

Observaciones, apuestas y decisiones: Un análisis sobre la percepción y adaptación de los agricultores al cambio climático en la Sierra Negra de Puebla, México

Introducción

A partir de la segunda mitad del siglo XX los científicos comenzaron a prestar un mayor interés en los cambios en el clima. Particularmente en las últimas décadas, a través de los análisis de las observaciones y la modelación, se detectó un incremento en la tendencia de la temperatura a partir de mediados del siglo XIX. Lo anterior se ha relacionado con la inyección a la atmósfera de los gases de efecto invernadero (como el CO₂, CH₄, vapor de agua, entre otros) que resultan de las actividades humanas, y en particular con los desarrollos tecnológicos a partir de la revolución industrial.

Los efectos y las consecuencias sociales, económicas, y ecológicas del calentamiento global (CG) y del cambio climático (CC) distan de ser homogéneas. Empero, es un hecho de que hay poblaciones humanas cuya vulnerabilidad es mayor a estos cambios; la cual está dada por factores económicos, culturales, sociales y ecológicos. Debido a la interdependencia entre las poblaciones humanas y sus los sistemas ecológicos, las poblaciones rurales y agrícolas son y serán de las más afectadas por el CC. Aunque a escala internacional las negociaciones buscan mitigar estos efectos, las organizaciones enfatizan que la mejor estrategia es la adaptación.

La adaptación al cambio climático implica una serie de procesos. El primero es que las personas sean capaces de percibir las variables climáticas, sus cambios, y estimar las tendencias en el tiempo. Igualmente importante es la asimilación de esta información para elaborar estimaciones sobre las consecuencias de los cambios en aquello que la persona valora. Lo anterior puede conducir al segundo proceso: la estimación de la adaptación, que se compone por la percepción sobre la eficacia de los ajustes planteados, la eficacia que la persona tiene para realizarlos, y los costos que implica tomar esa decisión.

En México las culturas agrícolas tienen una larga historia de interacción con su ambiente. Una de las regiones más importantes del área cultural mesoamericana, corresponde al sureste de Puebla. La relación entre las sociedades que allí se desarrollaron y el territorio ha sido importante, lo cual se evidencia en la riqueza biocultural y las formas de manejo. La constante interacción de los agricultores con su entorno ha llevado a la construcción del Conocimiento Ecológico Tradicional (TEK por sus siglas en inglés), el cual es un conjunto de conocimientos, creencias y prácticas que se transmiten de forma oral o práctica. El conocimiento tradicional ha surgido de la capacidad de percepción e interpretación del ambiente por parte de los. La importancia y vigencia de estas creencias y prácticas radica en su consideración para tomar decisiones con respecto al manejo de los recursos, en particular con la siembra de los cultivos.

El manejo, definido por Blancas et al. (2013) se refiere a “las prácticas orientadas a la transformación o adaptación de los ecosistemas; sus componentes y/o procesos”. Si estas prácticas están asociadas al TEK entonces han surgido de un proceso de percepción del ambiente, y de factores culturales y sociales. Por lo tanto, es posible que hayan surgido de

un proceso adaptativo, y que puedan volver a realizar ajustes en función de la percepción a los cambios recientes en las condiciones climáticas.

Objetivos

Con base en lo anterior en este trabajo nos propusimos reconocer si las prácticas de manejo de las milpas —campos de maíz, calabaza, frijol, chile, y en este municipio, árboles frutales— por parte de los agricultores de la Sierra Negra de Puebla en México han cambiado; y en qué grado este cambio puede ser explicado por la variabilidad climática percibida por los agricultores.

Método

El estudio se llevó a cabo en el municipio de Sta. Ma. Coyomeapan localizado en la Sierra Negra de Puebla en México. En la comunidad de San Gabriel Vista Hermosa se realizaron entrevistas semiestructuradas con los agricultores. A través de dichas entrevistas se buscó obtener información sobre las milpas (campos de cultivo de maíz), las prácticas de manejo a las que son sometidas, y cómo se distribuyen a lo largo del año. A través de esta herramienta también se indagó sobre cuáles son las variables climáticas que los agricultores perciben con mayor facilidad, y cómo estas observaciones pueden culminar en una decisión en función de las estimaciones realizadas por las personas. En la entrevista también se investigó sobre los factores socio-económicos que pueden influir sobre las decisiones de manejo.

Resultados

Hasta el momento hemos encontrado que las personas poseen milpas de 0.5 a 4 ha, y que en estas se realizan diversas prácticas como el barbecho, la siembra y la cosecha en el caso del maíz a lo largo del año. Sin embargo, dichas prácticas pueden ser aplazadas cuando los agricultores perciben un retraso en las lluvias. Con relación al cambio climático, los agricultores señalan principalmente cambios en la temperatura, en la temporalidad e intensidad de las lluvias y de las heladas. Algunos de los cambios que han implementado es el uso de sistemas de riego (en comparación con el de temporal) o fertilizantes.

Palabras Clave:

Adaptación; Cambio Climático; Conocimiento ecológico tradicional; Manejo; Percepción