



B5-611 Experiencia en la conservación del germoplasma local y conocimiento ancestral en comunidades rurales del Estado Mérida, Venezuela

Federico Del Cura¹, José J. Quintero¹, Rosas Esther¹, Henry Porras, Juan Bracho, Guillermo Bustos.

¹ Docentes/Investigadores Universidad Politécnica Territorial de Mérida.

¹Grupo de Estudios Multidisciplinarios GEM

Grupo de Investigación en Recursos Fitogenéticos

federico.delcura@gmail.com

Resumen

La erosión genética de la biodiversidad es un elemento que atenta contra la seguridad alimentaria, más aún ante escenarios de cambio climático que pudieran afectar a las variedades de semillas que actualmente se cultivan y consume nuestra población, por lo que se han generado múltiples iniciativas tendientes a recuperar “semillas locales, autóctonas”, conservarlas y compartirlas bajo múltiples estrategias. En este caso específico, nos hemos apoyado en las comunidades de Estudios Abiertos en Agroecología de la Universidad Politécnica Territorial de Mérida, en Venezuela durante el período 2013-2014, para iniciar un proceso de colectas del germoplasma local, lo novedoso de esta experiencia es que estamos yendo mucho más allá del mero registro técnico, estamos rescatando también parte del conocimiento ancestral que ha acompañado el cultivo y consumo de las especies colectadas, lo que genera una visión más humanista e integradora de este tipo de prácticas derivada de enfoques distintos con base en nuevos paradigmas, cuya utilidad se potencia ante escenarios de inminente cambio climático.

Palabras clave: Cultura; biodiversidad; agroecología.

Introducción

Esta experiencia se inició con la realización de un proyecto de investigación denominado “*Conservación del germoplasma local y rescate de la memoria territorial en entornos culturales asociados a la agricultura ante escenarios de cambio climático en el Estado Mérida*” (Del Cura, 2013), cuyo objetivo era Integrar los saberes culturales campesinos en el rescate y conservación de dicho germoplasma. Aunque inicialmente los objetivos del trabajo se centraban en “colectar las semillas y plantas e incorporarlas al Banco de Germoplasma institucional clasificando el material de acuerdo a estándares nacionales e internacionales” y “documentar y registrar todo el proceso para la creación de archivos históricos”, la estrategia de trabajo y sus resultados con “Comunidades de Aprendizaje” en Agroecología, una nueva modalidad de estudio existente en la Universidad Politécnica Territorial de Mérida (UPTM), denominada “Estudios Abiertos” resultó el elemento central de la experiencia que se quiere relatar.

El objetivo de contactar con las “Comunidades de Aprendizaje”, eje central de la modalidad de Estudios Abiertos (Anzola, 2014), era esencialmente lograr el apoyo logístico en cada localidad donde los investigadores habían seleccionado trabajar. Sin embargo, dado que esta modalidad de estudio permite el diseño de una malla curricular propia, tutores, comunidades e investigadores decidieron incorporar elementos de la investigación en el proceso educativo. Esta decisión permitió la participación en encuentros de saberes que facilitaron el cumplimiento de los objetivos de todas las partes involucradas.

La articulación se realizó en torno a la creación de un “Módulo de Aprendizaje” denominado “Conservación de la Biodiversidad” que incluía entre sus estrategias educativas el generar colectas de semillas y su conservación adecuada, así como la realización de muestras botánicas para su incorporación en herbarios locales (cabe resaltar que la generación de portafolios es la estrategia pedagógica utilizada para la evaluación de los participantes). De esta forma, los trabajos llevarían a alcanzar objetivos comunes a todos los involucrados, con logros adicionales a los inicialmente planteados.

El área vivencial de esta experiencia fue el estado Mérida, uno de los 23 estados que conforman el territorio de la República Bolivariana de Venezuela, forma parte de los tres estados denominados “Andinos”, al ubicarse en la parte central del ramal de la Cordillera Andina que penetra en territorio venezolano, presentando una gran variedad altitudinal al extenderse desde el nivel del mar hasta los 4.980 msnm. Para tratar de abarcar en parte su diversidad se seleccionaron cinco (5) localidades representativas del territorio.

Las áreas seleccionadas para la investigación quedaron definidas de forma que, por un lado, se cubriera el territorio del estado, y por otro, se diera cabida a varias condiciones ecológicas y ambientales diversas. Las áreas definidas fueron las siguientes:

TABLA 1. Localidades donde se desarrolló la experiencia

Denominación	Piso Altitudinal	Municipio de estado Mérida
Mistajá	2.500 msnm	Campo Elías y Andrés Bello
Pueblos del Sur. Chacantá	1.400 msnm	Arzobispo Chacón
El Valle. Mérida	1.800 msnm	Libertador
Sur del Lago de Maracaibo	200 – 300 msnm	Zea y Alberto Adriani.
Páramo. Timotes	2800 – 3.000 msnm	Miranda

Fuente: Construcción propia (2015)

En estas localidades existían, o se fueron creando “Comunidades de Aprendizaje”, integradas por participantes de diversos niveles educativos (que aspiran a alcanzar alguno de los títulos académicos dentro de la Universidad, desde Técnico Superior Universitario, Ingeniero, Maestría o Doctorado), que hacen vida en cada comunidad como productores, docentes, empleados de organismos públicos de apoyo al sector agrícola, u otras ocupaciones, entre el año 2013 y 2014. En cada una de estas comunidades se desarrollaron los encuentros y los resultados que aquí se muestran, aún cuando estas comunidades de estudio por definición permanecen abiertas y en actividad continua, evolucionando hacia “comunidades de investigación” en la medida en que cada participante desarrolla en su entorno líneas de trabajo.

Resultados y discusión

El proceso de aprendizaje desarrollado en cada comunidad permitió un acercamiento diferente al que generalmente se produce entre los “colectores” de material genético y los habitantes de la comunidad, ya que en este caso el material colectado fue visto como una actividad propia del proceso de enseñanza aprendizaje de la comunidad, realizado por los mismos moradores y valorado como un aprendizaje significativo.

El “Módulo de Aprendizaje” siguió básicamente el esquema propuesto para una Unidad Curricular o materia en una malla curricular universitaria, con la particularidad de insistir



sobre la generación de experiencias propias en la comunidad. En este caso, el módulo fue denominado “*Conservación de la Biodiversidad*”, un seminario que establecía los fundamentos teóricos conceptuales de la biodiversidad, sus niveles y estrategias para la conservación, y dos talleres prácticos orientados a la recuperación y conservación de semillas locales y a la construcción de muestras botánicas, donde los participantes pusieron en práctica conocimientos propios y los adquiridos en los intercambios con los investigadores, éstos asumiendo el rol de integrantes de la comunidad de aprendizaje como facilitadores del módulo, pero integrados como uno más en la comunidad de aprendizaje y en las actividades a desarrollar.

Las actividades realizadas fueron validadas por los tutores, algunos de ellos de la misma comunidad, otros externos, con lo cual se fueron estructurando los “portafolios” individuales de los participantes, lo que les permitió, junto a otras experiencias previas y a actividades diseñadas por la comunidad de aprendizaje/investigación, completar la acreditación necesaria para obtener el título o grado universitario al cual aspiraba. La integración de los investigadores en las comunidades les permitió también desarrollar sus líneas de trabajo, alcanzar grados académicos en la propia universidad, ya que tanto los seminarios y talleres impartidos, como los avances de investigación publicados, incorporados debidamente en sus portafolios personales, también pueden ser acreditados para ello.

En este aspecto, la creación del “Módulo de Conservación de la Biodiversidad”, resultó una experiencia replicable en cada localidad (5 hasta el momento), y con su sistematización, mejorado en cuanto a contenidos y formas de implementación. También imitado para la generación de otros módulos temáticos en comunidades de aprendizaje en agroecología y en otras comunidades de Estudios Abiertos (Porrás H, y Del Cura F., 2013), donde podrán evaluarse sus resultados.

Para los investigadores, los trabajos realizados permitieron no sólo coleccionar el material de germoplasma y almacenarlo bajo condiciones de calidad *ex situ*, sino propiciar su conservación *in situ*, con la creación de bancos familiares y comunitarios, además de incentivar la recuperación de su cultivo al valorar bajo nuevas miradas la necesidad de su conservación y difusión a las nuevas generaciones. La Figura N° 1 es representativa de un encuentro entre productores y personal de la Universidad.

La realización de las muestras botánicas resultó, para las comunidades, un elemento especialmente rico en el reconocimiento de la diversidad existente en su región y para adquirir conocimientos sobre su uso (Bustos, 2014). La Figura N° 2 rescata uno de los trabajos presentados de forma artesanal. Especial mención merece el uso de esta estrategia educativa para los docentes participantes (miembros de la comunidad de aprendizaje), ya que reportaron que al utilizarla en sus clases los alumnos se mostraron más motivados por el trabajo que realizaban sus padres y abuelos, pues ellos mostraban un alto grado de conocimiento sobre la tarea a realizar.

Con todo ello, la creación de un herbario de plantas de interés agronómico en la Universidad Politécnica Territorial del Estado Mérida fue consecuencia de la actividad realizada, y no limitada a un pequeño grupo de especialistas, que tienen un papel importante, pero que ven facilitada y ampliada su labor tanto en campo, como en los usos tradicionales dados a cada material.

Por otro lado, se logró generar y analizar catálogos de fotografías con aspectos patrimoniales relevantes, video grabaciones de informantes clave y mapas donde se plasma gran parte de la información. Consideramos que los registros audiovisuales son un aspecto



de relevante importancia para el acervo histórico por cuanto se trata de la conservación de un patrimonio cambiante y, en algunos casos, con modificaciones irreversibles. Las imágenes captadas están acompañadas de comentarios que explican la situación agro-cultural a la que aluden, asimismo están debidamente catalogadas, almacenadas y puestas a disposición de la docencia, la investigación y el público en general ya que representan una información útil para entender nuestra identidad y para la preservación de la cultura nacional (Quintero J., Del Cura F., Rosas E., 2015).

Conclusiones

Lógicamente, la experiencia relatada implica un incremento considerable en los tiempos que los investigadores dedican por lo general a la realización de colectas de material vegetal, pero este tiempo es compensado por una parte al incrementar notablemente la información cultural asociada a cada cultivo y por otra, al propiciar la conservación *in situ*, no sólo de las especies y variedades, sino también las prácticas asociadas a ellas y su consumo.

La propensión que parece predominar en la producción agrícola ha separado, consciente o inconscientemente, a la cultura como elemento integrado e integrador dentro de las prácticas agrícolas. El interés se ha desplazado a los métodos, a las especializaciones que garanticen un rendimiento mayor de las cosechas lo que se traduce en ganancia contable, dejando en el olvido cualquier vinculación que, aun proviniendo de su origen, enraíce las siembras con el contexto vivencial humano. La injerencia de criterios puramente técnicos obvia la experiencia ancestral, soslaya la simbiosis con el ser humano que posee cada cultivo, impone una lógica productiva que, partiendo solo del interés crematístico, ignora la existencia de saberes culturales arraigados por motivaciones estructurales propias a necesidades orgánicas que, claro está, no tienen su génesis en los estímulos actuales.

Otra consideración similar merece el hecho investigativo, separado expresamente en muchos casos del vivencial. La experiencia narrada rescata la riqueza que un proceso integrador puede aportar a todos los involucrados; comunidad, docentes, alumnos, investigadores, que intercambian sus roles en diferentes momentos, alcanzando individual y colectivamente sus objetivos en el tiempo y creando vínculos permanentes en torno a comunidades de investigación sostenibles.

Buena parte de los problemas de sostenibilidad que se enfrentan hoy son consecuencia de haber perdido la capacidad de recobrar esta visión de conjunto, la práctica común que observamos es el relegar la importancia del elemento cultural y la integralidad de su sentido vinculado al agro, lo cual desencadena a su vez, un desprecio por todos aquellos elementos religados en el crisol de la siembra y que, en un principio, funcionaban como síntesis de un todo: ambiente, clima, agua, hombre y cultivo aparecían vertidos en universo armónico donde la agresión o el deterioro de uno de estos componentes era incompatible, en esencia, con los frutos que resultaban de su funcionamiento.

La Universidad se expande sobre el territorio, se incorpora en las comunidades y articula con ella en procesos que integran la docencia, la vivencia y la investigación. Se amplía el viejo concepto de extensión universitaria y el de asistencia técnica. Las comunidades de aprendizaje evolucionan hacia comunidades de investigación en la generación de conocimiento para la resolución de problemas que alimentan nuevas prácticas docentes, círculo virtuoso desde la valoración de lo que cada participante aporta en el proceso complejo de armonizar el trabajo diario individualizado, con objetivos organizacionales y los más amplios de la comunidad en territorios de identidad cultural.



FIGURA 1. Encuentro entre productor e investigadores.



FIGURA 2: Herbario producto del trabajo de un participante.

Referencias bibliográficas

- Anzola M (2014) Los Programas Universitarios de Estudios Abiertos (PUEA) de la Universidad Politécnica Territorial. Kléber Ramírez. Un Estado del Arte. Revista Electrónica Conocimiento Libre y Licenciamiento (CLIC), 67-72.
- Bustos G (2014) Estudio Etnobotánico de las Comunidades El Macho y Capaz. Estado Mérida. II Jornadas de PROUEA. Ejido: UPTM Kléber Ramírez.
- Del Cura F (2013) Conservación del germoplasma local y rescate de la memoria territorial en entornos culturales asociados a la agricultura ante escenarios de cambio climático en el Estado Mérida. Mérida: FONACIT.
- Porras H y Del Cura F (2013) Cátedra Abierta para el Manejo Integrado y Aplicación de Técnicas Agroecológicas. CAMIATA la Tierra de nadie como Transferencia Tecnológica en la Formación Académica. II Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación. Caracas: Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Quintero J Del Cura F Rosas E (2015) Los Registros Audiovisuales como soporte cultural en la conservación de la Biodiversidad y la Memoria Territorial en comunidades rurales del estado Mérida. VI Congreso Venezolano de Diversidad Biológica. Valencia: Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo y Agua.