

From bits to bites: Avanzando capacidades adaptativas en seguridad alimentaria urbana a través de sistemas de información. Caso de la Ciudad de Guatemala.

Por Isaac Guzman Estrada

Contacto: isaac.estrada@mespom.eu

Supervisor de Tesis: Prof. Laszlo Pinter

Objetivo.

El siguiente documento expone las principales ideas y mensajes de la tesis de maestría 'From bites to bites: advancing adaptive capacities in urban food security through information systems. A case in Guatemala' para la universidad Central European University. Para la obtención del título de MSc in Environmental Science, Policy and Management.

Resumen ejecutivo

Los sistemas de alimentación son intrínsecamente complejos, involucran múltiples niveles y diversos actores. Al mismo tiempo, están conectados con diferentes sectores tales como: agua, energía, transporte, dinámicas económicas e incluso aspectos más extensos como contextos culturales y socio-políticos. Los sistemas urbanos de alimento cambian, son dinámicos, siendo sujetos de intensa investigación. El mejorar su entendimiento puede ayudar a identificar maneras innovadoras de lidiar con la inseguridad alimentaria en zonas urbana.

Guatemala ha luchado contra la inseguridad alimentaria por más de 30 años, logrando un progreso limitado. Comprender y abordar la inseguridad alimentaria, requiere hasta la fecha, de información fidedigna sobre la situación y los factores que contribuyen a la problemática. Durante los últimos años, el país ha implementado una Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para superar la malnutrición e inseguridad alimentaria, se ha puesto en marcha el uso de un Sistema de Información Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIINSAN) con el objetivo de obtener un mejor diagnóstico del problema y con ello informar la toma de decisión (SESAN, 2005).

Por otra parte, los sistemas de indicadores han probado ser útiles en la entrega de información para la toma de decisiones. No obstante, SIINSAN fue desarrollado desde una visión del gobierno central, lo cual ha conducido a centralizar la información. Como resultado, ha desvinculado las instituciones, tanto vertical como horizontal, perdiendo la oportunidad de incorporar una visión de sistemas de indicadores comunitarios de abajo hacia arriba, 'bottom-up'. Generar sistemas de indicadores comunitarios 'bottom-up' podría ayudar a los gobiernos locales para entender el ciclo de los sistemas urbanos de alimentación, sus inseguridades, la población vulnerable y las oportunidades para contrarestarlo.

Existen varias diferencias significativas entre los sistemas alimentarios rurales y urbanos. Mientras que el primero afronta retos en producción, precios de venta/compra, el comercio o cambios climáticos, el segundo tiene por retos, el acceso a mercados y tiendas, asequibilidad de los alimentos, procesamiento y manejo de desechos alimentarios, entre otros (Cohen y Garret, 2010).

Por lo general, un sistema de información requiere una arquitectura de gobernanza y suficientes capacidades técnicas para poder operar el sistema. Asimismo, la participación pública es clave en la construcción de un sistema de indicadores o información. Dicho sistema ayuda a medir, comprender y analizar la inseguridad alimentaria, con la finalidad de informar la toma de decisión. La información facilita el aprendizaje social de las instituciones gubernamentales y de la sociedad en general. Por último, habilita capacidades de adaptación gubernamental y de gestión, a través de ‘aprender-haciendo’.

Por qué importa la seguridad alimentaria urbana?

El sistema de alimentación está inter-conectado a diversas áreas políticas como lo son salud pública, justicia social, energía, agua, uso de suelo, desarrollo económico, transporte, entre otras. La urbanización y niveles de pobreza actuales aumentan la presión en las ciudades y con ello vulnerabilidad e inseguridad alimentaria. La dependencia de la población urbana para comprar alimentos representa toda una serie de retos que deben de ser reconocidos y atendidos por los gobiernos locales.

Los pobres que viven en zonas urbanas son más susceptibles a la inseguridad alimentaria. Afectando su vida de una manera trascendental. La falta de nutrientes adecuados en los primeros 1000 días de vida –pre y pos nacimiento- puede constreñir el desarrollo físico y mental con consecuencias de por vida para la salud, en las capacidades físicas y mentales, afectando las capacidades cognitivas lo cual impacta en el desempeño escolar y profesional, perpetuando la pobreza y malnutrición, creando un círculo vicioso (Nyaradi, 2013).

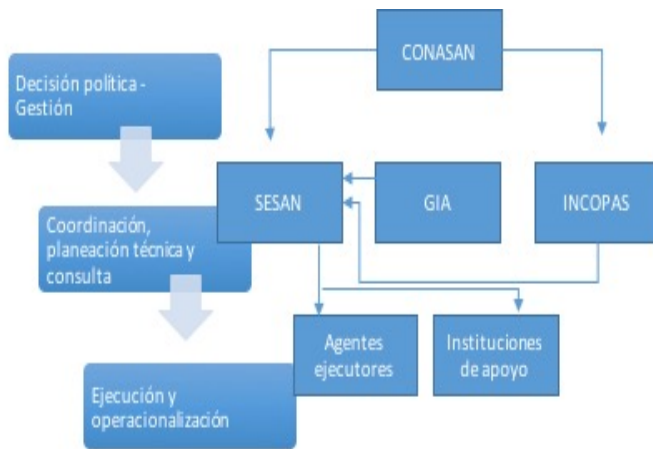


Seguridad alimentaria implica la **disponibilidad** de alimentos –presencia física-, el **acceso** al alimento –contar con los recursos suficientes para acceder a un mercado- y la **utilización** –contar con el consumo suficiente de nutrientes y energía para un desarrollo pleno- (FAO, 2008). Los barrios marginales y asentamientos irregulares son los más vulnerables a inseguridad alimentaria debido a la falta de servicios que limitan el acceso físico y económico a alimentos que brinden los requerimientos nutricionales.

Para hacer frente eficazmente a la seguridad alimentaria es necesario comprender los sistemas urbanos de alimento y sus inseguridades, esto requiere de datos y análisis creíbles y precisos para atender a la población más vulnerable en situación de riesgo. Por lo tanto, la agenda de alimentos a nivel local es fundamental para mejorar la visibilidad de los problemas e integrarse en el proceso de política pública. Utilizando nuevos enfoques se podrá producir información y datos a nivel local/municipal.

Qué hace Guatemala?

Gran parte de la población urbana de Guatemala vive bajo la experiencia de inseguridad alimentaria. De acuerdo a la FAO, el 48% de los niños menores de 5 años sufren retraso en crecimiento o desnutrición, mientras que 4.9% tiene sobrepeso. La tasa de pobreza en la Ciudad de Guatemala es del 33.3%, lo cual aumenta el riesgo de inseguridad alimentaria (FAO, 2015; INE, 2015).



Source: Based on CONASAN, 2011

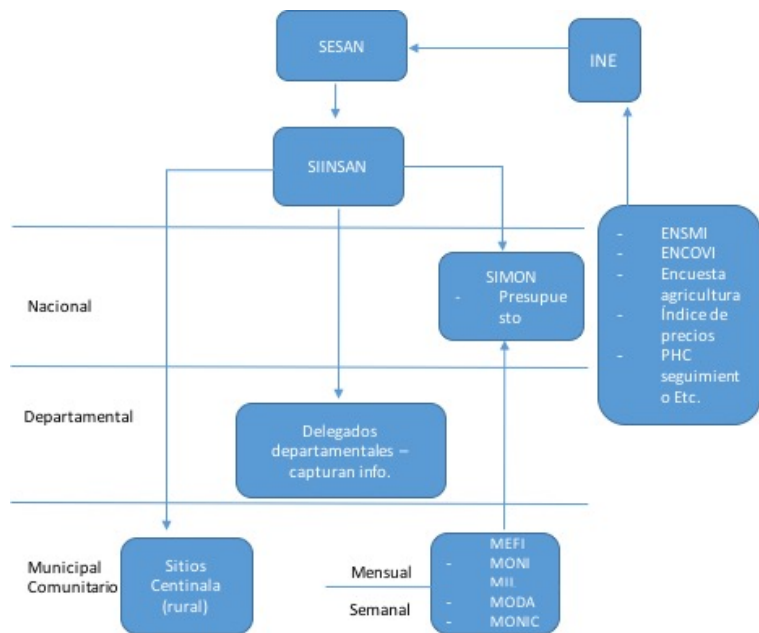
Mientras que Guatemala cuenta con una Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutrición, la participación de los municipios requiere el reconocimiento del problema en su agenda, eso incluye los líderes municipales. En la actualidad, la Estrategia se detiene al registrar el tema de desnutrición, lo cual no es suficiente para abordar de raíz el problema y sus consecuencias más amplias en la sociedad. En el caso de la Ciudad de Guatemala, en vez de contar con un enfoque holístico, mantiene una visión de desnutrición. Se deben de reconocer las interconexiones sistémicas de los

sistemas urbanos de alimento y la participación activa del gobierno son clave para el progreso de seguridad alimentaria.

La Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, puesta en marcha desde el 2005, constituye el marco general de gobernanza, asimismo establece nuevos cuerpos gubernamentales, incluyendo la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN). Incluye tres comisiones descentralizadas a nivel distrito, municipal y comunitario. Esto busca integrar la participación de todos, sin embargo, está conformada en una forma jerárquica lineal.

Dicho enfoque lineal limita la participación del nivel comunitario. Ya que resulta en un lento-burocrático proceso para la identificación de problemas y ejecución de proyectos. Adicionalmente, la Ciudad de Guatemala tiene una forma diferente de participación pública que representa una carga adicional para el delegado del Distrito de la SESAN limitando y fragmentando la participación ciudadana.

La SESAN está a cargo del SIINSAN, una plataforma para la recolección de datos para el uso público y del gobierno. SIINSAN es un sistema descentralizado, que puede recopilar, administrar, utilizar y difundir información relacionada con la seguridad alimentaria y de nutrición. Algunos datos tienen un alto nivel de desagregación a nivel nacional, distrital, municipal y local (ej. Medidas de altura y peso por escuela primaria). Tiene la tarea de apoyar la toma de decisiones. Sin



Source: Based on <http://www.siinsan.gub.gt>, 2015

embargo, pierde la oportunidad de incorporar, tanto en la recolección de datos, como en el apoyo a la toma de decisión a la escala municipal. Pudiendo hacer de los actores municipales un actor más activo. Por otro lado, el SIINSAN da seguimiento presupuestario a los proyectos y planes mediante monitoreo y evaluación.

La tesis buscó ‘cuellos de botella’ que limitan el uso del sistema de información en cuatro áreas diferentes: Gobernanza, capacidades técnicas, proceso de participación y el uso final de la información. Además propone un enfoque de indicadores comunitarios para crear información de ‘abajo hacia arriba’ para ser usado desde los gobiernos locales, fomentando las capacidades adaptativas de gobierno y gestión a través de ‘aprender-haciendo’. Así promueve la colaboración horizontal y vertical de las instituciones de gobierno.

Cómo avanzar?

PEG, es un Sistema de indicadores comunitarios para Winnipeg, Canada.

El sistema Peg se puso en marcha en noviembre de 2010. Cuenta con 14 indicadores relacionados de forma transversal con la reducción de pobreza.

El trabajo ha continuado con el desarrollo de indicadores en ocho áreas temáticas, finalización de la funcionalidad del sitio web e investigación sobre indicadores clave de rendimiento (KPIs) para los sistemas de indicadores comunitarios. Por último crear mecanismos para catalizar la colaboración de la comunidad hacia las mejoras medibles en los indicadores (PEG 2010).

www.mypeg.ca

Explorar nuevos métodos para recopilar información desde la población es clave para avanzar en la seguridad alimentaria.

Indicadores comunitarios tienen un alto valor como herramientas de información y los procesos participativos para influir en la toma de decisiones en los diferentes niveles de gobierno.

Con un tema complejo como lo es la inseguridad alimentaria urbana, la recolección de datos y su transformación en información significativa para los tomadores de decisión es una tarea difícil, sin embargo, es esencial para ayudar a realizar política pública y hacer frente a las vulnerabilidades cruciales en las ciudades.

‘Cuellos de botella’ en el Sistema de Información

Gobernanza		Procesos participativos	
Retos	Coordinación entre los diferentes actores y gestión de la política	Retos	Incorporar participación <i>bottom-up</i> en el sistema Difusión accesible de información para la población
Cuellos de botella	Falta de estrategias armonizadas	Cuellos de botella	Flujo lento de participación vertical: COCOSAN → COMUSAN → CODESAN → INCOPAS → CONASAN
	Falta de involucramiento de los alcaldes		Falta de interés de las comunidades
	Falta de información detallada sobre seguridad alimentaria urbana en las Ciudad de Guatemala		Falta de difusión y acceso a la información para las comunidades
	Falta de capacidades instaladas en las municipalidades		Falta de empoderamiento para participar en la toma de decisión
	Diseño centralizado de la política alimentaria, centralización de la información del SIINSAN		Falta de organización entre COCOSAN y CUBs en la Ciudad de Guatemala
Capacidades técnicas		Uso de la información	
Retos	Fortalecimiento de capacidades locales para la recolección de datos y análisis de la información	Retos	Enlazar información y análisis a la discusión política y toma de decisión Uso efectivo de monitoreo y evaluación
Cuellos de botella	Falta de recolección de datos a niveles micro	Cuellos de botella	Falta de liderazgo a nivel local para el análisis y uso de la información
	Falta de coordinación entre INE y SIINSAN		Diferentes estrategias y metas en los Ministerios. Falta de metas y estrategias entrelazadas en los Ministerios y gobiernos locales
	Falta de un Censo Nacional actualizado		Falta de respuesta a tiempo con la información recolectada
	Falta de involucramiento académico para apoyar el análisis de la información		Falta de consistencia en el monitoreo y evaluación de información
	Falta de evaluación de desempeño		Uso de información fragmentado

Recomendaciones

- Incorporar los problemas asociados a los sistemas urbanos de alimento de forma explícita en las prioridades políticas locales. Para comprender y saber cómo funciona el sistema de alimentación se tendrá que iniciar un diagnóstico de la situación actual. Conocer la oferta y demanda de alimento en la ciudad, el comercio, transporte, rol de los grandes mercados y pequeños puestos de comida, tiendas de barrio, ubicación y accesibilidad, asequibilidad de los servicios de comida y alimentos, etc.
- **Gobierno adaptativo**
 - Reducir la centralización de la información y su uso.
 - Promover la co-administración a través de diferentes Ministerios y las autoridades locales.
 - Promover en la Ciudad de Guatemala que la Dirección de Información Geográfica coordine y recopile indicadores de seguridad alimentaria urbana, con el apoyo de otros departamentos que tengan relación, como lo es el de salud, medio ambiente, desarrollo social, etc. Para así generar un análisis transversal de seguridad alimentaria urbana. Generando programas y planes enfocados a la seguridad alimentaria urbana
- **Gestión adaptativa**
 - Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) para crear información desde las comunidades, aprovechando el alto nivel de penetración de telefonía móvil en Guatemala (hasta un 90% en las zonas urbanas) con vinculación al SIINSAN y gobiernos locales.
 - Utilizar la conceptualización de los Centros Centinela a nivel urbano con indicadores establecidos, creados como indicadores comunitarios.
 - Uso de TICs para difusión de información para fines educativos
 - Promover el uso de las 'Salas Situacionales' para temas de seguridad alimentaria urbana, con vinculación directa a los gobiernos locales. *[Sala Situacional - Figura no oficial que ha sido usada extensamente para presentar y analizar información, buscando propuestas para la toma de decisión en temas específicos]*
 - Monitoreo y evaluación para determinar la eficacia de las Estrategias y proyectos.

Gobierno adaptativo capacidad de adaptación en condiciones de incertidumbre y sorpresa, se apoya de la colaboración entre diferentes actores a diferentes escalas dentro de las instituciones, y de manera horizontal inter-institucional. (Folke, 2008).

Gestión adaptativa capacidad de un sistema para aprender mediante la práctica. La forma en la que el sistema puede aprender es –o una combinación de- políticas públicas como el tratamiento de 'experimentos' donde los gerentes pueden aprender de ella o mediante el intercambio de información y evaluación dentro de las instituciones que dan forma a la política. Cuando el proceso de evaluación e intercambio de información es corto, claro y conciso el proceso de aprendizaje puede ser más rápido (Berkes, 2008).

Fuentes

- Berkes, F. (2008) Introduction. in F. Berkes, J. Colding and C. Folke. Navigating socio-ecological systems: building resilience for coplexity and change, 1-20 Cambridge: Cambridge University Press.
- Cohen, M. J., & Garrett, J. L. (2010). The food price crisis and urban food (in)security. *Environment and Urbanization* 22(2), 467-482.
- Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria (CONASAN). (2011). Plan Estrategico de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Guatemala: SESAN.
- Folke, C. (2008). Social-ecological systems and adaptive governance of the commons. *Ecological Research*, 22(1), 14–15.
- Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO). (2008). An Introduction to the Basic Concepts of Food Security Food Security Information for Action. EC - FAO Food Security Programme, 1–3. Retrieved 03 28, 2016from <http://www.fao.org/docrep/013/al936e/al936e00.pdf>
- _____. (2015). Regional Overview of Food Insecurity. Latin America and the Caribbean.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2015). *Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2014*. Guatemala: INE
- Nyaradi, A., Li, J., Hickling, S., Foster, J., & Oddy, W. (2013). The role of nutrition in children's neurocognitive development from pregnancy through childhood. *Frontiers in Human Neuroscience* 7 (97).
- Secretaria de Seguridad Alimentaria (SESAN). (2005). Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 32-2005. Guatemala:SESAN
- Reed, M. S., Fraser, E. D. G., & Dougill, A. J. (2006). An adaptive learning process for developing and applying sustainability indicators with local communities. *Ecological Economics*, 59 (4), 406–418