfrentarse a grandes brechas de desigualdad de género como la participación laboral, el desempleo, la informalidad y los ingresos; esto se puede relacionar directamente con lo encontrado en esta revisión en África pues la brecha de género persistió y fruto de esto durante la pandemia las mujeres se vieron más afectadas que los hombres con respecto a la pérdida de empleo (Bukari et al, 2021).

Según Benítez et al (2010) la desigualdad y la pobreza son las principales causas de la inseguridad Alimentaria en los hogares ya que esto condiciona la adquisición de los alimentos siendo esto un factor de riesgo ya que un bajo ingreso económico tiene un

impacto directo en la calidad y la cantidad de alimentos en la dieta diaria. Sin embargo, la Seguridad Alimentaria tiene diferentes determinantes sociales y se encuentran amplios sectores de la sociedad en condición de vulnerabilidad, según Garner (2016) hogares con niños específicamente menores de 18 años, con adultos mayores, hogares de raza negra, hogares hispanos (migrantes en Estados Unidos), y hogares dirigidos por madres solteras tienden a tener un mayor riesgo. Datos recolectados en Estados Unidos de 2001 a 2012 muestran que los hogares con un adulto empleado tenían menor posibilidad de inseguridad alimentaria en 4.13 puntos porcentuales, mientras que si el hogar no tenía un adulto empleado tiempo completo la posibilidad de sufrir de inseguridad alimentaria subía en 6.44 puntos porcentuales, y en los hogares con un miembro con alguna discapacidad, sin empleo esta cifra aumentaba a 12 puntos porcentuales. Relaciones similares se encontraron en los resultados de este estudio con diferentes autores y en diferentes países donde el común denominador fue la afectación en mayor medida para los hogares más vulnerables.

Respecto a los resultados obtenidos en la última categoría denominada estrategias de afrontamiento se observaron las diferentes medidas empleadas por los hogares para mitigar el impacto que se presentó en su economía debido a la disminución de ingresos, la pérdida de empleo y el alza en los precios de los alimentos, medidas adoptadas principalmente para evitar la falta de alimentos en el hogar. Siendo la primera consecuencia de la pandemia el almacenamiento de alimentos, Benker (2021) realizó un estudio mediante entrevistas en el Reino Unido con el fin de mostrar los cambios en las prácticas alimentarias y la resiliencia de los hogares para enfrentar estos cambios, este evidenció principalmente que la ansiedad fue la razón para que los hogares antes del cierre decretado en marzo del 2020 realizaran compras “de pánico”, es decir, si normalmente adquirían un producto por unidad antes del cierre, ante la emergencia por precaución llevaban 2 o 3 más, por consiguiente este aumento en la demanda llevo al desabastecimiento en algunos supermercados que mantenían la misma oferta.

Una revisión de literatura realizada por Bené (2020) acerca de la resiliencia de los sistemas alimentarios y su relación con la seguridad alimentaria evidenció que un principio importante que la literatura reciente ha tomado es que, frente al shock de algún acontecimiento externo los hogares que responden mejor son los que tienen una combinación de activos capitales (sociales, humanos y financieros) a los cuales pueden recurrir en caso de emergencia, de igual manera el anticipar este tipo de situaciones mediante estrategias que permitan reducir los riesgos a corto, mediano y largo plazo aumenta la posibilidad de obtener resultados positivos incluso en situaciones de emergencia. Estos hallazgos son similares al estudio

realizado por Ahmed et al (2021) donde se evaluó la preparación de los hogares para enfrentar diferentes emergencias y se encontró que los hogares que eran más autosuficientes o estaban bien equipados presentaban un menor riesgo de inseguridad alimentaria.

Frente a las limitaciones que se encontraron en esta revisión se observó que no se obtuvieron datos sobre Europa, a pesar de que se encontraron autores con afiliación europea las principales investigaciones se enfocaron en países de África, Asia y Estados Unidos, igualmente esto se debe a falta de acceso a algunos documentos completos. A pesar de que en Latinoamérica Argentina, México y Perú han realizado algunos estudios cabe resaltar que Colombia aún no cuenta con información actualizada por lo cual no es posible medir los efectos que ha tenido la pandemia en la situación de Seguridad Alimentaria en los hogares. De igual manera, otra limitación es la ausencia de información relacionada con la situación socio-económica entre mujeres y hombres, por ejemplo no se tienen datos acerca de la diferencia salarial como consecuencia de la pandemia.

7. Conclusiones

Con los resultados obtenidos se pudo evidenciar que al inicio de la pandemia se manifestó una preocupación generalizada sobre la adquisición de alimentos y la disponibilidad de estos. Con el distanciamiento social, aislamiento y las restricciones de movilidad la seguridad alimentaria alrededor del mundo se convirtió en una prioridad. Una de las primeras consecuencias de los cierres ocasionados por pandemia fue la pérdida de trabajo que conllevó a una disminución del ingreso en los hogares ubicándose como la principal preocupación al poner en riesgo la adquisición de alimentos.

Se identificó la necesidad de prestar especial atención a los hogares más vulnerables pues factores como la cultura, el nivel educativo, el género, el ingreso económico del hogar, el número de integrantes que lo conforman, la presencia de adultos mayores o niños y la etnia/raza condicionan y ponen en riesgo la seguridad alimentaria. Como se observó por ejemplo con la brecha de género en el oeste Africano en donde el 23,54% de mujeres perdió su empleo y su inseguridad alimentaria aumentó en 58 puntos porcentuales. De igual manera en los hogares con niños en México se observó una disminución ya que para el año 2018 la seguridad alimentaria se encontraba en 38,9% y como consecuencia de la pandemia disminuyó a 24,9% en junio del 2020. Por esta razón es importante evaluar el efecto de la pandemia por COVID-19 en especial en los hogares vulnerables y realizar el

seguimiento respectivo para evitar un mayor deterioro. A pesar de los factores mencionados anteriormente que inciden en la SAN en esta revisión se encontró que la reducción en los ingresos es el mecanismo más importante por el cual la pandemia por COVID -19 afectó la seguridad alimentaria en más del 60% de los casos siendo la principal causa de preocupación en los hogares.

Finalmente se identificó que existen varias estrategias de afrontamiento una vez los hogares sienten la preocupación acerca de una posible falta de alimentos, siendo los hogares preparados para emergencias los que suelen tener resultados más positivos, sin embargo a pesar de que estas estrategias pueden funcionar no todas están encaminadas a mejorar la situación de seguridad alimentaria en el hogar pues no eliminan o disminuyen el problema principal, incluso pueden a largo plazo representar un factor de riesgo por ejemplo: Los préstamos, pues estos no aumentan la seguridad alimentaria del hogar ya que si no se aumenta el ingreso económico terminara siendo tan solo un alivio temporal.

8. Recomendaciones

Este trabajo fue realizado en el contexto de la Mesa Estratégica de Alimentación Saludable y las recomendaciones se presentan a continuación:

- Se recomienda caracterizar la población ya que esto permite identificar si es una población de riesgo para sufrir inseguridad alimentaria debido a que pueden ser poblaciones similares pero es necesario evaluar el contexto de cada hogar, con el fin de obtener datos más precisos que permitan contrastar las consecuencias de la pandemia.
- Se propone continuar con los estudios para evaluar el efecto de la pandemia en la Seguridad Alimentaria en los hogares según esta revisión para el caso de México se utilizó la ELCSA y en Colombia esta se ha aplicado varias veces por lo que se recomienda continuar con esta metodología ya que la mayoría de artículos se situaron en los meses de Mayo a junio del 2020 serían importante realizar una investigación que evidencie los efectos de la pandemia en ese momento con el fin de comparar la situación del país con la del mundo.
- Se recomienda continuar la investigación en este campo ya que para el caso de Latinoamérica tan solo se encontraron cinco artículos con el fin de enriquecer el conocimiento acerca de este tema e implementar medidas como políticas públicas encaminadas a mejorar la situación de Seguridad Alimentaria en los hogares.

- Se recomienda como alternativa dada la evolución de la pandemia no solo implementar para la recolección de información mediante encuestas virtuales o telefónicas, con los debidos protocolos de seguridad y en medio de la reactivación económica una encuesta impresa, presencial con el jefe de hogar que permita una mayor cercanía, disminuyendo problemas de conexión a internet o de recepción de la señal. Esta alternativa sería aplicable en las ciudades principales donde se encuentran localizados quienes están encargados de la recolección de los datos.

9. Referencias

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), Ministerio de Protección Social, Instituto Nacional de Salud (INS), (2015). *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, ENSIN*

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). Recomendaciones sobre el uso de mascarillas en el contexto de la COVID-19: orientaciones provisionales, 6 de abril de 2020.

Adjognon, G. S., Bloem, J. R., & Sanoh, A. (2021). The coronavirus pandemic and food security: Evidence from Mali [Article]. *Food Policy*, 101, Article 102050. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102050>

Aggarwal, S., Jeong, D., Kumar, N., Park, D. S., Robinson, J., & Spearot, A. (2020). *Did COVID-19 Market Disruptions Disrupt Food Security? Evidence from Households in Rural Liberia and Malawi*. Department of Economics, UC Santa Cruz, Santa Cruz Department of Economics, Working Paper Series. <https://login.ezproxy.javeriana.edu.co/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eoh&AN=1904797&es&site=eds-live>

Ahmed, F., Islam, A., Pakrashi, D., Rahman, T., & Siddique, A. (2021). Determinants and dynamics of food insecurity during COVID-19 in rural Bangladesh [Article]. *Food Policy*, 101, Article 102066. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102066>

Altman, C. E., Dondero, M., Heflin, C. M., & Nusbaum, D. (2021). Current and Future Food Insufficiency During Covid-19: Examining Disparities by Race/Ethnicity and Recent Work Loss [Article]. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*. <https://doi.org/10.1007/s40615-021-01116-2>

Amare, M., Abay, K. A., Tiberti, L., & Chamberlin, J. (2021). COVID-19 and food security: Panel data evidence from Nigeria [Article]. *Food Policy*, 101, Article 102099. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102099>

- Amusan, L., & Agunyai, S. C. (2021). POLITICAL ECONOMY OF COVID-19 AMID FOOD INSECURITY. *Gender & Behaviour*, 19(1), 17465-17465-17478.
- Asante, D., Twumasi, M. A., Sakyi, A. S. K., Gyamerah, S., & Asante, B. (2021). A socio-geographic perspective of health and economic impacts of COVID-19 on poor households in Ghana [Article]. *GeoJournal*. <https://doi.org/10.1007/s10708-021-10487-2>
- Balana, B. B., Oyeyemi, M. A., Ogunniyi, A. I., Fasoranti, A., Edeh, H., Aiki, J., & Andam, K. S. (2020). The Effects of COVID-19 Policies on Livelihoods and Food Security of Smallholder Farm Households in Nigeria: Descriptive Results from a Phone Survey. *IFPRI - Discussion Papers*, 1-28.
- Ballard, T., Kepple, A., & Cafiero, C. (2014). The Food Insecurity Experience Scale Development of a Global Standard for Monitoring Hunger Worldwide. *Food and Agriculture Organization of the United Nations*.
- Bank, W. (2020). *Global Economic Prospects, June 2020*.
- Bauza, V., Sclar, G. D., Bisoyi, A., Owens, A., Ghugey, A., & Clasen, T. (2021). Experience of the COVID-19 Pandemic in Rural Odisha, India: Knowledge, Preventative Actions, and Impacts on Daily Life. *International journal of environmental research and public health*, 18(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph18062863>
- Bauza, V., Sclar, G. D., Bisoyi, A., Owens, A., Ghugey, A., & Clasen, T. (2021). Experience of the COVID-19 Pandemic in Rural Odisha, India: Knowledge, Preventative Actions, and Impacts on Daily Life. In (Vol. 18).
- Benker, B. (2021). Stockpiling as resilience: Defending and contextualising extra food procurement during lockdown [Article]. *Appetite*, 156, Article 104981. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104981>
- Bukari, C., Aning-Agyei, M. A., Kyeremeh, C., Essilfie, G., Amuquandoh, K. F., Owusu, A. A., . . . Bukari, K. I. (2021). Effect of COVID-19 on Household Food Insecurity and Poverty: Evidence from Ghana [Article]. *Social Indicators Research*. <https://doi.org/10.1007/s11205-021-02766-9>
- Bulucu Büyüksöy, G. D., Çatlker, A., & Özdil, K. (2021). Food insecurity and affecting factors in households with children during the Covid-19 pandemic: A cross-sectional study [Article]. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. <https://doi.org/10.1017/dmp.2021.172>
- Béné, C. (2020). Resilience of local food systems and links to food security – A review of some important concepts in the context of COVID-19 and other shocks. *Food Security*, 12(4), 805-822.

- Castro, L. R. (2020). [Coronavirus, a story in progress]. *Revista médica de Chile*, 148(2), 143-143-144. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872020000200143>
- Cañari-Casaño, J. L., Cochachin-Henostroza, O., Elorreaga, O. A., Dolores-Maldonado, G., Aquino-Ramírez, A., Huaman-Gil, S., Penny, M. E. (2021). Social predictors of food insecurity during the stay-at-home order due to the COVID-19 pandemic in Peru. Results from a cross-sectional web-based survey. *MedRxiv : the preprint server for health sciences*. <https://doi.org/10.1101/2021.02.06.21251221>
- Coleman-Jensen, A. (2015). Commemorating 20 Years of U.S. Food Security Measurement. In (pp. 1-1-11).
- Conefrey, T., McInerney, N., O'Reilly, G., & Walsh, G. (2021). Easing the Pain? Estimating the Economic Impact of Domestic and Global Policy Responses to the COVID-19 Pandemic. In (Vol. 52, pp. 161-161-191).
- CONEVAL. (2010). *Dimensiones de la seguridad alimentaria: Evaluación Estratégica de Nutrición y abasto*. <http://www.coneval.gob.mx/contenido/home/8111.pdf>
- Cordero, M. L., & Cesani, M. F. (2021). Magnitude and spatial distribution of food and nutrition security during the COVID-19 pandemic in Tucumán (Argentina) [Article]. *American Journal of Human Biology*, 1. <https://doi.org/10.1002/ajhb.23632>
- Cruz Torres, L., González Rodríguez, Osmany, Placeres Hernández,., & José Fernando, M. A., Judit. (2021). La Covid-19 y los nuevos paradigmas para la gestión del turismo en la región Matanzas. *Revista Médica Electrónica*, 43, (1) 2997-3002.
- Del Castillo, S. E., Patiño, G. A., & Herrán, O. F. (2012). Inseguridad alimentaria: variables asociadas y elementos para la política social. *Biomédica*, 32(4), 545-556.
- Elsahoryi, N., Al-Sayyed, H., Odeh, M., McGrattan, A., & Hammad, F. (2020). Effect of Covid-19 on food security: A cross-sectional survey [Article]. *Clinical Nutrition ESPEN*, 40, 171-178. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2020.09.026>
- Escobar, M., Mendez, A. D. C., Encinas, M. R., Villagomez, S., & Wojcicki, J. M. (2021). High food insecurity in Latinx families and associated COVID-19 infection in the Greater Bay Area, California [Article]. *BMC Nutrition*, 7(1), Article 23. <https://doi.org/10.1186/s40795-021-00419-1>
- Fang, D., Thomsen, M. R., Nayga, R. M., Jr., & Yang, W. (2021). Food insecurity during the COVID-19 pandemic: evidence from a survey of low-income Americans [Article]. *Food Security*. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01189-1>
- FAO, F., OMS, PMA y UNICEF. (2021). *Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021. Transformación de los*

- sistemas alimentarios en aras de la seguridad alimentaria, una mejor nutrición y dietas asequibles y saludables para todos. Roma, FAO.*
- FAO, F., OMS, PMA y UNICEF. 2021. (2021). *Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021. Transformación de los sistemas alimentarios en aras de la seguridad alimentaria, una mejor nutrición y dietas asequibles y saludables para todos. Roma, FAO.*
- Fonseca, S. M. P., & Pachón, H. (2012). Factores asociados con la seguridad alimentaria en un Municipio Rural del norte del Cauca, Colombia. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 62(3), 227-227-233.
- Gaitán-Rossi, P., Vilar-Compte, M., Teruel, G., & Pérez-Escamilla, R. (2021). Food insecurity measurement and prevalence estimates during the COVID-19 pandemic in a repeated cross-sectional survey in Mexico [Article]. *Public Health Nutrition*, 24(3), 412-421. <https://doi.org/10.1017/S1368980020004000>
- Garner, R. (2016). *Food Insecurity: Patterns, Prevalence and Risk Factors*
- Hook, C. J., Lawson, G. M., & Farah, M. J. (2013). La condición socioeconómica y el desarrollo de las funciones ejecutivas. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants*.
- Herrán, O. F., Quintero, D. C., & Prada, G. E. (2010). Seguridad alimentaria; un método alternativo frente a uno clásico. *Revista de Salud Pública*, 12(4), 546-546-557. <https://doi.org/10.1590/S0124-00642010000400002>
- Ibukun, C. O., & Adebayo, A. A. (2021). Household food security and the COVID-19 pandemic in Nigeria [Article]. *African Development Review*, 33, S75-S87. <https://doi.org/10.1111/1467-8268.12515>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), M. d. I. P. S. C., Instituto Nacional de, & (INS)., S. (2010). *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, ENSIN*
- Instituto colombiano de bienestar familiar (ICBF), m. d. I. p. s., instituto nacional de, & (INS)., s. (2010). *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, ENSIN*
- Instituto colombiano de bienestar familiar (ICBF), m. d. I. p. s., instituto nacional de, & salud. (2010). Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, ENSIN In.
- Janda, K. M., Ranjit, N., Salvo, D., Nielsen, A., Lemoine, P., Casnovsky, J., & van den Berg, A. (2021). Correlates of transitions in food insecurity status during the early stages of the covid-19 pandemic among ethnically diverse households in central texas [Article]. *Nutrients*, 13(8), Article 2597. <https://doi.org/10.3390/nu13082597>

- Jaque, C., Cuenca, M., Ramos, José, Pasapera, G. d. P., & Vásquez, L. (2020). Aspectos económicos y de salud en tiempos de cuarentena por COVID 19 en población peruana, año 2020. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20((4)), 630-639
- Josephson, A., Kilic, T., & Michler, J. D. (2021). Socioeconomic impacts of COVID-19 in low-income countries. *Nature human behaviour*, 5(5), 557-565.
<https://doi.org/10.1038/s41562-021-01096-7>
- Kansiime, M. K., Tambo, J. A., Mugambi, I., Bundi, M., Kara, A., & Owuor, C. (2021). COVID-19 implications on household income and food security in Kenya and Uganda: Findings from a rapid assessment [Article]. *World Development*, 137, Article 105199.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105199>
- Kola, L., Kohrt, B. A., Hanlon, C., Naslund, J. A., Sikander, S., Balaji, M., . . . Patel, V. (2021). COVID-19 mental health impact and responses in low-income and middle-income countries: reimagining global mental health. *The Lancet Psychiatry*, 8(6), 535-535-550. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00025-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00025-0)
- Lanchipa Ale, T., Moreno-Salazar, K., Luque-Zúñiga, & B. (2020). Perspectiva del COVID-19 sobre la contaminación del aire. *Revista De La Sociedad Científica Del Paraguay*, 25((2)), 155–182. <https://doi.org/> <https://doi.org/10.32480/rscp.2020.25.2.155>
- Latham, M. (2002). *Nutricion humana en el mundo en desarrollo, ROMA*.
- Mandal, S. C., Boidya, P., Haque, M. I.-M., Hossain, A., Shams, Z., & Mamun, A.-A. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on fish consumption and household food security in Dhaka city, Bangladesh [Article]. *Global Food Security*, 29.
<https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100526>
- Manfrinato, C. V., Marino, A., Condé, V. F., Franco, M. D. C. P., Stedefeldt, E., & Tomita, L. Y. (2021). High prevalence of food insecurity, the adverse impact of COVID-19 in Brazilian favela [Article]. *Public Health Nutrition*, 24(6), 1210-1215.
<https://doi.org/10.1017/S1368980020005261>
- Mekonnen, A., Tessema, A., Ganewo, Z., & Haile, A. (2021). Climate change impacts on household food security and adaptation strategies in southern Ethiopia. *Food & Energy Security*, 10(1), 1-1-14. <https://doi.org/10.1002/fes3.266>
- Nagao-Sato, S., Druziako, S., Baltaci, A., Peralta Reyes, A. O., Zhang, Y., Hurtado Choque, G. A., & Reicks, M. (2021). Differences in reporting food insecurity and factors associated with differences among Latino fathers and mothers. In (Vol. 21, pp. 912-912).
- Nutricional., O. d. S. A. y., & (OBSAN), U. N. d. C. ((2010)). 5 años de trayectoria reflexiones 2005-2010

- Ramsey, R., Giskes, K., Turrell, G., & Gallegos, D. (2011). Food insecurity among Australian children: Potential determinants, health and developmental consequences. *Journal of Child Health Care*, 15(4), 401-401 - 416. <https://doi.org/10.1177/1367493511423854>
- Smith, M. D., Kassa, W., & Winters, P. (2017). Assessing food insecurity in Latin America and the Caribbean using FAO's Food Insecurity Experience Scale. *Food Policy*, 71, 48-48-61. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.07.005>
- Sánchez-Villena, A. R., & de La Fuente-Figuerola, V. (2020). [COVID-19: Quarantine, isolation, social distancing and lockdown: Are they the same?]. *Anales de pediatría*, 93(1), 73-73-74. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.05.001>
- Tamrat, W. (2021). Enduring the impacts of COVID-19: experiences of the private higher education sector in Ethiopia. *Studies in Higher Education*, 46(1), 59-59-74. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1859690>
- DANE, (2021). *Encuesta Pulso Social – EPS*. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pulso-social/presentacion-pulso-social-enero-2021-extendida.pdf>

11. Anexos

Anexo 1. Variables del estudio.

Tabla 2. Variables del estudio.

Variable	Definición	Tipo
Pandemia por COVID-19	Situación sanitaria declarada por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo del 2020 causada por la infección del SARS-CoV-2 que produce la enfermedad por COVID-19.	Cualitativa
Inseguridad alimentaria y nutricional *	La probabilidad de una disminución en el acceso o disponibilidad de los alimentos que resulta en la modificación del consumo debido a que la variedad se disminuye con una insuficiente cantidad y calidad de la dieta	Cualitativa
Condición socioeconómica**	Medida de situación social que incluye ingresos, educación y ocupación.	Cualitativa
Estrategias de afrontamiento***	Medidas implementadas por los hogares frente a factores externos o emergencias que los puedan poner en riesgo.	Cualitativa
Idioma	Idioma en que están redactados los artículos.	Cuantitativa
Bases de datos	Bases de datos en las cuales se realizó la búsqueda de artículos.	Cuantitativa

Variable	Definición	Tipo
País de afiliación	País en el que se encuentran inscritos los autores.	Cuantitativa
Medidas de contención para evitar la propagación de la COVID-19.	Consiste en un estado donde se combinan estrategias para reducir las interacciones sociales como el distanciamiento social, el uso obligatorio de mascarillas, restricción de horarios de circulación, suspensión del transporte, cierre de fronteras, Etc...	Cualitativa

Fuente: Elaboración propia. * (FAO 2011), ** (Hook et al, 2013), *** (Ahmed et al, 2021).

Anexo 2. Matriz n°1 de recolección de datos

Tabla 4. Matriz n°1 de recolección de datos

Número	Nombre del artículo	Autores	Lugar de inscripción del autor	Año de publicación	Idioma	Revista	Objetivo

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Ejemplo Matriz diligenciada.

Tabla 5. Ejemplo Matriz diligenciada.

Número	Nombre del artículo	Autores	Lugar de inscripción del autor	Año de publicación	Idioma	Revista	Objetivo
1	Determinants of household food security and dietary diversity during the COVID-19 pandemic in Bangladesh	Kundu, Satyajit Banna, Md Hasan Al Sayeed, Abu Sultana, Mst Sadia Brazendale, Keith Harris, Jody Mandal, Moumita Jahan, Ishrat Abid, Mohammad Tazrian Khan, Md Shafiqul Islam	Bangladesh, United states, Thailand	2021	Inglés	Public Health Nutrition	The study aimed to determine the associated factors of household food security (HFS) and household dietary diversity (HDD) during the COVID-19 pandemic in Bangladesh.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4. Matriz n°2 ejemplo diligenciado.

Tabla 6. Matriz n°2 ejemplo diligenciado.

Número	Nombre del artículo	Autores	Lugar de inscripción del autor	Año de publicación	Idioma	Revista	Obejtivo	Abstract	Metodologia	Resultados	Conclusiones
1	Measuring Food Insecurity during the COVID-19 Pandemic of Spring 2020	Ahn, Sunjin Norwood, F. Bailey	United States	2021	Inglés	Applied Economic Perspectives & Policy	We conducted an internet survey on May 13-14, 2020 measuring food security following the methods in Ahn, Smith, and Norwood (2020). It is referred to as the ASN survey.	<p>The COVID-19 pandemic in the spring of 2020 resulted high levels of unemployment, higher food prices, and loss of business sales. This deterioration in households' financial status likely increased food insecurity in the US, but by how much? While the US government will not measure food insecurity until December of 2020, previous research has developed a methodology whereby internet surveys that can be rapidly deployed using opt-in panels can approximate government numbers. We employ this methodology to measure food insecurity in May of 2020. Results suggest that while there is little to no detectable rise in food insecurity for all households, the percent of households with children classified as food insecure is about three percentage points higher than it was in 2016 and 2017.</p>	<p>The ASN survey entails using a nonrepresentative opt-in sample where individuals are administered the food security questionnaire used by the USDA in its official food security estimates.</p>	<p>This section looks at the results of the ASN survey that measures how COVID-19 potentially increased the percentage of US households classified as food insecure during May 2020. The percentage of all households classified as food insecure in May 2020 is 15, 4%. This is higher than the rates seen in the previous ASN survey for normal years, but given the confidence interval it is not significantly higher, suggesting that COVID-19 has not increased food insecurity. the ASN survey suggests that for all households, if food insecurity rose due to COVID-19, the rise is not remarkable. A rise is detectable among households with children though. The percentage of food insecure households among those with children is significantly higher in May 2020 than the 2016-2017 ASN numbers and the 2018 USDA numbers. Moreover, this percentage is roughly equal to the percentage in 2008, during the Great Recession.</p>	<p>The results show no detectable rise in food insecurity for all households overall. A stable food insecurity rate could be explained by the rapid and heroic efforts made by governments and nonprofit groups to protect the public</p>

Fuente: Elaboración propia

Anexo nº5. Tabla 7 Aspectos metodológicos relevantes de los artículos seleccionados.

Tabla 7 Aspectos metodológicos relevantes de los artículos seleccionados.

Característica metodológica	Número de artículos (n=)	Porcentaje de artículos (%)
Metodología implementada		
Encuesta Virtual	22	61.1%
Encuesta Virtual e impresa	1	2.7%
Encuesta virtual y telefónica	2	5.5%
Encuesta telefónica	9	25%
Encuesta impresa y telefónica	1	2.7%
Revisión de literatura	1	2.7%
Periodo de recolección de datos		
Marzo y Abril (2020)	5	13,8%
Mayo y Junio (2020)	25	69.4%
Julio, Agosto y Septiembre a Diciembre (2020)	6	16.6%

Característica metodológica	Número de artículos (n=)	Porcentaje de artículos (%)
Herramienta implementada para la recolección		
Encuesta semi-estructurada	9	25%
US Household Food Security Survey Module. (HFSSM)	8	22.2%
FIES	5	13,8%
HPS (Household pulse survey)	5	13, 8%
Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS).	3	8, 3%
Household dietary diversity score (HDDS)	2	5, 5%
The Living Standards Measurement Study - Integrated Surveys on Agriculture (World bank group)	1	2.7%
Ghana Statistical service	1	2.7%
Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)	1	2,7%
Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA)	1	2, 7%