

Informe de Actividades Convenio de Concertación Fundación UABC-CONANP 2023-2



Índice

I ANTECEDENTES	1
II OBJETIVOS DEL CONVENIO DE CONCERTACIÓN.....	1
II.1 General	1
II.2 Particulares.....	1
III ACTIVIDADES 2023-2.....	2
III.1 Vigilancia.....	2
III.1.1 Seguimiento de la invasión del Polígono Norte.....	2
III.2 Monitoreo.....	3
III.2.1 Tinaja de la Rinconada	3
III.3 Mejoramiento del hábitat	7
III.3.1 Tinaja de la Rinconada	7
III.3.2 Tinaja de San Luis.....	10
III.3.3 Caminos de acceso.....	12
III.4 Educación ambiental	13
III.4.1 Conferencia “Tendencia de la población del borrego cimarrón en Baja California (1992-2021)”	13
III.4.2 Exposición del borrego cimarrón	14
III.4.3 10° Encuentro Internacional en Ciencia Animal de Zonas Áridas Costeras	15
III.5 Gestión de financiamiento	16
III.5.1 Financiamiento gubernamental.....	16
III.5.2 Financiamiento empresarial	16
III.5.3 Financiamiento de organizaciones nacionales e internacionales.....	17
IV INVESTIGACIÓN.....	17
V SEGUIMIENTO DEL PROYECTO	18
V.1 Reunión con el Consejo Asesor del Valle de los Cirios	18
V.2 Reunión del Grupo de Trabajo de Evaluación y Seguimiento del Convenio de Concertación FUABC-CONANP 18	
VI CONCLUSIÓN	19

Índice de figuras

FIGURA 1. FOTOGRAFÍA AÉREA TOMADA EL CINCO DE SEPTIEMBRE DE 2023 DEL CAMPO GANADERO EMPLAZADO DENTRO DE LOS LÍMITES DEL POLÍGONO NORTE.	2
FIGURA 2. FOTOGRAFÍA DEL CORRAL GANADERO INSTALADO EN EL PARAJE DEL PALMAR TOMADA EL CINCO DE SEPTIEMBRE DEL 2023.	3
FIGURA 3. PUMA (<i>PUMA CONCOLOR</i>) REGISTRADO EN LA TINAJA DE LA RINCONADA.	4
FIGURA 4. LINCE (<i>LINX RUFUS</i>) REGISTRADO EN LA TINAJA DE LA RINCONADA.	4
FIGURA 5. ZORRA GRIS (<i>UROCYON CINEREOARGENTEUS</i>) REGISTRADA EN LA TINAJA DE LA RINCONADA.	5
FIGURA 6. PAREJA DE COYOTES (<i>CANIS LATRANS</i>) REGISTRADA EN LA TINAJA DE LA RINCONADA.	5
FIGURA 7. AGUILILLA COLA ROJA (<i>BUTEO JAMAICENSIS</i>) REGISTRADA EN LA TINAJA DE LA RINCONADA.	6
FIGURA 8. AURA (<i>CATHARTES AURA</i>) REGISTRADA EN LA TINAJA DE LA RINCONADA.	6
FIGURA 9. PARVADA DE PALOMAS (<i>ZENAIDA MACROURA</i>) CONGREGADA EN LA TINAJA DE LA RINCONADA.	7
FIGURA 10. TINAJA DE LA RINCONADA COMPLETAMENTE AZOLVADA.	8
FIGURA 11. DESAZOLVE DE LA TINAJA DE LA RINCONADA.	8
FIGURA 12. REABASTECIMIENTO DE LA TINAJA DE LA RINCONADA.	9
FIGURA 13. TINAJA DE LA RINCONADA REHABILITADA.	9
FIGURA 14. TINAJA DE SAN LUIS.	10
FIGURA 15. PILETA DEL PARAJE DEL PALMAR.	11
FIGURA 16. TINAJA DE SAN LUIS HABILITADA.	11
FIGURA 17. CAMINO DE ACCESO AL POLÍGONO NORTE TRAS EL PASO DEL HURACÁN HILARY.	12
FIGURA 18. CAMINO DE ACCESO AL POLÍGONO NORTE REHABILITADO.	13
FIGURA 19. IMAGEN PROMOCIONAL DE LA CONFERENCIA “TENDENCIA DE LA POBLACIÓN DEL BORREGO CIMARRÓN EN BAJA CALIFORNIA (1992-2021)”.	14
FIGURA 20. EXPOSICIÓN DEL BORREGO CIMARRÓN.	15
FIGURA 21. PARTICIPACIÓN DE LA FUNDACIÓN UABC EN EL 10° ENCUENTRO INTERNACIONAL EN CIENCIA ANIMAL DE ZONAS ÁRIDAS COSTERAS.	16

I Antecedentes

El seis de abril de 2020 en la Ciudad de México la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, y la Fundación UABC, A.C. suscribieron el Convenio de Concertación para llevar a cabo acciones tendientes a fortalecer la investigación, difusión y educación ambiental, que apoyen la protección y conservación de los ecosistemas y la biodiversidad del terreno nacional denominado: "Polígono Norte" ubicado dentro del Área de Protección de Flora y Fauna (A.P.F.F.) Valle de los Cirios, así como para la protección y conservación de las poblaciones de la especie borrego cimarrón (*Ovis canadensis*) que se ubican dentro de dicha área natural protegida.

Este informe se presenta en atención a los oficios F00.DRPBCPN.-529/2022 y F00.1.DRPBCPN.-359/2023 que se hicieron llegar a la Fundación UABC el 17 de julio de 2023 a través del coordinador operativo del Santuario Cimarrón. En dichos oficios se solicita "elaborar un reparte de actividades mediante el cual informe el estatus de cumplimiento de los términos acordados en los convenios, contratos y demás instrumentos que deriven de estos" cada seis meses.

II Objetivos del Convenio de Concertación

II.1 General

Apoyar la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad del terreno nacional denominado Polígono Norte.

II.2 Particulares

- Fortalecer la investigación, difusión y educación ambiental en el Polígono Norte.
- Apoyar la protección y conservación de las poblaciones del borrego cimarrón que se distribuyen en el Valle de los Cirios.

III Actividades 2023-2

III.1 Vigilancia

III.1.1 Seguimiento de la invasión del Polígono Norte

En septiembre, personal de la Fundación UABC realizó una expedición al Polígono Norte con el objetivo de dar seguimiento al apercibimiento que hizo en el mes de mayo la Dirección del A.P.F.F. Valle de los Cirios al invasor del Polígono Norte en el que lo exhortaba a retirar la infraestructura ganadera que instaló en el sitio en un plazo no mayor a tres meses. El personal de la fundación documentó que el invasor hizo caso omiso del apercibimiento al no retirar ninguna de las estructuras que tiene instaladas en el Polígono Norte (Figura 1; Figura 2). La Fundación UABC dio a conocer esta situación al A.P.F.F. Valle de los Cirios a través del oficio DE-427/2023-2.



Figura 1. Fotografía aérea tomada el cinco de septiembre de 2023 del campo ganadero emplazado dentro de los límites del Polígono Norte.



Figura 2. Fotografía del corral ganadero instalado en el Paraje del Palmar tomada el cinco de septiembre del 2023.

III.2 Monitoreo

El monitoreo de la vida silvestre en el Polígono Norte se hace por medio de cámaras trampa. La Fundación UABC tiene emplazadas dos cámaras trampa en el área: una en el Palmar del Desmayado y otra en la Tinaja de la Rinconada. Durante el segundo semestre del 2023 solo se revisó la información de la cámara instalada en la Tinaja de la Rinconada.

III.2.1 Tinaja de la Rinconada

En el segundo semestre del 2023 la Tinaja de la Rinconada fue visitada por pumas (*Puma concolor*; Figura 3), lince (*Lynx rufus*; Figura 4), zorras (*Urocyon cinereoargenteus*; Figura 5), coyotes (*Canis latrans*; Figura 6), aguilillas (*Buteo jamaicensis*; Figura 7), auras (*Cathartes aura*; Figura 8) y palomas (*Zenaida macroura*; Figura 9). La presencia de la fauna silvestre en este lugar se atribuye al constante mantenimiento que se le da al sitio como parte de las actividades del *Plan de trabajo para el mejoramiento del hábitat del Polígono Norte*. Durante

el segundo semestre del 2023 la Tinaja de la Rinconada fue un cuerpo de agua permanente para la fauna silvestre; condición que atrajo a los animales que se registraron en las cámaras pues en las imágenes se observa como estos llegan a tomar agua al sitio.



Figura 3. Puma (*Puma concolor*) registrado en la Tinaja de la Rinconada.



Figura 4. Lince (*Linx rufus*) registrado en la Tinaja de la Rinconada.



Figura 5. Zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*) registrada en la Tinaja de la Rinconada.



Figura 6. Pareja de coyotes (*Canis latrans*) registrada en la Tinaja de la Rinconada.



Figura 7. Aguililla cola roja (*Buteo jamaicensis*) registrada en la Tinaja de la Rinconada.



Figura 8. Aura (*Cathartes aura*) registrada en la Tinaja de la Rinconada.



Figura 9. Parvada de palomas (*Zenaida macroura*) congregada en la Tinaja de la Rinconada

III.3 Mejoramiento del hábitat

III.3.1 Tinaja de la Rinconada

Las lluvias provocadas por el huracán Hilary en el Polígono Norte, a finales de agosto, ocasionaron el azolvamiento de la Tinaja de la Rinconada (Figura 10). Es por esto por lo que, a inicios de septiembre la Brigada de Mejoramiento del Hábitat procedió con la rehabilitación del sitio: se extrajo toda la arena de la tinaja (Figura 11) y se reabasteció con agua que se llevó al sitio desde el rancho Chapala (Figura 12). Se estima que se extrajeron alrededor de 4 m³ de arena de la tinaja y se emplearon 3,000 l de agua para dejarla completamente llena (Figura 13) pues debajo de la arena habían alrededor de 1,000 l de agua.

En diciembre la Brigada de Mejoramiento del Hábitat acudió nuevamente al sitio para dar mantenimiento a la tinaja. En esa salida solo se reabasteció el depósito natural de agua; se vertieron tres cubos de agua de 1,000 l lo que bastó para llenar la tinaja pues aún contaba con un poco del agua que se hecho en septiembre.



Figura 10. Tinaja de la Rinconada completamente azolvada.



Figura 11. Desazolve de la Tinaja de la Rinconada.



Figura 12. Reabastecimiento de la Tinaja de la Rinconada.



Figura 13. Tinaja de la Rinconada rehabilitada.

III.3.2 Tinaja de San Luis

Durante el recorrido de vigilancia que se efectuó en septiembre, la Brigada de Mejoramiento del Hábitat encontró una oquedad de gran tamaño en una estructura de granito ubicada en las faldas del Cerro de San Luis (Figura 14). Alrededor de esta área se han observado grandes grupos de venados y se han encontrado rastros de pumas; además, el Cerro de San Luis es reconocido por los pobladores locales como un importante refugio para el borrego cimarrón. Es por esto por lo que se decidió habilitar el lugar como una tinaja para la fauna silvestre del área. Se vertieron 3,000 l de agua en la oquedad, que se llevaron de la pileta que se encuentra en el paraje del Palmar (Figura 15), y se instaló una cámara trampa para monitorear a la especies silvestres que hagan uso del sitio (Figura 16). Se evaluará la importancia de la tinaja y en caso de que sea muy concurrida por la fauna silvestre el mantenimiento de la Tinaja de San Luis se incorporará como una actividad más del *Plan de trabajo para el mejoramiento del hábitat del Polígono Norte*.



Figura 14. Tinaja de San Luis.



Figura 15. Pileta del Paraje del Palmar.



Figura 16. Tinaja de San Luis habilitada.

III.3.3 Caminos de acceso

Las lluvias provocadas por paso del huracán Hilary dañaron severamente los caminos de acceso al Polígono Norte: abrieron zanjas, cortaron pasos, lavaron las subidas y rodaron peñascos hacia las brechas (Figura 17). Es por esto por lo que, para poder acceder al área la Brigada de Mejoramiento del hábitat se dio a la tarea de rehabilitar los caminos de acceso al Polígono Norte mediante el uso de herramientas manuales (Figura 18). La rehabilitación de caminos se hizo a principios del mes de septiembre y abarcó los 26 km de brecha que llevan desde la carretera hasta el Paraje del Palmar.



Figura 17. Camino de acceso al Polígono Norte tras el paso del huracán Hilary.



Figura 18. Camino de acceso al Polígono Norte rehabilitado.

III.4 Educación ambiental

III.4.1 Conferencia “Tendencia de la población del borrego cimarrón en Baja California (1992-2021)”

El 16 de noviembre la Fundación UABC y la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) presentaron la conferencia titulada “Tendencia de la población del borrego cimarrón en Baja California (1992-2021)” (Figura 19). En la ponencia se abordó la importancia que tiene el monitoreo del estado de la población para el manejo del borrego cimarrón, se explicó el método de monitoreo que se emplea para evaluar la abundancia de las poblaciones de borregos mediante el uso de aeronaves, se presentaron los resultados de los monitoreos aéreos que se han efectuado en Baja California y se ahondo en los resultados del monitoreo aéreo que en 2021 realizo la UABC. El expositor fue el Dr. Guillermo Romero Figueroa —profesor investigador de la Facultad de Ciencias de la UABC— y la conferencia se transmitió a través de Facebook Live. La ponencia fue vista en vivo por 70 personas y hasta el momento acumula más de 700 visualizaciones.

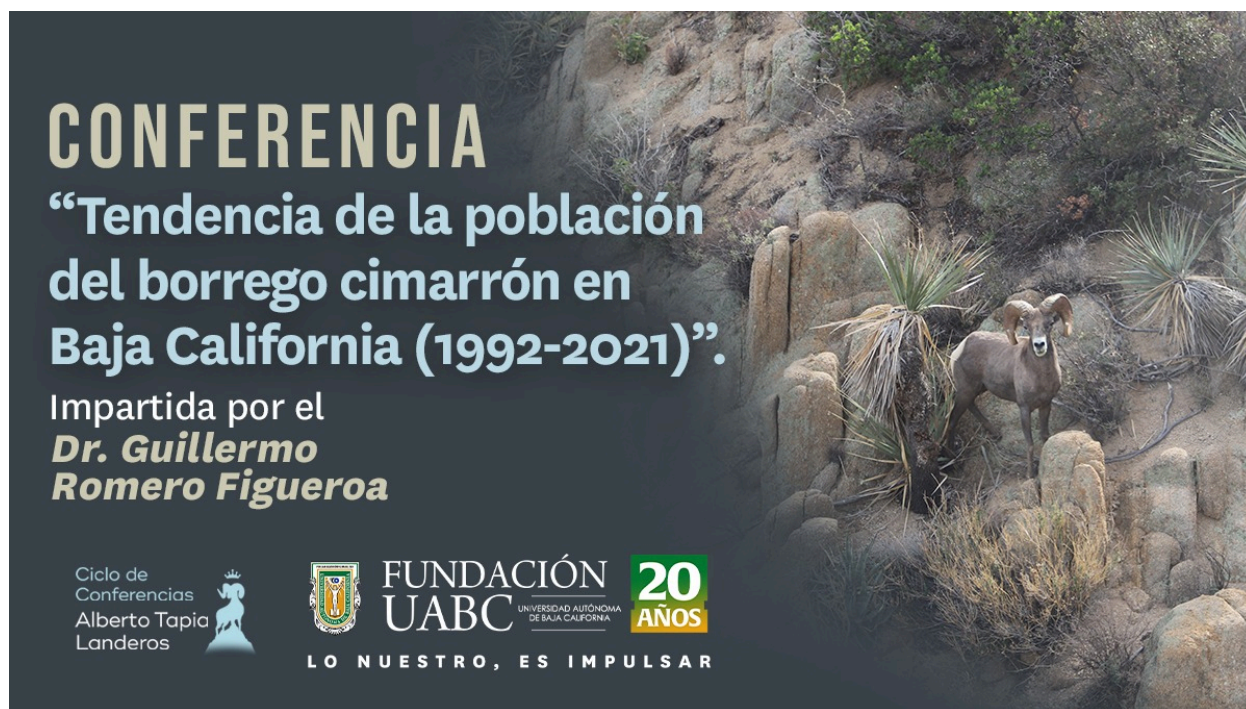


Figura 19. Imagen promocional de la conferencia “Tendencia de la población del borrego cimarrón en Baja California (1992-2021)”.

III.4.2 Exposición del borrego cimarrón

La noche del 16 de noviembre, la Fundación UABC en colaboración con el Instituto de Investigaciones Culturales Museo de la UABC montó una exposición del borrego cimarrón en un jardín de eventos ubicado en la ciudad de Mexicali (Figura 20). En la exposición se exhibieron osamentas de borregos, se colocaron mamparas con información sobre la historia natural y la importancia de la especie y se dio una charla sobre las últimas investigaciones que se han realizado sobre el borrego cimarrón en el estado de Baja California. Al evento se invitó a destacados profesionistas y empresarios de Mexicali interesados en el borrego con la finalidad de compartir con ellos información objetiva sobre la especie y acercarlos al proyecto de conservación que desarrollan en conjunto la Fundación UABC, la UABC y la CONANP en el Polígono Norte. Con este tipo de iniciativas, la Fundación UABC busca conformar una comunidad informada de personas que impulsen la conservación del borrego cimarrón en Baja California.



Figura 20. Exposición del borrego cimarrón.

III.4.3 10° Encuentro Internacional en Ciencia Animal de Zonas Áridas Costeras

La Fundación UABC participó en el 10° Encuentro Internacional en Ciencia Animal de Zonas Áridas Costeras, que organiza la Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS), con la exposición "El Santuario Cimarrón: un proyecto emblemático de conservación del medio ambiente de la Universidad Autónoma de Baja California" (Figura 21). La asistencia de la fundación a este congreso se dio en atención a una invitación que extendió el Departamento Académico de Ciencia Animal y Conservación del Hábitat de la UABCS en la que se externó que para los organizadores del evento el Santuario Cimarrón es un proyecto de conservación de gran importancia en la región y que por tanto deseaban tener la oportunidad de que los asistentes al congreso lo conocieran de primera mano. La exposición se presentó en formato de cartel y la persona encargada de explicarlo fue el maestro Enrique Ruiz.



Figura 21. Participación de la Fundación UABC en el 10º Encuentro Internacional en Ciencia Animal de Zonas Áridas Costeras.

III.5 Gestión de financiamiento

III.5.1 Financiamiento gubernamental

En el primer semestre del 2023 la Fundación UABC atendió la convocatoria del Programa de Apoyo Económico para Proyectos de las Organizaciones de la Sociedad Civil 2023, lanzada por la Secretaría del Bienestar del Estado de Baja California, con el proyecto "Programa de empleo temporal para involucrar a los jóvenes en tareas de conservación del medio ambiente". Desafortunadamente, el proyecto no fue beneficiado por el programa gubernamental.

III.5.2 Financiamiento empresarial

La Fundación UABC aún busca gestionar con a la empresa Saavi Energía el financiamiento de las actividades del *Plan de trabajo para el mejoramiento del hábitat del polígono norte*. El

apoyo que la fundación pide a la empresa es para cubrir los gastos operativos de dos jornadas de mejoramiento de hábitat. Las negociaciones están pausadas, pero se espera retomarlas en el primer semestre del 2024.

III.5.3 Financiamiento de organizaciones nacionales e internacionales

En el segundo semestre del 2023 la Fundación UABC continuó con la gestión de financiamiento para el proyecto de conservación del Polígono Norte ante instituciones internacionales. Las organizaciones con las que se tienen solicitudes activas son IGT, la Fundación Interamericana y el Fondo Internacional de Canadá para la Conservación. Se espera tener respuesta de estas solicitudes en el primer semestre del 2024.

En el primer semestre de 2023 se tenían activas solicitudes con las organizaciones Sonoran Joint Venture, Mitsubishi Corporation Foundation for the Americas, European Outdoor Conservation Association y Activer Apoya A.C. Desafortunadamente, estas instituciones no mostraron interés por apoyar el proyecto de conservación del Polígono Norte. El motivo de su decisión en la mayoría de los casos se debió a que las propuestas enviadas no cumplían con sus expectativas o porque había proyectos de mayor relevancia.

IV Investigación

El fortalecimiento de la investigación que contribuya con la conservación de los ecosistemas del Polígono Norte y de las poblaciones del borrego cimarrón de Baja California es uno de los propósitos principales del Convenio de Concertación FUABC-CONANP. En este sentido, en el segundo semestre del 2023 se publicaron las primeras investigaciones que se realizaron en torno al proyecto de conservación del Polígono Norte. Las publicaciones que se hicieron en el segundo semestre del 2023 fueron dos: un artículo científico y una tesis de maestría. El artículo científico titulado "Community-Based Workshops to Involve Rural Communities in Wildlife Management Case Study: Bighorn Sheep in Baja California, Mexico" se publicó en la revista *Animals* la cual se encuentra indexada en el *Journal Citation Report* con un factor de impacto de 3.0. La tesis de maestría se titula *Propuesta participativa para el diagnóstico del estado de salud poblacional del borrego cimarrón (Ovis canadensis), en sierras borregueras de Baja California, México* y esta avalada por la Maestría en Ciencias en Manejo de Ecosistemas de Zonas Áridas de la Facultad de Ciencias de la UABC.

V Seguimiento del proyecto

V.1 Reunión con el Consejo Asesor del Valle de los Cirios

En el segundo semestre del 2023 a la Fundación UABC se le solicitó que asistiera a la reunión del Consejo Asesor del Valle de los Cirios para presentar los avances del proyecto de conservación que desarrolla en el Polígono Norte y los resultados del monitoreo aéreo de la población del borrego cimarrón que se hizo en el 2021. En atención a esta solicitud, a dicha reunión asistieron la directora ejecutiva de la Fundación UABC y el coordinador operativo del Santuario Cimarrón quienes informaron sobre las líneas de acción que se siguen en el proyecto y los principales logros que se han derivado de cada una de ellas; así mismo, presentaron un resumen de los resultados del monitoreo aéreo de 2021. Como parte de los acuerdos de la reunión se pidió a la Fundación UABC que compartiera con el Consejo Asesor del Valle de los Cirios los informes que se han elaborado del proyecto y el diaporama que usó en esa sesión de trabajo; información que se la fundación le hizo llegar a la Dirección del Valle de los Cirios en tiempo y forma.

V.2 Reunión del Grupo de Trabajo de Evaluación y Seguimiento del Convenio de Concertación FUABC-CONANP

El catorce de diciembre de 2023 se efectuó la segunda reunión anual del Grupo de Trabajo de Evaluación y Seguimiento (GTES) del Convenio de Concertación FUABC-CONANP. Actividad que los integrantes de el grupo de trabajo antes mencionado están obligados a realizar al menos dos veces por año de acuerdo con la cláusula cuarta del Convenio de Concertación que a letra dice "Los miembros del Grupo de Trabajo de Evaluación y Seguimiento se reunirán al menos dos veces por año, en las instalaciones de 'Las Partes', o en cualquier otro lugar mutuamente acordado".

En la reunión la Fundación UABC informó sobre las actividades que realizó durante el segundo semestre del 2023. El tema al que se le dio mayor énfasis fue a la invasión del Polígono Norte debido a que esta es una situación que pone en riesgo la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad que alberga el sitio. Con respecto al tema de la invasión, el GTES acordó un plan de acción para dar solución al problema.

VI Conclusión

En el segundo semestre del 2023 la Fundación UABC continuó con la ejecución de las líneas de acción que implementó en el Polígono Norte para contribuir con la conservación de los ecosistemas y la población del borrego cimarrón que alberga el sitio: vigilancia, monitoreo, mejoramiento del hábitat y educación ambiental. Como resultado, se mantuvo vigente el seguimiento de la invasión ganadera; se determinó que la Tinaja de la Rinconada es un área de gran importancia para la fauna silvestre; se ubicó la Tinaja de San Luis el cual es un sitio que con el adecuado mantenimiento tiene el potencial de convertirse en un lugar de gran importancia para las especies silvestres; se rehabilitaron algunas de las áreas que quedaron anegadas tras el paso del huracán Hilary; se difundió información de gran relevancia para la conservación del borrego cimarrón en Baja California a diferentes sectores de la sociedad. Adicionalmente, en este semestre se publicaron los primeros estudios que se realizaron gracias al impulso que el proyecto de conservación del Polígono Norte le dio a la investigación del borrego cimarrón y su hábitat en Baja California. De tal manera que, se puede asegurar que en el segundo semestre del 2023 el Convenio de Concertación FUABC-CONANP cumplió su cometido pues con las actividades realizadas se apoyó la conservación de la biodiversidad del Polígono Norte.