

Como grupo, las iguanas gigantes de Las Antillas son los lagartos en mayor peligro en todo el mundo, principalmente porque muchos de sus hábitáculos naturales en las islas han sido eliminados por desarrollos antropogénicos o severamente degradados por especies invasivas. De las ocho (8) especies, cinco de ellas están catalogadas en la Lista Roja como en Peligro Crítico de Extinción.



TALLER DESARROLLADO EL 17-18 DE NOVIEMBRE DE 2002 EN SANTO DOMINGO, REPÚBLICA DOMINICANA, EN COLABORACIÓN CON LA JUNTA ANUAL DE UICN/SSC GRUPO ESPECIALISTA EN IGUANAS Y EL PARQUE ZOOLOGICO NACIONAL COMO ANFITRIÓN

Iguana Ricordi
Cyclura ricordii
Plan de Recuperación de la Especie
2002-2007

ERPÉTOLOGIE
GÉNÉRALE
ou
HISTOIRE NATURELLE
DES REPTILES.

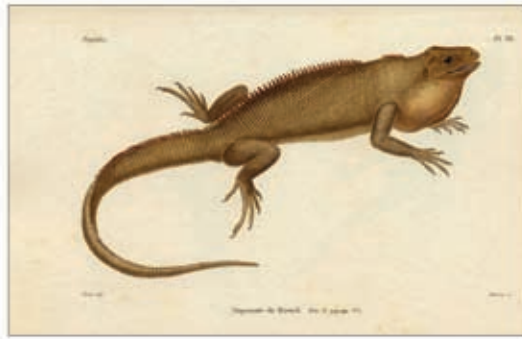
Par A. M. C. DUMÉRIL,
MEMBRE DE L'INSTITUT, PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
PROFESSEUR ET ADMINISTRATEUR DE MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE, ETC.
ET PAR G. BRIBON,
PAR NATURELISME ET NÉCESSITÉ AVEC UN NOMBRE DE FIGURES.

TOME QUATRIÈME.

CONTIENANT L'HISTOIRE DE QUATRE-vingt espèces
DE DEUX ORDRES DE REPTILES DE LA FAMILLE DES IGUANIDES,
DE L'ORDRE DES SÉPES.

ENTRÉE COMPLÈTEMENT DE PLANCHES.

PARIS.
LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE MAME,
101, RUE D'ORFÈVRE, N° 10 bis.
1837.



I. L'ALOPONOTE DE RICORD. *Aloponotus Ricordii*. Nobis.
(Voyez planche 37.)

CARACTÈRES. Dessus du corps offrant, sur un fond noirâtre, un grand nombre de taches carrées de couleur fauve.

Extraído de la descripción original de *Cyclura ricordii* en Dumerill y
Bribon 1837



La impresión del Plan de Recuperación de la especie *Cyclura ricordii* fue posible gracias a fondos provistos por el Zoológico de Toledo



Traducido al Español por M.A. García y H.Y. López - Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, San Juan, Puerto Rico.



Agradecemos a Roberto Maria, Veterinario del ZooDom por sus comentarios al documento en Español.



Diseño del documento, exposición y portada por John Binns Fundación Internacional para la Conservación de los Reptiles

Iguana Ricordi

Cyclura ricordii

Plan de Recuperación de la Especie 2002-2007

Taller desarrollado el 17–18 de Noviembre de 2002 en Santo Domingo, República Dominicana, en colaboración con la junta anual de UICN/CSE Grupo Especialista en Iguanas y el Parque Zoológico Nacional como anfitrión.

Facilitadores: Frederic J. Burton y Quentin M.C. Bloxam

Parque Zoológico Nacional (ZooDom)

Grupo Jaragua

IUCN-SSC Iguana Specialist Group

International Iguana Foundation

Durrell Wildlife Conservation Trust



UICN motiva reuniones, talleres y otros foros para la consideración y análisis de asuntos relacionados a la conservación, y entiende que los reportes de estas reuniones son más útiles cuando son distribuidos ampliamente. Las opiniones y puntos de vista expresados por los autores no reflejan necesariamente la política oficial de UICN, sus Comisiones, su Secretario o sus miembros.



Macho de Iguana de Ricord (*Cyclura ricordii*)

Foto de Thomas Wiewandt

Prólogo

Como grupo, las iguanas gigantes de Las Antillas son los lagartos en mayor peligro en todo el mundo, principalmente porque muchos de sus hábitáculos naturales en las islas han sido eliminados por desarrollos antropogénicos o severamente degradados por especies invasoras. De las ocho (8) especies, cinco de ellas están catalogadas en la Lista Roja como en Peligro Crítico de Extinción, con un 50% de probabilidad de extinción durante los próximos diez (10) años sin la intervención inmediata e intensiva de conservación. Una de estas especies es la iguana ricordi, *Cyclura ricordii*, encontrada sólo en República Dominicana con una población estimada de no más de 2,000 a 4,000 individuos. Como el único país en el mundo que tiene dos especies nativas de iguanas de rocas, *C. ricordii* y *C. cornuta*, la República Dominicana representa una situación biogeográfica especial con unos retos únicos de conservación.

De una variedad de estudios experimentales recientes, sabemos que las iguanas de Las Indias Occidentales, debido a que son el herbívoro nativo dominante en las islas donde habitan, tienen un papel ecológico crucial en términos de promover el crecimiento de la vegetación a través del ramoneo, proveyendo nutrientes para el desarrollo de plántulas y dispersando las semillas en nuevos hábitáculos. El bosque seco de cactus de Las Indias Occidentales se encuentra entre las comunidades de plantas de mayor peligro en el mundo. La preservación de las poblaciones de las iguanas nativas en la República Dominicana representa un paso significativo rumbo a mantener estos hábitáculos naturales en un estado saludable y sustentable.

Del 17–18 de noviembre de 2002, miembros del Grupo Especialista en Iguanas de UICN CSE se reunieron con expertos locales en Santo Domingo para redactar el borrador del plan cooperativo de recuperación de especies para *C. ricordii*. El objetivo general de este plan es darle prioridad a las acciones de conservación necesarias para asegurar la supervivencia a largo plazo de la iguana ricordi a través de su distribución natural. El trabajo presentado detalla el manejo de la población silvestre, la restauración y el mantenimiento en la calidad de hábitáculos nativos, expansión en esfuerzos de propagación en cautiverio, la implementación de programas educativos y la movilización de recursos financieros, humanos y técnicos. Logrando estos objetivos se preservará un componente único e importante en la herencia natural dominicana para el disfrute y apreciación de todas las generaciones futuras. Evidentemente, la alta calidad de expertos locales y el fuerte compromiso del gobierno, y de la comunidad académica y de las organizaciones no gubernamentales de la República Dominicana ofrecen un tremendo optimismo para el futuro de esta magnífica especie. Esperamos que esta estrategia abarcadora inspire a las agencias que brindan auspicio y a la comunidad de conservación internacional a proveer la atención necesaria que este programa de recuperación merece.

Dr. Allison Alberts, Co-Chair
UICN-CSE Grupo Especialista en Iguanas

Resumen Ejecutivo

La críticamente en peligro de extinción iguana ricordi, *Cyclura ricordii*, solamente la podemos encontrar en la Española. A pesar de su presencia en áreas protegidas, la especie es rara con una distribución muy limitada, y existen indicaciones de que la población seguirá disminuyendo.

Este documento presenta un plan detallado de medidas de conservación consideradas esenciales para la supervivencia a largo plazo de esta especie insignia en el estado silvestre. Esto combina el conocimiento y el peritaje de expertos altamente calificados del gobierno y de instituciones ONG dentro de la República Dominicana, en conjunto con el Grupo Especialista en Iguanas-Comisión para la Supervivencia de las Especies (CSE, o SSC en Inglés) de la Unión Mundial de la Conservación.

En el 2003 se llevará a cabo un inventario rápido para trazar un mapa que presente todas las áreas en donde se encuentra la iguana ricordi, simultáneamente con un estudio más detallado de la población protegida en la Isla Cabritos del Lago Enriquillo. Estos proyectos iniciales proveerán la información necesaria para proponer la protección de todas las zonas críticas para la supervivencia de la especie. Se espera una evaluación que enfatice la necesidad de extender el área del Parque Nacional Jaragua en Cabo Rojo – Pedernales, lo que está actualmente bajo consideración.

Apoyo para estas medidas por parte de las comunidades locales, se buscará y mantendrá mediante un gran esfuerzo de concienciación pública y educativa, dirigidos por el Grupo Jaragua en lugares donde habita la iguana ricordi. En Santo Domingo se expandirá el papel que desempeña el Parque Zoológico Nacional en cuanto a orientación al público en general.

Luego de finalizados los estudios iniciales, se revisarán los resultados en un plan de trabajo, que proveerá términos importantes de referencia para un plan de manejo futuro para áreas protegidas donde existen poblaciones de iguana ricordi.

Las amenazas para la iguana ricordi, tales como depredadores asilvestrados y la degradación del hábitaculo serán la prioridad y, por consiguiente, manejadas progresivamente, reducidas o eliminadas, dentro de las áreas en donde habita la iguana. Se intentará restaurar la flora nativa en áreas que han sido seriamente degradadas por el pastoreo de animales. Se llevará a cabo una investigación profunda sobre la distribución, abundancia y ecología de la iguana ricordi, para entender la variedad de factores que pudieran influir sobre el manejo efectivo para la conservación.

La posibilidad de mantener a la iguana ricordi en cautiverio será estudiada con una pareja de individuos en el Parque Zoológico Nacional, con el potencial de suplir crías para exhibir con propósitos educativos y de concienciación en otros lugares tanto dentro de Santo Domingo y en áreas del Parque Nacional Jaragua.

Fondos para la implementación de este plan se obtendrán de una variedad de ayudas locales e internacionales, complementados con lo obtenido en la venta de productos educativos dentro y fuera de la República Dominicana. Un recientemente formado Grupo de Recuperación de la iguana ricordi, apoyados por los miembros del Grupo Especialista en Iguanas de la UICN-CSE y la Fundación Internacional Iguana, implementarán el plan en la República Dominicana.

Contenido

Prólogo	3
Resumen Ejecutivo	4
Contenido.....	5
Plan de Recuperación de la Especie	
1.1 Evaluación Actual	6
1.2 Actividades de conservación implementadas hasta el 2002.....	7
1.3 Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas.....	7
Meta General	
2.0 Aseveración.....	11
Ojetivos, Resultados Específicos y Pasos de acción	
3.1 Objetivo: Establecer manejo para <i>Cyclura ricordii</i> silvestres.....	12
3.2 Objetivo: Restaurar y mantener habitats.....	15
3.3 Objetivo: Expandir y mantener estructuras para el cautiverio.....	19
3.4 Objetivo: Instituir Programas de Educación y Concienciación.....	22
3.5 Objetivo: Identificar y movilizar recursos.....	26
Anejo	
4.1 Total de costos por año.....	28
4.2 Mapas.....	29
4.3 Lista de Participantes del Taller.....	31
4.4 Direcciones, y contactos, individuos primarios e instituciones.....	32
4.5 Foto de la Reunión Anual del Grupo Especialista en Iguanas.....	34



Director del Parque Zoológico Nacional, Dr. Alfonso Ferreira, exhibe un neonato de *Cyclura ricordii* marcando el resurgimiento de la reproducción en cautiverio en el ZooDom en 2002

Foto por John Bendon (izquierda) y Thomas Wiewandt (derecha)

1. Evaluación actual

(Secciones 1.1 y 1.2 por Sixto Incháustegui, diciembre 2002)

1.1. Iguana Ricordi

1.1.1. Taxonomía: La iguana ricordi está actualmente clasificadas como *Cyclura ricordii*, reconocida como una especie muy separada de la otra especie de la Española, la iguana rinoceronte - *Cyclura cornuta*. El taxón es endémico de La Española, en donde hoy día está restringida a un hábitaculo limitado al suroeste de la República Dominicana.

1.1.2. Estatus: De acuerdo con la Lista Roja de UICN, la iguana ricordi se encuentra en estado crítico de peligro de extinción. La población está dividida en dos regiones aisladas al suroeste de la República Dominicana. Una sub-población está presente en el Valle Neiba, en el lago Enriquillo de Isla Cabritos, y en hábitaculos a la orilla sureste del lago. La otra sub-población se encuentra en el interior de la Provincia de Pedernales, en la frontera con Haití. La distribución conocida en esta área es muy limitada. En el presente, el mayor impacto en la población ha sido el desarrollo agrícola y la amenaza de diversas iniciativas de desarrollo. La población total de la iguana ricordi ha sido estimada aproximadamente entre 2,000 a 4,000 individuos, aunque el número real pudiera ser mucho menor.

1.1.3. Historia Natural: Aunque es probable que la población original de la iguana ricordi tuviese una distribución mayor en el suroeste de la República Dominicana y en hábitaculos más apropiados en Haití, hoy día está restringida a arboledas xerofíticas con suelos de arena o tierra. Excavan sus madrigueras y no ocupan con frecuencia cavidades en rocas. Los adultos son principalmente terrestres. Los individuos juveniles tienden a ser más arbóreos.

Como toda especie de *Cyclura*, la iguana ricordi es principalmente herbívora. Se alimenta también oportunísticamente de materia animal, incluyendo carroña.

Al parecer, se aparean entre los meses de marzo y mayo. Usualmente, desova entre mayo y junio en nidos excavados en el suelo. El promedio de huevos puestos es de 11. La iguana ricordi parece desarrollar más la jerarquía social que el territorialismo, usando parchos relativamente pequeños de un sustrato apropiado para excavar madrigueras en altas densidades. Los neonatos y los juveniles se refugian en árboles y, en ocasiones, en cavidades en rocas.

Los neonatos pudieran ser depredados por *Alsophis anomalus* en áreas del Lago Enriquillo (pero ésta también es una especie en estado crítico de peligro de extinción, con población baja), por algunas aves (garzón cenizo y otros), mangostas, gatos y perros domésticos y asilvestrados. Las iguanas adultas no tienen depredadores naturales.

1.1.4. Asuntos de Conservación: La destrucción de habitáculos en Enriquillo y Pedernales son la mayor amenaza. La tierra está siendo convertida de habitáculos silvestres a terrenos para la agricultura, pastos y otros usos. Han comenzado nuevas actividades mineras, se espera un intenso desarrollo de turismo, todo esto está creando especulaciones en el desarrollo de los bienes raíces (incluyendo cercar y despejar los terrenos).

Los gatos domésticos y asilvestrados pueden depredar neonatos y animales juveniles. Mientras que los perros domésticos y asilvestrados se alimentan de iguanas adultas y sub-adultas. Sin embargo, el atrapar y cazar estos depredadores no es un factor importante por el momento.

1.2. Acciones de Conservación implementadas hasta el 2002

Durante las últimas décadas *Cyclura ricordii* ha estado legalmente protegida. Parte de la distribución de ambas sub-poblaciones ha sido protegida (Parque Nacional de Cabritos/Lago Enriquillo desde 1974 y Parque Nacional Jaragua desde 1983).

Recientemente, ZooDoom (Parque Zoológico Nacional) con la ayuda del Zoológico de Indianápolis y el de Toledo, comenzó nuevamente un programa en cautiverio para las crías de la iguana ricordi.

El Grupo Jaragua ha fomentado el conocimiento de *Cyclura ricordii* y *Cyclura cornuta* en actividades educativas, incluyendo la publicación de un conjunto de tres libros preescolares (5,000 copias de cada uno).

1.3. Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas

Estos factores están aquí determinados para la iguana ricordi y el programa actual de conservación hasta Noviembre del 2002.

1.3.1. Fortalezas

- a) Existe una alta biodiversidad en asociación con habitáculos de *C. ricordii*
- b) Se establecieron parques nacionales en áreas donde ocurre *C. ricordii*

- c) Existe un manejo efectivo para Isla Cabritos, en el Lago Enriquillo (por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Subsecretaría de Áreas Protegidas y Biodiversidad).
- d) Producción posible de crías en cautiverio y “head-starting” de iguanas
- e) Los controles de CITES son efectivos
- f) La ley local protege a *C. ricordii*
- g) La ONG (Grupo Jaragua) está envuelto activamente
- h) Actividades de ecoturismo en habitáculos de *C. ricordii*
- i) Alto potencial investigativo y de interés por parte de la comunidad científica
- j) Se están llevando a cabo actividades ambientales educativas
- k) El Lago Enriquillo, incluyendo parte de la orilla del mismo y toda Isla Cabritos, tiene una designación “Ramsar” y de parque nacional
- l) Algún apoyo del sector privado
- m) Existen múltiples sub-poblaciones

1.3.2. Debilidades

- a) Falta de recursos (técnico, financiero y humano) impiden el trabajo de conservación
- b) La calidad e implementación de las leyes ambientales es débil en algunas áreas
- c) Falta de concienciación pública y de involucramiento en la conservación
- d) Falta de información severa en cuanto a interrelaciones entre *C. ricordii* y *C. cornuta*, y del estatus y distribución de *C. ricordii*
- e) El trabajo de inventario en Jaragua es difícil
- f) Siguen sin resolverse las concesiones mineras de piedra caliza en los límites del Parque Nacional Jaragua
- g) El suroeste de la República Dominicana, en donde frecuente *C. ricordii*, incluye las regiones socioeconómicas más deprimidas

1.3.3. Oportunidades

- a) ZooDom ha comenzado a reproducir a *C. ricordii*
- b) El manejo del Parque Nacional Jaragua está en progreso (Grupo Jaragua, la Reserva de la Biosfera con potencial de especie insignia, la presencia de la jutía, manatíes, solenodon)
- c) Mejoría en la imposición de leyes
- d) Compromiso fuerte de ISG & IIF para el apoyo de este plan
- e) Compromiso por zoológicos de EUA (e.g. Zoológico de Indianápolis) para apoyo financiero y manejo en cautiverio
- f) Existen otros apoyos potenciales de sectores locales privados



- g) Extensión del Parque Nacional Jaragua en Cabo Rojo – propuesta en la región de Pedernales, esto dará protección a los habitáculos conocidos de *C. ricordii*
- h) Oportunidades disponibles de medios, publicidad y mercadeo
- i) Potencial para el progreso ecoturístico
- j) Capacidad local puede aumentar
- k) Abundan oportunidades de proyectos de investigación



Habitat crítico de iguana donde ambas especies, *C. ricordii* y *C. cornuta*, abundaban en 1975 (notas de campo de Wiewandt & G Gicca). Esta área (al este de Pedernales y al norte de la ruta 44, oeste de la intersección con Las Mercedes) se encuentra afuera de los límites del parque nacional y ha sido propuesta para protección inmediata. La mayor parte de los terrenos al oeste ya han sido desmontados para cultivos.

Foto de Thomas Wiewandt



Habitat relativamente no perturbado a lo largo de la carretera Las Mercedes, en las afueras de los límites del parque nacional. Los escasos depósitos de suelo atraen a la agricultura, suelo que las iguanas necesitan para anidar.

Foto de Thomas Wiewandt



Un macho de *C. ricordii* cerca de la entrada de su madriguera atrapa los últimos rayos de sol antes de retirarse en la noche.

Foto de Eladio Fernández

1.3.4. Amenazas

a) Pérdida y degradación de hábitaculo

- Agricultura
- Deforestación
- Colección de carbón
- Pastoreo de ganado
- Minería de piedra caliza
- Colección de cactus
- Adquisición privada



Foto de Diderot Gicca

b) Cacería (los distribuidores están vendiendo mayormente *C. cornuta*)

c) Depredadores no nativos (perros, gatos, mangostas)

d) Herbívoros no nativos (cabros, cerdos, burros)

e) Se ha reportado el contrabando a través del límite de Haití, aunque probablemente no a gran escala

f) Cambios en interacciones por *C. cornuta* pueden afectar la ecología de *C. ricordii*

g) Posible desarrollo industrial futuro en hábitaculos de *C. ricordii*



Amenazas: Depredadores no-nativos, herbívoros no-nativos, cacería y pérdida de hábitat

Foto por Thomas Wiewandt, John Binns y Diderot Gicca



2. Meta General

*“Asegurar la supervivencia a largo plazo de *Cyclura ricordii*
en toda su distribución natural.”*



Macho de Iguana de Ricord (*Cyclura ricordii*)

Foto de John Binns

3. Plan de Recuperación:

Objetivos, Resultados Específicos & Acciones

3.1. Objetivo: Establecer el manejo adecuado para la población silvestre de *Cyclura ricordii* para la supervivencia de la especie a largo plazo.

3.1.1. Designar un grupo dominicano para coordinar el trabajo en la población silvestre de *C. ricordii*, con colaboradores cooperativos: inmediatamente.

Acuerdo pautado el 18 de noviembre de 2002 por consensos del grupo de trabajo, el Grupo de Recuperación de la Iguana Ricordii (GRIR) se formó con los siguientes miembros:

*Alfonso Ferreira – Parque Zoológico Nacional (ZooDom)
 Andreas Schubert – Programa Medioambiental Transfrontiero
 Angélica Espinal – ZooDom
 Elizabeth Skeet García – ZooDom
 Ernst (Ernesto) Rupp – Grupo Jaragua
 Gloria Santana – Vida Silvestre
 José Ottenwalder – UICN-CSE Grupo Especialista en Iguanas
 Roberto Maria – ZooDom
 Sixto Incháustegui – Grupo Jaragua & ISG
 Ivonne Arias – Grupo Jaragua*

3.1.2. Completar un análisis abarcador de la población de *C. ricordii* en la Isla de Cabritos en el 2003, que sirva además, como base para estudios futuros en otras zonas donde este presente la iguana, las que serán identificadas durante el mismo año (ver 3.2.1).

- a) Llevar a cabo inventarios en el campo (transectos) en época de apareamiento (abril-mayo), anidaje (junio-julio) y eclosión (septiembre-octubre) cubriendo toda Isla Cabritos

Acción: Sociedad Zoológica de Indianápolis (IZS); ZooDom; Grupo Jaragua; guardabosques, Subsecretaría de Áreas Protegidas y Biodiversidad; Gloria Santana

Fondos: \$30,000 también cubre 3.1.2 d, e, f, g (nota: se obtendrán aproximadamente para Noviembre de 2002 \$10,000 del Zoológico de Indianápolis, \$2,600 de Miami Metrozoo Conservation & Research Fund, y \$1,000 de Cleveland Metroparks Zoo)

- b) Estudio de la ecología de anidamiento, incluyendo la localización de nidos con GPS, colocar barreras de exclusión alrededor de los nidos y, el conteo y marcaje de las crías

Acción: como antes mencionado arriba

Fondos: \$5,000 (para GPS y materiales para cercar)

- c) Evaluar la salud de 10-15 individuos durante cada visita de estudio, incluyendo sangre, heces fecales, morfometría, parásitos y genética
Acción: Roberto Maria (ZooDom); Jan Ramer
Fondos: fondos disponibles otorgados por la Fundación de Animales de Morris
- d) Identificar amenazas para *C. ricordii* durante el estudio, tales como depredación, competencia, cacería, entre otros
Acción y Fondos: ver 3.1.2 a
- e) Crear manual de referencia sobre las plantas que se encuentran en el hábitat de *C. ricordii*-a tiempo para la primera visita
Acción: Ricardo García, Jardín Botánico Nacional, bajo-El Ministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad y el Negociado de Parques Nacionales
Fondos: ver 3.1.2 a
- f) Iniciar inventario de recursos alimentarios e identificar artículos consumidos por *C. ricordii* (observación directa, colección de heces fecales y análisis)
Acción y Fondos: ver 3.1.2 a
- g) Identificar los métodos más útiles durante el estudio, para ser usados subsecuentemente en la mayoría de la(s) área(s) crítica(s) identificadas por los estudios de presencia/ausencia de individuos, conducidos en el 2003 (ver 3.1.2)
Acción y Fondos: ver 3.1.2 a

3.1.3. Identificar interacciones y el posible impacto de *C. cornuta* y *C. ricordii* en todo habitáculo de *C. ricordii*

- a) Asegurarse de no liberar alguna *C. cornuta* en posible habitáculo de *C. ricordii* y el que toda cría en cautiverio de *C. cornuta* liberada en otras áreas estén sujetas a una evaluación del estado de salud antes de su liberación de acuerdo a estándares internacionalmente aprobados (ver el Plan de Acción de Iguana de las Antillas del 2000 y el futuro manual de cuidado en cautiverio por Jeff Lemm a ser adoptado como estándar ISG)
Acción: ZooDom
Fondos: \$500 por año para la evaluación del estado de salud
- b) Estudio de *C. cornuta* en Isla Cabritos concurrentemente con 3.1.2 en 2003.
Acción: Néstor Pérez diseñará un estudio de competencia de comportamiento a comienzos del 2003 y lo implementará entre mediados y finales del 2003
Fondos: \$10,000

- 3.1.4.** Desarrollar un plan de manejo completo para toda la distribución de *C. ricordii* en el 2004.
- a) Analizar resultados de los trabajos del 2003, temprano en el 2004
Acción: IZS, ZooDom, Grupo Jaragua
Fondos: ninguno
 - b) Ofrecer un taller de dos días en la República Dominicana a mediados del 2004 para revisar los resultados de estudios de presencia/ausencia de individuos (3.2.1) y estudios de Isla Cabritos (3.1.2, 3.1.3 b) y determinar los términos de referencia para un plan de manejo amplio para *Cyclura ricordii* y sus habitáculos
Acción: GRIR en conjunto con IZS
Fondos: \$20,000
 - c) Publicar los resultados preliminares de investigación y la producción del taller (3.1.4 b) en 500 copias para la distribución a oficiales de gobierno local, compañeros de GRIR y la comunidad de investigación & conservación internacional
Acción: investigadores
Fondos: \$1,500



Vegetación adaptada a sequía en la isla Cabritos mantiene a ambas *C. ricordii* y *C. cornuta*

Foto de Thomas Wiewandt

3.2. OBJETIVO: Restaurar y mantener una diversidad con hábitáculos nativos de alta calidad, suficientes para sostener sub-poblaciones viables de *Cyclura ricordii* en Isla Cabritos / Lago Enriqueillo y en todas las localidades posibles y conocidas al sur de La Sierra de Bahoruco.

- 3.2.1.** Realizar una evaluación cualitativa de los hábitáculos posibles y conocidos de *Cyclura ricordii* para finales del 2003.
- a) Organizar equipos multidisciplinarios de ecólogos de plantas y animales para llevar a cabo evaluaciones para febrero del 2003, dirigido por un coordinador de campo
Acción: GRIR
Fondos: ninguno
 - b) Conducir un estudio aéreo en el área de Curva del Guano-Cabo Rojo-Pedernales para identificar hábitáculos de alta probabilidad para *C. ricordii*
Acción: Grupo Jaragua
Fondos: \$11,560 buscados (parte de \$31,000 para el extenso trabajo de inventario en el área, auspiciado también a través de Grupo Jaragua y compañeros)
 - c) Desarrollar un plan de inventarios basado en reconocimientos aéreos e imágenes de satélites existentes y las clasificaciones conocidas de uso de las tierras
Acción: Coordinador de campo
Fondos: ninguno
 - d) Llevar cabo estudios cualitativos rápidos para determinar y localizar en mapas la presencia de *C. ricordii*, *C. cornuta*, mamíferos asilvestrados e impacto humano, con diversidad y abundancia relativa de especies de plantas durante la época de anidaje de la iguana durante el 2003. Documentar y distribuir los resultados para finales del 2003
Acción: Equipos multidisciplinarios identificados como (a), con la colaboración de investigadores en Isla Cabritos implementando 3.1.2
Fondos: US \$20,000



Macho adulto de *C. ricordii* afuera de su madriguera en Isla Cabritos

Foto de John Binns

- 3.2.2.** Adquirir e incorporar todo habitáculo de *Cyclura ricordii* en un sistema nacional de zonas protegidas para mediados del 2003 y cualquier lugar adicional identificado a través de estudios posteriores para mediados del 2004.
- a) Determinar quienes son los dueños de los terrenos donde habite *C. ricordii*, para mediados del 2003
Acción: Agencia Ambiental, GRIR
Fondos: ninguno
 - b) Determinar prioridades para su protección basadas en estudios de habitáculos y dueños de terrenos (ver arriba) y preparar propuestas al gobierno para el establecimiento de nuevas zonas protegidas
Acción: GRIR
Fondos: ninguna
 - c) Cultivar apoyo local para la protección de habitáculos (planificado en 3.4.2 b)
 - d) Enlistar apoyo de la comunidad internacional por medio de publicaciones de UICN, ISG y IIF y páginas de internet con actividades concurrentes
Acción: GRIR
Fondos: ninguno
 - e) Desarrollar alternativas económicas para personas locales que habiten y utilicen las áreas protegidas del 2004
Acción: antropólogos del Grupo Jaragua
Fondos: \$8,750
- 3.2.3.** Implementar programas de evaluación cuantitativa de habitáculo para finales del 2004, a través de la distribución conocida y posible de *C. ricordii*.
- a) Desarrollar estrategias de muestreo para monitorear el impacto humano y de mamíferos asilvestrados, y cuantificar la diversidad de la flora para mediados del 2004
Acción: GRIR y ISG
Fondos: ninguno
 - b) Llevar a cabo evaluaciones anuales usando estrategias de muestreo estándares comenzando a finales del 2004
Acción: personal multidisciplinario como en 3.2.1 a
Fondos: \$30,000 a \$50,000 por los próximos 5 años

3.2.4. Comenzar a mitigar el impacto humano en habitáculos de *C. ricordii* en el 2004.

- a) Promover la implantación de legislaciones existentes en el gobierno prohibiendo la quema de carbón, la tala de árboles y la cacería de iguanas, para el 2004
Acción: Agencia Ambiental
Fondos: ninguno
- b) Concertar apoyo de las comunidades locales (planificado en 3.4.2 b)

3.2.5. Implementar un programa de control para los mamíferos asilvestrados en Isla Cabritos para el 2004.

- a) Implementar un programa de erradicación de gatos asilvestrados en Isla Cabritos para el 2004
Acción: GRIR, ISG, IIF
Fondos: \$5,000
- b) Implementar un programa de erradicación de perros asilvestrados en Isla Cabritos para el 2004, si hace falta
Acción: GRIR, ISG, IIF
Fondos: \$3,000
- c) Implementar un programa de remoción de burros en Isla Cabritos para diciembre del 2005, incluyendo una barrera para el paso de los burros (y cabros) desde tierra firme durante períodos de bajos niveles de agua, pero que permita el movimiento de iguanas
Acción: Agencia Ambiental
Fondos: a ser determinado

3.2.6. Implementar un programa de control de plantas exóticas en Isla Cabritos para el 2004.

- a) Explorar posibilidad de implementar un programa de control para especies de plantas exóticas invasoras en Isla Cabritos
Acción: consultor asignado por GRIR
Fondos: \$500
- b) Desarrollo de plan de remoción para las especies con potencial de ser erradicadas
Acción y Fondos: combinados como la anterior
- c) Erradicar especies “de interés” de plantas exóticas como había sido determinado en 3.2.6 b
Acción: GRIR, ISG, en colaboración con el Jardín Botánico Nacional, bajo-El Ministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad y el Negociado de Parques Nacionales
Fondos: a ser determinados

- 3.2.7.** Condicionar las necesidades identificadas por los resultados del monitoreo de habitáculo (3.2.3) luego de remover herbívoros exóticos (3.2.5), reforestar sitios claves con plantas nativas para reestablecer la diversidad y promover el habitáculo de la iguana comenzando en enero 2005.
- a) Completar una búsqueda de literatura de la flora histórica de Isla Cabritos, Cabo Rojo y Pedernales
Acción: GRIR
Fondos: ninguno
 - b) Completar una revisión de literatura de técnicas de propagación para las especies de plantas “de interés”
Acción: GRIR
Fondos: ninguno
 - c) Establecer bancos de semillas para especies de plantas de bosque seco
Acción: Jardín Botánico Nacional, bajo-El Ministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad y el Negociado de Parques Nacionales
Fondos: \$20,000
 - d) Establecer un vivero para especies de plantas que se puedan transplantar
Acción: Jardín Botánico Nacional, bajo-El Ministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad y el Negociado de Parques Nacionales
Fondos: \$20,000
 - e) Sembrar semillas y plántulas en lugares “de interés” en Isla Cabritos y en Cabo Rojo-Pedernales
Acción: GRIR/ISG; en colaboración con el Jardín Botánico Nacional, UICN-CSE Cactus & Succulents Specialist Group, Bajo-El Ministerio de Areas Protegidas y Biodiversidad y el Negociado de Parques
Fondos: a ser determinado



Habitat en Isla Cabritos

Foto de John Binns

3.3. OBJETIVO: Expandir y mantener las facilidades de cautiverio existentes y la capacidad para *C. ricordii*, y añadir facilidades adicionales.

3.3.1. Expandir y mantener facilidades para *Cyclura ricordii* en el ZooDom comenzando en el 2003.

- a) Diseñar 8 “exhibiciones externas” a prueba de depredadores para enero del 2003

Acción: Alberto Álvarez, Jeff Lemm

Fondos: ninguno

- b) Asegurar los materiales para octubre del 2003

Acción: Angélica Espinal (ZooDom)

Fondos: \$5,500

- c) Construir jaulas, paisajes y montaje para octubre del 2003

Acción: personal de ZooDom

Fondos: ninguno

- d) Comprar dos computadoras nuevas y unirse a “ISIS” para obtener programas incluyendo ARKS, MEDArks, y SPARKS para junio del 2003

Acción: personal de ZooDom

Fondos: \$2,200

- e) Organizar una visita de un “certificador” de un zoológico de Estados Unidos de América para ZooDom para julio del 2003

Acción: Zoológico de Toledo o de Indianápolis (será confirmado)

Fondos: \$2,000

3.3.2. Desarrollar y refinar el manejo de programas de reproducción para *C. ricordii* para octubre del 2003.

- a) Importar una hembra nueva de *C. ricordii* desde una zona no incluida dentro del parque nacional, aplicando los estándares de cuarentena definidos por los consejeros veterinarios de ISG en ZooDom

Acción: ZooDom

Fondos: ninguno

- b) Relocalizar el macho subordinado de la exhibición existente para aparearlo con una hembra nueva en una jaula nueva (3.3.1 c)

Acción: ZooDom

Fondos: ninguno

- c) Reevaluar continuamente el programa de reproducción de iguana con respecto a espacio en las jaulas y los resultados de las investigaciones de campo

Acción: ZooDom; RIRG

Fondos: ninguno

3.3.3. Definir e implementar protocolos de “crianza asistida”, comenzando en el 2003.

- a) Revisar la dieta actual de *Cyclura* usada en ZooDom y ajustar la dieta a otros individuos en cautiverio con relación a nutrición y costo

Acción: personal de ZooDom y del Zoológico de Toledo

Fondos: ninguno

- b) Adoptar los procedimientos estándares de la cuarentena para todas las iguanas silvestres importadas a las facilidades de ZooDom (3.3.2 a)

Acción: Departamento Veterinario de ZooDom

Fondos: ninguno

- c) Miembros del personal de veterinarios de ZooDom recibirán nuevos adiestramientos a niveles del grado de maestría

Acción: Sylvia Decamps, Universidad Estatal de Ohio

Fondos: ya están disponibles

- d) Mantener el protocolo de salud para incluir examinación visual y verificar presencia de parásitos cada 3 meses

Acción: Veterinarios de ZooDom

Fondos: ninguno

- e) Aplicar colección de datos morfométricos estándares, especialmente el largo del hocico–cloaca y monitoreo de peso, desde los 3 meses y hasta un año de edad, y luego cada 6 meses

Acción: Personal de ZooDom

Fondos: ninguno

- f) Adquirir e implementar un manual ya desarrollado para “crianza asistida” de *Cyclura*

Acción: Jeff Lemm (Zoológico de San Diego), personal de ZooDom

Fondos: ninguno

- g) Coordinar intercambios para experiencias de manejo de *Cyclura*, entre ZooDom y el Zoológico de San Diego, el Zoológico de Indianápolis o cualquier otra institución de la Asociación Americana de Zoológicos “AZA”

Acción: IZS, ZooDom

Fondos: \$2,000

- h) Continuación del control de perros asilvestrados en ZooDom, incluyendo hacer a prueba de perros la exhibición principal, para asegurar la supervivencia de todas las *C. ricordii* en cautiverio

Acción: Personal de ZooDom

Fondos: ninguno

- i) Asegurarse que todos los sub-adultos de *C. ricordii* se mantengan separados de *C. cornuta* y sólo en jaulas de metal para protegerlas contra depredadores

Acción: Personal de ZooDom

Fondos: ninguno

- j) Implantar todas las *C. ricordii* con marcas “PIT” en las facilidades de ZooDom

Acción: Tandora Grant, veterinarios de ZooDom

Fondos: 9 marcas PIT donadas por el Zoológico de San Diego

- k) Desarrollar una base de datos para documentar datos consistentes en ARKS, MedARKS y SPARKS

Acción: Angélica Espinal, Elizabeth Skeet García, Sylvia Descamps

Fondos: ninguno

- l) Someter la base de datos para entrada simultánea de datos en “studbook” norteamericanos

Acción: Angélica Espinal, Tandora Grant

Fondos: ninguno

3.3.4. Establecer facilidades de exhibición de alta calidad en lugares adicionales a ZooDom para aumentar el interés del público e incrementar el potencial educativo y de levantar fondos.

- a) Identificar lugares para colocar facilidades adicionales de exhibición en cautiverio para la concienciación del público, la educación y recaudar fondos, en el 2005: utilizando solamente a individuos reproducidos en cautiverio por ZooDom

Acción: Personal de ZooDom, Grupo Jaragua, Acuario Nacional y cualquier otro participante con potencial

Fondos: ninguno

- b) Asegurarse de que todas las instituciones receptoras se adhieran al protocolo de manejo en cautiverio desarrollado por el personal de ZooDom y esquematizado en este plan (ver sección relevante en 3.3.3)

Acción: Personal de ZooDom e instituciones receptoras

Fondos: ninguno

- c) Los veterinarios de ZooDom monitorearán regularmente la salud de todas las *C. ricordii* en estos lugares

Acción: Veterinarios de ZooDom

Fondos: Ninguno

3.4. Objetivos: Establecer programas de educación y concienciación para asegurar el apoyo sostenido de comunidades locales e internacionales y de visitantes, para la conservación de *Cyclura ricordii* en el estado silvestre.

- 3.4.1. Producir materiales educativos y programas de *Cyclura ricordii* y su hábitaculo para el uso de las escuelas locales, integradas fuertemente al currículo nacional, en el 2003–2004.

- a) Crear un módulo impreso para el currículo nacional que enfoque a *Cyclura ricordii*, su hábitaculo, sus amenazas y el programa de conservación. Distribuir 300 copias a escuelas en las regiones de Cabo Rojo/Enriquillo, y adiestrar maestros para el uso de estos materiales

Acción: Grupo Jaragua coordinando con el Departamento de Educación

Fondos: \$2,000 asumiendo 10 páginas impresas por ambos lados, en blanco y negro con una portada a color, papel de buena calidad, impresiones y fotos

- b) Crear un documental en video de *Cyclura ricordii*, su hábitaculo, sus amenazas y el programa de conservación, designado para uso escolar. Suplir 300 copias a escuelas de las regiones de Cabo Rojo/Enriquillo, y tenerlo disponible para la venta al público en general

Acción: Joe Wasilewski; Grupo Jaragua

Fondos: \$5,000

- 3.4.2. Expandir el Programa de Educación Pública (PEP) dentro de la distribución de *Cyclura ricordii*, enfocándose en las iguanas y en su hábitaculo.

- a) Diseñar un programa de alcance público en las regiones en donde habita *C. ricordii*, usando como modelo el “Programa de la Especie Insignia-El Barrancolí”, para abril de 2003. Este será diseñado para escuelas, iglesias, grupos comunitarios y público en general

Acción: Grupo Jaragua

Fondos: ninguno

- b) Contratar un coordinador que comience el programa en mayo de 2003 y que lo continúe por un término de dos años (hasta junio 2005)

Acción: Grupo Jaragua en coordinación con el Ministerio de Educación, y actuando a través del Ministerio del Ambiente en el área del Lago Enriquillo

Fondos: \$58,000 incluyendo el salario del coordinador, viajes y los recursos necesarios para el programa tales como afiches, gorras, camisetas y estampillas, algunos de los cuales servirán como un producto para la venta al detal (3.4.6)

- 3.4.3.** Mejorar el papel que desempeña el Parque Zoológico Nacional (ZooDom) en la educación del público general sobre el interés de *Cyclura ricordii* en la República Dominicana.
- a) Instalar un cartel informativo sobre *C. ricordii*, designado para llegar al público en general con mensajes claves sobre el estado y el significado de *C. ricordii*, y las acciones que se están llevando a cabo para su protección
Acción: ZooDom
Fondos: \$3,000
 - b) Vender productos educativos al detal de *C. ricordii* en la tienda de ZooDom
Acción: ZooDom con GRIR(ver 3.4.6)
Fondos: ver 3.4.6
 - c) Incorporar un relato sobre la conservación de *C. ricordii* a la charla que ofrecen los conductores del tren
Acción: ZooDom
Fondos: ninguno
 - d) Mostrar videos y presentar la historia de la conservación de *C. ricordii* a los grupos de las escuelas visitantes
Acción: ZooDom
Fondos: ninguno (ver 3.4.1 b)
 - e) Desarrollar una charla acerca de *C. ricordii*, la cual se anuncie y se presente a los grupos visitantes del zoológico en horarios acordados
Acción: ZooDom
Fondos: ninguno
- 3.4.4.** Llegar a políticos y oficiales gubernamentales de alta jerarquía para explicarles la importancia nacional de *C. ricordii*, su estado y el plan de trabajo para su recuperación.
- a) Enviarles un regalo del alta calidad, que contenga un afiche (ver 3.4.2 y 3.4.5), un botón y una carta personalizada a cada individuo que pudiera influir con las políticas nacionales o regionales que afecten a *Cyclura ricordii*
Acción: Alfonso Ferreira
Fondos: a ser determinado
 - b) Se continuará con reuniones personales con individuos de la más alta prioridad
Acción: Miembros de GRIR (a ser seleccionados por el grupo).
Fondos: ninguno

- 3.4.5.** Desarrollo de instrumentos de comunicación en conjunto con el Ministerio de Turismo para recibir apoyo financiero para la conservación de *C. ricordii*, por medio de los turistas que visiten a la República Dominicana.
- a) Desarrollar e implementar una estrategia para adquirir fondos y promover el ecoturismo para auspiciar la conservación de *C. ricordii*, enfocándose en el aeropuerto y en los hoteles principales
Acción: GRIR; Ministerio de Turismo
Fondos: se desconoce
- 3.4.6.** Crear una gama de artículos en donde resalte *Cyclura ricordii* en la República Dominicana para la venta local e internacional, tanto para adquirir fondos como para aumentar la concienciación y el apoyo público en general.
- a) Desarrollo de afiches, guías, estampillas, camisetas, gorras, botones, entre otros
Acción: John Binns, RIRG para identificar la(s) organización(es) que se encargarán de los aspectos comerciales de este programa en la República Dominicana
Fondos: \$4,000 por año por los próximos 5 años
- 3.4.7.** Estímulo de apoyo internacional y ayudas financieras a través de la internet.
- a) Crear y mercadear una página oficial de *Cyclura ricordii*, en el 2003
Acción: John Binns, Jan Ramer, Alfonso Ferreira/ZooDom
Fondos: \$3,000
- b) Desarrollar una página que contenga una tienda de comercio-e (e-commerce) asociada a la página de internet, para el 2003
Acción: John Binns, Alfonso Ferreira/ZooDom
Fondos: ya incluidos
- 3.4.8.** Comunicar los resultados de las investigaciones completadas como insumo para esfuerzos educativos y de concienciación, y de estudios actuales.
- a) Publicar todos los resultados científicos importantes de los estudios realizados como parte del Plan de Recuperación en revistas científicas revisadas por pares, dentro de 2 años de terminación del proyecto
Acción: investigadores en cuestión
Fondos: \$1,000
- b) Publicar artículos de *Cyclura ricordii* y las acciones de recuperación en revistas populares y de aficionados locales e internacionales
Acción: trabajadores relacionados en comunicación con GRIR
Fondos: ninguno



- c) Hacer disponible en la página de la red (“web site”) las referencias de la literatura actual para finales del 2004

Acción: John Binns, Jan Ramer, miembros de GRIR

Fondos: ninguno

- d) Someter informes de investigación a organizaciones locales interesadas a los 3 meses de haberse completado el trabajo

Acción: investigadores en cuestión

Fondos: ninguno



Participantes del viaje de campo a Isla Cabritos regresando en bote en el Lago Enriquillo

Foto de Thomas Wiewandt

3.5. OBJETIVO: Identificar y movilizar recursos financieros, técnicos y humanos necesarios para asegurar la sobrevivencia de *Cyclura ricordii*.

Nota: Los recursos técnicos y humanos necesarios están planificados y estimados bajo cada paso de acción aplicable en la sección 3.1 a 3.4. La adquisición del recurso financiero está localizada por separado en esta sección.

3.5.1. Crear oportunidades de financiamiento nacional.

- a) Solicitar fondos para una campaña educativa de conservación para *C. ricordii* (ver 3.4.2), proyecto con un costo estimado de \$58,000. Incluye salario, viaje y materiales: la persona trabajaría con el Grupo Jaragua
Acción: GRIR; ISG asistirá si se necesitara alguna propuesta escrita
Recursos Potenciales: Auspicio Ron Brugal-\$50,000 (EE.UU.) – apoyo financiero de organización ambiental/educativa: Fundación Ford - \$20–\$60,000 (EE.UU.) premio para trabajo de conservación: Presidente (Cerveza)- premio educativo cultural y ambiental, \$1 millón (EE.UU.) – acercamiento para vehículos privados (camión o SUV de cuatro ruedas): Bancos Privados-interesados en programas educativos: Baninter Banco Intercontinental – ayudó en los fondos de campaña “Barrancolí”: Codetel (Compañía Dominicana de Teléfono)
- b) Solicitar fondos para un rápido avalúo de hábitculo (3.2.1), costos estimados de \$20,000, por “Shell Grant Funds” para diciembre 15 de 2002
Acción: Alfonso Ferreira; GRIR; ISG; Zoológico de Indianápolis
- c) Solicitar fondos para estudio en Isla Cabritos (3.1.3), costos estimados de \$25,000
Acción: Alfonso Ferreira; GRIR; ISG; Zoológico de Indianápolis
Recursos Potenciales: Zoológico de Indianápolis (\$10,000)

3.5.2. Crear oportunidades con fondos externos / internacionales.

- a) Solicitar \$8,000 para control de mamíferos asilvestrados en Isla Cabritos (3.2.5 a,b)
Acción: GRIR
Recursos Potenciales: Fundación Internacional de Iguana; Fundación de Pesca y Vida Silvestre de EE.UU. (fondos múltiples disponibles para restauración de hábitculo); fondos de “Shell Marine Habitat”, se requieren fondos de pareo, 2 fechas límites anuales
- b) Procurar fondos para otros elementos importantes del Plan de Recuperación que provengan de donantes internacionales
Acción: GRIR; ISG; Alfonso Ferreira

Fuentes Potenciales:

- Conservación Internacional (reunión del consejo para mediados de año en RD en abril de 2003; lugares alta biodiversidad y de elevado endemismo en RD atraerán el apoyo de CI; se necesita unir las actividades de ISG con el Programa del Caribe de CI y mantenerse en contacto para ver cómo se desarrolla y hacia qué dirección va).
- Fundación Mac Arthur
- WWF-Europe – fuerte interés en Reservas de la Biosfera
- “The Nature Conservancy” – nueva oficina en RD, interesados en el manejo de áreas protegidas y estudios de aves; potencial para financiamiento para manejo de hábitado
- Interamerican Development Bank
- Unión Europea
- AECI-Agencia España Cooperation Int’l- fondos disponibles actualmente, oficina en la República Dominicana; interesados en iguanas, los gastos serán para julio de 2003, solicitar para marzo de 2003 – proyectos de desarrollo comunitario, ecoturismo, ambiental
- JICA-Agencia Japonesa de Cooperación Internacional
- GEF-“Global Environmental Facility”
- Zoológico de Toledo-financiamiento para el Programa de reproducción de iguanas en cautiverio
- Fundación de Animales Morris-programas de examen de salud.



Parque Nacional Jaragua - habitat de *C. ricordii* y *C. cornuta*

Foto de Thomas Wiewandt

4. Anejo

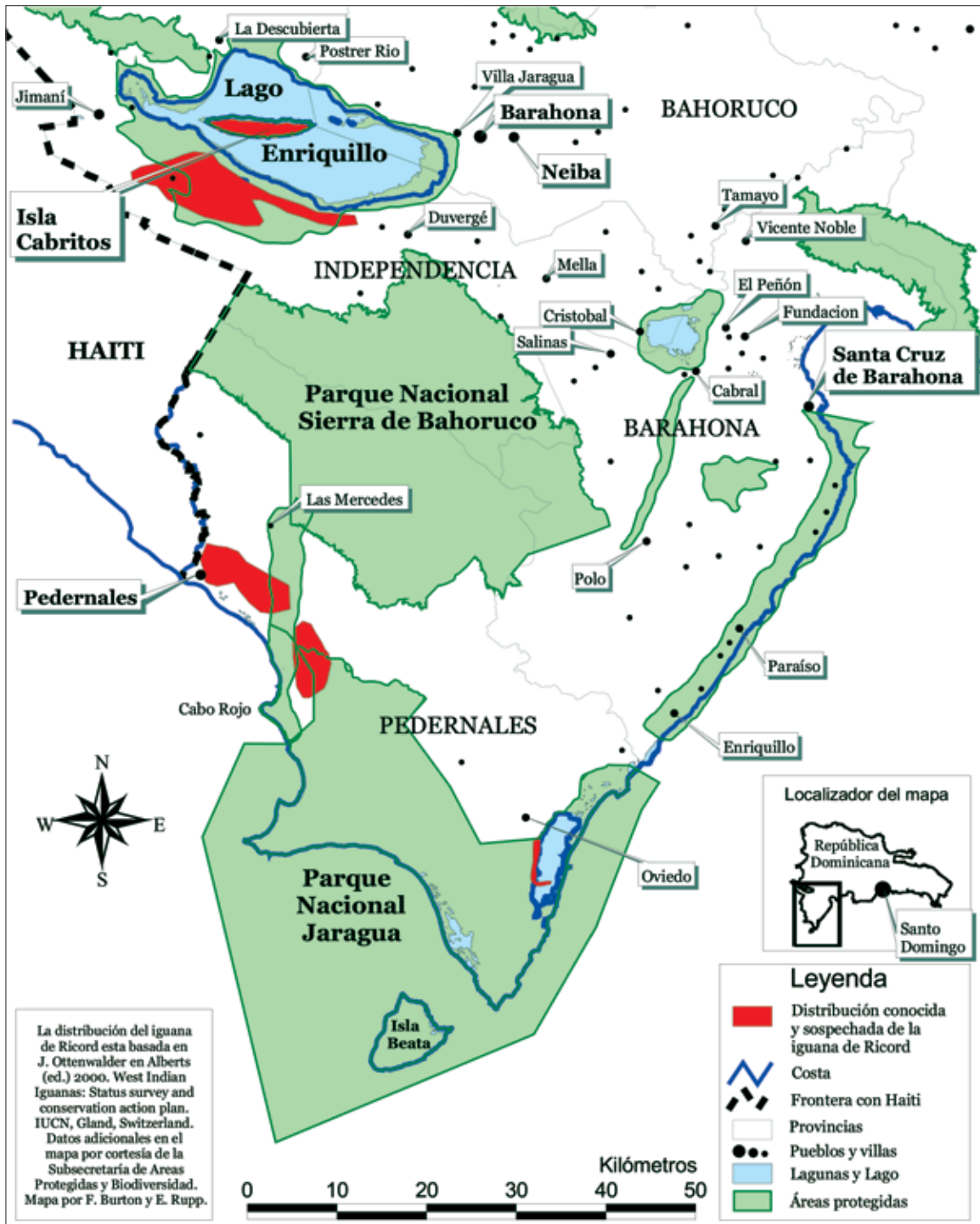
4.1. Total de costos por año (Expresado en dólares americanos)

Referencia de Trabajo		2003	2004	2005	2006	2007
3.1.2	Investigación en Isla Cabritos y estudio ecológico de anidaje	\$35,000				
3.1.3	Estudio <i>cornuta/ricordii</i> en Isla Cabritos	\$10,500	\$500	\$500	\$500	\$500
3.1.4	Talleres de trabajo y recomendaciones		\$21,500			
3.2.1	Estudio de habitáculo de <i>C. ricordii</i>	\$31,000				
3.2.2	Estudio de alternativas económicas		\$8,750			
3.2.3	Avaluación anual de habitáculos		\$10,000	\$10,000	\$10,000	\$10,000
3.2.5	Remoción de gatos y perros asilvestrados de Isla Cabritos	\$8,000				
3.2.6	Estudio de la posibilidad de remoción de plantas exóticas		\$500			
3.2.7	Banco de semillas y vivero			\$40,000		
3.3.1	Mejoramientos en la capacidad de ZooDom	\$9,700				
3.3.3	Intercambio de cuidadores del zoológico	\$2,000				
3.4.1	Currículo Escolar: módulo y video	\$2,000	\$5,000			
3.4.2	Campaña Educativa de Conservación	\$58,000				
3.4.3	Letreros Educativos en ZooDom	\$3,000				
3.4.6	Artículos para la venta al detal	\$4,000	\$4,000	\$4,000	¿?	¿?
3.4.7	Desarrollo de página de internet	\$3,000				
3.4.8	Costos en publicaciones	\$1,000	\$1,000	\$1,000		

(esta tabla excluye renglones cuyos costos no han sido determinados aún)

4.2 Mapas

4.2.1 Distribución conocida y sospechada de la iguana de Ricord en las provincias del suroeste de la República Dominicana



4.2.2 Mapa topográficos de las áreas principales que mantienen poblaciones de la iguana de Ricord



4.3. Lista de los Participantes del Taller de Trabajo

Alberto Álvarez	Puerto Rico Dept. Nat. Resources	kingcabra007@yahoo.com
Alfonso Ferreira	ZooDom	ferreiraalfonso@hotmail.com
Allison Alberts	Zoológico de San Diego	aalberts@sandiegozoo.org
Andreas Schubert	ProgramaMediambiental Transforesterio Haití-RD	crocodile.andy@codetel.net.do
Andy Verhey	Zoológico de Indianápolis	averhey@indyzoo.com
Chuck Knapp	Shedd Aquarium / Univ. Florida	cknapp@ufl.edu
Cladio Vladimir Eusebio	Acuario Nacional	evemx@hotmail.com
Dale McGinnity	Zoológico de Nashville	dmcginnity@nashville.zoo
Deyanira Rubio	ZooDom	Deyanirarubio808@hotmail.com
Elizabeth Skeet García	ZooDom	eagleskeet@hotmail.com
Enrique Pugibet	Acuario Nacional	e.pugibet@codetel.net.do
Ernst Rupp	Grupo Jaragua	ernstrupp@web.de
Fred Burton	Blue Iguana Recovery Program	fjburton@candy.ky
Gaspar Pons	Puerto Rico Dept. Nat. Resources	mgaspy@pstc.net
Glenn Gerber	Zoológico de San Diego	Ggerber@sandiegozoo.org
Gloria Santana	Vida Silvestre	Vida.silvestre@codetel.net.do
Jan Ramer	Zoológico de Indianápolis	jramer@indyzoo.com
Jeff Lemm	Zoológico de San Diego	jlemm@sandiegozoo.org
Joe Wasilewski	International Iguana Society	jawnatsel@msn.com
John Bendon	International Iguana Society	Lizardward@btinternet.com
John Binns	IRCF / Cyclura.com & ISG	Jbinns@cyclura.com
José A. Ottenwalder	Aerodom	j.ottenwalder@aerodom.com
Josefa Castro	ZooDom	DeyaniraRubio808@hotmail.com
Kelly Bradley	Zoológico de Dallas	Kabradley13@hotmail.com
Miguel García	Puerto Rico Dept. Nat. Resources	miguelag@umich.edu
Néstor Pérez	Univ. de Puerto Rico	yauí@yahoo.com
Peter Tolson	Zoológico de Toledo	ptolson@toledozeo.org
Quentin Bloxam	Durrell Wildlife Preservation	Quentin.bloxam@durrell.org
Rachel Goodman	Univ. de Tennessee	rachel_m_goodman@utk.edu
Randi Meyerson	Zoológico de Toledo	randi@toledozeo.org
Rick Hudson	Fort Worth Zoo	rhudson@fortworthzoo.org
Robert Ehrig	Finca Cyc/ Red Creek Biol.Reserve	Ehriгуana@aol.com
Sixto Incháustegui	Grupo Jaragua & ISG	emys@tricom.net
Steve Connors	Zoológico Metro de Miami	sconnor@miamidade.org
Tandora Grant	Zoológico de San Diego	tandora@sandiegozoo.org
Thomas Wiewandt	Wild Horizons, Inc.	tom@wildhorizons.com
Tim Reichard	Zoológico de Toledo	TAReichard@aol.com
Ivonne Arias	Grupo Jaragua	jaragua@tricom.net

4.4. Direcciones y contactos para la implementación de individuos e instituciones primarias

Parque Zoológico Nacional (ZooDom)

Apartado Postal 2449, Santo Domingo, República Dominicana
Tel. (809) 562-3149, Fax (809) 562-2070

Alfonso Ferreira. Director. Email: ferreiraalfonso@hotmail.com

Roberto Maria. Veterinario Principal. Email: rmaria@ucdavis.edu

Angélica Espinal. Directora General. Email: parque.zoo@codetel.net.do

Elizabeth Skeet García. Veterinaria. Email: parque.zoo@codetel.net.do

Grupo Jaragua

El Vergel 33, El Vergel, Santo Domingo
República Dominicana

Ivonne Arias. Presidenta. Email: jaragua@tricom.net

Sixto Inchásutegui. Email: emys@tricom.net

Ernst Rupp. Email: ernstrupp@web.de, Tel. (809) 776-6949

Programa Medioambiental Transfrontérico Haití-República Dominicana

Calle Restauración 15
Jimaní
Prov. Independencia

Andrea Schubert

Dirección: PMB 35898, P.O. Box 0255777, Miami, Fl. 33102-5577, USA

Tel. trabajo (809) 248-3220, casa (809) 740-0039, Tel. celular (809) 840-7697

Email: crocodile.andy@codetel.net.do

Departamento de Vida Silvestre

Secretaría del Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Santo Domingo, República Dominicana

Gloria Santana

Dirección General de Biodiversidad

Email: vida_silvestre@codetel.net.do

UICN-CSE Grupo Especialista en Iguanas

Allison Alberts, Co-Chair

Division of Applied Conservation, Zoological Society of San Diego
P.O. Bopx 120551, San Diego, CA 92112 USA
Tel. (619) 557-3955, Fax (619) 557-3959
Email: aalberts@sandiegozoo.org

José Ottenwalder, Co-Chair

Mahatma Gandhi 254, Gazcue, Santo Domingo, República Dominicana
Tel. (809) 686-8034 / 412-7892, tel. celular 224-2339
Email: biodiversidad1@codetel.net.do **and** j.ottenwalder@aerodom.com

Rick Hudson, Co-Deputy Chair

Fort Worth Zoo, 1989 Colonial Parkway, Fort Worth, Texas 76110 USA
Tel. (817) 759-7177, Fax (817) 759-7501
Email: rhudson@fortworthzoo.org

Miguel A. García, Co-Deputy Chair

Puerto Rico DNRE, P.O. Box 9066600, San Juan, Puerto Rico 00906
Tel. (787) 724-8774 x2237, Fax (787) 724-0365
Email: miguelag@umich.edu



Terrenos desmontados, parte más baja de la Península de Barahona dentro de la distribución de la iguana de Ricordi

Foto de John Binns

4.5. Participantes de la reunión anual del Grupo Especialista en Iguanas 2002 UICN/
CSE, República Dominicana



FILA POSTERIOR, IZQUIERDA A DERECHA:

Dale McGinnity, Quentin Bloxam, José Ottenwalder, John Binns, Josepha Castro, Angélica Espinal, Gloria Santana, Bob Ehrig, Jan Ramer, Fred Burton, Deyanira Rubio, Elizabeth Skeet García and Ron Carter.

FILA CENTRAL, IZQUIERDA A DERECHA:

Sixto Incháustegui, Steve Conners, Rick Hudson, Gaspar Póns, Joe Wasilewski, Nestor Pérez, Alberto Álvarez, Glenn Gerber, Jeff Lemm, Andy Verhey, Randi Meyerson, Tim Reichard.

FILA FRONTAL (SENTADOS), IZQUIERDA A DERECHA:

Lee Pagni, Thomas Wiewandt, Tandora Grant, Karen Graham, Kelly Bradley, Peter Tolson, Allison Alberts, Miguel García, Rachel Goodman, Chuck Knapp, John Bendon.



Hembra de la iguana de Ricord (*Cyclura ricordii*)
Foto de Thomas Wiewandt