

# PROYECTOS DE CONSERVACION EN EL REFUGIO DE VIDA SILVESTRE ISLA IGUANA

Lic. Marco Lisandro Díaz Villani  
Biólogo Marino - Vicepresidente GRUCOPE  
Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales  
Apdo. 2072, Balboa, Ancón, Panamá

Ponencia presentada en el VIII Congreso Científico Nacional  
de la Universidad de Panamá  
del 19 al 21 de febrero de 1992

## INTRODUCCION

El objetivo de esta conferencia es dar a conocer a la comunidad universitaria y científica nacional los trabajos realizados por el Grupo Conservacionista de Pedasí (GRUCOPE), organización a la cual represento.

Nuestra área de trabajo se encuentra ubicada en el sector sur-oriental de la Península de Azuero, en el distrito de Pedasí. Sin embargo, nuestros programas de educación ambiental han llegado hasta las ciudades de Las Tablas, Chitré y Panamá. Aquí se encuentra el Refugio de Vida Silvestre Isla Iguana (RVSII) (Figura N°1).

Isla Iguana fue declarada Refugio de Vida Silvestre mediante el Decreto Ejecutivo No. 20 del 15 de junio de 1981. Posee una extensión de 53 Ha y en ella se diferencian cuatro hábitats tropicales:

- 1) El sector sur de la isla está cubierto por bosques tropicales secos. El sector norte fue cultivado intensamente durante las décadas de los 50-60; actualmente florece un bosque secundario dominado por cítricos y cocoteros.
- 2) Dos playas arenosas de origen coralino existen en la isla, la Playita del Faro y la Playa El Cirial.
- 3) El resto de la costa está dominada por litorales rocosos.
- 4) Un arrecife de coral se encuentra en el sector oeste, frente a la playa El Cirial. Posee una extensión de 16 Ha, 7 metros de espesor máximo y unos 4,800 años de edad. Esto lo convierte en el arrecife más grande y antiguo reportado en el Golfo de Panamá.

Entre las principales infraestructuras de la isla tenemos un faro a cargo de autoridad portuaria, el cual marca la entrada al Golfo de Panamá; dos bohíos construidos por el GRUCOPE; un pozo que suministra de agua potable a los barcos pesqueros de la región; y una

casa construida en los años 50 y abandonada, la cual esta siendo habilitada para guardabosques (Figura N°1).

El 26 de mayo de 1987 los límites se extendieron al continente mediante el Decreto Alcaldicio No. 2, incluyendose dentro de sus 10,547 Ha, 547 Ha de manglares, 230 Ha de bosques tropicales secos y 17 Km de playas arenosas (Figura N°1).

La distancia más corta entre la isla y la costa es de unos 6 Km. El principal puerto pesquero de la costa oriental azuerence está en la playa El Arenal, a 7 Km de Pedasí.

## IMPORTANCIA DEL REFUGIO

Las aguas alrededor de la península han demostrado ser altamente productivas. En Pedasí existen 87 botes de 2 ton. de capacidad y motores fuera de borda de 40 HP. Estos están distribuidos en cuatro cuartos fríos. El 97% de los 3,242 habitantes de Pedasí dependen de la pesca. En 1990 se exportaron 230 toneladas métricas de pescado, dominando las especies Lutjanus colorado (Pargo Rojo) y Epinephelus niveatus (Cherna Roja). En pesca deportiva predominan especies como Acanthocibium solanderi (Wahoo) y Lutjanus novemfasciatus (Pargo Dientón).

Toda esta productividad y belleza natural atrae a gran cantidad de turistas. La isla es visitada en fines de semana por un promedio de 32 embarcaciones y unas 70 personas.

Entre otras importancias del refugio cabe destacar que:

- 1) Isla Iguana constituye el principal anidadero de aves marinas de este sector, dominando la Fregata magnificens (tijereta), cuya población sobrepasa los 5,000 ejemplares.
- 2) Los bosques tropicales secos continentales constituyen uno de los pocos bancos genéticos remanentes en este sector de la península.
- 3) Hasta hace unas semanas, antes que Isla Coiba se declarara parque nacional, este era el único arrecife de coral protegido del Pacífico panameño.
- 4) Aquí se encuentran unas de las pocas cabezas de Porites y Pavona entre los 300 y 500 años de edad aún vivas del Pacífico Oriental. Gran cantidad de estos especímenes fueron anquilados por el Niño del 82.
- 5) 35 especies declaradas por el INRENARE "en peligro de extinción" encuentran refugio en sus diverso hábitats.
- 6) Las aguas alrededor de la isla son visitadas entre mayo y noviembre por una colonia no definida de Megaptera noveaengliae (ballena jorobada).

## **PROBLEMAS AMBIENTALES**

Por desgracia los hábitats del RVSII no escapan a la infinidad de problemas ambientales existentes. Entre los más comunes y preocupantes tenemos:

Contaminación por basura sólida. El basurero de Pedasí estaba ubicado en los manglares del río Pedasí. Después de muchas conversaciones con las autoridades municipales logramos que se reubicara en un terreno que se preparó como relleno sanitario.

- 2) Contaminación por agroquímicos. Esta región es muy productiva a nivel agrario. Gran cantidad de agroquímicos bajan por los ríos contaminando manglares y agua, inclusive arrecifes de coral.
- 3) Tala de bosques tropicales y manglares. La madera obtenida es utilizada como leña y en la construcción de enramadas y casas.
- 4) Arrecifes de coral erosionados. Barcos de gran calado anclan sobre el arrecife, produciendo puntos débiles que son erosionados por las corrientes y las olas, desmoronando bloque de coral.

## **EL GRUPO CONSERVACIONISTA DE PEDASI (GRUCOPE)**

El GRUCOPE es una asociación privada, apolítica y sin fines de lucro fundada en 1986. Desde entonces ha desarrollado programas de conservación. Entre los más importantes tenemos:

### **PROGRAMA DE REFORESTACION**

En conjunto con estudiantes de la escuela secundaria de Pedasí, entre 1986-90 se han sembrado 51,000 plántones de árboles frutales y maderables en el sector de las Dunas (RVSII) (Figura N° 1). Se han incentivado además cultivos privados y la utilización de estos árboles en cercas de potreros (Tabla N°1).

### **PROYECTO TORTUGAS MARINAS**

Huevos de cinco especies de tortugas marinas son colectados de sus nidos naturales y sembrados en viveros para protegerlos de los vendedores de huevos. Los huevos provienen de las playas el Arenal y el Toro (Figura N°1), dentro del RVSII, y de Isla Cañas, en Tonosí. Lugar este último del cual me opongo a seguir extrallendo huevos por lo que tenemos un gran debate

en el Grupo. Entre 1986-90 se han sembrado 16,400 huevos y han nacido 10,000 tortuguitas, lo que nos da un porcentaje de nacimiento del 64.4%. En estos resultados no se incluyen las que mueren en su travesía por la playa hasta el agua (Tabla N°2).

Algunas tortuguitas se conservan en las piscinas del Laboratorio Los Achotines, de la Comisión del Atún Tropical. Este está abierto a turistas los sábados en la mañana. Con esto hemos logrado familiarizar estudiantes y público en general con las tortugas marinas, cumpliendo con los objetivos del plan de educación ambiental.

## INVENTARIO DE ESPECIES

Un detallado inventario de especies se está elaborando en la actualidad. Nuestro banco de datos cuenta con 12 especies de corales, 542 de peces, 24 reptiles, 148 aves, 74 mamíferos y 178 plantas (Tabla N°3).

## OPERACION IGUANA VERDE

En enero del 88 se importaron 53 Iguana iguana (iguanas verdes) preñadas desde Chiriquí. Parte de estas se soltaron en Las Dunas. 12 se hospedaron en un rudimentario cultivo, obteniéndose 244 iguanitas. El proyecto se canceló por falta de fondos, sin embargo, demostró a la población de Pedasí que el cultivo de iguanas es factible.

## INVESTIGACION CIENTIFICA

El GRUCOPE ha apoyado además una serie de investigaciones realizadas en los arrecifes de coral de Isla Iguana por científicos del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales.

En 1988 se estudió la diversidad, densidad de población y porcentaje de cobertura viva de los corales que componen el arrecife. Se identificaron 12 especies de coral. El coral dominante es Pocillopora damicornis, el cual compone el 97% del arrecife.

En 1989 se midió el espesor y se colectaron muestras de las cabezas de Porites y Pavona, calculándose la edad mediante  $C_{14}$ , y se demarcaron 70 m<sup>2</sup> de arrecife para estudios posteriores.

## EDUCACION AMBIENTAL

A nivel de educación ambiental se han producido cuatro documentales, se dictan charlas en escuelas secundarias y primarias del área y en la ciudad de Panamá, se elaboran murales y exposiciones presentadas en diversas ferias, y entre 1989 y 90 se editó un boletín informativo: La Fragata, del cual se distribuyeron 30,000 ejemplares.

## **MANEJO DEL R.V.S. ISLA IGUANA**

Hoy en día, el GRUCOPE se ha convertido en la columna vertebral del programa de manejo del RVSII. Construimos y damos mantenimiento a todas las infraestructuras del refugio. Los funcionarios de INRENARE, con quié mantenemos una estrecha colaboración, laboran en nuestras oficinas en Pedasí. Patrocinamos además todas las giras de patruya dentro del refugio y en el distrito de Pedasí.

Entre nuestras prioridades para este año tenemos:

- 1) Demarcar el área de anclaje para embarcaciones de más de 5 toneladas para proteger el arrecife de coral de la isla.
- 2) Organizar un ordenado programa de ecoturismo, en el cual ya estamos trabajando.
- 3) Desarrollar nuevos proyectos de investigación para entender mejor y poder brindar mayor protección a los tan frágiles ecosistemas de islas.

Para concluir, deseo manifestar nuestras recomendaciones si deseamos salvar los pocos recursos que nos quedan:

- 1) Aplicación de las leyes existentes, sin excepción de ningún tipo.
- 2) Brindar mayores facilidades a la investigación dentro de las áreas protegidas.
- 3) Ampliar el programa de educación ambiental a nivel nacional, es necesario que lleguemos a las escuelas, que forjemos en nuestros hijos consciencia, si deseamos que ellos manejen de manera racional los pocos recursos que nos quedan.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Guzmán, Héctor M., D.R. Robertson y M.L. Díaz. Distribución y abundancia de corales en el arrecife del Refugio de Isla Iguana, Pacífico de Panamá. En prensa.
- Díaz, Marco L. Lista preliminar de las especies animales que habitan el Refugio de Vida Silvestre Isla Iguana. En revisión.
- Moscoso, Eduardo. Lista de especies en peligro de extinción que encuentran protección en el Refugio de Vida Silvestre Isla Iguana. La Fragata Vol. 2 No. 1: 2.

Tabla N° 1. Especies y cantidades de árboles sembrados por el GRUCOPE en conjunto con estudiantes de la escuela secundaria de Pedasí.

ESPECIE	CANTIDAD	LUGAR
<u>Sterculia apetata</u> J. (Arbol Panamá)	4,100	Dunas
<u>Anacardium occidentale</u> L. (Marañón)	27,000	Playas Dunas
<u>Andira inermis</u> W. (Almendro)	12,000	Playas Dunas
<u>Tectona grandis</u> L. (Teca)	7,807	Límites C. privados
<u>Bombacopsis quinata</u> J. (Cedro Espino)	3,250	Límites C. privados
TOTAL	51,217	

Tabla N° 2. Huevos de tortugas sembrados en viveros por el GRUCOPE en las playas El Arenal y El Toro entre 1986 y 1989.

AÑO	HUEVOS SEMBRADOS	TORTUGAS NACIDAS	PORCENTAJE NACIMIENTO	GENERO
1986	5,600	3,900	69.6%	<u>Lepidochelys</u> <u>Eretmochelys</u>
1987	3,000	1,800	60.0%	<u>Lepidochelys</u>
1988	3,000	1,400	46.7%	<u>Chelonia</u> <u>Lepidochelys</u> <u>Caretta</u>
1989	4,700	3,400	72.3%	<u>Lepidochelys</u> <u>Chelonia</u> <u>Dermodochelys</u>
TOTAL	16,300	10,500	64.4%	

Tabla N° 3. Cantidad de especies reportadas en la Provincia de Los Santos por miembros del GRUCOPE e INRENARE.

GRUPO	CANTIDAD	GRUPO	CANTIDAD	GRUPO	CANTIDAD
Plantas	178	Peces	542	Aves	163
Corales	12	Reptiles	24	Mamíferos	73

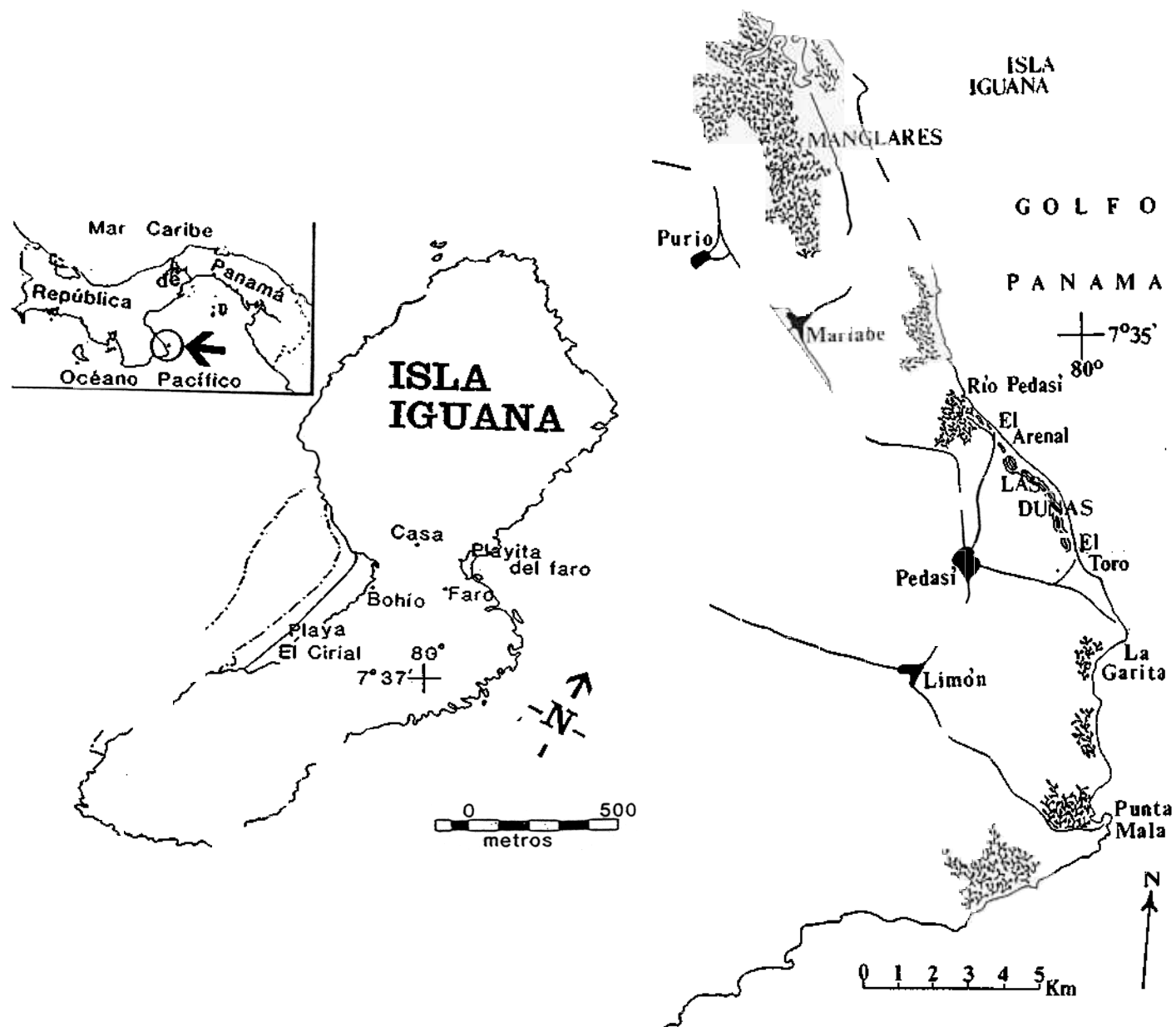


Figura N° 1. Mapas de Isla Iguana y del área de Pedasí mostrando los principales puntos de interés.



**GRUPO CONSERVACIONISTA DE PEDASI**

# **PROYECTOS DE CONSERVACION EN EL REFUGIO DE VIDA SILVESTRE ISLA IGUANA**

**Lic. Marco Lisandro Díaz Villani**  
**Biólogo Marino - Vicepresidente GRUCOPE**  
**Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales**  
**Apdo. 2072, Balboa, Ancón, Panamá**

**Ponencia presentada en el VIII Congreso Científico Nacional**  
**de la Universidad de Panamá**  
**del 19 al 21 de febrero de 1992**

