

Análisis Ambiental del Hundimiento de la embarcación pesquera *El Pan Nuestro*

Elaborado por el Lic. Marco L. Díaz V. (Biólogo Marino)

4 de junio de 2003

A. Identificación de la embarcación

De acuerdo a los datos suministrados por Saúl Cedeño, guarda parque del Refugio de Vida Silvestre Isla Iguana, quien se encontraba en el área protegida en el momento del siniestro, el Capitán de la embarcación le suministró la siguiente información:

- Nombre de la embarcación: El Pan Nuestro
- Número de Patente = 395
- Número de Embarcación = 0004
- Capitán y Propietario: Emilio Muñoz Rivera
- Cédula de Identidad Personal: 8-121-254
- Fecha del hundimiento: 27 de mayo de 2003
- Hora estimada del hundimiento: 8:30 p.m. a 9:00 p.m.
- Sitio estimado del hundimiento: Punta Norte del Jorón, Refugio de Vida Silvestre Isla Iguana

B. Conclusiones

La embarcación pesquera El Pan Nuestro naufragó en la Punta El Jorón, en Isla Iguana, mientras realizaba operaciones de pesca con redes, de manera ilegal, dentro de los límites del Refugio de Vida Silvestre Isla Iguana, generando los siguientes impactos ambientales:

- Destrucción de fondos coralinos y rocosos por actividades de arrastre de redes en el sitio de buceo deportivo y turístico Las Morenas, el Bajo de La Torobada y la parte al NE de la Playita del Faro.
- Matanza de juveniles de diversas especies de peces e invertebrados marinos, varias de ellas de importancia comercial y/o turística. En la sección G se incluye un listado de las especies identificadas en las redes abandonadas en el fondo.
- Derrame de hidrocarburos (diésel), aceites y pinturas en fondos rocosos y coralinos, contaminando la línea costera de la sección Norte de Isla Iguana, conocida como El Jorón, e importantes bajos de pesca artesanal, incluyendo El Jorón Este, Piedra de los Bojalá, Piedra Nueva, La Piedra, Piedra del Río, Piedra del Arroyo, Las Puntucas, Las Hojas, Las Hojillas, La Tortuguita, La Yirold, La Monón, Bajo La Garita y El Hueco, que se encuentran corriente abajo del sitio del siniestro.

Pedasí, que prohíbe, en su Artículo 4, el arrastre de barcos bolicheros y camaroneros o de otros tipos, en las aguas del Distrito de Pedasí.

- Acuerdo Municipal entre el Municipio de Pedasí, la Autoridad Marítima de Panamá y los pescadores, que prohíbe el uso de redes de todo tipo en el área de Pedasí.
- Legislación sobre derrame de elementos contaminantes a cuerpos de agua receptores.

E. Metodología

Se recorrió el sector norte de la isla mediante el sistema de cobertura de manta, en la que un bote arrastra al buzo a snorkel utilizando una cuerda, en transeptos que variaron su distancia a la costa entre 20m y 100m, para ubicar redes u otros restos del naufragio. Los puntos fueron marcados utilizando un dGPS Magellan 101P con carta náutica incorporada, con lectura de 12 satélites y un margen de error de 1m² a 5m². El recorrido se inició en el punto marcado como 610074E y 843778N, hasta el punto 610632E y 843361N. Además, se entrevistó a varios pescadores de Pedasí sobre la localización del naufragio.

La embarcación había sido boyada y retirada del área, junto con una gran cantidad de redes el día anterior, por lo que procedimos a identificar sitios que demostraban impactos producto de las actividades de pesca con redes y hundimiento de la embarcación. Una vez identificados los restos se procedió a extraer todo lo que se encontró en el fondo. Parte del material extraído fue entregado al Profesor David Vergara, Administrador Regional de la ANAM en la Provincia de Los Santos, quien se encontraba en la Playa El Cirial.

El día 25 de mayo, Juan Carlos Quintero filmó, desde la superficie, la redes extendidas y el derrame de diesel, mientras que el 31 de mayo, filmamos bajo el agua parte de las operaciones de recuperación. Se anexa a este informe un casete de VHS con estos videos.

En las operaciones de rescate del 31 de mayo participaron como buzos con tanque Marco Díaz, Juan Carlos Rivera y Juan Carlos Quintero, en la superficie, a snorkel, asistió Armando Ruiz, y en las embarcaciones se encontraban Dalvis Concepción, Victor Frías, Alexa Espino, Judith Espino, Pedro Medina, Melvin Espino. Además, se entrevistaron a varios pescadores artesanales sobre la localización del naufragio y las actividades que dicha motonave pesquera venía desempeñando en el último año en el área de Pedasí.

F. Localización de los restos

Se encontraron restos del naufragio de *El Pan Nuestro* en las siguientes coordenadas:

- 610296E y 844206N: se extrajeron gran cantidad de redes abiertas y enrolladas. Las abiertas estaban enredadas en el fondo, por lo que no habían podido ser rescatadas, denotando que estaban siendo utilizadas al momento de la pérdida. Además, se encontraron dos Biblias, revistas pornográficas, historietas, botas, ropa, llantas, manguera de combustible, tanques de pintura que chorreaban pintura comprimidos por la presión.
- 610166E y 843912N: se extrajeron anillos de acero inoxidable y bronce de unas 6-8 pulgadas de diámetro y ¼ de pulgada de espesor, utilizado para el arrastre de redes.

Entre las siguientes grupos de coordenadas, el fondo coralino y rocoso estaba de moderada a severamente afectado, de manera reciente (unos cuantos días), por redes:

- 610121E y 843874N; y 610304E y 843957N
- 610442E y 843934N; y 610638E y 843809N
- 610766E y 843668N; y 610688E y 843491N

G. Especies de organismos identificados en las redes abandonadas

PECES

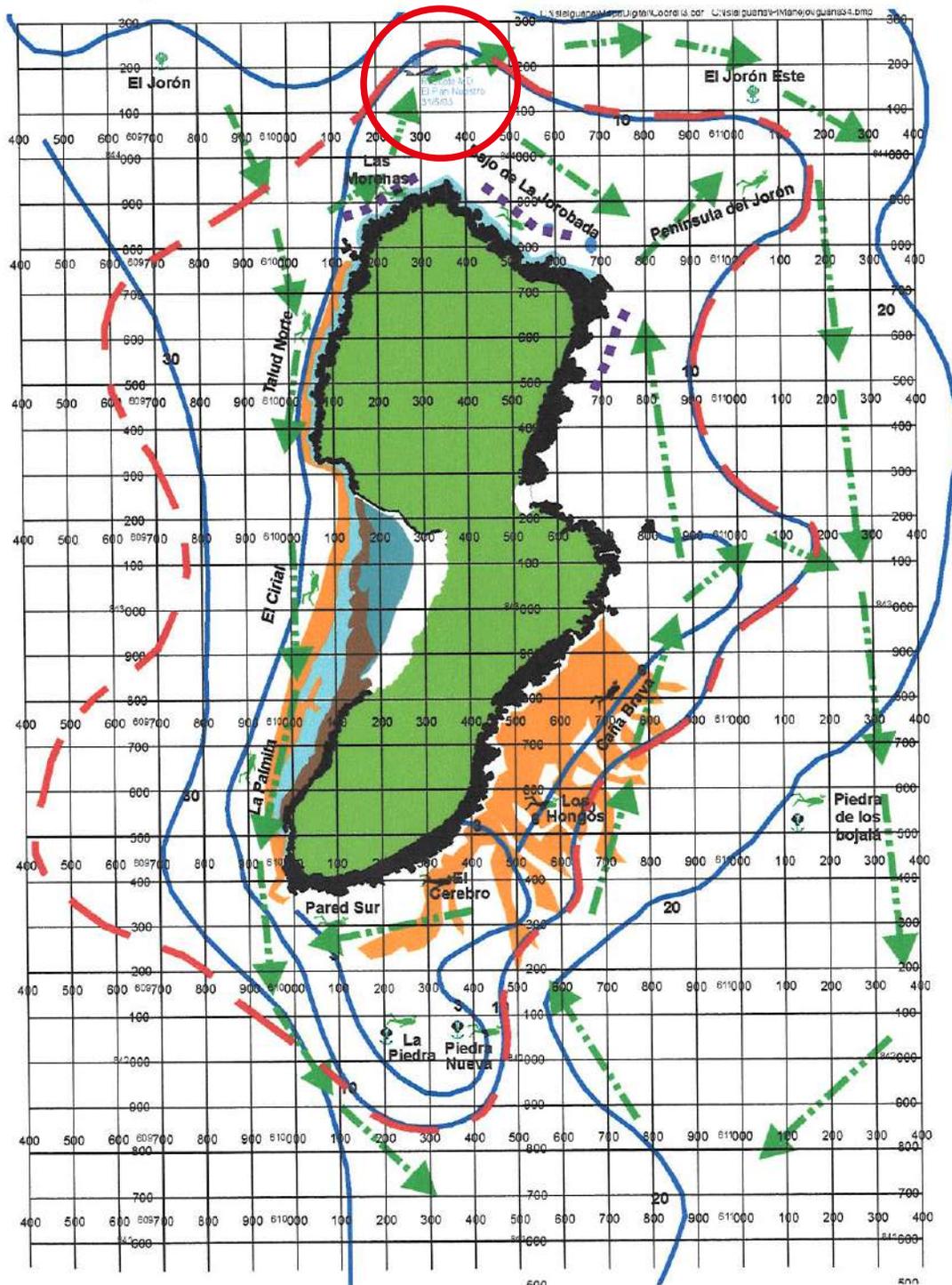
- Pargo amarillo (*Lutjanus viridis*) - juveniles
- Pargo azul y dorado (*Lutjanus argentiventris*) - adultos y juvenil
- Pez halcón de coral (*Cirrhitichthys oxycephalus*) - juveniles
- Pez damisela gigante (*Microspathodon dorsalis*) - juveniles
- Falsa morena moteada (*Myrichthys maculosus*) - adultos
- Roncador aletinegro (*Haemulon maculicauda*) – adultos
- Pez cofre (*Canthigaster punctatissima*) – adultos
- Pez mariposa de tres bandas (*Chaetodon humeralis*) – adultos
- Salema (*Sectator ocyurus*) - adultos
- Chopa rayada (*Kyphosus analogus*) - adultos
- Merito de arrecife (*Paranthias colonus*) - juveniles

CORALES

- Pocillopora damicornis
- Pocillopora elegans
- Pavona gigantea
- Pavona clavus
- Porites lobata

OTROS INVERTEBRADOS

- Pepinos de mar (2 sp.)
- Octocorales (*Leptogorgia* sp.)
- Corales blandos (3 sp)
- Crinoideos
- Briozoarios (*Telesto multiflora*)
- Antozoos (1 sp.)



Mapa 1. Mapa de Isla Iguana, mostrando la localización del siniestro de El Pan Nuestro, las coordenadas UTM, los límites del Área Protegida, el patrón de corrientes predominante alrededor de la isla y la localización de arrecifes de coral, sitios de buceo turístico y de pesca artesanal.

CLAVE
Coordenadas UTM

■ ■ ■ ■ ■	Evidencia de redes	■	Litoral rocoso
- - - - -	Límite del RVS (1981)	□	Playa arenosa
— 20 —	Línea de profundidad	■	Arrecife de Coral
- - - - - >	Dirección de la corriente	■	Laguna coralina
🎣	Sitio de pesca artesanal	■	Cresta coralina
🤿	Sitio de buceo deportivo	■	Talud coralino
🐟	Sitio donde se rescataron restos de redes y otros del bolichero El Pan Nuestro	■	Base coralina