

## **Componentes del sistema de monitoreo de la vulnerabilidad alimentario-nutricional en Villa Clara. Propuesta preliminar**

### *Components of the Food-Nutritional Vulnerability Monitoring System in Villa Clara. Preliminary Proposal*

Mignelys García Bello<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0102-4480>

Zulma Donnelly Ramírez Cruz<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0530-2409>

Roberto Muñoz González<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7635-3932>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas.. Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [mignelysgb77@gmail.com](mailto:mignelysgb77@gmail.com)

#### **RESUMEN**

Los sistemas de monitoreo resultan fundamentales para medir y evaluar la seguridad alimentario-nutricional, pues pueden proporcionar información precisa, actualizada y confiable para diseñar políticas y programas efectivos en torno a grupos poblacionales más vulnerables, sobre la base de los riesgos que enfrentan y la capacidad de respuesta de personas y hogares. Teniendo en cuenta la prioridad de la problemática en la gestión de los gobiernos a escala nacional, provincial y municipal en Cuba, constituye objetivo de la presente investigación: determinar los componentes de un sistema de monitoreo de la vulnerabilidad alimentario-nutricional para la provincia de Villa Clara. El estudio se basa en la perspectiva del materialismo dialéctico y varios de los métodos consustanciales como el lógico-histórico y el analítico-sintético; del nivel empírico se empleó el análisis documental. Los componentes propuestos se conciben en correspondencia con el ciclo de políticas públicas, y adaptado a las condiciones y características del territorio.

**Palabras clave:** evaluación, participación de actores, políticas públicas, seguridad alimentaria.

### ***ABSTRACT***

*Monitoring systems are essential to measure and evaluate food-nutritional security, since they can provide accurate, updated and reliable information to design effective policies and programs around the most vulnerable population groups, based on the risks they face and the capacity response from individuals and households. Taking into account the priority of the problem in the management of governments at the national, provincial and municipal levels in Cuba, the objective of the present investigation is to determine the components of a monitoring system of food-nutritional vulnerability for the province of Villa Clara. The study is based on the perspective of dialectical materialism and several of the inherent methods such as the logical-historical and the analytical-synthetic; At the empirical level, documentary analysis was used. The proposed components are conceived in correspondence with the cycle of public policies and adapted to the conditions and characteristics of the territory.*

**Keywords:** *evaluation, stakeholder participation, public policies, food security.*

Recibido: 20 /7/ 2023

Aceptado: 30 /8/ 2023

## **INTRODUCCIÓN**

La seguridad alimentario-nutricional (SAN) constituye una de las prioridades del desarrollo a escala mundial. No obstante, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2022), contrariamente a la recuperación paulatina que se esperaba luego de la pandemia de COVID-19, el hambre en el mundo aumentó todavía más en 2021, se reflejaron las exacerbadas desigualdades entre países y al interior de ellos. En ese año, padecían hambre entre 702 y 828 millones de personas, mientras que

la prevalencia mundial de la inseguridad alimentaria (IA) grave alcanzó cerca de los 2 300 millones de personas.

Las cifras son un reflejo del incremento de los riesgos y las insuficientes capacidades de las personas y los hogares para enfrentarlos, poniéndolos en una situación de vulnerabilidad alimentario-nutricional (VAN) determinada por factores económico-productivos y condiciones físico-sociales de vida que indican el carácter estructural de la problemática. En el caso de Cuba, la complejidad del problema, exige de un enfoque sistémico y de totalidad en la concepción de políticas, a partir de lo que se considera necesario y viable realizar en el corto y mediano plazos para sentar las bases de transformaciones estratégicas indispensables y progresivamente eliminar, las causas y condiciones que generan tal situación. En este sentido, toda estrategia y/o política en la materia deberá estar articulada a los sistemas alimentarios provinciales y municipales, entendidos como aquellos que abarcan todo el conjunto de actores y sus interrelaciones en la producción, transformación, distribución y consumo de alimentos y que comprenden los entornos económicos, sociales, culturales y naturales en los que se insertan (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2023). Esto significa que los sistemas alimentarios deben analizarse como un total de procesos sociales en su más amplio sentido, debido especialmente a los determinantes.

La adecuada implementación de las políticas y su mayor efectividad dependen en gran medida del desarrollo del ciclo de políticas públicas (discusión de la agenda pública-diseño-implementación, monitoreo y evaluación) con el mayor rigor científico-técnico posible para definir las prioridades, establecer el punto del cual se parte, cómo transcurre el proceso y el impacto que se produce, el papel que desempeña cada uno de los actores y los mecanismos de implementación.

Un sistema de monitoreo de la VAN puede constituir una herramienta de apoyo a la toma de decisiones de los gobiernos locales en el país, mediante el cual sea posible garantizar la generación, análisis y difusión de información de calidad y oportuna, a fin de incidir en los procesos de política pública bien fundamentados para el logro de los objetivos estratégicos establecidos en el Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional y la Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (SSAN)148/2022 (Asamblea Nacional del Poder Popular, 2022).

En este aspecto existen experiencias internacionales de medición de la VAN como el Sistema de Identificación y Monitoreo de la Vulnerabilidad Alimentaria (SIMVA) del Programa Mundial de Alimentos. En Cuba, el Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN), que desde 1973 es el encargado de la evaluación sistemática de las condiciones nutricionales de la población, y el recientemente creado Observatorio Pinar SAEN+ C son muestra de avances, aunque la tendencia se dirige hacia el uso predominante de indicadores de disponibilidad y accesibilidad, y a evaluaciones antropométricas en cuanto a la nutrición. En correspondencia, el objetivo del presente trabajo consiste en determinar los componentes de un sistema de monitoreo de la vulnerabilidad alimentario-nutricional para la provincia de Villa Clara.

La investigación toma como plataforma epistémica y metodológica la perspectiva del materialismo dialéctico como proceder filosófico; contenido de métodos específicos como son: el lógico-histórico y el analítico-sintético en el proceso de fundamentación teórico-metodológica sobre la soberanía y seguridad alimentario-nutricionales, los sistemas de monitoreo y la determinación de las características y principales factores asociados a la vulnerabilidad alimentario-nutricional y su vínculo con la efectividad de las políticas públicas. Del nivel empírico se utilizó el análisis documental para el estudio de sistemas de monitoreo, creados para otros contextos, reflejándose sus aspectos comunes, sus fortalezas e insuficiencias, así como para la revisión de instrumentos operacionales para la medición y evaluación de la VAN.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Precisiones epistemológicas acerca de soberanía y seguridad alimentario-nutricionales**

Para interpretar y explicar la SAN en Cuba, no resulta totalmente válido hacerlo simplemente con el concepto con que ella opera la realidad en otros contextos del mundo; en todo momento debe ser una construcción *sui generis*, en permanente proceso de enriquecimiento explicativo, en correspondencia con las características y dinámicas de cada ámbito socioeconómico particular, en donde se armonice lo universal, lo general y lo específico; de manera que el concepto que se utilice exprese lo más fiel posible la realidad

que interpreta y no que se intente ajustar la realidad al concepto, como si fuera el «lecho de Procusto».

Por otro lado, vale señalar que resulta mucho más acertado científicamente tratar lo alimentario y lo nutricional como unidad, como un todo, pues la práctica demuestra que no siempre que las personas disponen y acceden a alimentos suficientes, se encuentren bien nutridas, según las demandas nutricionales que requiere cada organismo humano para alcanzar una vida activa, larga y saludable. Aun cuando pueden ser abordadas y estudiadas por separadas, la verdadera sustancia explicativa que vuelve el fenómeno holístico y complejo es el de seguridad alimentario-nutricional.

La SAN se debe abordar como un total de procesos socio-productivos, biológicos y hasta políticos, pero nunca como una cuestión simplemente de producción de alimentos, de su oferta y su disposición para que las personas accedan a los mismos; ese enfoque se posesiona parcialmente del lado de la oferta (producción-mercado-precios); tampoco debe ser concebida chatamente en cantidades de alimentos producidas y consumidas por la población, como una media aritmética distributiva.

Tratar la seguridad alimentaria como soberanía alimentaria es peor aún. La dialéctica que existe entre esos dos conceptos, de ninguna manera puede llevar a su identificación como iguales, pues sería sesgar al uno y al otro, con consecuencias no deseadas en el ámbito de la práctica socioeconómica.

La teoría de Amartya Kumar Sen de 1981 acerca de las titularidades al alimento, parece haber ejercido notable influencia en el rumbo del concepto de seguridad alimentaria; para Sen las titularidades son las capacidades o recursos de una familia o individuo para acceder al alimento por diversas vías, ya sea produciéndolo, a través de actos de compra o mediante donaciones del Estado o la comunidad (Vite, 1999). El estudio de diferentes hambrunas en la historia de la sociedad le permitieron llegar a la conclusión de que estas no se debían, usualmente, a una escasez de suministros, sino a la pérdida repentina de titularidades por parte de los sectores más vulnerables, hasta un nivel por debajo del necesario, para satisfacer sus necesidades nutricionales. Se sabe que esa tesis tiene su naturaleza explicativa, en causas asociadas al carácter de las relaciones de producción capitalistas que genera formidables inequidades socioeconómicas en la población.

De esta forma la FAO, desde la Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA) de 1996, llega a un concepto, en el cual se recogen elementos como la inocuidad y las preferencias culturales: «la seguridad alimentaria a nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana» (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 1996). Posteriormente, le fueron incorporando los ámbitos local, familiar, individual y de género, entre otros; de manera que, a partir de ahí, al referir epistemológicamente la SAN, se le debe calificar como seguridad alimentario-nutricional.

Como parte de la evolución teórica, la FAO también define que la vulnerabilidad contempla toda una gama de factores que hacen que las personas queden expuestas a inseguridad alimentaria o en riesgo de padecerla. De este modo, el grado de vulnerabilidad de una persona, un hogar o un grupo poblacional, está determinado por factores de riesgo y la capacidad para afrontarlos. Para determinar su incidencia en la vulnerabilidad se deben tener en cuenta los de carácter económico, pero además los sociodemográficos, geográficos y ecológicos, entre otros, que tipifican la vulnerabilidad como estructural (Ramírez, Muñoz y García, 2021).

En la misma década, comienza a tomar fuerza también el concepto de soberanía alimentaria. Este fue presentado en el Fórum de Organizaciones no Gubernamentales en noviembre de 1996, en Roma, a partir de la idea esencial del movimiento social Vía Campesina, quien es el principal promotor. En la declaración del Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria (2001) realizado en La Habana, el concepto expresa que:

La soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas y la diversidad de los modos campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria, de comercialización y de gestión de los espacios rurales, en los cuales la mujer desempeña un papel fundamental.

Se puede afirmar entonces que existe una relación dialéctica entre soberanía y seguridad alimentario-nutricional. La soberanía alimentaria expresa y mide la voluntad y capacidad de

decisión de los pueblos y Estados para decidir soberanamente qué y cómo producir, comercializar y distribuir los alimentos, con fines de proveer la seguridad alimentario-nutricional de su población, evitando estados de inseguridad alimentario-nutricional, especialmente en sectores vulnerables que a veces se vuelven invisibles en la sociedad.

De manera que, como refiere el concepto, las instituciones gubernamentales deben ser soberanas para concebir, diseñar e implementar políticas alimentarias; esa soberanía no solo la provee el derecho, sino además la voluntad de servicio público de los entes de gobierno. Ellas deben ser un eje matricial de las políticas públicas y de desarrollo en un país, territorio o localidad; lo que significa que son una suerte de haz, en donde convergen acciones de otras políticas públicas que pueden tener diferentes enfoques (globales, ramales, sectoriales, institucionales o empresariales).

En este sentido, la pertinencia de las políticas públicas está relacionada con su carácter integral y multidimensional, pues abarcan no solo las dimensiones de la SAN (acceso, disponibilidad, uso biológico y estabilidad), sino también se vinculan sistémicamente con políticas de sectores diversos como la industria, la inversión, las tecnologías, entre otras. Esta pertinencia también se corresponde con elementos como el nivel de participación protagónica de actores y beneficiarios en la concepción y diseño de las políticas; la cultura, la adecuación estratégica, la capacidad organizacional y la evaluación e información.

El contexto y carácter de las relaciones sociales de producción, en que se gestiona la administración y se construyen las políticas públicas, son decisivas, pero también lo son la sensibilidad y vocación de servicio que posean los decisores en esos ámbitos, para cumplir con respeto, responsabilidad, justicia y racionalidad su deber.

Conocer y saber operar la economía es determinante para los decisores, aun cuando no sean profesionales de esa especialidad; de ahí la significación de tener siempre a la mano la colaboración de especialistas en esa decisiva materia y en otras afines, pues, en esencia, se trata de un asunto extremadamente sensible y estratégico como es el uso y asignación de recursos, que son siempre escasos, pero determinantes para la vida humana.

En tal dirección, es muy importante el diseño y aplicación de herramientas metodológicas y operacionales, que permitan registrar y difundir información científico-técnica con un enfoque integral sobre SAN, con el propósito de apoyar el proceso de políticas públicas a nivel territorial y municipal, de manera que puedan contribuir a una mayor efectividad en el

manejo de la vulnerabilidad alimentario-nutricional y, por tanto, a mejorar las condiciones de vida de la población.

### **Sistemas de monitoreo de la vulnerabilidad alimentario-nutricional en el ciclo de las políticas públicas**

El monitoreo y la evaluación son un instrumento indispensable para comprobar y mejorar los impactos o resultados de las políticas públicas y orientar la toma de decisiones al respecto, esto requiere sólidos sistemas de información, asunto que representa un gran desafío en términos estadísticos (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016).

Desde la perspectiva de ciclo de la política pública, el monitoreo y la evaluación son un eje transversal de todo el proceso. Al contar con datos e información relevante, su formulación e implementación se sustenta en un proceso más racional, riguroso y sistemático (Chavarría y Jiménez, 2017). De este modo, el monitoreo se constituye en la articulación de indicadores y variables que evalúan el proceso y los resultados de la implementación, su grado de incidencia y transformación de las realidades y contextos en donde tuvo lugar la política (Pignatta, 2015).

Al respecto, Lauriac (2016) señala que el monitoreo emplea herramientas y métodos muy diversos. Se apoya en métodos de recolección, de tratamiento y de análisis de la información, a los que se agregan procesos de comunicación, de debate de la información entre los diferentes actores involucrados, así como de modalidades de toma de decisión. Es importante precisar la necesidad de la eficacia en la lectura de los datos, pues se debe tener siempre presente que el dato es él y sus determinaciones socio-históricas.

La rigurosidad y fiabilidad de la información que se deriva, están determinadas por el enfoque sistémico del monitoreo, en correspondencia con el ciclo de políticas públicas y adaptado a las condiciones y características de cada país o territorio.

Un sistema está determinado por la integración sinérgica entre sus partes o elementos y el todo, que se relacionan entre sí para garantizar su adecuado funcionamiento como totalidad; así como los vínculos que se establecen entre este y el entorno que propician su funcionamiento y desarrollo (Torres, 2020).



En América Latina y el Caribe han sido varias las iniciativas en cuanto a la creación de sistemas de monitoreo como instrumento necesario en la observación de la seguridad alimentario-nutricional. Países como Colombia, Brasil, Chile, México y Guatemala constituyen referentes en las investigaciones relacionadas con la temática en cuestión. No obstante, los objetivos que se plantean no siempre logran abarcar todas las dimensiones que hacen de la SAN y su vulnerabilidad un fenómeno integral y multicausal y algunos se quedan en la provisión de informaciones y recolección de datos, sin pretender brindar herramientas y propuestas de soluciones a los decisores de políticas. Se aprecian otros objetivos generales con la mera intención de promocionar o comunicar políticamente los derechos a la alimentación, lo cual es válido, pero también una muestra del corto alcance que se proponen.

Por otra parte, los indicadores que se utilizan no siempre se ajustan a las necesidades informativas según el contexto y en casi todos hay carencia en lo relativo a la estabilidad. Por no tener un diseño ajustado a las particularidades, son más fáciles de calcular e interpretar a nivel nacional, pero muy difíciles de aplicar a nivel local.

Igualmente, se evidencia separación de observatorios por ministerios, que no convergen en la integración de informaciones, por lo cual pueden no tributar al monitoreo y evaluación eficiente de las políticas alimentarias.

Varios de los sistemas revisados no hacen mención al conjunto de actores que deben participar y, por ende, no se precisan las relaciones y principios que deben regir para que se dé la participación real que va más allá de conocer o divulgar. Solo a través de la participación de los ejecutores, decisores y beneficiarios se puede garantizar la transparencia y transformación de la realidad.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2016) explica que no se aprecia en todos un referencial teórico bien establecido para la formulación de estos sistemas, lo que conlleva, por ejemplo, a que un mismo indicador sea asignado a diferentes dimensiones de la SAN y exista un número excesivo de indicadores, lo que perjudica el uso y la efectividad del sistema de monitoreo. Otros problemas identificados por el organismo internacional son:

- Financiamiento insuficiente o irregularidad de la asignación de presupuestos para mantener los sistemas.
- Carencia de personal calificado para el desempeño de las actividades específicas de monitoreo y evaluación.
- Problemas vinculados al funcionamiento de los sistemas. Gran parte de los datos colectados son de fuentes secundarias, obtenidos por necesidad de atender a otros objetivos.
- Los sitios web de los sistemas de monitoreo en los países muestran informaciones desactualizadas, sobre todo en relación a los datos de agricultura. Las más actualizadas, en general, son las referentes a salud, nutrición y evolución de los precios de la canasta básica. Tampoco es posible garantizar la calidad de los datos, debido a que no se ha establecido un patrón para su colecta y metodología para su cálculo por parte de las diversas instituciones.

En general, –a pesar de las deficiencias de estos sistemas que, como en los casos de países latinoamericanos y caribeños, permanecen de cierto modo sectorializados sin trascender lo productivo y nutricional con base en indicadores antropométricos– es evidente que muestran las potencialidades que tienen para dar seguimiento, controlar y evaluar las producciones y la situación alimentario-nutricional según lo planificado y lo real obtenido. Constituyen referentes para identificar los indicadores de partida que cada territorio tiene para trabajar con mayor eficiencia y eficacia, así como las posibilidades de producción de alimentos de forma sostenible.

La información que procesan estos sistemas documenta, mediante la calidad de los datos públicos oficiales, evidencias cuantitativas de múltiples acciones que contribuyen significativamente a una mejor toma de decisiones en cada territorio.

En el caso particular de la VAN, el diseño e implementación de sistemas de monitoreo deberán estar adecuados a la multidimensionalidad de la problemática y la diversidad de los actores de los sistemas alimentarios en sus diferentes niveles: nacional, territorial y local, cuestión que, a consideración de los autores, exige los siguientes aspectos:

- Una base teórico-metodológica robusta que fundamente el diseño de las herramientas metodológicas e instrumentos operacionales que conforman el sistema de monitoreo.
- El fortalecimiento de las capacidades institucionales para la implementación del sistema y, en general, para la gestión integral de la SAN.
- Una elevada coordinación entre las entidades encargadas de los mecanismos de monitoreo y evaluación y las que diseñan e implementan las políticas públicas.

## **PROPUESTA DE COMPONENTES DEL SISTEMA DE MONITOREO**

La determinación de los componentes del Sistema de Monitoreo de la Vulnerabilidad Alimentario-nutricional en Villa Clara (SMVAN-VC) se realizó con base en las propuestas metodológicas de diversos autores e instituciones como: Ramírez, Muñoz y García (2021); Le Coq *et al.* (2021); Becerra, García y Sánchez (2020); Díaz *et al.* (2021); Díaz (2020); Osuna (2018); Ministerio de Salud del Gobierno de Colombia (2017); Borjas (2013); Pérez (2010); y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2016), así como en los diseños de observatorios de la SAN de: Guatemala, Honduras, Bolivia, Brasil, Colombia y de la provincia de Pinar del Río en Cuba SAEN + C Pinar.

De las metodologías y experiencias analizadas y referidas anteriormente, los autores reconocen como válidos varios componentes esenciales comunes que estas poseen, a saber:

- Definición de los objetivos, principios, premisas y alcances del sistema.
- Identificación de la población objetivo o grupos vulnerables a los que se va a dirigir el sistema de monitoreo.
- Definición de actores involucrados en el proceso.
- Selección de los indicadores y variables que se van a medir para evaluar la SAN y la vulnerabilidad alimentario-nutricional de la población objetivo.
- Recopilación y análisis de datos.
- Divulgación de los resultados.

- Evaluación y mejora continua.

Los componentes que se proponen en esta investigación contribuyen a:

- Poner de manifiesto con evidencia científico-técnica, las realidades actualmente no visibles que existen en la provincia y sus municipios, identificar grupos poblacionales en estado de vulnerabilidad alimentario-nutricional, evaluar la severidad del problema y valorar acciones gubernamentales de intervención.
- Solucionar las problemáticas identificadas sobre vulnerabilidad alimentario-nutricional focalizadas por territorios y grupos poblacionales.
- Sensibilizar a los actores de los sistemas alimentarios provincial y municipales acerca de la pertinencia del monitoreo y evaluación sistemáticas de la VAN y vincularlos sinérgicamente en la propuesta de estrategias, políticas y acciones sobre la SAN.

El objetivo general consiste en proporcionar sistemáticamente información confiable y oportuna sobre la SAN y la vulnerabilidad alimentario-nutricional para la toma de decisiones basada en evidencia científico-técnica, en correspondencia con el ciclo de políticas pública, y adaptada a las características del sistema alimentario de Villa Clara.

Entre los principios de su funcionamiento se encuentran:

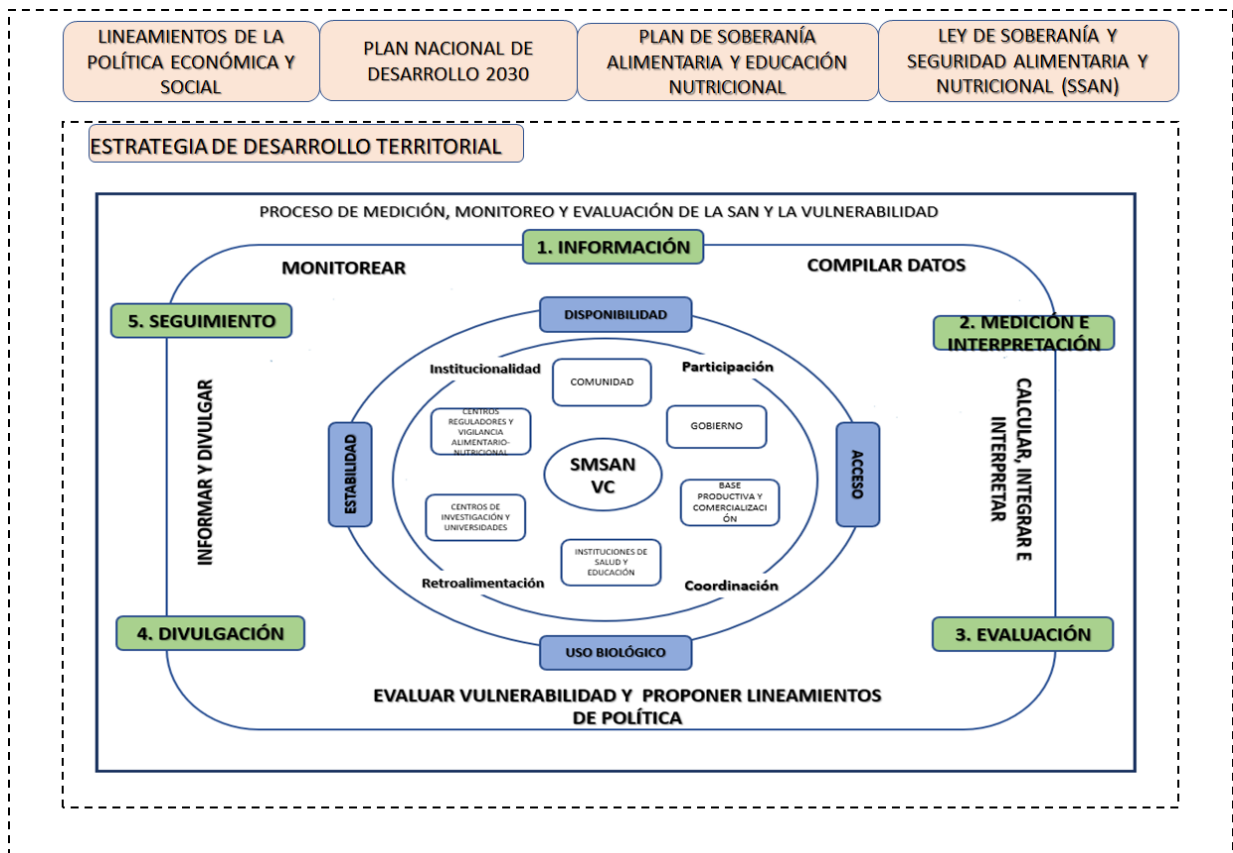
- Robustez de la estructura institucional, de manera que favorezca interrelaciones eficaces entre todos los actores y sectores que conforman el sistema SAN y su efectividad, sostenibilidad y transparencia.
- Inclusión y participación activa de los actores del sistema alimentario provincial incluidos los diferentes grupos poblacionales, en la concepción, implementación y seguimiento de las políticas que se proponen como resultado del monitoreo y evaluación.
- Retroalimentación como método de control del sistema por medio del cual los resultados derivados de cada uno de los subsistemas se introducen nuevamente para generar nueva información.

- Sostenibilidad en la coordinación, para propiciar sinergia y estabilidad en la articulación entre los actores, los subsistemas y el entorno.

El sistema se sustenta en las premisas siguientes:

- Ser coherente con la Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional, y los planes y programas nacionales y locales.
- Estar en consonancia con los recursos existentes y potencialidades culturales en la provincia y sus municipios.
- Ser sensible a los cambios en el estado de la SAN y el grado de vulnerabilidad de grupos poblacionales en riesgo a padecer inseguridad alimentaria.
- Poseer la suficiente flexibilidad para responder a las necesidades de la población.
- Complementar e integrar la información disponible que producen los actores productivos y de comercialización y otros.

El SMVAN-VC (Figura 1) estará condicionado por un entorno particular que se subordina a la Estrategia de Desarrollo Territorial con sus programas y proyectos en correspondencia con los macroprogramas y objetivos de desarrollo sostenible. Este, a su vez, estará influenciado por un entorno general que se rige por los Lineamientos de la política económica y social (2021-2026), aprobados por el VIII Congreso del Partido, los ejes estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social al 2030 y el Plan de Soberanía y Educación Nutricional en Cuba que plantea los temas estratégicos para la gestión de los sistemas alimentarios en los territorios al amparo de la Ley 148/2022. Con ambos entornos se plantea un intercambio continuo. (Asamblea Nacional del Poder Popular, 2022).



**Figura 1.** Sistema de monitoreo de la vulnerabilidad alimentario-nutricional en Villa Clara.

### Subsistemas

Los cinco subsistemas que lo conforman, constituyen la base para la participación de los actores identificados<sup>1</sup> los cuales se introducen en el sistema de manera agregada:

1. Información: permitirá recopilar datos para el análisis y evaluación, así como confirmar o refutar el estado de la vulnerabilidad alimentario-nutricional, sus determinantes y características en Villa Clara. Su procesamiento transformará las referencias en fuente de información. Para la recopilación es necesario valorar la logística y los costos que implica este proceso y, en base a ello, elegir las variables para el cálculo de los indicadores. Se debe tener en cuenta la operatividad y viabilidad de estos, el número total de variables cuya información es posible recopilar acorde a las condiciones, el número de indicadores para los que se puede emplear una misma variable, la frecuencia con que se necesita recoger estos datos y

la probable cantidad y calidad que se puedan obtener de estos. La recopilación de datos e información procedentes de los organismos responsables (Oficina Nacional de Estadística e Información, Dirección Provincial de Economía y Planificación, Delegación Provincial de la Agricultura, Acopio, Dirección Provincial de Salud Pública, entre otros) puede convertirse en una tarea compleja, tomando en cuenta la situación desfavorable que se da con el sistema informacional de la provincia y del país en general. Por esto, resulta de vital importancia seleccionar indicadores y variables que estén directamente relacionadas con los objetivos a fin de limitar el esfuerzo que esta tarea demanda.

El proceso de recopilación se estructura a partir de la obtención de información secundaria sobre SAN y factores de riesgo físico-sociales de vida en los municipios por consejos populares; y la aplicación de instrumentos para la recolección de información primaria a nivel de productores, comercializadores, instituciones reguladoras, de hogares y personas. Un resumen de la información que proporciona este subsistema se presenta en la Tabla 1:

**Tabla 1.** Información que demanda el subsistema

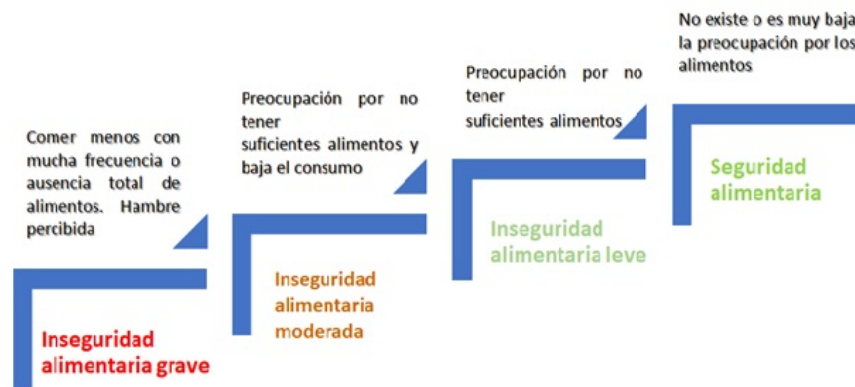
Dimensión de la SAN	Factores externos	Factores internos	G r u p o s  v u l n e r a b l e s
Disponibilidad	Recursos naturales Tenencia y uso de la tierra Producción agrícola e industrial Infraestructura productiva		
Accesibilidad	Infraestructura del territorio Programas sociales: comedores, educación, salud Empleo Comercialización interna de alimentos	Comportamiento del consumidor: Salarios Beneficiarios de programas sociales	
Estabilidad	Variación dimatólógica Incidencia estacional de enfermedades	Estado constructivo de la vivienda	
Uso biológico	Abasto de agua potable, acueducto y saneamiento  Servicio de electricidad	Estado nutricional de grupos vulnerables y enfermedades transmisibles y no transmisibles	
<b>Consejos populares</b>			

Fuente: Ramírez, Muñoz y García, (2021)

2. Medición e interpretación: la medición resulta de un proceso continuo que parte de la información recopilada. Se propone emplear indicadores combinados para medir SAN y determinar la VAN por grupos poblacionales y zonas geográficas

(municipios y consejos populares). Se toman en cuenta las cuatro dimensiones: disponibilidad, acceso, uso biológico y estabilidad y los factores de riesgo relacionados con las condiciones físico-sociales de vida. Los procedimientos e indicadores constituyen una selección de los propuestos por Ramírez, Muñoz y García (2021); Becerra, García y Sánchez (2020); Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2015); Menchú y Santizo (2002); Ramos *et al.* (2018) y Pérez (2010), teniendo en cuenta la disponibilidad y acceso a los datos que se tiene en las instituciones encargadas de ofrecer información en el territorio. En este sentido, la propuesta enfatiza en el uso de métodos para medir la percepción de la SAN en los hogares, conocidos como escalas basadas en la experiencia de los hogares, pudiendo medir la cantidad de alimentos, su calidad, seguridad, preferencias y vulnerabilidad.

La información requerida para efectuar este tipo de medición puede obtenerse con la interpretación de indicadores cualitativos como los que resultan de la encuesta a hogares. Basado en el método FIES (Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria) de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2016), con modificaciones ajustadas a la realidad cubana se empleará la siguiente escala de medición (Figura 2):



**Figura 2.** Escala de evaluación de la inseguridad alimentaria y nutricional (IAN).

3. Evaluación: la evaluación integral contempla un análisis multifactorial en correspondencia con los resultados derivados del cálculo de indicadores. Esto posibilita contrastar los resultados a nivel provincial y municipal con lo que sucede

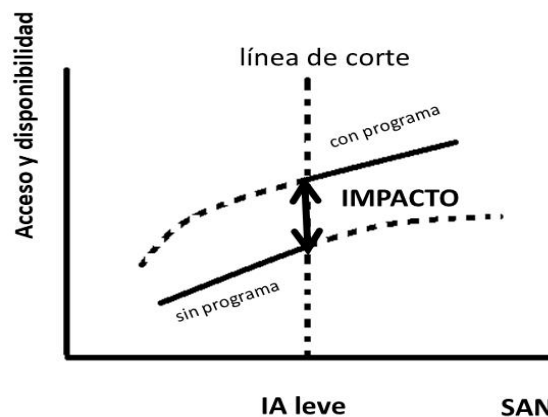


a nivel de hogar y encontrar puntos comunes. A partir de la evaluación se podrán identificar hogares o grupos poblacionales con IAN o en riesgo a padecerla, establecer sus determinantes económico-sociales, caracterizar la severidad del problema, analizar las tendencias y proveer una base para la medición del impacto. Dado que el método FIES no tiene como finalidad medir los determinantes de la IAN en caso de que exista, sino, más bien, facilitar estimaciones de la proporción de la población en condiciones de vulnerabilidad que experimenta distintos niveles de gravedad, el diseño propone la construcción de un modelo de regresión logístico multivariado para determinar la relación entre la IAN y los determinantes socioeconómicos y demográficos a través de variables, medido en términos de probabilidad de ocurrencia de IAN. El modelo se ajustará en dependencia de los regresores que se puedan obtener. Los resultados de la evaluación contribuirán a la concepción y formulación de lineamientos de política.

4. **Divulgación:** el plan de divulgación contendrá actividades que permitan la fácil accesibilidad a los actores del sistema a la información generada en los subsistemas anteriores, de modo que logre difundir, comunicar y usar la evidencia generada para contribuir a informar las acciones y lineamientos que buscan el fortalecimiento de la SAN en el territorio. Por esta razón, es esencial definir la mejor manera de presentar y comunicar esos resultados, evitando informes extensos y altamente técnicos, que, aunque válidos corren el riesgo de no lograr incidencia positiva en los receptores. Algunas formas de divulgación pueden ser: presentación de informes ejecutivos, creación de repositorios con una base documental digitalizada, el desarrollo de programas de capacitación, realización de foros y talleres especializados, entre otras. La información deberá ser actualizada periódicamente y tendrá como fin garantizar su mayor uso posible desde SMVAN-VC. El logro de este subsistema debe venir acompañado de una fuerte voluntad política para que las herramientas de difusión y comunicación logren conectar con las personas e instituciones, y que, del mismo modo, los resultados conduzcan a diseminar y documentar evidencia para aumentar el conocimiento acerca de la materia.
5. **Seguimiento:** este subsistema es indicativo de la transparencia del proceso (Osuna, 2018). Permitirá tener una visión completa sobre el estado de la SAN y la VAN en

el entorno territorial una vez se hayan puesto en práctica las acciones derivadas del proceso evaluativo y posibilitará corregir errores generados en el propio sistema y desvíos del curso planeado. Debe ser un proceso continuo, llevado a cabo en períodos equidistantes en el tiempo para que mantenga el valor del monitoreo y permita comparaciones. La evaluación de impacto como parte de este proceso tendrá como fin demostrar la relación causa-efecto ante una propuesta o cambio de política en términos de SAN derivada del análisis del sistema. Para ello se formará un grupo de control o de comparación consistente en aquellos hogares, grupos vulnerables o zonas que no harán parte de nuevas acciones o programas; y otro grupo denominado de tratamiento, que sí participe. Para estimar el impacto de las intervenciones se comparará el grupo de tratamiento con el grupo de control. La metodología a emplear se ajusta a la propuesta por Galván y García (2020), en la que se recomienda el uso del método de Regresión Discontinua (RD) que requiere la aplicación rigurosa de los criterios de elegibilidad: Índice de Carencias Críticas (ICC).

Esta propuesta sugiere que sea considerado como umbral o punto de corte la inseguridad alimentaria leve presentada en la escala de evaluación de la SAN y descrita en el subsistema de evaluación, quedando el análisis como se puede observar en la Figura 3:



**Figura 3.** Medición del impacto a través del método de RD.

Fuente: Galván y García (2020).

La línea sólida representa la relación entre la seguridad alimentario-nutricional y la disponibilidad y el acceso a los alimentos. Mientras más grande sea la diferencia, mejor disponibilidad y acceso existirá. En la región de la línea de corte, el umbral sobre el cual se implementa el programa, hay una discontinuidad o salto en el acceso y disponibilidad. Bajo determinadas condiciones, se podrá atribuir este salto a la política, programa o plan de acción como tal.

## **CONSIDERACIONES FINALES**

Los sistemas de monitoreo de la VAN, como proceso continuo y sistémico, constituyen una herramienta fundamental para la toma de decisiones, ya que permiten la recolección, tratamiento, análisis y difusión de información científico-técnica para el logro de objetivos planteados entorno a la problemática. Un adecuado funcionamiento de estos sistemas, requiere de la participación activa de los actores del sistema alimentario-nutricional.

En América Latina y el Caribe se han implementado diversos sistemas de monitoreo de la SAN que destacan a la región a nivel mundial; sin embargo, no resultan del todo efectivos debido a dificultades, principalmente, en la coordinación de los actores del sistema y a insuficiencias de la información requerida para su funcionamiento.

En Cuba, existen avances en cuanto a sistemas de monitoreo, aunque se considera que predomina un enfoque técnico-sectorial al dirigirse principalmente hacia la disponibilidad de alimentos y aspectos nutricionales. No existen aún sistemas orientados a la evaluación de la VAN.

Los componentes del sistema de monitoreo que se proponen se articulan, de modo que la evidencia que resulte de los procesos, contribuirá a la formulación e implementación de políticas orientadas a establecer las directrices para disminuir los factores de riesgo que generan VAN y promover la creación y fortalecimiento de capacidades de los hogares para enfrentarlos, en armonía con los referentes centrales de la política económica y social de Cuba. Ello constituirá un paso en la configuración de políticas más integrales a escala provincial y municipal en aras de mejorar las garantías alimentarias y nutricionales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASAMBLEA NACIONAL DEL PODER POPULAR (ANPP) (2022, 14 de mayo). Ley No. 148/2022. Ley de soberanía alimentaria y seguridad alimentaria y nutricional. Recuperado el 29 de noviembre de 2022 de <https://cuba.vlex.com/vid/ley-no-148-2022-908116275>
- BECERRA, G.; GARCÍA, M. y SÁNCHEZ, S. (2020). *Propuesta de un sistema de indicadores para medir el acceso y la disponibilidad de alimentos en la provincia de Villa Clara* (Tesis de grado). Licenciatura en Economía. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas.
- BORJAS, R. (2013). *Diseño e implementación del Sistema de Información para el Seguimiento de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SISESAN), en el marco del proceso de fortalecimiento de la Unidad Técnica de Seguridad Alimentaria y Nutricional (UTSAN) de Honduras* (Tesis de maestría). Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado el 29 de noviembre de 2022 de [https://www.sica.int/busqueda/busqueda\\_archivo.aspx?Archivo=libr\\_105977\\_1\\_28022017.pdf](https://www.sica.int/busqueda/busqueda_archivo.aspx?Archivo=libr_105977_1_28022017.pdf)
- CHAVARRÍA, H. y JIMÉNEZ, F. (2017). Guía para la preparación y diseño de evaluaciones de políticas públicas para la agricultura. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Recuperado el 17 de octubre de 2022 de <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/7130/BVE18040231e.pdf;jsessionid=539B256EC568CF76EE641B115B3D5812?sequence=1>
- DÍAZ, M. (2020). La soberanía alimentaria y nutricional desde la perspectiva de un observatorio territorial. *Cooperativismo y Desarrollo*, VIII (3), 466-477. Recuperado el 20 de noviembre de 2022 de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2310-340X2020000300466](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-340X2020000300466)
- DÍAZ, M. ET AL. (2021). Soberanía alimentaria y educación nutricional desde la ciencia de la sostenibilidad: Observatorio SAEN + C Pinar. *Universidad y Sociedad*, XIII (5), 9-19. Recuperado el 20 de noviembre de 2022 de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2218-36202021000500009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202021000500009)
- FORO MUNDIAL SOBRE SOBERANÍA ALIMENTARIA (2001, 7 de septiembre). Declaración final del Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria. La Habana. Recuperado el 17 de octubre de 2023 de [https://base.socioeco.org/docs/doc-792\\_es.pdf](https://base.socioeco.org/docs/doc-792_es.pdf)

- GALVÁN, R. y GARCÍA, M. (2020). *Procedimiento para la evaluación de impactos de políticas públicas de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) para adultos mayores en Villa Clara* (Tesis de grado). Licenciatura en Economía. Facultad de Ciencias Económicas Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas.
- LAURIAC, N. (2016). Diseño e implementación de un sistema de monitoreo. *Terre Des Hommes*, (46). Recuperado el 23 de noviembre de 2022 de <https://redinfor.com/pe-portal/2019/10/21/disenio-e-implementacion-de-un-sistema-de-monitoreo-tdh-2016/>
- LE COQ ET AL. (2021). *Políticas públicas y sistemas alimentarios en América Latina*. E-papers. Rio de Janeiro. Recuperado el 17 de octubre de 2022 de [https://agritrop.cirad.fr/599091/2/Miolo\\_PoliticAlimentares\\_ProvaFinal1.pdf](https://agritrop.cirad.fr/599091/2/Miolo_PoliticAlimentares_ProvaFinal1.pdf)
- MENCHÚ, T. y SANTIZO, C. (2002). Propuesta de indicadores para la vigilancia de la Seguridad Alimentaria-Nutricional. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP). Recuperado el 5 de mayo de 2022 de <https://santic.rds.hn/wp-content/uploads/2013/06/Propuesta-de-indicadores-para-la-vigilancia-de-la-SAN.-Guatemala-2002.pdf>
- MINISTERIO DE SALUD DEL GOBIERNO DE COLOMBIA (MINSALUD) (2017). Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OSAN). Colombia. Recuperado el 23 de noviembre de 2022 de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/Guia-metodologica-osan.pdf>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO) (1996). Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial. Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Recuperado el 17 de octubre de 2023 de <http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.HTM>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO) (2015). El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. Cumplimiento de los objetivos internacionales para 2015 en relación con el hambre: balance de los desiguales progresos. Recuperado el 20 de noviembre de 2022 de <https://www.fao.org/hunger/es/>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO) (2016). Monitoreo de la seguridad alimentaria y nutricional como apoyo a

políticas públicas en América Latina y el Caribe. Recuperado el 20 de noviembre de 2022 de <https://www.fao.org/3/i5442s/i5442s.pdf>

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO) (2022). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Recuperado el 10 de marzo de 2023 de <https://www.ifad.org/es/web/knowledge/-/el-estado-de-la-seguridad-alimentaria-y-la-nutricion-en-el-mundo-2022>

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO) (2023). Panorama regional de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2022: hacia una mejor asequibilidad de las dietas saludables. Recuperado el 10 de marzo de 2023 de <https://doi.org/10.4060/cc3859es>

OSUNA, D. (2018). *La participación de los actores sociales en el seguimiento y monitoreo de las políticas públicas de Seguridad Alimentaria y Nutricional* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia. Recuperado el 23 de noviembre de 2022 de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/69542>

PÉREZ, T. (2010). *Propuesta metodológica para el análisis de la seguridad alimentaria a nivel local en Cuba. Experiencia en el municipio de San José de las Lajas* (Tesis de doctorado). Universidad Agraria de la Habana. Recuperado el 5 de mayo de 2022 de <https://repositorio.geotech.cu/jspui/bitstream/1234/3274/1/Propuesta%20metodo%20C3%B3gica%20an%C3%A1lisis%20seguridad%20alimentaria%20en%20San%20Jos%C3%A9%20de%20las%20Lajas.pdf>

PIGNATTA, M. A. (2015). Monitoreo y evaluación de políticas públicas en América Latina: brechas por cerrar. *Perspectivas de Políticas Públicas*, IV (8), 49-69. Recuperado el 20 de noviembre de 2022 de [https://www.researchgate.net/publication/303507087\\_Monitoreo\\_y\\_evaluacion\\_de\\_politicas\\_publicas\\_en\\_America\\_Latina\\_brechas\\_por\\_cerrar](https://www.researchgate.net/publication/303507087_Monitoreo_y_evaluacion_de_politicas_publicas_en_America_Latina_brechas_por_cerrar)

RAMÍREZ, Z.; MUÑOZ, R. y GARCÍA, M. (2021). Determinantes de la vulnerabilidad alimentario nutricional con base en factores físico-sociales de la vida en Santa Clara. *Anuario Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, (12), 372-392. Recuperado el 23 de noviembre de 2022 de <https://anuarioeco.uo.edu.cu/index.php/aeco/article/view/5200>

- RAMOS, M. *ET AL.* (2018). Validación de indicadores para la gestión pública de la Seguridad Alimentaria Nacional. *COODES*, VII (2), 169-178. Recuperado el 5 de mayo de 2022 de <http://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/198>
- TORRES, Y. (2020). *Sistema para la gestión de la innovación en el sector forestal en Cuba* (Tesis de doctorado). Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas.
- VITE, M. (1999). Amartya Kumar Sen: notas para pensar la pobreza y la desigualdad social. *Revista Sociológica*, XIV (39), 175-181. Universidad Autónoma Metropolitana Distrito Federal, México. Recuperado el 17 de octubre de 2022 de <https://www.redalyc.org/pdf/3050/305026676009.pdf>

#### **Notas aclaratorias:**

<sup>1</sup> La identificación de actores se realiza con base en la red de actores del sistema alimentario en Villa Clara desarrollada por el Grupo de Estudio de la Seguridad Alimentario-nutricional (GESAN) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas. Se parte de una propuesta inicial de 67 actores que se reducen a 22 luego de contar con el criterio de expertos y emplear la técnica del trabajo en equipo.

#### **Conflictos de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses

#### **Contribución de los autores**

Mignelys García Bello: conceptualizó y formuló los objetivos generales de la investigación. Contribuyó en la interpretación y análisis y fue la responsable de escribir el manuscrito publicado, específicamente, la redacción del borrador.

Zulma Donelly Ramírez Cruz: realizó la conducción metodológica de la planificación y ejecución de la investigación. Hizo la revisión crítica del borrador y recomendó modificaciones, supresiones y adiciones en el mismo.

Roberto Muñoz González: contribuyó a la interpretación y análisis. Hizo la revisión crítica del borrador y recomendó modificaciones, supresiones y adiciones en el mismo.