



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



CONABIO
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

**Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey
- Taller de educación ambiental en el municipio de San Pedro Garza García -**

Enero 2017

Entidad consultora: Fuego Verde A.C.



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



CONABIO
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Al servicio
de las personas
y las naciones



COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

Título del Proyecto

SDP-37-2016 - Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

Objetivo

Sensibilizar a la población local del Parque Nacional Cumbres de Monterrey acerca de la problemática que representan las EEI presentes en el ANP mediante talleres de educación ambiental.

Entregable 2

Memoria de Taller

Fecha de Elaboración

2 de marzo de 2017

Elaborado por

Sandra Pompa Mansilla e Ivo García Gutiérrez

Modo de citar el presente informe:

Pompa Mansilla, S. y García Gutiérrez, I. 2017. Memoria del taller de educación ambiental realizado en el Auditorio Polivalente del municipio de San Pedro Garza García (Parque Nacional Cumbres de Monterrey) sobre la problemática de las especies exóticas invasoras en el Parque Nacional. Informe final entregado a la CONABIO y al PNUD en el marco del proyecto GEF 083999 “Aumentar las Capacidades Nacionales para el Manejo de las Especies Exóticas Invasoras (EEI) a través de la Implementación de la Estrategia Nacional de EEI”. Fuego Verde Sociedad Civil, Linares, Nuevo León, México. 38 pp. + 3 Anexos.

Vínculo del Proyecto con las Metas de la Estrategia Nacional sobre Especies Invasoras:

El presente proyecto está estrechamente vinculado a la Estrategia Nacional sobre Especies Invasoras (<http://www.biodiversidad.gob.mx/especies/Invasoras/estrategia.html>) al contribuir al alcance de sus tres objetivos estratégicos. Esta serie de talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey contribuye a la prevención, detección y reducción del riesgo de introducción, establecimiento y dispersión de especies invasoras. Además, la sensibilización y el conocimiento que se difunde a través de los talleres, en coordinación con otras estrategias de conservación implementadas en el ANP, resulta fundamental en el éxito de las brigadas comunitarias que implementan programas de control y erradicación de poblaciones de especies invasoras que favorezcan la restauración y conservación de los ecosistemas en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey. Por último, este proyecto informa oportuna y eficazmente a la sociedad para que asuma responsablemente las acciones a su alcance en la prevención, control y erradicación de las especies exóticas invasoras.

Resumen del Informe

El presente documento contiene la relatoría del “Taller de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey”. Además, relata el antecedente de planeación de los talleres en coordinación con el área protegida y su inserción en la estrategia “Manejo, control, erradicación y prevención de la introducción de especies exóticas”. Por otro lado, se presenta la metodología empleada para abordar la temática de las EEI acorde al público meta. Finalmente se presentan las imágenes de las actividades realizadas. Se anexa también la agenda detallada del taller.



COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

MEMORIA

"Taller de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey"



4 de febrero de 2017

*Salón Polivalente, municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León
Parque Nacional Cumbres de Monterrey*



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

Índice

Resumen ejecutivo	5
I. Planeación de los talleres en coordinación con el ANP	6
II. Taller de sensibilización – Salón Polivalente, Mpio. de San Pedro Garza García, Nuevo León	8
1) Bienvenida y registro	8
2) Presentación de los participantes	8
3) Reglas de convivencia y mapa mental	8
4) Introducción: ¿Qué es y por qué es importante un área natural protegida?	9
5) Conociendo nuestro ecosistema	10
6) ¿Cuáles son los elementos del hábitat?	11
7) ¿Qué es una especie exótica invasora?	12
8) Viviendo en competencia	13
9) Conociendo las especies exóticas invasoras de mi comunidad	14
10) Reconociendo consecuencias y soluciones	15
11) Acuerdos	17
12) Evaluación del taller	17
III. Anexo 1 - Agenda para los talleres de sensibilización en el tema de EEI	18
IV. Anexo 2 – Evaluaciones del taller	21
V. Anexo 3 – Listas de asistencia	¡Error! Marcador no definido.



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

Resumen ejecutivo

El impacto de las especies exóticas invasoras sobre los ecosistemas es inmenso. Su repercusión va más allá del daño a la biodiversidad. A menudo, las invasiones implican pérdidas económicas cuantiosas y problemas sanitarios severos, por lo que se vuelven una amenaza directa para el bienestar humano. Estas especies, por la frecuencia e intensidad de los disturbios que ocasionan, alteran los ciclos biogeoquímicos, la estructura de los niveles tróficos y actúan como competidores, depredadores, parásitos o patógenos de las especies nativas, condicionando su supervivencia.

Dentro del Parque Nacional Cumbres de Monterrey, las especies exóticas han invadido ecosistemas nativos, provocando alteraciones en el funcionamiento y estructura de las comunidades presentes. Actualmente son una problemática grave la cual requiere la implementación de acciones de sensibilización, educación y control. Dentro de esta Área Natural Protegida se han trabajado cinco especies de plantas exóticas invasoras muy agresivas: el carrizo (*Arundo donax*), trueno (*Ligustrum lucidum*), kalanchoe (*Kalanchoe houghtonni*), sombrilla japonesa (*Koeleruteria paniculata*) y tabaquillo (*Nicotiana glauca*).

En este documento se describe brevemente la planeación de los talleres de sensibilización en conjunto con la dirección del área natural protegida. Además, relata el desarrollo del taller de educación para la conservación que tuvo como objetivo sensibilizar a la población local del área natural protegida acerca de la problemática que representan las especies exóticas invasoras (EEI) presentes en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey. En el evento participaron 2 facilitadores, 3 funcionarios de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), entre ellos, el encargado del tema de EEI, el Director del área natural protegida, y un funcionario de oficinas centrales de la Dirección de Especies Prioritarias para la Conservación, así como una oficial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), y 49 personas (20 mujeres y 29 hombres) de la localidad de San Pedro, en el municipio de San Pedro Garza García, y zona conurbada de Monterrey, Nuevo León.

El taller tuvo una duración de un día en el cual se presentaron los objetivos del taller, se realizaron una serie estructurada de 6 dinámicas de educación ambiental. Primero se explicó participativa y lúdicamente el concepto de biodiversidad, lo que son las áreas naturales protegidas y su importancia en la conservación de la biodiversidad del país. Después se dio a conocer el concepto de ecosistema y cómo los seres vivos y las condiciones abióticas se relacionan entre sí en un lugar determinado. Posteriormente, empleando otra dinámica lúdica, los participantes aprendieron el concepto de hábitat y los elementos esenciales que lo conforman. Además, la misma dinámica muestra las fluctuaciones en los números poblacionales de las especies nativas en condiciones naturales, así como el efecto que tienen las EEI al competir con éstas por los mismos recursos para sobrevivir en el hábitat. Posteriormente, de manera participativa, se identificaron las diferencias entre una especie nativa, exótica e invasora, así como también las consecuencias económicas y ambientales que trae consigo el no contar con mecanismos para detectar y controlar estas poblaciones foráneas. Después, por medio de un juego, se analizaron los conceptos de competencia y desplazamiento, mostrando cómo las especies invasoras logran desplazar a las



COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

nativas. A continuación, se entregaron fichas informativas sobre las 5 especies exóticas invasoras que afectan su comunidad para que trabajaran divididos en equipos y, al finalizar la dinámica, compartieran con el resto de los participantes la información. Por último, se realizó una reflexión sobre las consecuencias que ocasiona la propagación de estas especies y las posibles soluciones que se pudieran implementar. El taller concluyó con la toma de acuerdos y la evaluación escrita del taller por parte de los asistentes.

I. Planeación de los talleres en coordinación con el ANP

El día lunes 12 de septiembre de 2016 se realizó una reunión de planeación estratégica con Aldo Alemán, el técnico de la CONANP encargado de la estrategia de control y erradicación de especies exóticas invasoras (EEI) del Parque Nacional Cumbres de Monterrey. La reunión tuvo como objetivo establecer las metas a largo plazo, necesidades y acciones a implementar por parte del área natural protegida en el tema de EEI, y cómo los talleres de sensibilización se insertarían en este proceso.



Empleando las metodologías de Metaplan y Teoría de Restricciones, personal de Fuego Verde S.C. y el técnico de CONANP elaboraron conjunta y participativamente el plan de acción para atender y controlar las EEI presentes en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey.

Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey



Empleando las metodologías de Metaplan y Teoría de Restricciones, personal de Fuego Verde S.C. y el técnico de CONANP elaboraron conjunta y participativamente el plan de acción para atender y controlar las EEI presentes en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey.

Una vez establecida la meta, los procesos y las actividades a realizar, se procedió a recabar la información previa generada en el tema de EEI en el Parque. Una vez contando con la información y conociendo las acciones realizadas previo a llevar a cabo los talleres de sensibilización, procedimos a coordinarnos con la dirección del ANP para planear el contenido de la agenda, calendarizar los talleres, y elaborar el plan de trabajo detallado.

La calendarización de los talleres atendió las siguientes necesidades expresadas por la dirección del área natural protegida:

- 1) Empatar las acciones mecánicas de las brigadas de control y erradicación de EEI con las actividades de sensibilización y capacitación planeadas para el 2016.
- 2) Empatar las acciones de sensibilización y control con la fenología de las EEI presentes en las comunidades afectadas.
- 3) Contar con condiciones climáticas favorables ya que, por la localización de las comunidades rurales insertadas en la Sierra Madre Oriental y los sitios (infraestructura) disponibles para el desarrollo de los talleres, pueden presentarse temperaturas poco favorables a partir del mes de diciembre.



COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

II. Taller de sensibilización – Salón Polivalente, Mpio. de San Pedro Garza García, Nuevo León

1) Bienvenida y registro

Los facilitadores dieron la bienvenida a los participantes. Posteriormente se explicó el motivo y objetivo del taller.

2) Presentación de los participantes

Por medio de una dinámica grupal se realizó la presentación de los participantes, al mismo tiempo se trataron temas sobre trabajo en equipo y comunicación efectiva.



Dinámica de presentación llamada "Preséntate" en la que los participantes deben presentarse para conocerse, y resaltando la importancia de la comunicación y del logro de metas en un equipo.

3) Reglas de convivencia y mapa mental

Con el fin de mantener el orden y la armonía en las participaciones durante la reunión, los facilitadores incitaron a los asistentes a establecer las reglas que regirían la conducta de los participantes durante el taller. Además, a través de un mapa mental, los facilitadores explicaron a los asistentes el contenido del taller y la secuencia de dinámicas a realizar.



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



CONABIO
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey



Las personas que atendieron el taller propusieron participativamente las reglas para una sana convivencia y para alcanzar el objetivo del taller de la mejor manera, en un ambiente de respeto y cordialidad.

4) Introducción: ¿Qué es y porqué es importante un área natural protegida?

Empleando una dinámica de educación ambiental se explicó el concepto de biodiversidad. Además, se reflexionó participativamente acerca de la función que tienen las áreas naturales protegidas en el territorio nacional, como una estrategia para la conservación de dicha biodiversidad. Finalmente, los participantes entendieron la diferencia entre conservación, preservación y su aplicación en el contexto de las áreas naturales protegidas.

Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey



A través de la dinámica "Biodiversidad" los participantes aprendieron qué es un área natural protegida y la importancia que tiene para la conservación de la biodiversidad del país.

5) Conociendo nuestro ecosistema

En esta actividad los participantes aprendieron qué es un ecosistema, además de conocer cómo se relacionan los factores bióticos y abióticos de un hábitat boscoso y los impactos que se producen cuando se elimina, desplaza o sustituye un componente del ecosistema.



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey



A través de la dinámica “La Telaraña de la Vida” los participantes aprendieron el concepto de ecosistema, además reconocieron los objetos de conservación del área natural protegida y su importancia.

6) ¿Cuáles son los elementos del hábitat?

En esta actividad se aprendió acerca del concepto de hábitat y se dieron a conocer los cuatro elementos necesarios para que cualquier ser vivo pueda sobrevivir en él, como son, agua, alimento, espacio y refugio.



COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey



A través de la modificación de la dinámica “¡Oh venado!” los participantes identificaron los componentes esenciales del hábitat y conocieron los factores que hacen que las poblaciones de plantas y animales cambien con el tiempo.



A través de la modificación de la dinámica “¡Oh venado!” los participantes identificaron los componentes esenciales del hábitat y conocieron los factores que hacen que las poblaciones de plantas y animales cambien con el tiempo.

7) ¿Qué es una especie exótica invasora?

A través de esta dinámica, los asistentes, después de una lluvia de ideas participativa, conocieron la diferencia entre especie nativa, exótica e invasora, así como las consecuencias que trae consigo

Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

la introducción y propagación de las especies exóticas invasoras dentro de un área natural protegida.



Mediante la dinámica "Especies invasoras" los asistentes entendieron la diferencia entre las especies nativas, exóticas e invasoras, los daños que ocasionan al ecosistema y cómo prevenir su expansión.

8) Viviendo en competencia

Con el desarrollo de esta actividad, los participantes conocieron el concepto de competencia y cómo sucede el desplazamiento de las especies nativas por las especies invasoras.



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



CONABIO
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey



Empleando caramelos y rollos de cinta, los participantes reforzaron el concepto de competencia intra e interespecífica y cómo sucede el desplazamiento de las especies nativas por las especies invasoras en los ecosistemas.

9) Conociendo las especies exóticas invasoras de mi comunidad

En esta actividad los participantes, divididos en equipos, conocieron 5 especies exóticas invasoras que inciden en la pérdida de biodiversidad del Parque Nacional Cumbres de Monterrey. A cada equipo se le entregó una ficha con información de una EEI con la que elaboraron una tabla. Al finalizar, todos los equipos presentaron la información a los demás asistentes. Entre todos aprendieron las características que ayudan a estas plantas a prosperar, su origen, los efectos en el ecosistema y qué acciones podemos implementar para evitar su invasión.



COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey



Los participantes aprendieron cuales son las especies exóticas invasoras de su comunidad y la importancia de su control.

10) Reconociendo consecuencias y soluciones

Una vez que se dieron a conocer los diversos conceptos que rodean a las especies exóticas invasoras del Parque Nacional Cumbres de Monterrey, su afectación al ecosistema y las consecuencias que trae a la biodiversidad que protege el ANP, se pidió a los participantes posponer soluciones a esta problemática que estén en sus manos poner en marcha.

Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey



Los participantes propusieron diversas soluciones para atacar la problemática de las EEI en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey.



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

11) Acuerdos

Una vez propuestas algunas soluciones ante la problemática de las EEI, se procedió a tomar acuerdos y compromisos por parte de los participantes y la CONANP.

Acuerdos

- 1) Informar a la CONANP sobre la presencia de EEI.
- 2) Aprender a identificar las EEI y reportarlas ante la CONANP.
- 3) Evitar comprar EEI.
- 4) Investigar posibles usos para las EEI.
- 5) Participar en los programas de vigilancia y erradicación de EEI.
- 6) Informar y concientizar a la comunidad sobre las EEI.
- 7) Los participantes compartieron datos de contacto para seguir en comunicación con el personal de la CONANP y trabajar en el tema de EEI:
 - Comité Prodefensa del Cerro de la Silla, en Facebook https://www.facebook.com/Comit%C3%A9-Pro-Defensa-del-Cerro-de-la-Silla-Huizache-Vecinos-y-Colectivos-866782076770812/?ref=py_c
 - Laboratorio de Botánica de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UANL <http://www.fcb.uanl.mx/nw/es/>
 - Profra. Elena Campos Rivera, Colegio Ignacio Zaragoza, maestra_elena_ciz@yahoo.com.mx
 - Centro de Sostenibilidad de la UDEM, en Facebook <https://www.facebook.com/CentroSOS/>
 - CONABIO, especiesinvasoras@conabio.gob.mx, aplicación Naturalista, en Facebook https://www.facebook.com/groups/588725001186473/?ref=group_cover
 - CONANP, erendon@conanp.gob.mx, en Facebook <https://www.facebook.com/profile.php?id=100001264166604&fref=ts>
 - SOS AC y CAmbiental, en Facebook <https://www.facebook.com/CAmbientalmx/?fref=ts>

12) Evaluación del taller

Para concluir el evento se les pidió a los participantes contestar por escrito tres preguntas a manera de evaluación del taller: ¿qué fue lo que más me gustó del taller? ¿qué fue lo que menos me gustó del taller? y ¿qué podríamos mejorar al impartir este taller en un futuro? Los facilitadores llevan a cabo esta evaluación a fin de recibir retroalimentación de los asistentes y con ello identificar áreas a mejorar y fortalecer sus capacidades y métodos. Consultar las evaluaciones del taller en el Anexo 2.



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



CONABIO
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

III. Anexo 1 - Agenda para los talleres de sensibilización en el tema de EEI

AGENDA

Talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey.

Sede: Distintos sitios del Parque Nacional Cumbres de Monterrey

Participantes: Personal del área natural protegida, grupos invitados y personal de Fuego Verde S.C.

Requerimientos: Personal disponible para atender el taller de tiempo completo y que no hayan recibido capacitaciones recientes en el tema. Limitar acceso a Internet, teléfono celular y computadora durante el tiempo que dure el taller. Sitio de trabajo aislado de otros posibles visitantes. Alimentos y hospedaje previamente acordados para todos los asistentes. **No usar desechables.** Personal con ropa y zapatos cómodos.

Objetivo: Sensibilizar a la población local del Parque Nacional Cumbres de Monterrey acerca de la problemática que representa las especies exóticas invasoras (EEI) presentes en el Área Natural Protegida mediante talleres de educación ambiental.

Dinámica del taller: Durante el taller los participantes conocerán la importancia de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) para el país. Aprenderán por medio de dinámicas de educación ambiental conceptos como ecosistema, hábitat, competencia y las diferencias entre especies nativas, exóticas e invasoras. Además, reconocerán las consecuencias que tienen las especies exóticas invasoras en su comunidad y propondrán soluciones y acuerdos para su control.

Orden del Día

09:00 – 09:20 Bienvenida y Registro

Los facilitadores del taller brindarán al público brevemente los antecedentes del proyecto, el objetivo que persigue la consultoría, el mapa de actividades a realizar durante el taller y su duración aproximada. Posteriormente se circulará la lista de asistencia.

09:20 – 09:50 Presentación de los participantes

Los participantes se presentarán y se conocerán entre sí mediante una dinámica grupal, ésta puede ser identificando parejas de opuestos o mediante el juego de “malabareando” que además fomenta el tema del trabajo en equipo.

09:50 – 10:20 Reglas de Convivencia



COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

Los asistentes definen participativamente las reglas para una sana convivencia y un buen desarrollo del taller.

10:20 – 11:00 Introducción: ¿Qué es y porqué es importante un área natural protegida?

Los asistentes aprenderán tanto el concepto de biodiversidad como qué es un Área Natural Protegida y la importancia que tiene para la conservación de la biodiversidad del país.

11:00 – 11:40 Conociendo Nuestro Ecosistema

A través de una dinámica lúdica, los participantes conocerán el concepto de ecosistema y reconocerán los objetos de conservación del ANP y su importancia. Además, experimentarán lo que es la pérdida de especies en un ecosistema y sus implicaciones en su estructura y funcionamiento.

11:40 – 12:20 ¿Cuáles son los Elementos del Hábitat?

Los participantes identificarán los componentes esenciales del hábitat y conocerán los factores que hacen que las poblaciones de plantas y animales cambien con el tiempo. Además, comprenderán el concepto de competencia por el recurso dentro del hábitat y el efecto que tienen las especies exóticas invasoras en esta competencia.

12:20 – 12:30 RECESO

12:30 – 13:30 ¿Qué es una Especie Exótica Invasora?

Mediante una actividad de educación para la conservación, los asistentes entenderán qué son las especies exóticas invasoras, la diferencia entre ellas, los daños que ocasionan al ecosistema y cómo prevenir su expansión. Además, conocerán también el concepto de especie nativa y endémica.

13:30 – 14:20 Viviendo en Competencia

Con el desarrollo de esta actividad, los participantes conocerán el concepto de competencia intra e interespecífica y cómo sucede el desplazamiento de las especies nativas por las especies invasoras.

14:20 – 15:30 COMIDA

15:30 – 16:40 Conociendo las Especies Exóticas Invasoras de mi Comunidad

Los participantes aprenderán cuales son las especies exóticas invasoras de su comunidad y la importancia de su control. Se les brindarán fichas con la información necesaria para responder las preguntas “¿de dónde es originaria la especie?, ¿cómo llegó a tu localidad? ¿qué características la hacen prosperar? Y ¿qué propongo como solución para contener su expansión?”.

16:40 – 17:30 Reconociendo Consecuencias y Soluciones

Por medio de una breve exposición, los asistentes conocerán las consecuencias en el ecosistema que traen las especies exóticas invasoras de su comunidad y propondrán soluciones para controlar a la especie problema.

17:30 - 17:45 Acuerdos



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

Al finalizar el taller, de manera participativa, se generarán acuerdos y compromisos.

17:45 – 18:00 Evaluación del Día

Para concluir, los participantes evaluarán de forma escrita el desarrollo del taller contestando tres simples preguntas: ¿Qué fue lo que más me gustó del taller? ¿Qué fue lo que menos me gustó del taller? y ¿Si replicáramos el taller qué podríamos hacer para mejorarlo?



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

IV. Anexo 2 – Evaluaciones del taller

MERCEDES ZAPATA

- LO QUE MAS ME GUSTO ES LA EXPLICACION TAN CLARA Y OBJETIVA.
- NO TENGO DESAGRADOS
- QUE SE HAGAN MAS SEGUIDO ESTOS TALLERES EN DIFERENTES PARTES DE LA CIUDAD, CON DIFERENTE PUBLICO, COMO NIÑOS,

muy buenas las dinámicas

1. Lo que más me gusto fue el fin, los participantes se llevaron el conocimiento de lo que se buscaba, la concientización de la problemática y cómo pueden ayudar y difundir.

2. Lo que menos me gusto el acomodo del salón, tal vez en otras ocasiones, un acomodo circular...

3. Lo que mejoraría, aunque se menciono el contexto de las EOI y sus impactos, más tiempo para más información.

Felicidades,

Eduardo Rendón



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

1. ¿Que fue lo que más me gusto del taller?

Que toda la información fue muy clara y sencilla.

2. ¿Que fue lo que menos me gusto del taller?

3. ¿Que podemos hacer para mejorar el taller?

Que pueda llegar a mas partes.

Jorge

1. ¿Que fue lo que más me gusto del taller?

R= El conocimiento adquirido, las dinámicas para dar a conocer ^{habitat} ^{ecosistema} etc.

2. ¿Que fue lo que menos me gusto del taller?

(todo me gusto,)

3. ¿Que podemos hacer para mejorar el taller?

R= todo excelente pero se puede agregar algún video, folletos.

Gracias por
su participación
para mejorar
nuestro Habitat
Ecosistema
y nuestro mundo
— Felicidad!



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

① Información clara y concisa sobre los especies exóticas con medidas de prevención de las mismas

② El horario del taller

③ Ayudarse con un proyector para mostrar las imágenes de las especies

- 1) Lo que más me gustó
- 2) Lo que menos me gustó
- 3) Que habría que mejorar

Ad 1: Que el taller fue muy interactivo con los participantes a través de las dinámicas.
Que los "consultores/maestros" crearon un ambiente agradable y relajado que dio confianza a las participantes de hablar.

Ad 2) No tengo crítica, el concepto
Ad 3) del taller está bien, aparte que recomiendo aprovechar la oportunidad para hacer divulgación de materiales. Georgia Bara-Schmidt
Entregas conocimientos a cada uno



COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

① ¿Qué fue lo que más me gustó del taller?

R: Que los ponentes son muy organizados y las dinámicas son fáciles de comprender, además de que tienen una tolerancia implacable. El grupo estuvo participando arduamente.

② ¿Qué fue lo que menos me gustó del taller?

R: Las dinámicas, que fueran fáciles de comprender

③ ¿Qué podemos hacer para mejorar en una próxima taller?

R= La extensión del taller, y una lista de las especies exóticas endémicas.

1- Las dinámicas muy acertadas para cada tema.

2- El espacio muy reducido en donde se presentó el taller.

3- Involucrar a más personas de la comunidad sin importar edad, está muy bien para que se aplique a las generaciones más pequeñas.

4- Sugerencias y felicitaciones!!!

Muchas felicidades por este tipo de talleres en donde podemos tener conciencia de todo lo que está dañándonos.

① Información relevante, didáctica, profesional.

③ Difundir más folgers, que se haga en varios municipios...



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

- 1 Conocer las especies invasoras locales
 - 2 La forma de hablar no fue muy profesional
 - 3 Las dinámicas de los ecosistemas me parecieron muy infantiles, pero supongo que se debe a que los oyentes no tienen buenas nociones de biología
- 1) Todo me gustó
 - 2) Poner imágenes de áreas donde hay contaminación con plantas invasoras
 - 3) Hacer campañas más continuas (En fin de semana)



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

- ① Lo que más me gustó fue la manera en la que se presentó la información porque es fácil de aprender y repetir a otras personas.
- La excelente actitud de los expositores
- ② No hubo el enfoque de conectar a los asistentes para curmar una comunidad ambientalista. ☹
- ③ ~~pero~~ Ofrecer más recursos virtuales para acceder después del taller.

- ① Qué fue dinámico ☺
claro. Utilizaron material: imágenes, cordones, papel, trabajaron en equipo.
- ② No encuentro algo negativo.
- ③ Promover más el curso/
que sea para niños
→ Realizar uno para niños



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

MAIS ME GUSTO
ES LA IMPORTANCIA QUE
LE ESTAN DANDO A ESTE
TIPO DE PROBLEMÁTICA
QUE NO HABÍA ESCUCHADO
EN NINGUNA LUGAR

2- LO QUE NO ME GUSTO
TODO ME GUSTO

3- MENCIONAR ACTIVIDADES

① Que es lo que mas me gusto del taller.

- Las actividades dinamicas
- Calidad de los ponentes.

② Que fue lo que menos me gusto

- Se enfocan mucho en plantas. me gustaria que tambien se hablara mas sobre especies animales.

③ Que cambiaria para mejor el taller

- Presentacion con imagenes de especies exóticas.
- Mas ejemplos de especies.

1.- La diferencia entre conservar y preservar.

2.- No aplica.

3.- utilizar en forma complementaria otros recursos didácticos (laptop, copias fotostáticas, etc.)



COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

- ① Qué son dinámicas y permiten aprender de modo práctico
- ② Que no se respetaron los tiempos de exposición, hay que cronometrarlos, el café no era bueno
- ③ Repartir material y una dinámica de presentación de los integrantes del taller para saber con quien estamos conviviendo

1: Aprendí cosas q no sabía y son muy importantes.

2: El café

3.- Hacer la presentación más colorida, quizá mostrar más imágenes.



COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

1. Estuvo muy agusto, muy completa la información

3. Traer ejemplares de sps nativos y exóticos para que la gente lo tenga mas palpable.

① Las explicaciones y los dinamicos ya que hacen más clara para las personas que no conocemos tanto acerca del tema, poder conocer las problemáticas de una manera fácil.

② Nodo, todo esta excelente

③ Todo esta excelente

1- La información de las especies

2- Los talleres de inicio porque se hubiere aprovechado más.

3- Hacer algún tipo de folleto con toda la información



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



CONABIO
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

1 Las Dinámicas y la interacción

2 el pizarrón

Algunas plantillas
Si. y o un reflector

1° Me gustaron las dinámicas
que clarificaron los conceptos.

Un taller muy concreto y con
objetivos claros.

Los facilitadores conocen el tema y
son claros en su exposición.

Horario bueno y lugar adecuado.

2° Me hubiera gustado tener
las especies en vivo, alguna
muestra que tocar, oler, ver.

3° Materiales impresos para
difundir con estas especies.



COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



COMISIÓN NACIONAL PARA EL
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

Evaluación

1. Las dinámicas para dar a entender los significados de biodiversidad, hábitat, planta nativa e invasora.
2. Me gustaba tener más información sobre las plantas, pero se entiende que es un taller informativo no tan intensivo, por lo que está perfecto.
3. Podrían seguir su dinámica, pero hacer un taller de más días para tener más información.

- ① Las dinámicas que había me ayudó a comprender lo que son los básicos conceptos como la biodiversidad, ecosistema y hábitat.
Me gusto también lo que paso con las personas, todos opinamos y salimos a convivir y divertirnos.
- ② Lo unico que no me gusto fue que me perdi al llegar, no soy de San Pedro y si fue un poco difícil llegar.
- ③ Quizas es un poco mas de talleres sobre otros temas de como ayudar a sembrar mas especies nativas, como lo son las conocidas "bombas de semilla".



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

1. los exponentes muy competentes,
las actividades me parecían muy prácticas
donde es fácil encastillar la información.

2. Me gusta mucho la sombrilla,
fue ~~interesante~~ agradable enterarme.

3. Solo se me ocurre que sea un poco más largo,
y sería útil facilitar una lista de algunos
árboles o plantas nativas que podamos
plantar.

Muchas gracias,
aprendí mucho.
Voy a compartir lo
aprendido con todo
el que pueda.

1. La dinámica de los instructores con los
integrantes.

2. La falta de información científica sobre
las especies y/o usos más económicos

3. Al añadir información detallada sobre
usos de estas plantas, los voluntarios
quienes pertenecen a empresas o son
estudiantes, quienes pueden aplicar esto
o influenciar a otros, pueden impactar
y/o causar un cambio

① Difusión de las 5 especies nativas
entre la comunidad

② —

③ Repetirlo en este nivel municipal
a la comunidad

Esto, mencionar la parte legal mpa
de las especies exóticas y nativas

① Los temas abordados
que se vieron en el
taller, (Biodiversidad, hábitats
Especies exóticas e invasoras.

② —

③- Prácticas de
cómo identificar
especies nativas

debido a que algunos
árboles o plantas
se confunden con
otras.



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

MAS
información
sobre las plantas
exóticas

Menos
Las dinámicas
de ecosistemas
Megustaria

Mas información
sobre mas especies
invasoras

Lo que más me gusto
Poder convocatoria

Opiniones diversas

Diversas disciplinas
conocimiento

- Lo que no me gusto
No hay objeción.

- Sugerencias

Mayor convocatoria

en otras foros porque
si es muy objetiva la
campaña



CONANP
COMISIÓN NACIONAL
DE ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS



Proyecto GEF-Invasoras_ Servicio de consultoría para la implementación de seis talleres de educación ambiental sobre la problemática de especies exóticas invasoras en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey

04/02/17

1. Las dinámicas y la participación de todos
2. Que el salón pudo haber sido más grande para que más gente ayude y más apoyos visuales (videos presentaciones)
3. Buscar instalaciones más grandes y mayor difusión del taller, invitar a instituciones

① La participación y el conocimiento del tema;

② El problema de las invasoras es un problema de todo el Área Metropolitana, podría ser más amplio. No solo del Parque Nacional Cumbres

③ Hablar del tema con la problemática en general

1. Todo, las dinámicas
2. Que no dure tanto tiempo
3. Todo está muy bien