



Proteger la biodiversidad de Veracruz,
tarea compartida



FOTO: CONANP

EDITORIAL

La Estrategia Estatal para la Conservación de la Diversidad Biológica del estado de Veracruz, coordinada por CONABIO, se presentó en 2013. Es un documento elaborado a partir de talleres realizados en las diferentes regiones del estado, donde participó una gran diversidad de personas, grupos y académicos comprometidos desde sus diversas trincheras en esta ardua tarea.

La Visión de esta Estrategia Estatal marca el año 2030 como referencia para revisar lo logrado. Han transcurrido 10 años desde que se elaboró ese diagnóstico y se identificaron áreas y ecosistemas prioritarios para la conservación del patrimonio natural de nuestro estado. ¿Qué se ha logrado en este periodo? ¿Qué es imprescindible atender en los próximos 7 años?, ¿Qué problemas se mantienen y cuáles son nuevos?, ¿Qué retos se han identificado?

Colocando estas preguntas en la mesa de discusión, se organizó el *Simposio sobre los Espacios Naturales Protegidos de Veracruz: gestión para su conservación*, en noviembre del 2022, mediante una colaboración interinstitucional entre el Centro de Investigaciones Tropicales-UV, la Maestría en Gestión Ambiental para la sustentabilidad, de la Fac. Biología-UV, la Secretaría de Medio Ambiente del estado de Veracruz, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y el Fondo Golfo de México, A.C. El Simposio consis-

tió de presentaciones orales y de seis paneles de discusión, participando diversos actores sociales, académicos y funcionarios que trabajan en los diferentes Espacios Naturales Protegidos del estado.

En los paneles se escucharon las voces de quienes están en la primera línea de esta lucha: los directores de Áreas Naturales Protegidas federales, los dueños de áreas privadas de conservación, los investigadores, los jóvenes que han realizado tesis dentro de las áreas protegidas, los funcionarios municipales y estatales y organizaciones civiles que colaboran en la gestión de las áreas protegidas estatal, así como especialistas en comunicación para quienes es clave la labor de difusión sobre estos temas. Durante el simposio quedó claro que la conservación de nuestra riqueza biológica, en este siglo XXI, es una tarea que requiere de la acción y colaboración de distintos actores sociales e instituciones, todos trabajando de manera corresponsable.

Este número de *El Jarocho Cuántico* recoge la diversidad de voces expresadas en los paneles dentro del simposio. Son testimonios claros de que la conservación biológica requiere del trabajo conjunto de sociedad, instituciones y diversos niveles de gobierno. Es nuestro patrimonio y es una responsabilidad compartida. Esperamos que este número motive la reflexión colectiva para retomar las tareas identificadas en la Estrategia Estatal.

El Jarocho a la décima potencia

El Árbol

El árbol en su mullida
clínica para el futuro,
es un tanque de aire puro
que nos mantiene con vida,
zurce la tela raída
de nuestra capa de ozono,
y en un trueque sin abono
con su lienzo vegetal,
calma con aire vital
nuestra fiebre de carbono.

Mauro Domínguez Medina

Patricia Gerez Fernández
Centro de Investigaciones Tropicales
Universidad Veracruzana

Numeralia sobre la situación de la conservación en el mundo, en México y en Veracruz

Anivel mundial tres cuartas partes de la superficie terrestre y dos tercios de los océanos muestran señales de impactos negativos. La agricultura ha provocado la degradación del 23% de los suelos del planeta. Hay un decremento en 14 de 18 servicios ecosistémicos. Cerca de un millón de especies están en peligro de extinción.

A nivel nacional, México alberga entre 10 y 12 por ciento de la diversidad biológica conocida en el planeta; es decir 12 de cada 100 especies conocidas en

el mundo. Los grupos más amenazados son los anfibios y reptiles. De acuerdo al Índice de Capital Natural, 2/3 de la superficie del país presentan altos niveles de degradación.

En términos de esquemas para la conservación biológica, a nivel nacional hay 185 Áreas Naturales Protegidas de carácter federal, cubriendo 90,958,374 hectáreas; 382 Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación con 623,090.5 hectáreas; y 13,000 Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre en aproximadamente 38.8

millones de hectáreas (80% en territorio ejidal).

Veracruz es uno de los estados con menor Índice de Capital Natural. El 92% del territorio estatal tiene presencia de impactos humanos a la biodiversidad; y solo 5% se encuentra dentro de algún esquema de protección. Las principales amenazas a la diversidad biológica son las actividades agropecuarias y turísticas, las especies exóticas e invasoras, y la contaminación de cuerpos de agua.

Datos de CONABIO, 2022

Coordina este número: **Patricia Gerez Fernández**

Autores: **Patricia Gerez Fernández, Beatriz del Valle Cárdenas, Leonel Zavaleta Lizárraga, Yureli García de la Cruz, Samaria Armenta Montero, Jazmín Cobos Silva, Elisa Peresbarbosa Rojas, Héctor Narave, Samaria Armenta, Ma. de los Ángeles Chamorro y Citlalli López Binnquíst**

Director: **Tulio Moreno Alvarado** / Subdirector: **Leopoldo Gavito Nanson** / Edición: **Moxel Alberto Pola Sánchez**

Comité Editorial: **Lilia América Albert Palacios, Lorenzo M. Bozada Robles, Isela Pacheco Cabrera, Beatriz Torres Beristain y Georgina Vidriales Chan**

Correspondencia y colaboraciones: **eljarochocuantico@gmail.com** • **Facebook.com/ElJarochoCuántico** • **Twitter: @jarochocuantico**

Áreas Naturales Protegidas Federales en Veracruz: trabajando por, para y con la gente

► Beatriz Del Valle Cárdenas y Leonel Zavaleta Lizárraga*

Foto • Raúl Álvarez Oseguera

México tiene 185 Áreas Naturales Protegidas (ANP) de carácter federal, administradas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. En Veracruz se localizan 6 ANP, cubriendo 331,290.58 hectáreas: cuatro Parques Nacionales (PN) Cofre de Perote, Pico de Orizaba, Sistema Arrecifal Veracruzano y Cañón de Río Blanco; la Reserva de la Biosfera (RB) Los Tuxtlas, y el Área de Protección de Flora y Fauna (APFF) Sistema Arrecifal Lobos Tuxpan.

Para platicar de los retos y la participación ciudadana en estas ANP, en el *Simposio Espacios Naturales Protegidos de Veracruz: gestión para su conservación*, se llevó a cabo un diálogo en donde participaron: José Carlos Pizaña Soto, Director Regional Planicie Costera y Golfo de México; y las y los directores de las ANP: Blanca Zapata Nájera del APFF Sistema Arrecifal Lobos Tuxpan; Raúl Álvarez Oseguera de los PN Pico de Orizaba y Cofre de Perote; Christopher González Baca del PN Sistema Arrecifal Veracruzano; y Katya Andrade Escobar de la RB Los Tuxtlas.

De acuerdo con el director de la Región Planicie Costera y Golfo de México, los objetos de conservación en estas ANP sufren presiones principalmente por: cambios de uso de suelo, incendios forestales, tala de madera y la colecta de materiales no regulada, ocupación irregular de cauces y cuerpos de agua, urbanización, relleno de ecosistemas costeros como los manglares, contaminación por descargas no tratadas, tráfico marítimo, el desarrollo portuario, turismo y pesca no sustentable, la pérdida de hábitat de anidación y alimentación, y la contaminación.

Retos en el manejo de las ANP federales en Veracruz

Las presiones sobre las ANP son retos de manejo que enfrentan cotidianamente sus administradores. El PN Sistema Arrecifal Veracruzano y el APFF Arrecifal Lobos Tuxpan tienen en común la presión pesquera y las malas prácticas turísticas (el arrecife de Veracruz es uno de los Parques Nacionales más visitados del país). Otros retos de estas ANP son el aumento del tráfico marítimo, la afectación a la calidad del agua y la apatía e indiferencia de la gente. Recientemente nuevos desafíos se han hecho evidentes, entre estos: las especies invasoras, como el pez león; y, con el cambio climático, sequías en las montañas y daños por ciclones, un ejemplo el impacto en 2021 del huracán Grace en el Sistema Arrecifal Lobos Tuxpan.

Las ANP terrestres también tienen amenazas en común, destacan la tala ilegal y los incendios forestales en los PN Cofre de Perote y Pico de Oriza-



ba, y la RB de Los Tuxtlas. Otros factores que dificultan el manejo en estas áreas son el turismo desordenado y la inseguridad que generan impactos negativos. Específicamente, en Los Tuxtlas la extracción de maderas finas y material pétreo, así como el uso de químicos tóxicos en la agricultura y la ganadería extensiva son retos importantes para su manejo.

Estrategia de manejo con la participación ciudadana y colaboración con los habitantes y vecinos de las ANP

Esos retos requieren soluciones creativas y excepcionales para el manejo, en ese sentido involucrar a los ciudadanos y trabajar con los habitantes o vecinos de las ANP se ha constituido en sí mismo en una estrategia exitosa. En esa dirección va lo logrado a través los Consejos Asesores integrados por actores de diferentes sectores de la sociedad, que apoyan al ANP en la conciliación de acuerdos y en la ejecución del programa de manejo.

En palabras del director de los PN Cofre de Perote y Pico de Orizaba: "en Cofre de Perote conciliar acuerdos con los dueños del territorio toma su tiempo, pero cuando se logran los propios dueños se encargan de cuidar y realizar las acciones definidas entre todos. En contraste, en el Pico de Orizaba, que es territorio federal sin pobladores, generar y conciliar acuerdos con los habitantes vecinos ha sido un proceso complejo y poco exitoso".

La directora del Sistema Arrecifal Lobos Tuxpan identifica un éxito la estrategia del acercamiento de la CONANP con el sector turístico para lograr acuerdos de ordenamiento. También debe resaltarse el trabajo de jóvenes en las actividades de manejo del ANP, a través de la prestación de servicio social o en el desarrollo de investigaciones para sus tesis, porque con una nueva visión, ayudan a

proponer soluciones innovadoras. La educación ambiental ha sido fundamental para involucrar a la sociedad, así como los intercambios de experiencias entre actores.

El director del Sistema Arrecifal Veracruzano mencionó la importancia de "trabajar por, para y con la gente" y esto se ha logrado de manera exitosa mediante los proyectos de los programas de subsidios (PROCOCES y PROREST)¹ que han contribuido al involucrar a los habitantes de las comunidades para ser corresponsables en el manejo de las áreas. Como ejemplo, identifica dos proyectos comunitarios con muy buenos resultados, el primero relacionado con la vigilancia, monitoreo, protección y cuidado de las tortugas marinas en el campamento tortuguero en Lechugillas, en donde se ha logrado un manejo participativo del campamento con la comunidad; y el segundo es el control del pez león, especie invasora sin depredadores naturales, que se ha controlado a través de una cooperativa que procesa y vende el pez para consumo y a partir de 2022, exporta pieles de este pez a Estados Unidos.

El director de los PN Cofre de Perote y Pico de Orizaba resalta la importancia de la participación ciudadana, en el caso del Cofre de Perote a través de colaboración con organizaciones de la sociedad civil; en cuanto al Pico de Orizaba las mesas de trabajo intermunicipales con el estado de Puebla están logrando avances en acuerdos y acciones implementadas.

La directora de la RB de Los Tuxtlas destacó la importancia del trabajo comunitario para contar con el apoyo de la gente quienes han sido grandes aliados en el tema de incendios, ya que son integrantes de las brigadas y están capacitadas y equipadas para atender incendios en los municipios de Sotepapan, Mecayapan y Tatahui-

capán, también subraya la coordinación con diferentes actores lo que les permite dar una atención rápida. Además, la reserva trabaja con grupos para el monitoreo de flora y fauna y de vigilancia comunitaria quienes recorren el territorio y registran los ilícitos ambientales; cuentan con grupos comunitarios más especializados en el monitoreo de aves con un muy buen nivel de conocimiento.

En conclusión, la colaboración de la sociedad que habita o es vecina de las ANP es fundamental para implementar los programas de manejo y para cuidar estos espacios protegidos que son nuestros protectores, sin este apoyo sería más difícil vencer los retos de estas ANP. Es importante reconocer el valioso trabajo que realizan tanto el director regional y las y los directores de las Áreas Naturales Protegidas porque todos los días, con sus acciones, contribuyen a la conservación de estos espacios.

* Fondo Golfo de México A.C.

Links para la memoria colectiva sobre acciones para el buen manejo de los recursos naturales en dos áreas naturales protegidas federales de Veracruz:

Documental "Manejo integrado de ecosistemas en la Reserva de la Biósfera de los Tuxtlas: ocho años de contribución conservando" MIE 8 AÑOS (Reserva de la Biósfera de Los Tuxtlas) 2010

Documental: "El Señor de los Cuatro Costados: experiencias de manejo de recursos naturales en el Cofre de Perote. 1995." <https://youtu.be/t6e2CEZoLQk>

1. Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCES) y el Programa para la Protección y Restauración de Ecosistemas y Especies Prioritarias (PROREST).

Probablemente vives muy cerca de un Área Natural Protegida (ANP) e incluso la has visitado y no lo sabes. En este breve recorrido por el maravilloso mundo de las ANP, te contaremos los pormenores sobre su situación actual, los retos a los que se enfrentan ante el actual grado de degradación en nuestro estado y las perspectivas a futuro.

El estado de Veracruz alberga una gran variedad de ecosistemas (llámese bosque, selva, manglar, matorral, etc), y éstos son el hogar de alrededor de 20 mil especies (esas formas de vida que conocemos en la naturaleza, sean plantas, animales, hongos, etc.); sin embargo, sólo quedan menos del 10% de vegetación original y menos del 5% se encuentra bajo alguna categoría de protección. Ante la necesidad de proteger esta biodiversidad, existen diferentes esquemas de protección como las áreas naturales protegidas municipales, estatales y federales, áreas privadas de conservación, áreas destinadas voluntariamente a la conservación, sitios Ramsar, Unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre (UMA), por mencionar algunas.

En esta sección abordaremos las áreas naturales protegidas de competencia estatal, aquellos espacios que se encuentran dentro del territorio veracruzano y cuyos ambientes originales no han sido gravemente alterados por la actividad humana o que presentan características que apremian su restauración ecológica. Estos espacios son administrados por la Secretaría de Medio Ambiente del gobierno del estado de Veracruz, actualmente hay 27 y cubren una superficie de 83,440 hectáreas. Sin embargo, la situación actual de las ANP es complicada frente a amenazas como el cambio de uso de suelo, la presencia de especies exóticas y el propio cambio climático que pareciera ya nos ha rebasado, motivo por el cual, estamos en un momento crucial para reflexionar qué se ha hecho y hacia dónde vamos.

Para ello, te compartimos que durante el Simposio *Espacios Naturales Protegidos de Veracruz: gestión para su conservación*, se llevó a cabo un panel de diálogo en el que se abordó la problemática y la gestión para el establecimiento y administración de espacios naturales protegidos; se contó con la participación de Ernesto Rodríguez Luna, investigador del Centro de Investigaciones Tropicales de la Universidad Veracruzana, Orlik Gómez García, Director General del Jardín Botánico del Instituto de Ecología A.C., Edgar Vladimir León Sánchez de la Dirección de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Xalapa, Luisa Paré Ouellet, de la Red de Custodios del Archipiélago, y Yureli García De La Cruz de la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Veracruz.

En un primer momento se abordó la problemática identificada en los espacios naturales protegidos, de los cuales



Foto • Yureli García De La Cruz

Bosques y selvas vemos, áreas naturales protegidas desconocemos

Yureli García De La Cruz* y Samaria Armenta Montero**

se mencionó: a) cambio de paradigma, donde la ecología como ciencia ha generado otra forma de entender la naturaleza; b) el desconocimiento de qué es una ANP, cuál es su importancia, para qué sirven sus decretos o qué es un programa de manejo; c) invasiones de grupos organizados y vecinos colindantes; d) contaminación por residuos sólidos al ocuparlos como sitios de depósito, contaminación por descarga de aguas residuales; e) invasión de especies no nativas asociadas a la contaminación; f) extracción de flora, fauna silvestre y suelo; g) tala clandestina; h) falta de programas de manejo de las ANP (70% de las ANP decretadas); actualización y su ejecución; i) por parte de la SEDEMA, la limitada plantilla de personal y el reducido presupuesto existente para su atención y; j) la falta de voluntad política y trabajo en equipo que muchas veces adolece entre los diferentes órdenes de gobierno y actores involucrados en la atención de las ANP (academia y sociedad civil organizada).

En un segundo momento, se compartieron las acciones que cada quien desde su competencia, ha realizado en torno a las ANP. Aquí destacaron: a) acciones de limpieza, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura en las ANP, b) instalación de señalización, c) programas de reforestación y restauración ecológica, d) difusión en medios de comunicación, e) sensibilización ambiental a través de talleres,

pláticas, conferencias, capacitaciones, f) colaboración mediante la firma de convenios y ejecución de proyectos académicos dentro de estos espacios, g) uso y aplicación de la Estrategia mexicana para la Conservación Vegetal para la preservación *in situ* y *ex situ*, la restauración de hábitat degradados y la promoción del uso sustentable y su divulgación.

En un tercer momento, se propusieron estrategias para que las ANP se consoliden como áreas donde se armonice la conservación, la protección de la biodiversidad, el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y el desarrollo sustentable. Para ello, se concretó que: a) desde la academia, es necesario un cambio de enfoque, un nuevo marco conceptual, replantear la problemática para encontrar soluciones, redefinir los términos de colaboración institucional y concertar agendas de trabajo; b) trabajar con los municipios para ordenar el crecimiento urbano y, armonizar el crecimiento poblacional y el medio ambiente; c) ciudadanizar el concepto de ANP y hacer una estrategia de educación ambiental para un cambio de percepción mediante la conformación de redes de colaboración para que la gente desarrolle la identidad y apropiación de las ANP (talleres diagnóstico, cartografía participativa, difusión que propicie el diálogo de saberes); d) que la SEDEMA impulse la creación de los consejos asesores en las ANP donde

la sociedad colabore y se establezcan los mecanismos para que sean operativos.

Como conclusión y reflexión de este panel, se enfatizó que el reto es el trabajo coordinado entre los diferentes actores involucrados: gobierno federal, estatal, y municipal, la academia, asociaciones civiles y principalmente los propietarios de las ANP.

Las ANP son la principal estrategia de política ambiental para la conservación de la biodiversidad y la mitigación ante los efectos del cambio climático. Hay una gran diferencia entre tener ANP en Veracruz que nos brindan diferentes servicios ecosistémicos, a no tenerlas, y aunque es cierto que existen muchos problemas de los cuales somos partícipes y no serán solucionados de manera unilateral por el Gobierno, o por la academia, o por las asociaciones civiles, sino a través de una sinergia de colaboración cuyo fin único sea la conservación de nuestro capital natural, he aquí que todos los Veracruzanos somos corresponsables.

Te invitamos a hacer un ejercicio de reflexión sobre tu papel como ciudadano y la forma en que puedes involucrarte a nivel local para realizar acciones que mejoren tu entorno natural. ¿Eres vecino de alguna ANP? ¿Te gustaría realizar una actividad, proyecto, tesis o involucrarte en el trabajo dentro de estos espacios? Para conocer las ANP del estado, visita la página de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (<https://www.gob.mx/conanp/>) y la Secretaría de Medio Ambiente del estado de Veracruz (<http://www.veracruz.gob.mx/medioambiente/espacios-naturales-protegidos/>). Recuerda que cualquier actividad requiere la autorización de quien administra las ANP y de los propietarios.

*SEDEMA

**Centro de Investigaciones Tropicales, Univ. Veracruzana

Esquemas de conservación biológica en el estado de Veracruz

Espacios Naturales Protegidos (ENP)	Núm.	Superficie (hectáreas)
Áreas Naturales Protegidas Estatales	27	83,439.9
Áreas Privadas de Conservación	874	26,955.4
Áreas Naturales Protegidas Federales	6	331,290
Sitios RAMSAR	9	427,069
Total	916	868,754.3

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente del gobierno del estado de Veracruz (SEDEMA), 2022.

“Los locos que dejan enmontar su parcela”: reflexiones desde las Áreas Privadas de Conservación en Veracruz

► Jazmín Cobos Silva y Elisa Peresbarbosa Rojas*

En México más de 80% del territorio está en manos de pequeños propietarios, ejidos y comunidades; hasta 2000 la legislación estatal y 2008 la federal, respectivamente, reconocieron que los dueños pueden destinar voluntariamente sus predios a acciones de conservación, por lo cual les otorgan un certificado.

En el Simposio *Espacios Naturales Protegidos de Veracruz* durante el panel *Reflexiones sobre la importancia de los mecanismos de protección privada para el fortalecimiento del Sistema de Áreas Naturales Protegidas del Estado de Veracruz* escuchamos la voz de cuatro propietarios. Ellos expresaron lo que viven más de 900 propietarios en Veracruz, que decidieron sumarse a la conservación de la biodiversidad mediante mecanismos de protección voluntaria.

Reserva Xocotitla, APC

Aurelio Molina, naturalista veracruzano, décimo lugar a nivel nacional por sus registros en la plataforma de ciencia ciudadana Naturalista; sobre hongos, flora y fauna. Aurelio comparte que su padre les enseñó a cuidar los árboles y los animales desde muy pequeños. Tenían ganadería extensiva, actividad inviable por los problemas de sequía en la zona y tenían problemas de cacería furtiva de venado. Al estar cuidando a los venados, Aurelio registró al colibrí endémico *Doricha eliza*, y compartiendo sus fotos en Naturalista, CONABIO le solicitó su foto para una exposición en la Ciudad de México, se entusiasmó y comenzó a registrar en fotografías toda la biodiversidad del predio. Esto le llevó a ganar el Premio al Mérito Ecológico en el estado de Veracruz. Junto con su familia crearon en 2016 la Reserva Xocotitla en Paso de Ovejas, con 106 Ha, como Área Privada de Conservación (APC), compuesta de acahual de selva baja y cuerpos de agua temporales. Ahí llevan a cabo actividades de investigación, monitoreo, ecoturismo y turismo de observación de aves.

Área Privada de Conservación Finca La Joya

Licenciado en comercio internacional, Samuel Ronzón Soto es un cafecultor que destinó la finca familiar de 32 Ha como APC en el municipio Ixhuacán de los Reyes. Esta área fue certificada en 2018 por un lapso de 20 años y protege el bosque mesófilo, bosque de pino - encino y cafetales bajo sombra diversificada con árboles nativos. Samuel comenta que el terreno, herencia de su abuelo, fue un potrero hasta que en 2016 sacaron al ganado. Había también sobreexplotación de bosque por extracción ilegal, la gente se metía a sacar madera y los árboles. En un principio hubo una gran resistencia de la población local y daños a



Foto • Yureli García De La Cruz

la señalética, considera que se debió a falta de conocimiento y difusión de lo que significa una APC.

La primer Servidumbre Ecológica Las Cañadas

Ricardo Romero González, registró en México la primer servidumbre ecológica Las Cañadas, con una superficie de 306 Ha, conformada por manchones de bosque mesófilo de montaña. En 1992 era un predio ganadero, en 1995 sacaron las vacas y comenzó con la restauración; sembraron 50 mil árboles en 60 Ha y el resto fue regeneración natural, procesos documentados por INECOL. Es una servidumbre conformada por una cooperativa de 22 socios, con un sistema de toma de decisiones horizontal.

Ricardo cuenta que al iniciar el proyecto buscaban cómo podrían autolimitarse, se acercaron a Pronatura A.C que les apoyó en la creación de la primer servidumbre ecológica del país. En su momento fue complicado porque el notario no conocía qué era una servidumbre ecológica y porque la figura de servidumbre requiere de dos predios, así que tuvo que donar una fracción del predio a su esposa. Lograron establecer la servidumbre ecológica a perpetuidad. Ahora están en pláticas con los vecinos para ampliar la protección a 200 Ha.

Cafetales de sombra como APC

Ing. Elfego Platas Hernández, de San Marcos, Xico, agrónomo, pequeño productor de café y de familia cafetalera, dedicado a promover los cafés de denominación de origen: Café de Veracruz. Socio fundador de SEDECO y de Conecta Tierra. Lleva 22 años trabajando e impulsando la cafecultura y durante el proyecto de Cuencas

Costeras (C6) y con apoyo de Pronatura Veracruz A.C, impulsó la certificación de casi 700 ha de APC.

El nos menciona que hay más de 500 mil Ha de café bajo sombra que nos proveen servicios ecosistémicos y donde se podrían promover las APC. En el sector cafetalero los pequeños propietarios minifundistas tienen propiedades que no rebasan 1.5 ha, con poco éxito. Por ser tan pequeñas es común que las autoridades no quieran registrarlas como APC. Con su equipo enseñan a los productores a hacer una cafecultura distinta; les funciona ensuciarse las manos, generar alimentos, diversificar la sombra, diseñar con ellos el manejo de su finca y establecer parcelas demostrativas. Así ellos ven una manera de sumarse e interesarse en registrar áreas privadas de conservación y no cambiar esa biodiversidad por otros usos de suelo.

El rol del gobierno

Los propietarios señalan que el gobierno podría apoyarles a visibilizar las áreas, dar a conocer su existencia e importancia y los beneficios que genera hacia las comunidades aledañas, las escuelas y otras instancias de gobierno. Sugieren ciertos incentivos como dispensar el pago del predial o diseñar otros incentivos económicos y fiscales, como lo señala la Ley. Ven necesario posicionar ante mercados diferenciados los productos o servicios generados en estas áreas (café, ecoturismo), y buscar apoyos para infraestructura suave para el ecoturismo, como plataformas, senderos y señalética. Es primordial reconocer su esfuerzo por conservar un patrimonio que beneficia a todos los veracruzanos.

Alternativas productivas

El gran reto de las APC es su sustentabilidad financiera a largo plazo. Como dice Aurelio, entender que es posible aprovechar los recursos naturales en las áreas privadas de conservación bajo ciertas reglas. Samuel comenta que gracias a su APC han logrado acceder a mercados diferenciados para venta de café, donde aprecian y valoran el trabajo de conservación que están haciendo; reconoce que la ganadería requería una persona trabajando, mientras que ahora produciendo café de sombra, dan trabajo al menos a 8 personas durante el año, generando bienestar y oportunidades. Todas las APC requieren recursos y alternativas económicas para cuidar la biodiversidad. ¿Ustedes, estarían dispuestos a pagar más por productos o servicios que provienen de las áreas de privadas de conservación?

Áreas Privadas de Conservación como espacios de educación

Las APC son clave para la educación ambiental, espacios donde la sociedad y escuelas de todos niveles pueden aprender sobre la biodiversidad, observar aves y otra fauna y flora, sembrar árboles o hacer prácticas profesionales. Aurelio hace sensibilización en ferias, festivales y escuelas, muestra las fotos que ha tomado en la Reserva; hoy los niños hacen tareas de las especies que hay en Xocotitla, y los jóvenes de arquitectura e ingeniería se inspiraron en la Reserva para proponer un Museo del Acahual. Nos narra la manera en que la gente se emociona y les brillan los ojos cuando ven las fotos de la gran diversidad de especies que hay en su predio.

Hacia una red de Áreas de Conservación Privada

Los propietarios coincidieron en la necesidad de visibilizar estos proyectos, de acercarse, apoyarse, y compartir conocimientos y proyectos, encontrarse con personas afines, aprender unos de otros y hacer equipo. Para eso proponen formar una Red de Propietarios con Áreas Privadas de Conservación.

Los propietarios llaman a escuelas, academia, gobierno y organizaciones civiles para sumarse y apoyar estos espacios de conservación; se necesitan inventarios de flora y fauna, ajustar la zonificación de las reservas, investigaciones específicas, apoyar el desarrollo de planes de negocio y difundir las bondades de las APC.

Interesado en sumarte y apoyar alguna área privada de conservación o registrar tu propia área privada de conservación, comunícate con SEDEMA (2288 177588), CONANP (2281 295042) ó Pronatura Veracruz A.C (2281 865548).

* Pronatura Veracruz. A.C.

Al son que nos toquen: la academia en la conservación

▶ Héctor Narave Flores* y Samaría Armenta Montero**



Foto • CONANP

Mi abuela decía que debemos sembrar para cosechar, y si queremos obtener una buena cosecha, entonces debemos ser cuidadosos con lo que sembramos. Bajo esta condición, así debe hacerse la academia.

La transferencia del conocimiento es parte de la labor de los académicos, y hoy más que nunca, resulta primordial para la conservación y manejo de espacios naturales protegidos, como se discutió en el Panel *Contribución de la academia en la conservación de los espacios naturales protegidos*, participaron académicos de la Universidad Veracruzana (UV) para analizar y discutir el papel de los investigadores y catedráticos en los espacios protegidos de Veracruz.

Lourdes Jiménez Badillo, mencionó que la aportación de la academia ha sido relevante, los estudios que fundamentan la creación de estos espacios y de los programas de manejo, seguimiento, monitoreo, acciones de restauración, etc., son necesarios dentro y fuera de las Áreas Naturales Protegidas (ANP). Es indispensable involucrar a los distintos sectores de la sociedad para conocer las necesidades de cada área, a través de la vinculación intersectorial, es importante que la investigación vaya de la mano con quienes manejan los recursos naturales.

A través de la academia, se realizan inventarios biológicos, se estudian interacciones entre especies, etc., aspectos necesarios en las ANP, más ahora con el cambio climático y sus

impactos. Se debe fortalecer la participación de la academia en el manejo y desarrollo de las actividades propuestas en los programas de manejo, ya que estos son dinámicos y requieren actualizaciones. Reconocer a los agroecosistemas como parte esencial y natural de subsistencia de los habitantes de estas áreas, y atender la dinámica de lo que sucede al exterior de las mismas, señaló Jorge Morales Mavil.

Aprovechar las oportunidades de conservación y ejercer la voz de convencimiento con la sociedad para ejecutar la conservación, mencionó Francisco García Orduña. A través del trabajo, propuestas y diálogo de académicos de la UV con habitantes de la Sierra de Santa Marta en la región de Los Tuxtlas, Ver., desde 1980, se logró la donación del Predio Pipiapan, hoy Parque de la Flora y Fauna de la UV, registrada como Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre.

Los biólogos empezamos haciendo inventarios, estudios básicos en ANP, pero en los últimos años se ha transitado hacia un enfoque socio-ambiental, la academia está cada vez más presente en actividades que involucran a la población, mencionó Héctor Narave Flores. En el Parque Nacional Cofre de Perote, se han desarrollado de manera conjunta con habitantes de comunidades, proyectos alternativos que contribuyen al manejo sustentable, como huertos de traspatio, agricultura orgánica, biodigestores, productos artesanales, educación ambiental y materiales de apoyo adecuados al contexto.

Se ha incidido en aspectos importantes de ANP, como proporcionar los fundamentos para la veda del pulpo en la costa del centro de Veracruz, a través de la organización entre pescadores e investigadores, mencionó Lourdes Jiménez, que trabaja con pesquerías en el Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano; los investigadores realizan además, otras actividades como gestores, asesores e incluso activistas. Aún nos falta llevar el conocimiento hacia los usuarios, para influir en políticas públicas a través del acercamiento con las autoridades gubernamentales, el diálogo y la divulgación; mayor acercamiento al sector social para aplicar las políticas públicas. Si bien se ha producido mucha información disciplinaria, aún es limitada, es importante compartirla entre distintas áreas que trabajan en estos espacios. Es necesario transitar a trabajos colaborativos, multidisciplinarios, para resolver problemas complejos e influir en la gestión de ANP, abordar aspectos sociales y económicos, en un proceso de retroalimentación, y comprender los lenguajes de los otros. "Conservar no implica dejar de aprovechar".

El quehacer multidisciplinario es evidente en los foros donde se elaboran los programas de manejo, en los que se integran diversos actores. Un académico debe estar consciente de establecer las prioridades y la transmisión del conocimiento con los habitantes. Un decreto de ANP no tiene al alcance a todos los sectores, sino a través de su divulgación y el acercamiento. Cuando en un programa de manejo falta identificar

las prioridades, es porque no se ha trabajado con las comunidades: es importante que queden estipuladas y definidas en el documento, más que indicar o "dar información". Al sentarnos en las mesas con diferentes actores nos percatamos de que algunas veces la información no está llegando a la gente. Los artículos científicos no pueden ser la única meta del conocimiento que se genere; cuando la información llega a la gente de manera clara, se puede incidir en la gestión de ANP. Se debe hacer buena ciencia y buena investigación como base para la generación del conocimiento, señaló Jorge Morales Mavil.

La vinculación con el sector social es muy importante, en todas las ANP hay dentro o en su entorno, núcleos habitacionales de ejidatarios u otros propietarios. Necesitamos analizar los resultados de los programas de manejo y las actividades que se desarrollan, pues si no son buenos generan frustración y pérdida de confianza. Tenemos que vincularnos con la gente, buscar opciones, por ejemplo el ecoturismo. A nivel de gobierno se realizan programas que no han dado los resultados esperados, nos falta abrir diálogos y asesorías a estos programas, señaló Francisco García Orduña.

Se debe fortalecer la participación de la academia en las instancias oficiales establecidas en la legislación, como los Consejos Asesores, que constituyen órganos de consulta y opinión para los responsables de las ANP, y en los que participan diversos actores de las ANP, aquí se puede incidir en la toma de decisiones, e impulsar mecanismos de gobernanza ambiental. Héctor Narave señaló que los programas de manejo del Cofre de Perote y del Pico de Orizaba, además de las consultas públicas respectivas, se realizaron por académicos de la Universidad Veracruzana.

Como conclusiones, se mencionó que, la academia debe buscar el equilibrio entre la conservación y el aprovechamiento, el esfuerzo debe ser multi y transdisciplinario, existir la transversalidad del conocimiento, es necesario otra forma de ver y analizar los problemas entre distintas áreas, promover la gobernanza ambiental y trabajar coordinadamente con las instituciones rectoras. El reto, es integrar todas estas aristas para lograr la protección eficiente de los espacios naturales. Así que, seamos cuidadosos con lo que sembramos, y bailar al son que nos toque, ya que esta Tierra es la única que tenemos.

*Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad, U.V.
** Centro de Investigaciones Tropicales, U.V.

Las voces de jóvenes estudiando en Espacios Naturales Protegidos

► María de los Ángeles Chamorro* y Citlalli López Binnqüist**



¿Cuáles son las experiencias de aprendizaje de los egresados de educación superior sobre los espacios naturales protegidos y sus aportaciones a partir de sus tesis? ¿Cuáles son sus comentarios sobre los avances y necesidades en esta área de conservación del estado de Veracruz? Durante el Simposio Espacios Naturales Protegidos en Veracruz, la generación más joven, que inicia su trabajo de investigación, participó en el panel reflexionando sobre sus experiencias de trabajo en los Espacios Naturales Protegidos y compartieron sus aprendizajes y retos. Sus trabajos de investigación conforman aportaciones importantes, por los hallazgos y metodologías, y también por su involucramiento con los habitantes de estas zonas y el impacto que han logrado. Ellos son la próxima generación de tomadores de decisiones.

Temática diversa y aplicada

En este panel se contó con la participación de Helena T. Gómez Palmeros, egresada de la Licenciatura en Biología (U.V.), Alfonso García Huerta, Blanca Pérez Salazar y Jesús Norberto Reyes Narváez, egresados la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad (U.V.) y Mariana Hernández Cázares, egresada de la Maestría en Gestión Ambiental (Universidad Autónoma Metropolitana).

Los temas que presentaron abarcaron diversos tipos de ecosistemas, desde la montaña hasta el mar, sus enfoques cubrieron aspectos conceptuales sobre conservación, servicios ecosistémicos, gobernanza, ecología política y sus métodos integraron desde el análisis documental, la aplicación de entrevistas, encuestas, Sistemas de Información Geográfica (SIG), hasta talleres de mapeo participativo. Como ejemplo de las investigaciones presentadas, Alfonso García Huerta, presentó un análisis sobre los lineamientos aplicados en las Reservas Ecológicas de competencia estatal

Arroyo Moreno y La Martinica, destacó que tipo de información requiere conocer la población para promover su participación en la conservación de estos Espacios. Blanca Pérez Salazar se involucró en el desarrollo de capacidades locales para la conservación de los recursos naturales en el Parque Nacional Cofre de Perote, señaló los principales retos que implica vivir en un Área Natural Protegida, la necesidad de disponer de información sobre los atributos y restricciones hacia los recursos naturales que existen en este Parque Nacional; asimismo, destacó la importancia de identificar alternativas de actividades económicas, como el cultivo de plantas medicinales. Jesús Norberto Reyes Narváez presentó el proceso de gestión aplicado para declarar "El bosque del abuelo" como Área destinada voluntariamente a la Conservación, categoría de competencia federal; para ello se involucró con pobladores locales, iniciando con la delimitación de los predios, aplicando encuestas para conocer sus opiniones en relación a los efectos del cambio climático y los principales problemas de su comunidad; en este proceso se ha contado con participación ciudadana y del gobierno municipal.

Aprendizajes y contribuciones

Al preguntar a los egresados sobre su experiencia generada al trabajar en Espacios Naturales Protegidos, coincidieron en iniciar los proyectos integrando diagnósticos participativos para escuchar las necesidades en voz de la propia comunidad, identificar los problemas que afectan a la comunidad y definir estrategias en conjunto para atenderlos, procurando que estas acciones se mantengan a través del tiempo. Como parte de este proceso se requiere identificar a actores clave quienes tienen incidencia en la comunidad. En particular, las actividades antrópicas inciden negativamente en la conservación de las Áreas Naturales Protegidas al fragmentar los bos-

ques, por lo que es necesario trabajar con sus habitantes.

Todos coincidieron que el buen manejo de los Espacios Naturales Protegidos depende de que tanto se involucra la población que habita estos sitios, sus actividades y decisiones sobre el manejo de recursos, ya sean actividades e iniciativas originadas al interior de la misma población o, a partir de la intervención externa. Otro aspecto que destacaron fue el nivel de organización de las comunidades y su vinculación con organismos de gobierno, organizaciones no gubernamentales y/o universidades.

Coincidieron también en la apremiante necesidad de atender la vulnerabilidad que presentan las Áreas Naturales Protegidas de competencia estatal, derivada de la presión urbana a la que están expuestas, esto ha provocado que se transformen en islas. Asimismo, se requiere atender tala ilegal, extracción de flora y fauna rescatar especies en riesgo, y endémicas, resolver la situación generada por la descarga de aguas residuales. Las especies exóticas fueron mencionadas como amenaza y competencia con las especies nativas, así como la necesidad de profundizar en el análisis del

funcionamiento de ecosistemas presentes en estos tipos de espacios protegidos. También mencionaron la falta de Programas de Manejo y la falta de presupuesto para atenderlas, entre otros problemas.

Finalmente, aunque no todos los trabajos de tesis integraron en su origen acciones de comunicación o divulgación, todos los jóvenes comentaron que realizaron acciones en este sentido, reconocen la importancia de dar a conocer los resultados de sus trabajos a las poblaciones involucradas en el manejo de los recursos naturales de los Espacios Naturales Protegidos estudiados y también a las poblaciones colindantes. Los jóvenes afirman que mientras no se informe ampliamente a la ciudadanía sobre la existencia e importancia de los Espacios Naturales Protegidos, la ignorancia sobre estas continuará. Con gran decisión y ánimo explicaron que esto era vital y que en este sentido continúan destinando parte de sus esfuerzos.

*Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad, Fac. Biología, U.V.

** Centro de Investigaciones Tropicales, U.V.

Principales ideas derivadas de la discusión en este panel:

Sobre las formas en que los jóvenes abordan los temas y métodos relacionados con los Espacios Naturales Protegidos:

- Iniciar con un enfoque integral e interdisciplinario que permita reconocer distintas dimensiones ecológicas, sociales, políticas y económicas.
- Conocer el contexto social y cultural de las poblaciones asentadas en Espacios Naturales Protegidos y establecer una interacción con las comunidades de trabajo de manera efectiva, transparente, empática y con humildad.

Condiciones que desencadenan procesos colectivos de buen manejo en los Espacios Naturales Protegidos:

- El nivel de involucramiento de las poblaciones locales en la toma de decisiones y prácticas de buen manejo, como base para lograr la conservación y bienestar, lo que se denominó como el arraigo y la identidad.
- La integración de los jóvenes y niños en las actividades y, en este sentido, la importancia de generar puentes de comunicación intergeneracionales.

Comunicando sobre la conservación de la biodiversidad

Patricia Gerez Fernández* y María de los Ángeles Chamorro**

En el *Panel: Comunicación y Divulgación de temas sobre conservación y espacios naturales protegidos* participaron cuatro comunicadoras Isela Pacheco Cabrera (RadioMás y TVMás), Citlalli Aguilera Lira (Radio UV y Casa del Lago), Nancy Domínguez González (X-Balam Fac. Biología-UV) y Beatriz Torres Beristáin (CITRO-UV), con gran experiencia en radio y televisión, divulgación escrita y audiovisuales.

Su visión y experiencias sobre la comunicación

Al dialogar sobre el papel de los medios de comunicación en temas de conservación biológica, las ponentes compartieron sus propias experiencias y su visión personal. Para Beatriz es indispensable que los medios visibilicen las situaciones problemáticas, informen sobre los conflictos socioambientales y den voz a las personas agraviadas. Citlalli comparte que en su experiencia la comunicación es siempre bidireccional; cuando establece contacto con personas o visita un lugar busca generar una comunicación sobre ese territorio concreto, el quehacer de la gente y sus formas de vida. En su programa de radio da voz a un periodismo de solución, le interesa que la gente vea opciones para resolver ciertos problemas.

Para Isela los espacios de comunicación son importantes en difundir temas y establecer diálogos de saberes entre diversos actores sociales: académicos, funcionarios, productores, campesinos, habitantes de varias regiones. Busca que los mensajes y los temas sean atractivos para el público, le gusta trabajar con testimonios, con cápsulas de información, con entrevistas en sitio y con las personas que directamente cuenten sus historias. De esta manera ayuda a capitalizar esas experiencias y favorece la articulación entre personas y proyectos.

Nancy inició elaborando un documental sobre un área natural protegida, desde entonces ha realizado varios sobre tortugas, manatíes y pescadoras. En su perspectiva es necesario comunicar estos temas porque “la gente no respeta lo que no conoce”, por eso le interesa apoyar proyectos que potencien y tengan eco en las poblaciones donde se llevan a cabo. Su trabajo comienza conociendo el lugar, la gente, lo que les gusta y les preocupa, las formas de comunicarse entre ellos; busca presentar perspectivas positivas que atraigan la atención de niños, jóvenes y adultos. Comparte una experiencia de comunicación con los habitantes de una comunidad en la huasteca: al trabajar un mural pintado por niñas y niños, los abuelos empezaron a platicar cuál era su vestimenta, qué comían, qué plantas utilizaban, como las llamaban. Esto favoreció una comunicación intergeneracional sobre

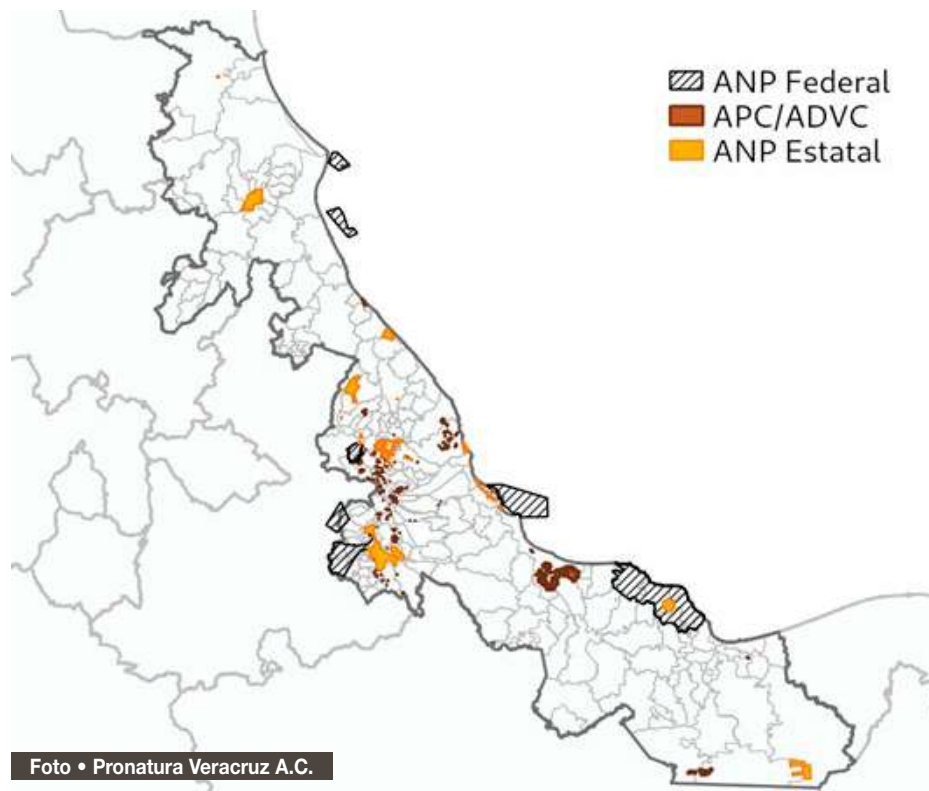


Foto • Pronatura Veracruz A.C.

su lengua, sus usos y costumbres.

Sobre los temas o problemas más tratados

Beatriz escribe sobre invasiones de territorios, agresiones a defensores y contaminación de ríos; identifica que la raíz de muchos problemas es el desinterés hacia los habitantes. Ejemplos hay muchos; uno de ellos en el área de protección de la Cañada del Río Metlac donde su polígono incluye una población urbana. En este caso, la gente participó en talleres trabajando una visión de largo plazo, que se incorporó al Ordenamiento Territorial con el fin de dar certeza sobre lo que se podía hacer y para control de ciertas amenazas. Sin embargo, este instrumento no ha sido publicado por las autoridades responsables.

Para Citlalli los problemas más comunes en los medios son la tala clandestina, la deforestación, la defaunación, los incendios y el crecimiento urbano. Son problemas profundos derivados de nuestra forma de vida y visión del mundo, sobre todo porque el “Capitaloceno” favorece y premia el consumismo. Por eso le interesa comunicar sobre la necesidad de una coexistencia entre los otros seres vivos y los humanos; en su espacio presenta alternativas que den aliento a las personas. Desde esta perspectiva necesitamos hacer una reflexión más profunda sobre la función actual de las áreas naturales protegidas. Nancy advierte sobre la falta de vínculos entre la sociedad con sus áreas naturales protegidas, no reconocemos lo que nos aportan; le preocupa la incipiente formación y educación que tenemos como habitantes de estas regiones.

En este sentido, Isela confirma la necesidad de vincular, desde lo local, los problemas con las soluciones.

Coincide que la problemática ambiental es amplia y multifactorial, pues incide la sobrevivencia diaria, la colusión, la corrupción, los programas masivos con modelos externos o inadecuados para cada lugar, y otros. Al escuchar los problemas concretos que vive la gente en sus comunidades, se pueden identificar soluciones.

El impacto de su trabajo como comunicadoras

Citlalli admite que es difícil determinar quién recibe la información y más aún medir su impacto sobre las áreas naturales protegidas y en la sociedad en general. Comunicar es como lanzar al mar un mensaje dentro una botella. Lo interesante es que quienes llegan al programa de radio, por el hecho de estar ahí generan un vínculo con otras formas de comunicar su quehacer; esto es ya un aprendizaje. Estos espacios de comunicación son también un registro de lo que se hace o se ha hecho. Nos recuerda que las presiones desde los medios, cuando convergen e interactúan con grupos sociales organizados, pueden generar cambios

en las políticas públicas.

Para Isela medir el impacto tiene sentido cuando se reconoce a los equipos y a las personas, cuando la gente que escucha la radio los ve y recuerda, como sucede con Veracruz Agropecuario, el Show de la Tierra, La Palabra y el Hombre, La Ciencia y el Hombre, La Ensalada. Comunicar se hace en colectivo con otras personas, se elaboran productos y materiales que se comparten con colegas y con la audiencia. Nancy coincide que es difícil y poco claro medir el impacto en números; asegura que las experiencias son lo importante, más cuando generan cambios en la percepción de la gente. Por eso promueve que los comunicadores acompañen a los proyectos para apoyar su divulgación.

En tiempos de comunicación efímera ¿cómo mantener estos temas en los medios?

Es una responsabilidad muy clara, dice Isela, a quien damos el micrófono. En las noticias procuran hacer un seguimiento; si bien reconoce una corresponsabilidad necesaria entre los comunicadores y la gente para que la nota perdure y sea efectiva.

Beatriz señala que al colocar el desarrollo confrontado con el ambiente los temas se vuelven muy complejos, es necesario reconocer nuestra eco-dependencia para reducir los impactos ambientales que generamos. Para Nancy es evidente que falta trabajar con las empresas a través de iniciativas que inciden en una gestión empresarial responsable y ética hacia el ambiente, la sustentabilidad incluye reducir la generación de desechos y ser responsables con el tipo de insumos utilizados. Al divulgar y compartir lo que hacemos actuamos contra el desconocimiento.

Isela recuerda que “contra el olvido, la memoria”. Más allá de los medios de comunicación, Citlalli llama a comunicar nuestras experiencias de vida, hacemos comunidad al generar nodos y canales de comunicación.

*Centro de Investigaciones Tropicales, UV

** Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad, Fac. Biología, UV

FRASES DESTACADAS:

- En la comunicación, los testimonios apelan a los sentimientos.
- Es necesario favorecer espacios para generar diálogo de saberes entre los diversos actores locales.
- Escuchar a la gente para atender los problemas concretos que viven en las comunidades.
- La gente no respeta lo que no conoce, ahí está el quehacer de una comunicadora.
- Frente a un Capitaloceno, que favorece y premia el consumismo, necesitamos buscar la coexistencia respetuosa entre todas las especies y los humanos.
- Recuperar la memoria intergeneracional ambiental. La comunicación entre generaciones es necesaria, los abuelos pueden comunicar a los más jóvenes como eran sus lugares, cuál era su visión de la vida y del mundo.