



IV. Marco teórico y modelos conceptuales de la vulnerabilidad y seguridad alimentaria

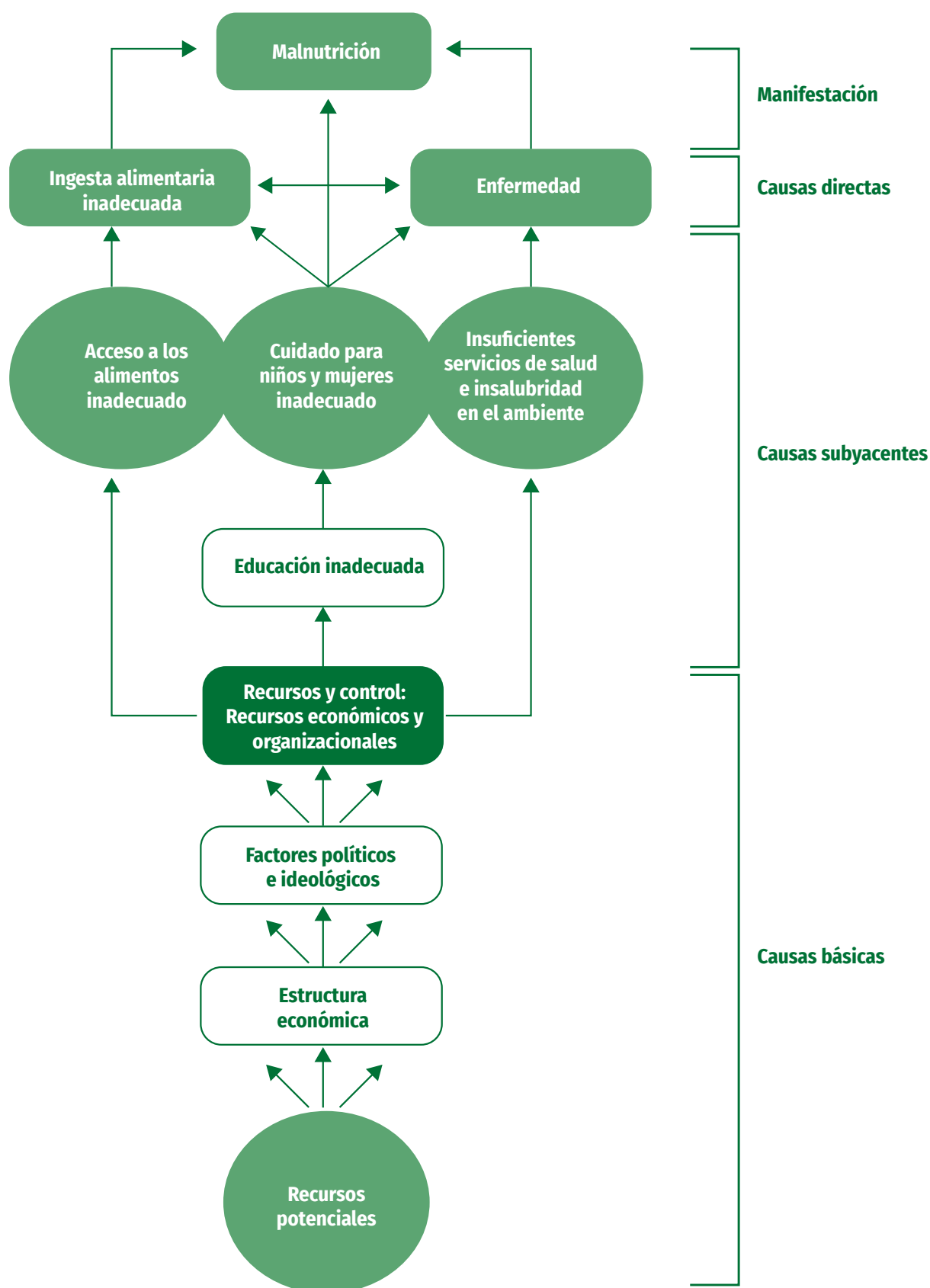
4.1. Antecedentes de los modelos conceptuales de la seguridad alimentaria

De acuerdo con Poza (2008) para medir, de forma directa, la seguridad alimentaria es necesario un marco teórico para aproximarnos a su definición ya que es un concepto no observacional o subyacente, es decir, que no puede ser mirado de forma directa. Este concepto tiene su origen en la Cumbre Mundial de Alimentación de 1974, donde se definió a la seguridad alimentaria como la capacidad de asegurar la disponibilidad y la estabilidad nacional e internacional de los precios de los alimentos básicos (Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, 2010).

Casi una década después, en 1983, la FAO se concentró en orientar el concepto de seguridad alimentaria hacia el acceso a los alimentos. Por lo tanto, la seguridad alimentaria buscaba “asegurar que todas las personas tengan en todo momento acceso físico y económico a los alimentos básicos que necesitan” (FAO, 1983). Pocos años después, en el informe sobre pobreza y hambre del Banco Mundial de 1986, se introdujo la dinámica temporal en este concepto. En este informe se distingue entre la inseguridad alimentaria crónica, asociada a problemas de pobreza continua o estructural y a bajos ingresos; y la inseguridad alimentaria transitoria, que supone períodos de presión intensificada debido a desastres naturales, crisis económica o conflicto (Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, 2010).

Uno de los primeros modelos que describen la interrelación entre la nutrición y la seguridad alimentaria es planteado por Maxwell y Smith (1992) y luego adoptado por la UNICEF. El modelo plantea las causas de la malnutrición a partir de las causas básicas, subyacentes y directas. Entre las causas directas se observan la inadecuada ingesta de alimentos y la prevalencia de enfermedades en las personas. Asimismo, la interacción entre ambas causas hace que la malnutrición se intensifique. Las causas inmediatas tienen tres conjuntos de causas subyacentes: el acceso insuficiente a los alimentos en los hogares; la escasez de servicios salud y un medio ambiente insalubre; y la atención inadecuada a las mujeres y los niños. Entre las causas básicas se encuentran los factores políticos, jurídicos o culturales, en el plano nacional o regional. También se incluye a la estructura económica, así como la dotación de recursos (ver Gráfico 1).

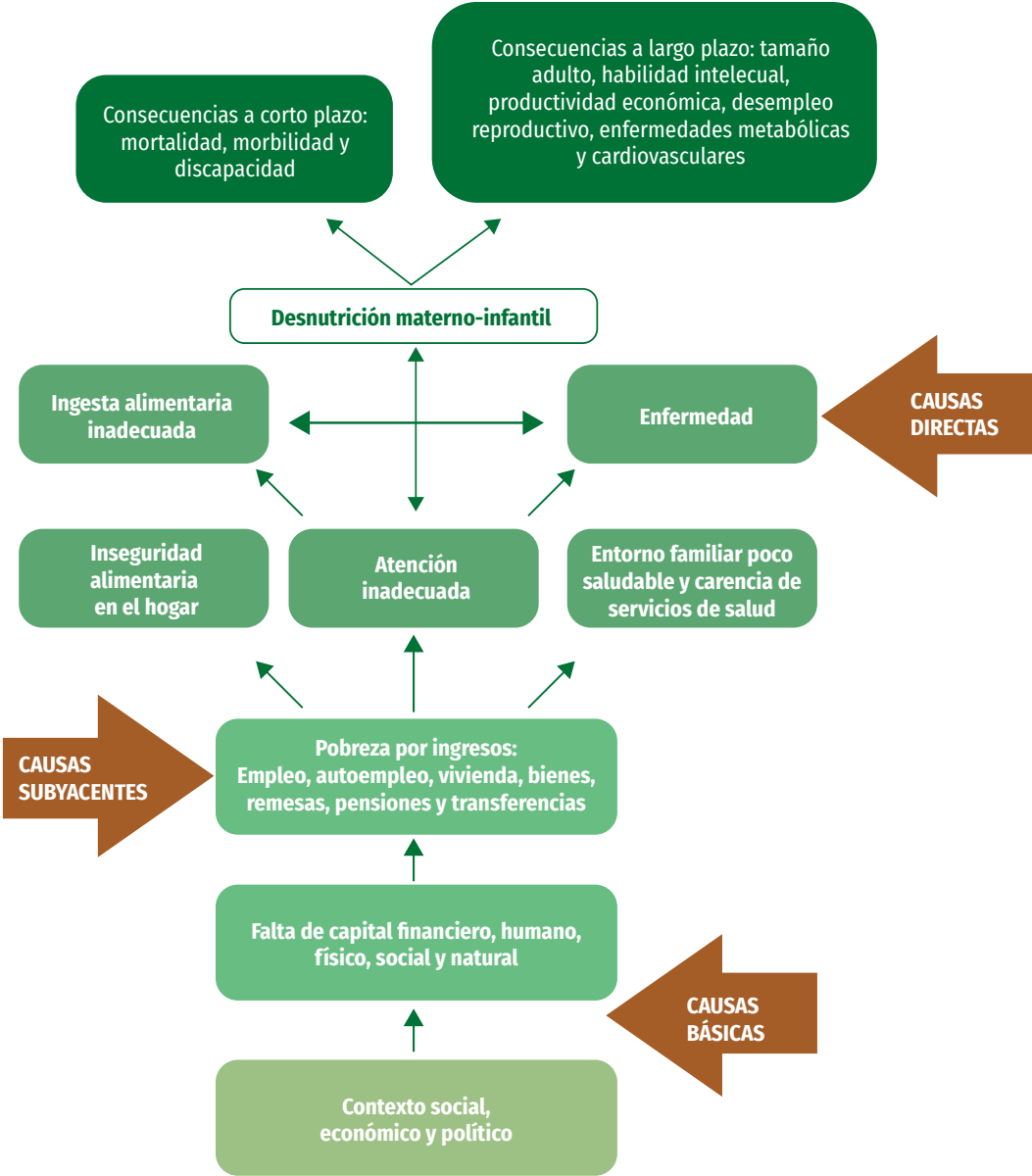
Gráfico 1. Modelo causal de la relación entre inseguridad alimentaria y causas básicas, subyacentes y directas de la malnutrición



Fuente: Maxwell, S. y Smith, M. (1992). *Household food security: A conceptual review*.

Años más tarde, Black *et al.* (2008) proponen una actualización del modelo planteado por la UNICEF. En el planteamiento del modelo, se modifica las causas básicas y subyacentes. Parten del contexto social, económico y político, el cual condiciona la falta de todo tipo de capital. Los autores modifican las causas subyacentes del modelo de UNICEF y son subdivididas en dos grupos: un primer grupo, el cual agrupa las características asociadas a la generación del ingreso, atributos del empleo, así como las transferencias financieras, entre otros. Un segundo grupo es presentado en tres bloques: a) inseguridad alimentaria del hogar, b) atención inadecuada y c) condiciones del hogar no saludables y escasos servicios de salud. Las causas directas de la inseguridad alimentaria son el inadecuado consumo de alimentos y las enfermedades, que conducen en esta propuesta a la desnutrición de la madre y el niño, lo que conlleva a padecer deficiencias físicas e intelectuales, entre otros problemas. El aporte del modelo es incorporar la dimensión del hogar en el concepto de seguridad alimentaria. La esquematización del modelo se presenta en el Gráfico 2.

Gráfico 2. Modelo causal de la relación entre inseguridad alimentaria y causas básicas, subyacentes y directas de la desnutrición

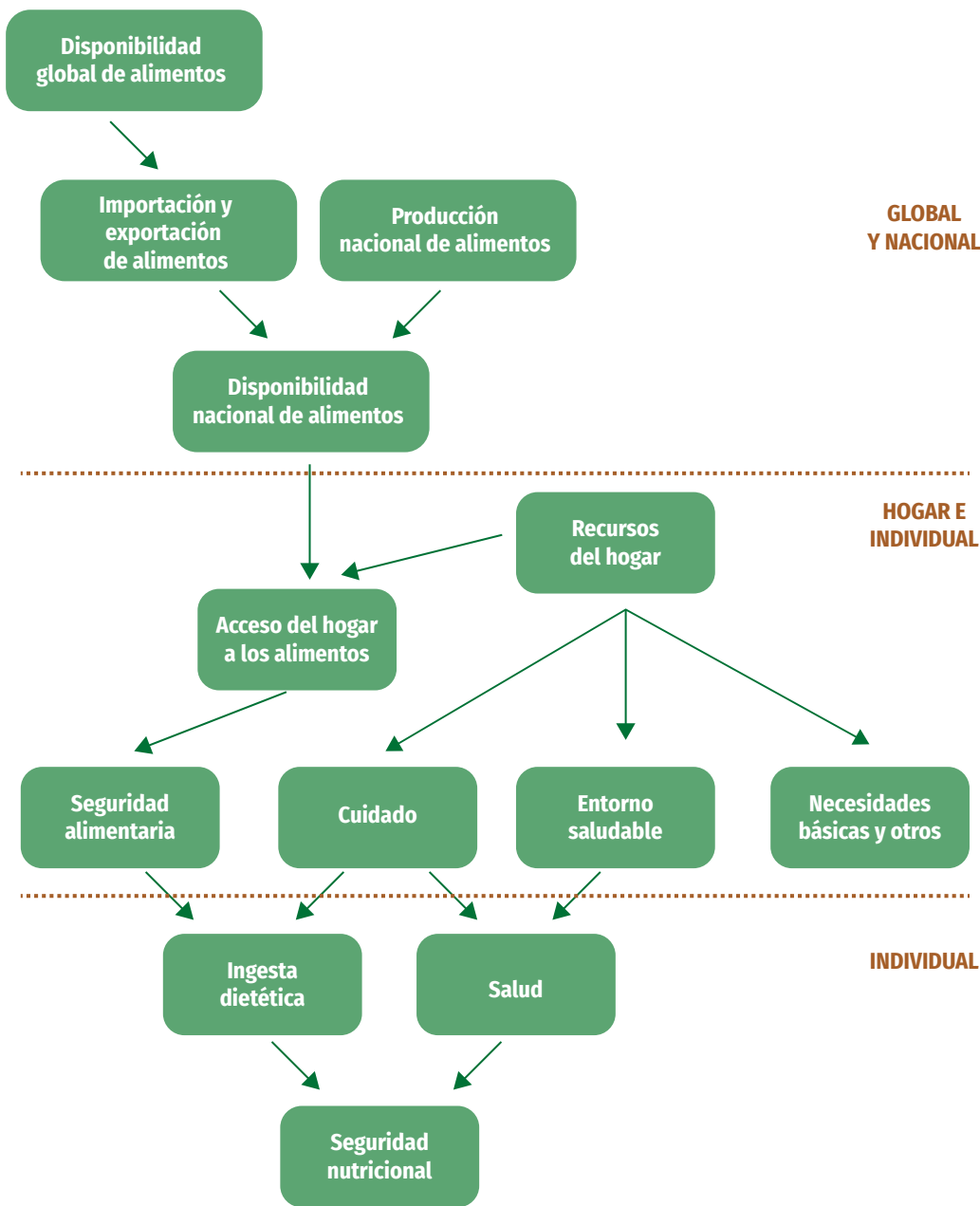


Fuente: Black *et al.* (2008). *Desnutrición materna e infantil: exposiciones globales y regionales y consecuencias para la salud*.

Un tercer modelo es propuesto por Smith *et al.* (2006). En este, los autores detallan que, la disponibilidad de alimentos de un país está condicionada por la producción nacional de alimentos, así como de la balanza comercial de alimentos, es decir, el ingreso de alimentos de países extranjeros y de la salida de los alimentos locales.

A partir de esta disponibilidad total de alimentos, los hogares podrían acceder a estos. Sin embargo, los recursos financieros (ingresos y ahorros) condicionan el acceso, dado que el hogar debe de cubrir otras necesidades. Al interior del hogar, la dotación de alimentos es distribuida entre sus integrantes. La ingesta individual de alimentos está condicionada por el desgaste físico y el estado de la salud de los miembros del hogar (ver Gráfico 3).

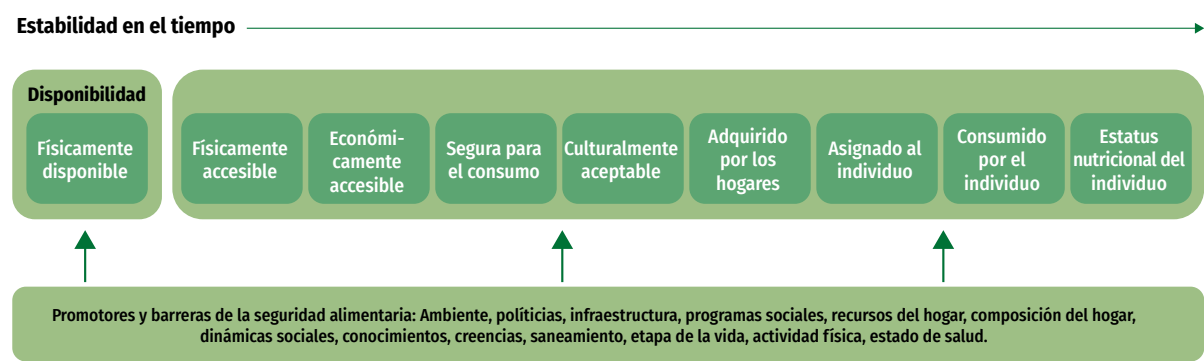
Gráfico 3. Modelo de la seguridad alimentaria y nutricional



Fuente: Smith, L., Alderman, H. y Aduayom, D. (2006). *Inseguridad alimentaria en el África subsahariana. Nuevas estimaciones de las encuestas de gastos de los hogares.*

Por su parte, Jones *et al.* (2013) representan la seguridad alimentaria mediante un esquema ordenado de los componentes o dimensiones de este concepto: a) Disponibilidad, b) Acceso y c) Utilización. Asimismo, incorporan una nueva dimensión: la estabilidad, que representa las barreras o los factores⁴ que impulsan y condicionan la seguridad alimentaria. De este modo, la seguridad alimentaria parte de la disponibilidad física de los alimentos. La dimensión del acceso está caracterizada por cinco componentes: accesibilidad física, accesibilidad económica, seguridad de consumo, aceptación y adquisición. Además, el modelo incluye el componente de utilización de los alimentos (distribución y consumo de alimentos entre los integrantes del hogar). Ver Gráfico 4.

Gráfico 4. Componentes de la seguridad alimentaria y nutricional dentro de la secuencia conceptual de sus dimensiones



Fuente: Jones, A., Ngure, F., Pelto, G. y Young, S. (2013). *¿Qué estamos evaluando cuando medimos la seguridad alimentaria? Un compendio y una revisión de las métricas actuales.*

Además, es importante tener en cuenta que definir y medir la seguridad alimentaria es un proceso complejo y una forma de abordar esta complejidad es por medio de la desagregación de las dimensiones o determinantes (Jones, Ngure, Pelto y Young, 2013).

Otra forma de entender la seguridad alimentaria es planteada por Narváez (2012). En una investigación en Venezuela, propone un modelo para estudiar la seguridad alimentaria a partir de las causas de los problemas asociadas con la producción, suministro, disponibilidad, acceso y consumo de alimentos.

⁴ En esta dimensión se incluye el efecto del clima, políticas, infraestructura, programas sociales, recursos de los hogares, composición del hogar, dinámicas sociales, conocimiento, creencias, salubridad, edad, actividad física y estado de salud de las personas.

4.2. Marco conceptual de la vulnerabilidad y la seguridad alimentaria

El WFP (2009) define que existe seguridad alimentaria cuando “todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a suficientes *alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana*” (WFP, 2009, pág. 28).

El modelo conceptual de seguridad alimentaria adoptado en este estudio corresponde al modelo⁵ propuesto por el WFP en 2009. Este esquema conceptual, se soporta en componentes o dimensiones endógenos (Gráfico 5), los cuales son: (i) disponibilidad de alimentos; (ii) acceso a los alimentos; (iii) utilización de los alimentos; y (iv) estabilidad de la seguridad alimentaria.

(i) Disponibilidad de alimentos: Es la cantidad de alimentos disponibles a nivel nacional, regional y local; está relacionada con el suministro suficiente de estos frente a los requerimientos de la población y depende de la producción local, regional, nacional o la importación de alimentos. Está determinada por la estructura productiva (agropecuaria, agroindustrial); sistemas de comercialización y distribución: factores productivos (tierras, crédito, agua, tecnología, recurso humano); condiciones ecosistémicas (clima, biodiversidad); políticas de producción y comercio; y conflicto sociopolítico. La asistencia social y ayuda alimentaria son parte de la disponibilidad y cumplen un rol muy importante en casos extremos, pero que son medidas temporales y complementarias, como parte de la política social que tiene como propósito intervenir en zonas con alto riesgo a la inseguridad alimentaria.

(ii) Acceso a los alimentos: Es la posibilidad de que todas las personas alcancen una alimentación adecuada y sostenible. Son los alimentos que puede obtener o comprar una familia, comunidad o país. Los determinantes son el nivel y distribución de los ingresos monetarios y no monetarios, y los precios de los alimentos.

(iii) Utilización de alimentos: Se refiere a los alimentos que ingieren las personas y está relacionado con las preferencias, actitudes y prácticas. Sus determinantes son la cultura, patrones de consumo, educación alimentaria y nutricional, nivel educativo, agua y saneamiento, información comercial, publicidad, tamaño y composición de la familia.

(iv) Estabilidad: Se refiere a la vulnerabilidad de la seguridad alimentaria frente a condiciones externas, como la exposición a shocks y amenazas. Por ejemplo: las variaciones extremas de los precios de los alimentos, el cambio climático que está produciendo desastres de origen natural, plagas, conflictos sociales, contaminación de las aguas y la tierra, entre otros.

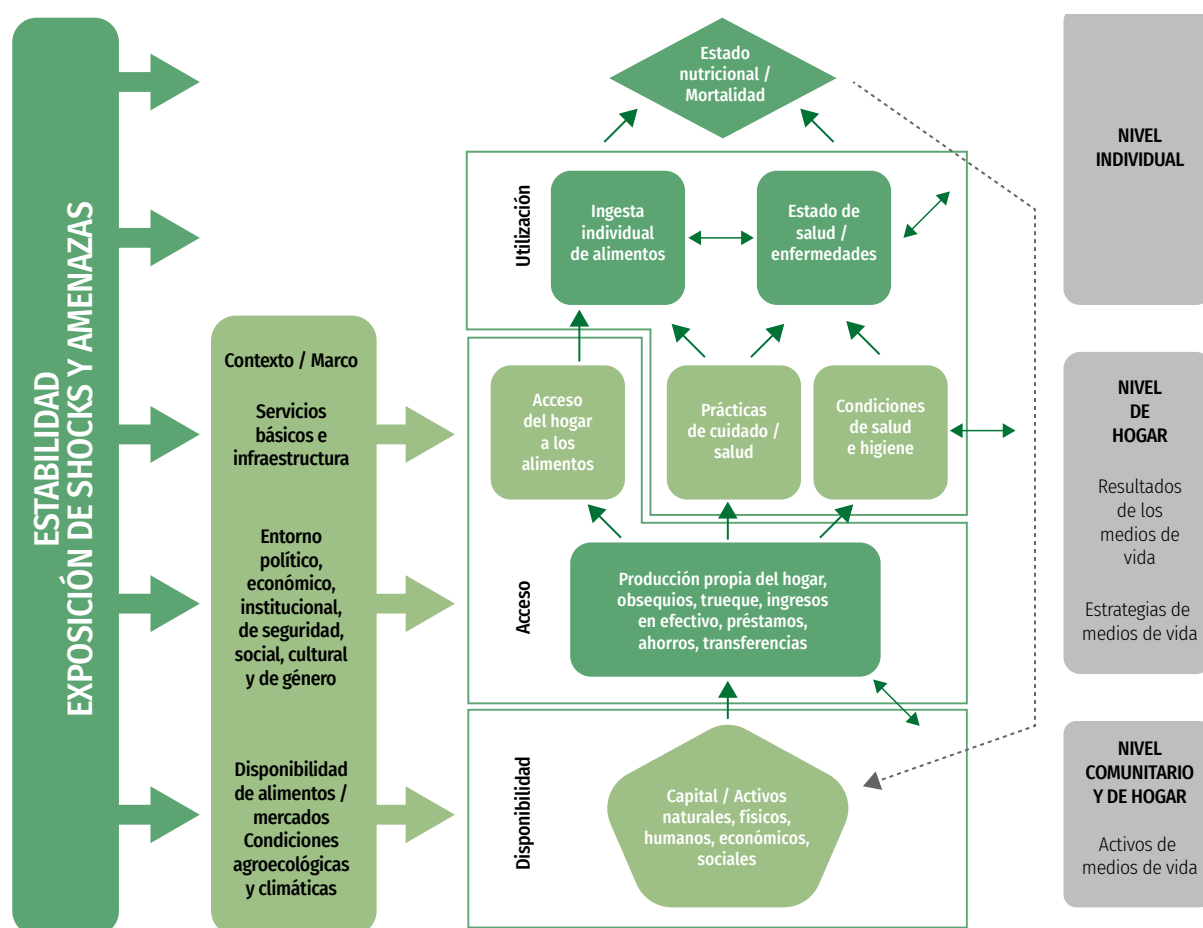
De los componentes mencionados, tres son endógenos a la seguridad alimentaria (disponibilidad, acceso y utilización). De la misma manera, se aprecia que el componente disponibilidad de alimentos es a nivel comunitario y del hogar, y se relaciona con los activos que sustentan los medios de vida. El acceso a los alimentos es a nivel del hogar y está vinculado con los resultados y estrategias de medios de vida. La utilización en el consumo de alimentos, se da de manera individual y está relacionado con la ingesta de alimentos, estado de la salud de las personas, prácticas de cuidado y condiciones de salud e higiene en el hogar. La falta de servicios básicos (agua y saneamiento) e infraestructura (educación y salud), pueden influir en el modo de uso de los alimentos.

⁵ WFP (2009). *Manual para la Evaluación de la Seguridad Alimentaria en Emergencia*.

Este modelo conceptual explica que la situación de seguridad alimentaria de un hogar o individuo está determinada por la interacción de una amplia gama de factores contextuales (agroambientales, socioeconómicos y biológicos). De igual forma, incluye los conceptos referidos al bienestar social o de salud, puesto que no existe una única medida directa de la seguridad alimentaria. No obstante, la complejidad del problema de seguridad alimentaria puede simplificarse enfocando tres dimensiones (endógenas) distintas, pero interrelacionadas: la disponibilidad agregada de los alimentos, el acceso de los hogares a los alimentos y la utilización de los alimentos a nivel individual.

Complementariamente, la vulnerabilidad es un concepto que permite valorar anticipadamente la exposición y sensibilidad de la comunidad y el hogar a futuros shocks. En última instancia, la vulnerabilidad de un hogar o una comunidad depende de su capacidad para afrontar la exposición a riesgos asociados con los shocks, tales como sequías, inundaciones, plagas o pérdida de las cosechas, fluctuaciones económicas y conflictos. La capacidad para manejar estos riesgos está determinada en gran medida por las características de un hogar o comunidad, especialmente de su base de activos y de las estrategias de seguridad alimentaria y medios de vida que emplee.

Gráfico 5. Marco conceptual de la seguridad alimentaria nutricional



Fuente: WFP (2009). *Manual para la evaluación de la seguridad alimentaria en emergencias*.

Los determinantes de la capacidad de supervivencia incluyen el nivel de los activos naturales, físicos, económicos, humanos, sociales y políticos del hogar; su nivel de producción, ingreso y consumo; y su capacidad para diversificar sus fuentes de ingreso y consumo para mitigar el efecto de los riesgos que pueda confrontar en un momento dado. El análisis de la seguridad alimentaria tiene una mirada estática del acceso a los alimentos y las limitaciones de los hogares para acceder a ellos, sea desde una perspectiva de corto o largo plazo.

En cambio, la inseguridad alimentaria, puede ser entendida como: *“la disponibilidad limitada o incierta de alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos, o la capacidad limitada e incierta para adquirir alimentos adecuados en formas socialmente aceptables”* (WFP, 2009, pág. 32).

Así, la inseguridad alimentaria, puede presentarse en el tiempo y ser transitoria o crónica, dependiendo de su carácter temporal o permanente en los hogares de una región. Asimismo, se encuentra condicionada a diversos factores contextuales, como la producción agrícola local o las importaciones de alimentos, que condicionan el volumen de alimentos disponibles en un espacio geográfico.

Gráfico 6. Inseguridad alimentaria transitoria e inseguridad alimentaria crónica

	INSEGURIDAD ALIMENTARIA CRÓNICA	INSEGURIDAD ALIMENTARIA TRANSITORIA
Se da a...	Largo plazo o de forma persistente.	Corto plazo y es de carácter temporal.
Ocorre cuando...	Las personas no tienen capacidad para satisfacer sus necesidades alimentarias mínimas durante un periodo prolongado.	Hay una caída repentina de la capacidad de producir o acceder a una cantidad de alimentos suficientes para mantener un buen estado nutricional.
Es el resultado de...	Largos periodos de pobreza, la falta de activos y de acceso a recursos productivos o financieros.	Choques o fluctuaciones a corto plazo en la disponibilidad y el acceso de los alimentos, incluidos factores tales como las variaciones de año a año en la producción de alimentos a nivel nacional, los precios de los alimentos y los ingresos a nivel del hogar.
Puede superarse con...	Medidas de desarrollo normal a largo plazo, igual a las que se aplican para abordar la pobreza: ejemplos de esas medidas son la educación o el acceso a recursos productivos, como el crédito. Por otra parte, pueden requerir un acceso más directo a los alimentos para aumentar su capacidad productiva.	El carácter impredecible de esta inseguridad dificulta la planificación y la programación, y exige capacidades y tipos de intervención diferentes, incluidas una capacidad de alerta temprana y programas de protección social.

Fuente: FAO (2011). *La seguridad alimentaria: Información para la toma de decisiones*.

Como se observa en el Gráfico 6, la inseguridad alimentaria puede ser transitoria o crónica. Por un lado, la inseguridad transitoria es de carácter temporal, se produce de manera casi repentina por choques y fluctuaciones a corto plazo en la disponibilidad y acceso a los alimentos y, por ello, planificar estrategias de abordaje a este problema no pueden programarse con mucha anticipación. Por otro lado, la inseguridad crónica es un problema donde las personas no cuentan con la capacidad de satisfacer sus necesidades alimentarias por un periodo prolongado y sostenible en el tiempo. En este caso, se puede aplicar estrategias a largo plazo para abordar las causas de este problema, como la pobreza (FAO, 2011).

4.3. Marco teórico de la vulnerabilidad

El concepto de vulnerabilidad es usado en distintos campos del conocimiento como la economía, sociología, antropología, entre otras, por lo que ha sido definida de manera distinta en cada rama de las ciencias y teniendo en cuenta diversos elementos como el riesgo, estrés, susceptibilidad, adaptación, resiliencia o sensibilidad. Por lo general, es usual encontrar elementos en común en las definiciones ya que se define vulnerabilidad en relación con algún tipo de amenaza de origen físico como sequías, terremotos, inundaciones o enfermedades, o de origen antropogénico como contaminación, accidentes, hambrunas o pérdida del empleo (Ruiz, 2012).

En el caso de la vulnerabilidad alimentaria, según el WFP (2002) es *“la probabilidad de que se produzca una disminución aguda del acceso a alimentos, o a su consumo, con relación a un valor crítico que define niveles mínimos de bienestar humano”*. La vulnerabilidad se compone por las condiciones, que usualmente son variables, que presenta el entorno y por la capacidad que tiene un factor de voluntad, de contrarrestarlas. Según Martínez y Palma (2014), en el caso de la vulnerabilidad a la seguridad alimentaria, se identifican tres dimensiones: la primera dimensión es la ambiental y está relacionada con la intensidad y frecuencia de fenómenos de origen natural y antrópico como las inundaciones, sequías, heladas y otros; la segunda dimensión es la sanitario-nutricional, que se relaciona con la propia desnutrición y epidemias; y, finalmente, la dimensión económica que involucra las variaciones en la oferta y precio de los bienes en el mercado de alimentos.

Asimismo, la FAO (2011), define la vulnerabilidad alimentaria desde la perspectiva de tres dimensiones críticas: en la primera, la vulnerabilidad se entiende como un efecto directo / resultado; en la segunda, la vulnerabilidad es resultante de varios factores de riesgo; y, en la tercera, la vulnerabilidad es la incapacidad de manejar tales riesgos. Por ello, el análisis de la vulnerabilidad sirve para planificar intervenciones como la reducción el grado de exposición al peligro, o el fortalecimiento de la capacidad de respuesta.

El concepto de vulnerabilidad toma en cuenta las condiciones previas y el contexto de las sociedades y comunidades y los elementos en riesgo, como edificios e infraestructuras críticas. Es decir, que las consecuencias de los peligros naturales y los eventos extremos para sociedades no se definen solo por la magnitud del evento, sino que las condiciones dentro de las sociedades y los sistemas socioecológicos determinan fuertemente si estos eventos pueden causar daños o pérdidas. El concepto de vulnerabilidad que se utiliza en este estudio proviene de las escuelas de pensamiento acerca del desarrollo geográfico y las investigaciones sobre la pobreza. Según Birkmann (2013), los factores fundamentales que caracterizan a la vulnerabilidad son la susceptibilidad, exposición y la falta de resiliencia. A continuación, se define estos conceptos:

(i) Susceptibilidad: Son las deficiencias que determinan la probabilidad de experimentar daños graves y pérdidas debidas a eventos adversos. La susceptibilidad caracteriza la predisposición y la probabilidad de sufrir daños cuando un peligro golpea a una comunidad o un sistema está expuesto. Esta caracterización se puede revelar en dimensiones física, social, ambiental,

cultural e institucional. Este término también describe déficits y condiciones problemáticas que podrían manifestarse a través de la falta de capacidades de defensa de las personas debido a la pobreza o la falta de conciencia sobre los riesgos.

(ii) Exposición: Se refiere generalmente a la medida en que una unidad o sistema de evaluación (por ejemplo, comunidad, ciudad, edificio) está dentro del rango geográfico de un evento de peligro. Por lo tanto, la exposición describe la presencia de personas, medios de vida, servicios ambientales, recursos o infraestructuras u otros elementos valiosos en lugares que podrían verse afectados negativamente. Para evaluar la exposición se suele utilizar términos de patrones espaciales y temporales.

(iii) Falta de resiliencia: Las evaluaciones de vulnerabilidad también tienen en cuenta la capacidad de las personas expuestas a los peligros para hacer frente a las consecuencias adversas y superar estas circunstancias. Esta capacidad se denomina capacidad de resiliencia. En el caso de una sociedad vulnerable, esta se caracteriza por la falta de esta capacidad de resiliencia.

De este modelo conceptual de vulnerabilidad, se adopta el componente de la exposición de la población a la inseguridad alimentaria.