

## EL CRIADERO DE FAUNA SILVESTRE

### *Breve descripción*

En el área conocida como el Aviario se encuentran cientos de aves de diferentes especies de la región, muchas de las cuales están en peligro de extinción. Por esta razón en Xcaret nos hemos dado a la tarea de desarrollar programas que nos permitan reproducir algunas de estas especies.

A lo largo del recorrido se encuentran muchos de nuestros ejemplares que hemos logrado reproducir en estos programas y que nos brindan la oportunidad de compartir nuestro interés por la conservación de estas especies, en especial de la región, los visitantes conocen de cerca una gran variedad de aves como:

Guacamayas rojas *Ara macao*, Guacamayas verdes; Loro frente lila, Loro frente roja, Loro cabeza amarilla y Loro frente blanca; aves acuáticas como Flamencos, Pelícanos y Patos, entre otros muchos más.

Además en diferentes áreas del Parque, se encuentran los Jaguares, Pumas; Mapaches, Pecarís de collar, Grisonos, Venados, Tapir, Monos araña y Monos saraguatos que componen nuestra colección y gran parte de nuestros programas.

Originalmente el área se desarrolla como un lugar para reproducir y exhibir avifauna exótica, sin embargo con el crecimiento de Xcaret y a medida que cambio nuestra concepción de lo que deberíamos de exhibir, surgió la necesidad de trabajar con la fauna silvestre de la región, iniciando programas de reproducción de especies amenazadas, vulnerables, en riesgo o en peligro de extinción.

Por lo tanto este sitio se convirtió en el Criadero de Fauna Silvestre de Xcaret que tiene como objetivo la reproducción de especies de la región con la finalidad de exhibirlos como parte de nuestra colección y dar la oportunidad de conocerlos.

En Xcaret dedicamos parte de nuestro esfuerzo al cuidado de especies que se encuentran gravemente amenazadas. Algunos de nuestros programas han tenido mucho éxito y nos han permitido la posibilidad de que gran parte de nuestra colección esté conformada por organismos confiscados por las autoridades y reproducidos en cautiverio.

### *Exhibición y reproducción de tortugas*

En el área destinada al criadero de Fauna Silvestre contamos con tortugas terrestres que hacen sus nidos en los exhibidores que hemos ambientado para ellas.

Sin embargo para lograr la reproducción de estas especies tenemos que incubar sus huevos de manera artificial, hasta la fecha hemos conseguido tener alrededor de 100 nacimientos.



### *Exhibición y reproducción de venados*

Un organismo típico de la zona y que ha estado ligado a la cultura maya en buena parte del estado es el Venado, en Xcaret contamos con exhibiciones destinadas para ellos. En estas exhibiciones hemos logrado mantener con éxito a estos organismos y hemos tenido un total de 15 nacimientos dentro de nuestras instalaciones.



### *Exhibición y reproducción del Tapir*

El tapir centroamericano o danta es una de las cuatro especies que existen en el mundo y su situación es complicada en toda su área de distribución. Características biológicas de la especie tales como su escasa tasa reproductiva (una cría cada dos años en condiciones ideales), y su baja densidad de población (menos de un individuo por kilómetro cuadrado), favorecen que factores como la cacería sin control y sobre todo la acelerada tasa de deforestación y fragmentación del hábitat afecten severamente sus poblaciones.

En México solo dos zoológicos cuentan con proyectos de conservación, reproducción y exhibición de Tapir; el Zoológico Guadalajara, el Zoomat en Chiapas y ahora el Parque XCARET en Quintana Roo.

Nuestra exhibición del tapir es una de las más nuevas en el parque, el Tapir macho llegó a finales del 2003 y la hembra hasta finales del año 2006, durante el 2008 estamos haciendo esfuerzos por juntarlos en una sola exhibición.

El tapir en México es otra de las especies que está declarada en peligro de extinción y esperamos que con nuestros esfuerzos podamos tener una cría.



### *Exhibición y reproducción del Jaguar*

Al igual que el venado uno de los organismos que se considera emblemático para la cultura maya es el Jaguar. Estos grandes e imponentes felinos han decrecido en número debido a la caza y constante deterioro de sus hábitats, principalmente a que como la mayoría de estos organismos necesitan grandes extensiones de territorio para su desarrollo.

En Xcaret ofrecemos la oportunidad de admirar a estos bellos animales en una gran exhibición especialmente diseñada sin rejas de ninguna especie, tenemos una pareja de jaguares y han tenido 11 nacimientos que fueron exhibidos durante su etapa juvenil y ahora forman parte de las colecciones de otros zoológicos como Tijuana, Guadalajara, Vallarta y Cuba. También contamos con otra exhibición de felinos mostrando una pareja de pumas.



### *Exhibición de Manatíes*

El área de manatíes en el Parque Xcaret cuenta con una laguna de agua salobre, es decir agua salada y agua dulce. En ella viven peces como cirujanos, damiselas, sargentos y loras que se encargan de mantener limpia la piel de los manatíes de las algas que les crecen en todo el cuerpo.

### *Historia*

Los manatíes que habitan en el parque Xcaret forman parte de rescates provenientes de Tabasco ya que en dicho estado son cazados por el sabor de su carne. El macho más grande fue rescatado en 2003 junto con una hembra y el macho más joven fue rescatado en 2005 siendo aún una cría, fue cuidada y atendida hasta el día de hoy.

Aquí en el parque los manatíes se alimentan de lechuga, manzana, pera, plátano, jícama y papaya

En el acuario de Xcaret contamos con dos machos, un adulto llamado Nohoch de aproximadamente 14 años y un joven que se llama Mach de tres años de edad.





## PROYECTOS

### Mantenimiento Biológico y Reproducción de Peces Marinos en Cautiverio

#### Objetivo General

Obtener y generar información en cautiverio sobre las principales características reproductivas, el ciclo de vida, el desarrollo embrionario y la viabilidad larvaria de las principales especies de peces marinos de la familia *Pomacanthidae*, *Holacanthidae*, *Sygnatidae*, *Ginglymostomatidae* y *Dasiatyidae* que se desarrollan en los ecosistemas arrecifales del Caribe Mexicano, mediante el establecimiento de un programa de reproducción en el Acuario de Xcaret.

Implementar un programa de Monitoreo Biológico que nos permita determinar y evaluar los principales cambios fisiológicos que presentan los organismos durante la temporada de reproducción para generar información sobre la fisiología reproductiva de las especies en estudio, así como para determinar el periodo de fertilidad de los organismos en estudio para generar mayor probabilidad de éxito en la fecundación y el desarrollo larvario.



## **Marcado de tortugas marinas por telemetría**

### Objetivo General

Marcar por medio de la técnica de telemetría satelital cuatro tortugas marinas de diferentes especies.

### Objetivos Particulares

- Conocer rutas migratorias de las tortugas pertenecientes a los programas de iniciación, marcado por la técnica de autoinjerto y rescates y rehabilitaciones.
- Conocer o caracterizar zonas de alimentación y descanso de estas especies
- Conocer el haplotipo y origen genético de los organismos marcados



## **Reproducción de guacamaya roja (*Ara macao*) en cautiverio**

### *Exhibición y reproducción de Guacamayas*

El programa de reproducción de Guacamayas inició desde 1994 y por mucho ha sido uno de los mayores logros de Xcaret en cuanto a reproducción de especies se refiere.

La reproducción de estos organismos es muy delicada, ya que sus primeros 30 días son críticos para lograr su crecimiento, en esta etapa es crucial el cuidado de los padres y en muchas ocasiones las propias condiciones del cautiverio afectan esta interacción. En Xcaret desarrollamos un programa que logra tener éxito durante esta etapa y después solamente nos queda enseñarles a alimentarse por sí mismas conforme van desarrollándose.

Este programa implica un cuidado intensivo de los polluelos durante sus primeros meses de vida, sin embargo el esfuerzo ha sido recompensado con el nacimiento de más de 650 ejemplares de Guacamaya Roja hasta el 2008.

Es por esto que contamos con una de las colecciones de Guacamaya Roja más grandes que hay y que nos permiten tener exhibiciones inigualables de estos organismos en todo el parque.

### Objetivo General

- Dar seguimiento al Programa de Reproducción y crianza artificial de la Guacamaya roja en cautiverio en Xcaret, con el fin de conservar esta ave y que en un futuro se puedan reforzar las poblaciones silvestres.

### Objetivos Particulares

- Incrementar el píe de cría, para la formación de 200 parejas.
- Participar en el mapeo genético para determinar subespecies de guacamaya roja en el parque Xcaret.
- Trabajar con instituciones de gobierno que apoyen proyectos de conservación y reproducción de la guacamaya roja en su hábitat.



### *Exhibición y reproducción de Loros*

Con la experiencia que hemos obtenido del programa de reproducción de Guacamayas, iniciamos también un esfuerzo para reproducir algunas especies de Loros, estos organismos han sido llevados al borde de la extinción debido a que son muy buscados como mascotas; que junto con el deterioro de sus hábitats han disminuido drásticamente sus poblaciones naturales. Los programas de reproducción del parque buscan inicialmente mantener sus exhibiciones sin necesidad de recurrir al medio para obtenerlos.

En Xcaret se reproducen el Loro como Cabeza amarilla, Loro Frente blanca y Loro frente roja entre los más importantes, desde que iniciamos estos programas hemos logrado reproducir 97 organismos que hoy conforman nuestra colección y que son utilizados para continuar con los programas de reproducción y son parte de nuestra exhibición.



### **Reproducción de Flamencos (*Phoenicopiterus ruber ruber*)**

#### *Exhibición y reproducción de Flamenco rosa*

Los flamencos son aves migratorias que están declaradas en peligro de extinción, cada año viajan grandes distancias a una zona determinada, para hacer su nido y esperar a que nazcan sus crías. Una de las zonas de anidación más importantes para estas aves en la región es la Ría Lagartos en Yucatán.

Por su situación de peligro, el Flamenco es una de las aves a la que hemos dedicado un programa especial, que ha incluido trabajo en campo para el rescate de huevos y juveniles, así como un programa de reproducción al interior de las instalaciones de Xcaret que puedes admirar en tu visita al parque.

El área de reproducción se desarrollo con las condiciones necesarias para que los organismos se encuentren en buen estado de salud, tengan la posibilidad de fabricar sus nidos y reproducirse, dentro del área de reproducción los flamencos realizan sus rituales reproductivos e incluso pueden volar. Desde que inició el programa hemos tenido 55 nacimientos de una población de 96 adultos que forman parte de este programa.

Además de las áreas destinadas a la reproducción de estos organismos se pueden admirar en varios puntos alrededor del parque dando un toque característico al paisaje que se ha ambientado en nuestras instalaciones.

#### Objetivos Generales

- Dar continuidad al proyecto de reproducción en cautiverio del flamenco rosa *Phoenicopiterus ruber ruber* en el Parque Xcaret con el propósito de conservación de esta ave.
- Incrementar el número de parejas reproductoras a través de la modificación o remodelación del albergue de reproducción, conteniendo más nidos.

#### Objetivos Particulares

- Enriquecer las exhibiciones dentro del parque Xcaret en cuanto a número de ejemplares exhibidos.
- Identificar las parejas reproductoras activas, y hacer comparación si existe aumento en el número de parejas una vez realizada la modificación en el albergue y de la zona de construcción de nidos.



- Dar seguimiento por medio de formatos a tiempos, temperaturas y humedad durante la incubación de los huevos abandonados por los padres.
- Efectuar la crianza artificial para la sobrevivencia de los pollos nacidos de incubación artificial, ya que no es factible su reintroducción a la parvada en cautiverio.
- Dar seguimiento a la integración de flamencos alimentados manualmente con grupos de flamencos que fueron alimentados por sus padres.



### **Propagación de Colonias de 7 especies Corales duros (*Escleractineos*)**

#### **Objetivo General**

Propagar "tejido vivo" de 7 especies de corales duros (*Acropora palmata*, *Acropora cervicornis*, *Montastrea annularis*, *Montastrea cavernosa*, *Meandrina meandrites*, *Diploria strigosa* y *Diploria labyrinthiformis*) por extracción de núcleos de varias colonias bajo condiciones controladas en el Acuario del Parque Xcaret y desarrollo de técnicas para la propagación de estas especies.

#### **Objetivos Particulares**

- Conocer la tasa de crecimiento de cada fragmento.
- Obtener el porcentaje de sobrevivencia en los diferentes tratamientos experimentales.
- Evaluar, si existieran, las diferencias experimentales para la propagación como, el tamaño de los fragmentos y diferencias de crecimiento entre especies.
- Establecer las bases para el desarrollo de programas de recuperación de áreas afectadas y cultivo de corales en condiciones controladas.



### **Programa de iniciación de Tortuga Marina (*Chelonia mydas*)**

#### **Objetivo General**

Mantener dos nidadas de tortuga blanca *Chelonia mydas* para su exhibición y posterior liberación de juveniles, aprovechando la oportunidad para la difusión de la problemática de las tortugas marinas con base en programas de educación ambiental dentro del Parque Xcaret.

#### **Objetivos Específicos**

- Estudiar el crecimiento de crías de dos nidadas de tortuga blanca *Chelonia mydas*, por un lapso de 15 meses.
- Continuar con el estudio del desarrollo, diagnóstico y tratamiento de enfermedades poco documentadas en esta especie, para el establecimiento de técnicas de mantenimiento en cautiverio.
- Continuar con el programa educativo sobre la conservación de la tortuga marina, dentro de las instalaciones del Parque Xcaret.
- Incrementar la posibilidad de sobrevivencia de los nidos mantenidos en cautiverio durante las primeras etapas de su vida en condiciones de cautiverio.



## **MARIPOSARIO**

En el año de 1995 el Parque Xcaret establece el primer Mariposario en el país, considerado uno de los más grandes y espectaculares del mundo; en él podrás conocer gran diversidad de especies de mariposas del estado de Quintana Roo.

### **Objetivo general:**

El proyecto del Mariposario tiene dos objetivos paralelos, primero brindarte la oportunidad de conocer y convivir con las mariposas de esta región y segundo contribuir a restablecer las poblaciones naturales de mariposas que se han visto significativamente disminuidas. Para esto se ha llevado a cabo un arduo trabajo de reforestación de plantas hospederas y de néctar de las que se alimentan muchas mariposas; con lo cual hemos logrado que mariposas que ya no se observaban en la zona, aparecieran nuevamente.

El Mariposario está formado por distintas salas, lo primero que encontrarás es el área de vivero que mide **2,000 m<sup>2</sup>** y donde se propagan plantas para la alimentación de las larvas y plantas con flores para la alimentación de las mariposas adultas.

El vivero cuenta con más de **30,000** plantas hospederas y mantiene una producción de **2150** bimestrales, con las cuales alimentamos a las larvas en el larvario. Además implementamos un programa de reforestación en diversas áreas del Parque, propiciando el aumento en la densidad de población de mariposas de diferentes especies.

La segunda sala es el larvario que está diseñado para exhibir a través de un cristal, todas las etapas del ciclo de vida de estos insectos. Este lugar mide **5 m.** de ancho

por 20 m. de largo y se mantiene a una temperatura de entre 26 °C y 29 °C, con una humedad relativa del 70%.

Finalmente el área de vuelo libre, con una superficie de 3,200 m<sup>2</sup> y 15 m. de altura, en donde se pueden observar volando a las 25 especies de mariposas que reproducimos a lo largo del año.

El área de vuelo libre esta dividida en dos partes, una zona de selva y otra zona más soleada, esto con el fin de proporcionarles un hábitat adecuado para su comportamiento natural.

En el área de selva se observan especies con hábitos de vuelo más de sombra como los *Parides*, *Morpho*, *Caligo*, *Heliconidos*, etcétera. La mayoría de estas especies se alimentan de frutas fermentadas.

En la zona soleada vuelan por lo regular mariposas de especies como *Danaus*, *Viceroy*, *Papilios*, *Heliconius charitonius* y *Hamadryas* (tronadoras). La mayoría de estas especies se alimentan del néctar de las flores.

La producción constante es de 2,500 mariposas al mes, debido a que su promedio de vida es de dos meses como adulto, encontrarás alrededor de 4,000 mariposas volando.

Para ambientar el área de vuelo libre, se utilizaron especies vegetales de la Península de Yucatán como: *Musa paradisiaca*, *Heliconia spp.*, *Canna glauca*, *Piper amalago*, *Piper auriantum*, *Ficus spp.*, *Simaruba glauca*, *Cedrella odorata*, *Ceiba aescutifolia*, palmas como *Trinax radiata*, *Coccothrinax readii*, *Sabal japa*, y diversas plantas de la familia *Araceae* como *Anthurium schlechtendalii*, *Asplenium nidus*, plantas proveedoras de néctar como: *Lantana camara*, *Lantana marina*, *Caesalpinia pulcherrima*, *Stachiterphyta puprpurea*, *Ageratum litorale*, *Heliotropium*, *Hibiscus*. En la zona soleada tenemos *Bahuinia divaricata*, *Casimiroa tetrameria*, *Esembeckia pentaphyla*, *passiflora spp.* entre otras.

#### Especies de mariposas que producimos y la planta con la que se alimenta su larva:

Nombre Científico	Nombre Común	Planta Hospedera	Alimento estado adulto.
<i>Agraulis vanillae</i>	Gulf fritillary	<i>Passiflora foetida</i>	Néctar
<i>Anartia jatrophae</i>	White peacock	<i>Ruellia sp</i>	Néctar
<i>Archaeoprepona sp</i>		<i>Malpigia glabra</i>	fermento
<i>Battus laodamas</i>	Laodamas	<i>Aristolochia maxima</i>	Néctar
<i>Battus philenor corvis</i>	Pipevine swallowtail	<i>Aristolochia pentandra</i>	Néctar
<i>Battus polydamas</i>	Polydamas	<i>Aristolochia pentandra</i>	Néctar
<i>Caligo telamonius</i>	Ojo de buho, chocolata	<i>Canna glauca</i> , <i>Musa paradisiaca</i> , <i>Heliconias sp</i>	Fermento
<i>Colobura dirce</i>		<i>Cecropia peltata</i>	Fermento
<i>Danaus gilippus</i>	Queen o viceroy	<i>Asclepia curassavica</i>	Néctar

<i>Danaus plexippus</i>	Monarca	<i>Asclepia curassavica</i>	Néctar
<i>Dryas iulia</i>	Dryas	<i>Passiflora biflora</i> , <i>Passiflora obovata</i>	Néctar
<i>Eueides Isabella</i>	Chabelita	<i>Passiflora serratifolia</i>	Néctar
<i>Hamadryas februa ferentina</i>	Tronadora, caligo	<i>Dalechampia scandens</i>	Fermento
<i>Hamadryas guatemalena</i>	Tronadora, Cracker	<i>Dalechampia scandens</i>	Fermento
<i>Hamadryas honorina</i>	Tronadora	<i>Dalechampia scandens</i>	Fermento
<i>Heliconius charitonius</i>	Cebra, Zebra longwing	<i>Passiflora obovata</i> , <i>Passiflora biflora</i>	Néctar
<i>Heliconius erato</i>	Rojita	<i>Passiflora coriasea</i> , <i>Passiflora biflora</i>	Néctar
<i>Historis odius</i>		<i>Cecropia peltata</i>	Fermento
<i>Marpesia chiron</i>	Daggerwing	<i>Brosimum alicastum</i>	
<i>Morpo peleides</i>	Mariposa azul	<i>Bauhinia divaricata</i> , <i>Bauhinia jenningsii</i>	Fermento
<i>Heraclides crespontes</i>	Giant swallowtail	<i>Esembekia barlandieri</i> , <i>Citrus aurantium</i>	Néctar
<i>Heraclides rollery</i>	Rogeri	<i>Casimiroa tetrameria</i>	Néctar
<i>Heraclides thoas</i>	Papilio del momo	<i>Piper aurintum</i> , <i>Piper amalago</i>	Néctar
<i>Heraclides torquatus</i>		<i>Philocarpus racemosus</i> , <i>Esembekia berlandieri</i>	Néctar
<i>Parides iphidamas</i>		<i>Aristolochia maxima</i>	Néctar
<i>Parides montezuma</i>		<i>Aristolochia maxima</i>	Néctar
<i>Phoebis philea</i>	Orange bared sulfur	<i>Senna alata</i> , <i>Casia racemosa</i>	Néctar
<i>Pieridos sp</i>	Pieridos	<i>Senna racemosa</i>	Néctar
<i>Siproeta stelenes</i>		<i>Ruelia sp</i>	Fermento

**Nota: Son más de 25 especies porque algunas no las producimos directamente, sino gracias a las plantas hospederas que hay en el vuelo libre completan su ciclo de vida, son aquellas que se alimentan de especies de árboles.**





### **ABEJAS MELIPONAS O "XUNAAN-CAB".**

#### **Objetivos:**

- ❖ Mostrar a nuestros visitantes como se cultiva la miel de las abejas meliponas en la península de Yucatán.
- ❖ Mostrar a nuestros visitantes los instrumentos utilizados para la cosecha de miel, polen y cera, así como los productos obtenidos.
- ❖ Mostrar a nuestros visitantes el valor ceremonial de las meliponas.

En esta área se exhiben los hobones con las colonias de abejas montados sobre caballetes y repisas de madera.



El Parque Xcaret es miembro de la Asociación de Zoológicos, Criaderos y Acuarios de la República Mexicana.

