

3397

INSTITUTO DEL MAR

SERIE DE INFORMES ESPECIALES N° IM-19

PLAN III - INVESTIGACIONES SOBRE AVES MARINAS

DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS:

- 17 - ESTIMACION DE LAS POBLACIONES DE AVES CUANERAS MEDIANTE CENSOS GRAFICOS.
- 19 - FLUCTUACIONES MENSUALES.
- 20 - CRECIMIENTO DE LAS POBLACIONES Y LA DISPONIBILIDAD DE ALIMENTO.
- 21 - MIGRACIONES Y MORTALIDAD.
- 22 - REPRODUCCION Y ALIMENTACION.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

**INVENTARIO 2008**

INDEP PERU 16611



Instituto del Mar del Perú  
Control Patrimonial

Plan III. Investigaciones Sobre Aves Marinas.  
Desarrollo De Los Programas: 17.- Estimación



5403406894

Chucuito, Callao Noviembre 1967.

DIRECCION TECNICA

IMARPE  
INVENTARIO  
2010

IMARPE  
INVENTARIO  
2011

IMARPE  
INVENTARIO  
2009

Entre las diferentes aves marinas, las tres especies productoras de guano: guanay, piquero y alcatraz, merecen especial atención por su directa relación con la anchoveta, como depredadores importantes y como productoras del fertilizante orgánico usado en nuestro medio.

Los estudios serán realizados con la colaboración de la CONAFER y en conexión con la Universidad de Yale, mediante el Programa Cooperativo de Estudios Ecológicos, actualmente en ejecución.

El objeto es medir la magnitud y fluctuaciones de las poblaciones de aves guaneras, incluyendo sus migraciones y mortandades en relación con los cambios del medio ambiente y la disponibilidad de alimento. En vinculación con este propósito principal, se estudiará cada año, el éxito de la reproducción y la cantidad y variedad del alimento de estas clases de aves para establecer el grado de predación sobre los stocks de anchoveta.

La reproducción será analizada por medio de los datos de la CONAFER y por visitas periódicas a islas y puntas, determinando la densidad de nidos, número de huevos y polluelos nacidos.

Con el fin de tener conocimiento general de las comunidades aviarias, se llevarán a cabo investigaciones sobre otras aves locales o visitantes.

#### Programa 17      Estimación de las poblaciones de las aves guaneras mediante censos

---

##### 1. Objetivo

Estimar anualmente la magnitud y las fluctuaciones de las po

blaciones de las aves guaneras, para determinar la cantidad de adultos y polluelos de las tres especies.

## 2. Plan de trabajo

Los estimados de las poblaciones de aves guaneras se realizarán mediante los censos gráficos que ejecuta la CONAFER por medio de sus guardianes en todas las islas y puntas guaneras.

Se realizarán dos censos gráficos por año, uno de ellos en los inicios del ciclo reproductivo (entre Octubre y Diciembre), y cuando hayan polluelos de más o menos 1 mes de edad (entre Enero y Febrero).

## 3. Duración

Los censos gráficos se consideran con carácter de permanentes para poder estudiar las fluctuaciones de las poblaciones de las aves y poder estimar el grado de predación sobre los stocks de anchoveta.

Los cambios en las poblaciones se relacionarán con la disponibilidad de alimentos, los factores hidroclimáticos y otros.

## 4. Metodología

La metodología será la misma que se ha venido utilizando, para poder realizar comparaciones con estimados proporcionados de otros años.

## 5. Informes

Se preparará un informe de cada censo con los resultados de la evaluación de las poblaciones de las aves guaneras.

## 6. Censo Aéreo

Con la finalidad de mejorar el sistema actual de censos gráficos y obtener un patrón de comparación más exacto para el cálculo de las poblaciones, es conveniente realizar censos aerofotográficos. Estos censos están supeditados a una financiación especial. Mientras tanto se preparará un estudio sobre la metodología más apropiada y se formulará un presupuesto tentativo.

### Programa 19 - Fluctuaciones mensuales

#### 1. Objetivo

Analizar el patrón de fluctuación mensual de las poblaciones de aves guaneras en el litoral peruano y establecer los posibles cambios acaecidos desde 1955 a la fecha.

#### 2. Material

Este trabajo se efectuará a base de los gráficos y datos adicionales que posee la CONAFER, y que el personal del Programa de Aves Marinas, los viene obteniendo de las oficinas de esa Institución.

#### 3. Informes

Un informe preliminar será presentado a fines de 1968.

### Programa 20 - El crecimiento de las poblaciones y la disponibilidad de alimento

#### 1. Objetivo

Analizar el crecimiento de las poblaciones y sus fluctuaciones anuales en función de los cambios del medio ambiente y de la abundancia de anchoveta.

## 2. Material

El material para este estudio consistirá en: los censos gráficos, los estudios sobre fluctuaciones mensuales, los resultados de los cruceros bio-oceanográficos y las estadísticas de desembarque de anchoveta, por puertos. Además se podrá utilizar las colecciones de bolos residuales que se obtuvieran en visitas a los lugares de aposentamiento de las aves guaneras.

## 3. Informes

Se presentará un informe a mediados de 1970.

### Programa 21 - Migraciones y mortalidad

#### 1. Objetivo

Conocer los desplazamientos anuales de las aves guaneras y obtener información sobre la mortalidad. Determinar la intensidad y causas de las mortalidades.

#### 2. Material

Los estudios de migraciones y mortalidad se harán en conexión con el material básico del Programa 19; por medio de campañas de anillamiento y recuperación que se realizarán cada año; y, por observaciones directas en playas, islas, puntas y en el mar.

En caso de presentarse mortandad se incluirán estudios microbiológicos y parasitológicos, en conexión con una Universidad.

### 3. Ejecución

Se procurará anillar las tres especies de aves guaneras al finalizar la época reproductiva y se analizarán las recuperaciones. Se realizarán viajes mensuales a las playas, islas y puntas, para las observaciones directas en estos lugares.

### 4. Requerimientos

Para que los anillamientos tengan el éxito deseable es necesario efectuar una campaña de información para poder obtener recuperaciones de anillos con los datos necesarios.

## Programa 22 - Reproducción y alimentación

### 1. Objetivo

Estudiar el desarrollo del ciclo reproductivo, principalmente en las tres especies guaneras y la cantidad y variedad de alimento.

### 2. Material

Los estudios de alimentación se harán por medio de colecciones de bolos residuales en, por lo menos 3 lugares: Islas Guañape, Don Martín y Chincha. Además se pueden utilizar las colecciones que se obtienen de Punta Coles.

Para estudiar el desarrollo reproductivo se analizarán los datos gráficos mensuales, obtenidos de CONAFER: por

visitas periódicas a las islas y puntas, en las que se harán muestreos del número de huevos y/o polluelos por nido, obteniéndose en esta forma, una idea general sobre el éxito reproductivo anual.

### 3. Colaboración del Programa Yale

Estos estudios de reproducción y alimentación en las aves guaneras recibirán, en los aspectos básicos la valiosa colaboración del Programa Cooperativo con la Universidad de Yale, que en la actualidad se viene ejecutando.

### 4. Informes

Los informes sobre reproducción se prepararán anualmente en conexión con los resultados de los censos gráficos.

Un informe sobre los estudios de alimentación podrá presentarse a fines de 1969.

Para complementar los objetivos de este Programa, se debe ir obteniendo datos de la variedad y la abundancia de otras aves locales y visitantes, procurando registrar sus hábitos de alimentación, de preferencia de aquellas que dependan de la anchoveta.

Chucuito, Callao Noviembre 1967