

Observatorio de Territorio y Clima: un instrumento para mitigar los impactos del cambio climático en los territorios

Por Juan Manuel Castillo Zamora¹



Mgtr. Edson Hernández, coordinador de Departamento de Tecnología del Iarna-VRIP, en trabajo de campo con agricultores de Santa María Chiquimula

Analizar las interacciones entre el clima y los componentes sociales y naturales del territorio nacional con el objetivo de reducir los riesgos asociados a eventos climáticos, que puedan tener un impacto en los sistemas productivos del país, es una de las líneas de actividad del Observatorio de Territorio y Clima (OTC), mecanismo impulsado por el Instituto de Investigación de Ciencias Naturales y Tecnología (Iarna), instancia de la Vicerrectoría de Investigación y Proyección Universitaria (VRIP) de la Universidad Rafael Landívar.

Elvis Caballeros, investigador de ese instituto, explica que el OTC se impulsa con la pretensión de “proveer información oportuna que sirva para la toma de decisiones en los territorios respecto a las implicaciones del cambio y la variabilidad del clima. Guatemala es un país altamente vulnerable sobre el cual se ciernen múltiples amenazas de orden océano atmosférico. Generalmente, las personas en ámbitos rurales no tienen acceso a información puntual y oportuna”, explica.

En ese contexto, la información que se genera y analiza mediante el OTC busca proveer a las poblaciones de los insumos necesarios para la toma de decisiones. El Observatorio analiza datos alrededor de cuatro componentes: clima, urbanismo, energía, biodiversidad y riesgo (vulnerabilidad y amenazas), todos en contextos territoriales, procurando servir a personas, comunidades y entornos.

Edson Hernández, coordinador del Departamento de Tecnología (Iarna/VRIP), unidad que administra el OTC, explica que se han desarrollado plataformas de visualización de datos. La información que se analiza es la que genera el Iarna a través de sus propias investigaciones, así como como la que generan entidades oficiales, como el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (Insivumeh), la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (Conred), entre otros.

EL OTC, está íntimamente ligado a un sistema de alerta temprana (SAT) en materia climática y sus implicaciones (lluvias, sequías, riesgo de incendios, etc.).

¹ Comunicador social, Vicerrectoría de Investigación y Proyección de la URL

En síntesis, el OTC se constituye en un mecanismo clave para el proceso de gestión de riesgo nacional y territorial, especialmente (en los siguientes cinco años) en la zona de influencia del proyecto denominado “Fortalecimiento de la resiliencia de los medios de vida ante el cambio climático en las cuencas altas del Altiplano de Guatemala (Altiplano Resiliente)”, auspiciado por el Fondo Verde del Clima y ejecutado en alianza con la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN).

Algunos de los ámbitos atendidos por el OTC se caracterizan por los siguientes énfasis:

Clima

En este ámbito se analizan variables que están ligadas a los calendarios de producción agrícola en diferentes territorios. La pretensión es gestionar la variabilidad y el cambio en estas variables, buscando eliminar -o al menos reducir-, el riesgo de pérdida de cosechas, y con ello asegurar la posibilidad de obtener una dotación anual de granos básicos y otros productos centrales en la dieta alimenticia rural.

Urbanismo

Para establecer el nivel de acceso de la población a servicios básicos e infraestructura, el monitoreo demográfico contribuye a analizar cuál es la calidad de vida de los ciudadanos, y de esta forma identificar las brechas de desigualdad. Esta información permite la planificación e implementación de proyectos de una forma más eficaz y oportuna.

América Alonso, investigadora y responsable de este ámbito, explica que los análisis del OTC permitirán conocer cuánto está creciendo la población y evaluar la disponibilidad de servicios básicos y de equipamiento. Este segundo concepto, entendido como una subdivisión, permite establecer si las poblaciones cuentan con acceso a mercados para la compra de alimentos, y si se encuentran cercanas a los centros educativos y

de salud. Estos indicadores permiten conocer el bienestar y la calidad de vida de las poblaciones en los territorios.

Energía

Respecto a este componente, el OTC analiza la distribución porcentual de las fuentes primarias totales. De acuerdo con información del Ministerio de Energía y Minas (MEM), la principal fuente energética utilizada a nivel residencial en el país es la leña, lo que representa entre un 67 y 70 %.

Gestión de riesgo

En este componente se pretende mantener actualizados los análisis de vulnerabilidad sistémica que ya ha realizado la VRIP/URL en estudios previos y correlacionar esta dimensión con las amenazas de distinta naturaleza. Desde estas perspectivas analizadas sistemáticamente, se busca generar información constante sobre el nivel de riesgo al que se exponen territorios priorizados. Los hallazgos generados se procesan en el marco de los sistemas de alerta temprana y se difunden a través de los mecanismos de comunicación previstos por el OTC.



Trabajo de campo con agricultora de Santa María Chiquimula.

Más información

Instituto de Investigación en Ciencias Naturales y Tecnología (Iarna)
Vista Hermosa III, Campus Central, zona 16,
Edificio O, oficina 101, Ciudad de Guatemala, Guatemala

PBX: (502) 2426-2626, ext. 2555 - iarna@url.edu.gt - www.infoiarna.org.gt