

Proceedings from the COMBIOSERVE Conference
Community Conservation in Latin America:
innovations in research and practice



TITLE: Mapeo participativo para la reconstrucción del territorio: una estrategia educativa con jóvenes del bachillerato Xolotl del Municipio de Pahuatlán Puebla.

AUTHOR(S): Jóvenes del Bachillerato Xolotl¹, Adolfo de Jesús Rebolledo Morales², Citlalli López Binnqüist³

INSTITUTIONS:

¹Bachillerato Oficial Xolotl, Pahuatlán Puebla, SEP.

²Estudiante de Doctorado en Ecología Tropical del Centro de Investigaciones Tropicales U-V., People and Plants International.

³Investigadora del Centro de Investigaciones Tropicales U-V., People and Plants International.

CONTRIBUTION TYPE: Community, NGO, Academic

DATE OF PUBLICATION: 1 March 2016

PUBLICATION: COMBIOSERVE Conference Proceedings

ABSTRACT

El presente texto documenta el trabajo llevado a cabo durante cuatro años con jóvenes estudiantes del Bachillerato Xolotl de la comunidad nahua de Xolotla del Municipio de Pahuatlán, Puebla. A partir del mapeo participativo y el diálogo de saberes se encaminaron procesos de reconocimiento y revalorización sobre el territorio y los recursos bioculturales de las comunidades de origen de los estudiantes. Los jóvenes profundizaron su conocimiento sobre diversos aspectos productivos y culturales de sus comunidades como la milpa, los cafetales bajo sombra, el uso de la lengua náhuatl, los bordados en la vestimenta tradicional, entre otros. También se llevaron a cabo diversos encuentros e intercambios entre estudiantes de diversos grados, los padres de familia así como con jóvenes y campesinos de otras comunidades nahuas de Puebla y Veracruz. En colaboración con los maestros del Bachillerato Xolotl se identificaron aspectos del trabajo realizado por los jóvenes que fueron reconocidos como parte de la currícula escolar. Este trabajo ha permitido a los estudiantes valorar los saberes relacionados con los recursos bioculturales de sus comunidades y ha fortalecido también su formación educativa.

Palabras clave: mapeo participativo, diálogo de saberes, jóvenes, territorio, recursos bioculturales.

INTRODUCCIÓN

El municipio de Pahuatlán de Valle se encuentra en la Sierra Norte de Puebla, formando parte de las provincias morfotectónicas de la Sierra Madre Oriental, del Eje Transvolcánico Mexicano y de la Llanura Costera del Golfo (Martínez et al., 2007). Presenta una gran diversidad ambiental, biológica y cultural, que comprende un intervalo altitudinal entre los 100 y 2,300 msnm, lo cual genera un gradiente climático cálido, semicálido húmedo en las partes bajas, y templado húmedo en las zonas de mayor altitud (Martínez et al., 2007). Los tipos de vegetación que existen en este gradiente son: bosque tropical perennifolio, bosque mesófilo de montaña y bosques de encino, de pino y mezclas entre ambos.

Las principales actividades económicas son el cultivo de café, caña, milpa, y cacahuate, así como la elaboración de artesanías que se comercializan dentro y fuera del municipio (Estrada, 2010). En la última década las actividades productivas aumentaron un 70%, a expensas de la superficie forestal, lo cual ha sido una respuesta a las presiones de crecimiento poblacional en la región, impactando directamente en la erosión de los suelos (Castelán *et al.*, 2011). INEGI (2005) y la CONAPO (2001) registran un índice de alta marginación del 32 %, en las comunidades indígenas de este municipio (Castelán *et al.*, 2011). La falta de oportunidades laborales y escolares hacen que esta región cuente con una alta migración a las ciudades o incluso al extranjero (Mora, 2011). Eso causa el abandono de las tierras agrícolas y la pérdida de los conocimientos y prácticas tradicionales sobre el manejo de los recursos naturales (Castelán *et al.*, 2011).

Considerando el contexto descrito anteriormente así como el interés de jóvenes nahuas del Bachillerato Xolotl de la comunidad Xolotla, Municipio de Pahuatlán, durante los últimos cuatro años se ha llevado a cabo la experiencia que aquí se presenta. Esta experiencia de colaboración trata sobre la reconstrucción del territorio y revaloración del conocimiento tradicional relacionado con el manejo de los recursos bioculturales a partir de la mirada y percepción del grupo de jóvenes del Bachillerato Xolotl, pertenecientes a tres generaciones distintas.

EL TERRITORIO Y LOS RECURSOS BIOCULTURALES

Para llevar a cabo el trabajo con los jóvenes del Bachillerato de Xolotl retomamos el enfoque de recursos bioculturales y el territorio. Con respecto a los recursos bioculturales, varios estudios sobre el manejo de los recursos naturales en zonas indígenas indican que en México, y a nivel mundial, la distribución de la diversidad biológica coincide con la distribución de la diversidad cultural y lingüística (Harmon, 1996). Cocks (2006) comenta que el papel de la diversidad humana en la conservación de la biodiversidad es fundamental. Toledo (1998) discute que las prácticas productivas (*praxis*), los conocimientos (*corpus*), las creencias y las tradiciones (*cosmos*), conforman el saber de las comunidades indígenas y determinan el manejo, y en muchas ocasiones el mantenimiento histórico de los recursos bioculturales. Desde esta perspectiva es claro que el saber local se debe priorizar en los programas de manejo y conservación de los recursos bioculturales (Chambers *et al.*, 1989).

Se debe reconocer también a las comunidades como espacios fundamentales y multidimensionales en donde se crean y recrean actividades sociales, culturales, ecológicas, económicas y políticas, las cuales condicionan los procesos de desarrollo entre los pobladores (Escobar, 2005). Considerando lo anterior, el territorio comprende las redes sociales entre los pobladores así como las interacciones entre ellos con su medio ambiente (Botero y Echeverri, 2002). De acuerdo a este enfoque tres aspectos resultan fundamentales: el mundo biofísico, el humano y el sobre natural. El territorio como lo comenta Escobar (2005) se comprende entonces como el proyecto de vida de una comunidad que apela a la autonomía.

Los estudios sobre los territorios de pueblos originarios en México, permiten entender los procesos socioculturales de las regiones indígenas que aún conservan y utilizan los recursos naturales (Boege, 2008). Además, el diálogo de saberes se retoma en este trabajo como una vía para comprender y reconocer la forma de vida de los otros (Leff, 2004).

INICIO DE LA COLABORACIÓN

Primera etapa. Durante una visita que se realizó en el Bachillerato Xolotl a mediados del año 2011, por parte del grupo de maestros y estudiantes del Centro de Investigaciones Tropicales, y del Instituto de Investigaciones

Forestales de la Universidad Veracruzana, se presentó una propuesta de trabajo con los jóvenes del Bachillerato. Esa propuesta tenía como objetivo conocer la importancia ecológica y cultural de las especies arbóreas que se utilizan como sombra en el cultivo del café, especialmente del árbol de jonote (*Trema micrantha*), la corteza de la cual se utiliza como materia prima en la elaboración de papel amate en la comunidad de San Pablito, ubicada en el Municipio de Pahuatlán. Durante esta visita los maestros del Bachillerato nos propusieron que se iniciara la colaboración partiendo del trabajo que llevábamos a cabo, enfocado en el uso múltiple de especies no maderables. Con este fin se realizó una agenda de trabajo entre nosotros y los maestros del Bachillerato. Esta agenda incluyó talleres participativos durante los cuales los estudiantes del Bachillerato expusieron sus inquietudes que en ese momento se enfocaban sobre todo en las técnicas y prácticas tradicionales que se realizan dentro de los cafetales de las comunidades nahuas del Municipio de Pahuatlán.

Durante este primer año se realizaron recorridos en las parcelas y diversos talleres durante los cuales los jóvenes aprendieron sobre abonos orgánicos, germinación de semillas de diferentes árboles locales, siembra de las plántulas y seguimiento del crecimiento de los árboles de sombra para cafetales, principalmente de jonote. Cabe mencionar que en esta primera fase casi todos los estudiantes desertaron y solo seis jovencitas continuaron con las actividades ya que ellas habían comenzado a realizar el guion para un video sobre la importancia de los cafetales bajo sombra. Estas estudiantes concluían sus estudios de Bachillerato ese mismo año, por lo que el trabajo se intensificó y se logró realizar el video documental con ellas. La presentación del video en el Bachillerato despertó el interés de otros estudiantes en las actividades realizadas y junto con los maestros expresaron su interés en continuar con las actividades llevadas a cabo en colaboración con nosotros.

Segunda etapa. Como parte de la segunda etapa y considerando que los intercambios en campo son la forma más directa para encaminar el diálogo de saberes, en agosto del año 2012 se invitó a tres alumnos, así como a su maestro y al presidente del comité de padres de familia a hacer una visita a productores de café orgánico de la comunidad nahua de Zincalco en la Sierra de Zongolica. El principal objetivo fue el intercambio entorno al

cultivo de café y la elaboración de artesanías. Como resultado de esta experiencia los estudiantes del Bachillerato realizaron un video corto explicando las actividades que realizaron durante el intercambio con los productores de la Sierra de Zongolica. Este video se proyectó en el Bachillerato generando inquietudes entre los estudiantes quienes decidieron llevar a cabo un trabajo de investigación sobre el cultivo del café.

Tercera etapa. A finales de octubre del 2012, teniendo como base el entusiasmo por parte de los jóvenes, y el interés de los maestros del Bachillerato, revisamos como fortalecer el trabajo realizado con jóvenes y complementar el currículo formal del Bachillerato. De esta manera comenzamos a indagar sobre métodos participativos para poder facilitar la realización de trabajos a partir de los cuales los estudiantes divididos en equipos identificarían temáticas y problemas locales que fueran de su interés, para posteriormente profundizar sobre estas utilizando diferentes métodos de campo. Para iniciar este proceso se acordó colectivamente la realización de un mapa del territorio del municipio de Pahuatlán, partiendo del conocimiento de los jóvenes sobre sus comunidades.

EL MAPA COLECTIVO COMO INICIATIVA PARA EL DIÁLOGO DE SABERES

Para la realización de un mapa del territorio que comprende las comunidades nahuas de donde provienen los jóvenes del Bachillerato, recurrimos a la metodología del mapeo participativo. El mapeo tiene como objetivo el reconocimiento del entorno socio-ambiental plasmando todo lo que los pobladores conocen sobre su territorio (Rodríguez, 2009), se basa en la toma de decisiones, sobre el manejo y uso de los recursos, por los mismos miembros de la comunidad (Tipula, 2008). Partiendo de este enfoque el trabajo se realizó de la siguiente manera:

Construcción de tres mapas territoriales. Como primera fase de este mapeo los jóvenes se dividieron en tres grandes equipos mixtos, con integrantes de los diferentes grados divididos de acuerdo a la comunidad a la que pertenecían, cada equipo comenzó a plasmar todo lo que conocía sobre su territorio, montañas, cuerpos de agua, sitios sagrados, sitios agrícolas, caminos, escuelas, hospitales etc., tomando las decisiones en colectivo y enriqueciendo la información entre ellos. Al final los jóvenes

obtuvieron tres mapas que contenían información tangible e intangible de su territorio.

Organización de equipos y temáticas de investigación. Teniendo como base los mapas anteriores, los estudiantes se agruparon de acuerdo a sus inquietudes e intereses en equipos de trabajo para abordar diferentes temáticas de la vida social y productiva de sus comunidades. De esta manera decidieron investigar sobre los siguientes temas: el café en Xolotla, la milpa, las plantas medicinales y la medicina tradicional, el teponaztli (instrumento a percusión), la lengua náhuatl, los bordados de la región, la vestimenta tradicional, la gastronomía local, y las ceremonias tradicionales.

Investigaciones sobre los saberes locales. Las investigaciones que los jóvenes propusieron se centralizaron en la búsqueda de información local. De esta manera a lo largo de un ciclo escolar completo los jóvenes realizaron diferentes actividades como entrevistas, videograbaciones, encuestas, narrativas y etnografías con diferentes actores locales así como con sus familiares. Los resultados de las investigaciones fueron tanto cualitativos como cuantitativos y se presentaron en diferentes momentos frente a los padres de familia así como con alumnos y miembros de otras organizaciones (con estudiantes de secundaria de otras escuelas en el Municipio de Pahuatlán, con estudiantes y productores de café de la Sierra de Zongolica, con egresados de la Universidad Veracruzana Intercultural y con el promotor Aldegundo Gonzales de la organización Tosepan Titataniske). Durante este proceso los jóvenes se involucraron activamente y la participación aumentó exponencialmente en comparación a la del primer año de trabajo.

Reconstrucción de territorio. Dos años de investigaciones dieron nuevas herramientas para revisar y volver a realizar el ejercicio inicial de los tres mapas participativos. Los jóvenes trabajaron sobre los tres mapas identificando nuevos aspectos como los recorridos que hacen con el teponaztli, los diferentes sitios sagrados, zonas de cultivo, caminos y montañas que anteriormente no se plasmaron, así como las relaciones que enlazan a las diferentes comunidades indígenas nahuas, como el intercambio de productos no maderables, los lazos familiares y los establecidos en relación a las diversas actividades religiosas como las mayordomías. Los jóvenes se apropiaron y reflexionaron sobre su territorio con base en lo aprendido en sus grupos de investigación y de manera colectiva. Con el fin

de compartir todo este proceso de más de dos años de trabajo, realizamos junto con los jóvenes del Bachillerato Xolotl un video que documenta este proceso en sus distintas etapas y en la cual los jóvenes son los principales actores de esta historia.

CONCLUSIONES

A partir de la construcción de los mapas participativos y el diálogo de saberes se logró detonar el interés de los jóvenes por conocer y revitalizar ciertas prácticas de manejo y uso de los diferentes recursos bioculturales que se identificaron durante esta experiencia. Por ejemplo, los estudiantes propusieron iniciar un taller extracurricular para aprender diferentes técnicas y diseños de los bordados, con la finalidad de innovar los productos textiles que se comercializan en la región, intentando resignificar las formas de elaboración de los bordados sin perder el significado que esta actividad tiene en la comunidad.

En cuanto a la experiencia de trabajo en el marco escolarizado del Bachillerato Xolotl, reconocemos ventajas y limitaciones que responden a distintos factores y llegan a tener impacto en el trabajo realizado, como los cambios de autoridades y de políticas públicas. Se contó con el apoyo de maestros que coinciden sobre la importancia de integrar en la educación formal los saberes locales. Con ellos se trabajó como los trabajos de investigación llevados a cabo con los estudiantes podrían ser reconocidos como parte de su aprendizaje escolarizado y que en la escuela se reconociera la importancia de revitalizar los saberes y prácticas locales. Como parte de esta labor conjunta se organizó por ejemplo una feria gastronómica con recetas locales, se apoyó a los estudiantes en su interés y motivación por utilizar su uniforme escolar con bordados tradicionales e incluso los estudiantes utilizaron lengua Náhuatl durante algunas presentaciones e intercambios llevados a cabo en las instalaciones del Bachillerato. Durante la presentación de avances de los trabajos de investigación de los estudiantes se invitaron a los padres de familia y autoridades locales y se estableció una comunicación intergeneracional en el mismo ámbito escolar. De manera espontánea los padres participaron en el trabajo realizado y se apropiaron junto con sus hijos de los procesos de aprendizaje y la revalorización de los saberes locales.

Finalmente consideramos que el abordaje desde una visión de territorio puede ser una herramienta para gestionar nuevos procesos de revalorización del manejo de los recursos bioculturales entre los jóvenes en la formación escolar. El enfoque de territorio permite a los estudiantes integrar conocimientos teóricos y prácticos que se enseñan de manera fragmentada en las escuelas y desvinculados de sus vivencias diarias en sus comunidades. Observamos que la adopción de nuevas estrategias metodológicas que fomentan la participación, la colaboración y el diálogo de saberes, encaminarían a los estudiantes a reconocer los escenarios locales y también globales en los cuales viven y conviven.

AGRADECIMIENTOS

El trabajo presentado formo parte de los siguientes dos proyectos:
Producción sustentable de papel amate en la Sierra Norte de Puebla. UAM Iztapalapa / Centro de Investigaciones Tropicales CITRO-UV / Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías FONART / Instituto de Artesanías e Industrias Populares de Puebla IAIP. 2009-2010. Manejo forestal comunitario y conservación en el Centro de México: construyendo enlaces, redes y capacidades. People and Plants International PPI / Centro de Investigaciones Tropicales CITRO-UV / Instituto de Investigaciones Forestales INIFOR-UV / Instituto de Investigaciones en Educación IIE-UV / Universidad Veracruzana Intercultural UVI / Universidad de los Pueblos del Sur UNISUR. Financiamiento Fundación Overbrook. 2011-2014.

BIBLIOGRAFIA

- Boege, E. 2008. El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia / Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. p. 344.
- Botero, R. y Echeverri, J. 2002. "¿Política territorial o territorializar la política?: Ensayo metodológico en la dirección territorial Orinoquia Amazonía", en parques con la gente II: Política de participación social en la conservación, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, Bogotá: Ministerio del Medio Ambiente, pp. 267-288.
- Castelán, V. R., Linares, F. G., Tamaríz, F. V., Ruiz, C. J. 2011. Erosion and marginalization in Pahuatlán municipality, Puebla: A binomial of causality?. *Investigaciones Geográficas* (76): 71-83.
- Chambers, R., A. Pacey, L. Thrupp. 1989. *Farmer First: Farmer Innovation and Agricultural Research*, Londres: Intermediate Technology Publications.
- Cocks, M. 2006. Biocultural diversity: moving beyond the realm of 'indigenous' and 'local' people. *Human Ecology* 34 (2):185-200.
- Escobar, A. 2005. Más allá del tercer mundo. *Globalización y diferencia*. Colombia: Instituto Colombiano de Antropología e Historia. pp. 274.
- Estrada, O. A. 2010. Dialogismo y entidades del mundo nahua. *Estudios mesoamericanos* (9): 17-34
- Harmon, D. 1996. Losing species, losing languages: connections between biological and linguistic diversity. *Southwest Journal of Linguistics* (15): 89-108.
- Leff, E. 2004. Racionalidad ambiental y diálogo de saberes: significancia y sentido en la construcción de un futuro sustentable. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana* (7):13-40.
- Martínez, M. A, V. Evangelista, F. Basurto, Mendoza. M, Cruz-Rivas. A. 2007. Flora útil de los cafetales en la Sierra Nortes de Puebla, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* (78): 15-40.
- Mora, M. L. 2011. Dinámicas migratorias en Pahuatlán: Municipio de indígenas y mestizos en la Sierra Norte de Puebla (1980-2010). Tesis para obtener el grado de Maestría en Antropología Social. CIESAS-GOLFO. México. pp. 176.



- Rodríguez, E. 2009. Taller los Mapas Participativos Comunitarios. UPEL-
Maracay
- Tipula, P. 2008. Metodología de mapeo territorial, comunidades nativas
Cacataibo. Lima Perú: Instituto del bien común, Área de ordenamiento
territorial. pp. 15.
- Toledo, V. 1998. Cosmos, corpus, praxis, una aportación a la teoría
etnoecológica. Conferencia Magistral del tercer congreso Mexicano de
etnoecología. Oaxaca, México. pp. 1-14 (manuscrito).