CONTEO ANUAL JABIRÚ

Johnny Villarreal Orias
Escuela de Ciencias Exactas y Naturales

150 cm
0 cm

250 cm

Liberia
Alajuela
Heredia
Nosara
Chacarita
Barranca
Pavas
Heredia
Moravia
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
© 2010 Europa Technologies
Image © 2010 TerraMetrics
© 2010 Google
Google

ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL JABIRÚ EN MESOAMÉRICA (UICN 1994)

México:
Peligro de Extinción
Apéndice I de CITES

Guatemala:
Lista Roja de especies
Apéndice I de CITES

Honduras:
Especie rara
Importancia científica

El Salvador:
Extinta

Nicaragua:
Peligro de Extinción
Apéndice I de CITES
Especie protegida

Belice:
Amenazada

Costa Rica:
Peligro de Extinción (LVS)
Apéndice I de CITES
Peligro Crítico (UICN)

Objetivo del conteo anual

Ejecutar un protocolo estandarizado para la estimación de la tendencia poblacional del Jabirú en Costa Rica, como parte de las actividades de seguimiento de la Comisión Nacional para la Conservación del Jabirú

Protocolo de Muestreo

Período	Métodos	Sitios de muestreo	Esfuerzo de muestreo (número de personas)
1995			
	Búsqueda de nidos Conteos directos *Conteos limitados* *(Robson y Whitlock 1964)*	3	1
1998-2000			
	Búsqueda de nidos Conteos simultáneos (*C. directos y C. limitados*)	3	3
2003-2017			
	Búsqueda de nidos Conteos simultáneos (*C. directos y C. limitados*)	+30	+45

Período de conteo: 1° sábado (marzo, abril y mayo)
Duración del conteo: 0600-1700 h (observaciones c/ 30 min).
Contadores oficiales y reclutas (voluntarios-estudiantes universitarios, funcionarios SINAC, gente local)
Capacitación: un mes antes del conteo

Protocolo de Muestreo

Requisitos del Observador

1) Interés en colaborar en la conservación de la especie,
2) Contar con nociones generales del Jabirú,
3) Paciencia y disposición para soportar las condiciones climáticas en los humedales:
   (altas temperaturas, mosquitos, exposición al sol, cansancio, sed, hambre),
4) Comprometerse a ejecutar el protocolo de muestreo establecido para el conteo.

Es importante que los observadores ejecuten correctamente el protocolo establecido, ya que es una metodología que permite obtener mejores estimaciones y se ha diseñado para reducir errores y brindar datos más precisos sobre el tamaño de la población del Jabirú.

Áreas de Estudio

- Se utilizan dos áreas geográficas de Costa Rica

- En la cuenca del Tempisque se dividirá en dos sitios de muestreo: el margen derecho e izquierdo del río.
  - El margen derecho corresponde a Mata Redonda, Corral de Piedra, Sonzapote y los humedales de Bolsón y Ortega.
  - El margen izquierdo corresponde al Parque Nacional Palo Verde y alrededores.

- En la Llanura de los Guatusos, el sitio de muestreo corresponde al Refugio de Vida Silvestre Caño Negro y lagunas de los alrededores.

- En cada sitio de muestreo seleccionado se asignará un Coordinador del grupo de observadores, quién se encargará de distribuir a los observadores, otorgar las planillas, explicar nuevamente el método y recopilar las planillas posterior al conteo y enviarlas al responsable del conteo.

Protocolo de Muestreo

- Los conteos se realizan el primer sábado de marzo, abril y mayo.
- Cada uno de los observadores deberá llevar binoculares, brújula, planilla de datos y lápiz.
- Si es posible se recomienda utilizar también un telescopio, trípode, hoja cartográfica y cámara fotográfica o de video.
- Los observadores deben asegurarse de ubicarse en un sitio adecuado para facilitar la búsqueda de los individuos de Jabirú como cerros, torres de observación u otros sitios elevados.
- El conteo inicia a las 0630 h y finaliza a las 1700 h, realizando observaciones cada 30 min, mediante binoculares y en algunos casos usando telescopios.

Datos a Registrar

- Cada observador con planilla debe anotar primero los datos generales que aparecen al inicio como: el Área de Conservación, el sitio específico (ejemplo; Laguna Guabal), nombre de los observadores (anotar todos los integrantes), fecha, clima (ventoso, nublado, lluvia, soleado).

- Nunca dejar para el final completar esta sección.

Área de Conservación Tempisque
Área de Conservación Arenal-Tempisque
Área de Conservación Arenal Huetar-Norte

Fecha:___/___/___ Área de Conservación:_____
Lugar exacto:_____

Clima: ( ) soleado, ( ) lluvioso, ( ) ventoso, ( ) nublado, ( ) otro_____

Observadores:_____

Sección Medular

La parte medular de la planilla consta de una columna para las horas que deben tomarse los datos (cada 30 minutos) y una fila principal que contiene las variables que deben anotarse (número de individuos adultos, número de individuos juveniles y números totales).

Siempre para cada período de conteo, se deben sumar los individuos adultos y juveniles y anotar en el espacio correspondiente al número total.

El número de individuos solitarios, se escribirá como rayas verticales= I

El número de individuos en grupos, se escribirán dentro de un círculo ⑪

Hora	**No. Juveniles**	**No. Adultos**	**Total**
06:30			
07:00			

Llegadas y salidas de individuos

Existe un espacio en blanco para completar la hora de salida o llegada de algún individuo al sitio de muestreo,

- el número de individuos ya sean adultos o juveniles
- la dirección del vuelo (medido con una brújula o si tiene una hoja cartográfica indicar con una correcta descripción la dirección del vuelo, por ejemplo: 300º noroeste o voló hacia la Reserva Lomas de Barbudal o venía en dirección del Cerro Corral de Piedra).

Hora	Salida	Llegada	No.adultos	No.juveniles	Dir. Vuelo

Observaciones generales

- Esta sección queda libre para el observador
- Puede hacer anotaciones de eventos que considere importantes como algunos tipos de comportamientos que exhiben los individuos observados (alimentación, movimientos, interacción con otras especies)

No olvidar

- Todas las planillas son de suma relevancia, hasta los ceros (0) son valiosos para estimar el tamaño de la población del Jabirú
- NO se deje llevar por la impaciencia, no es fácil observar Jabirúes, esos ceros, pero colectados correctamente son muy importantes
- Si en un período de observación no detectó ningún individuo escriba un cero (0), nunca dejar un espacio en blanco, eso significa que usted no estuvo presente en ese período de muestreo y puede provocar errores en las estimaciones
- Usar letras y números de fácil lectura
- Puede escribir algún evento que ayude a entender lo que sucedió en un período de observación
- No se limite solo a completar los espacios en blancos, observando Jabirúes puede aprovechar para aprender de la especie y de otra fauna
- Una vez concluido el período de muestreo, lleve su planilla a su coordinador y él se encargará de enviarla al responsable del conteo para que realice la estimación del tamaño de la población del Jabirú

Puntos de conteo: Lagunas

Puntos de conteo: nidos

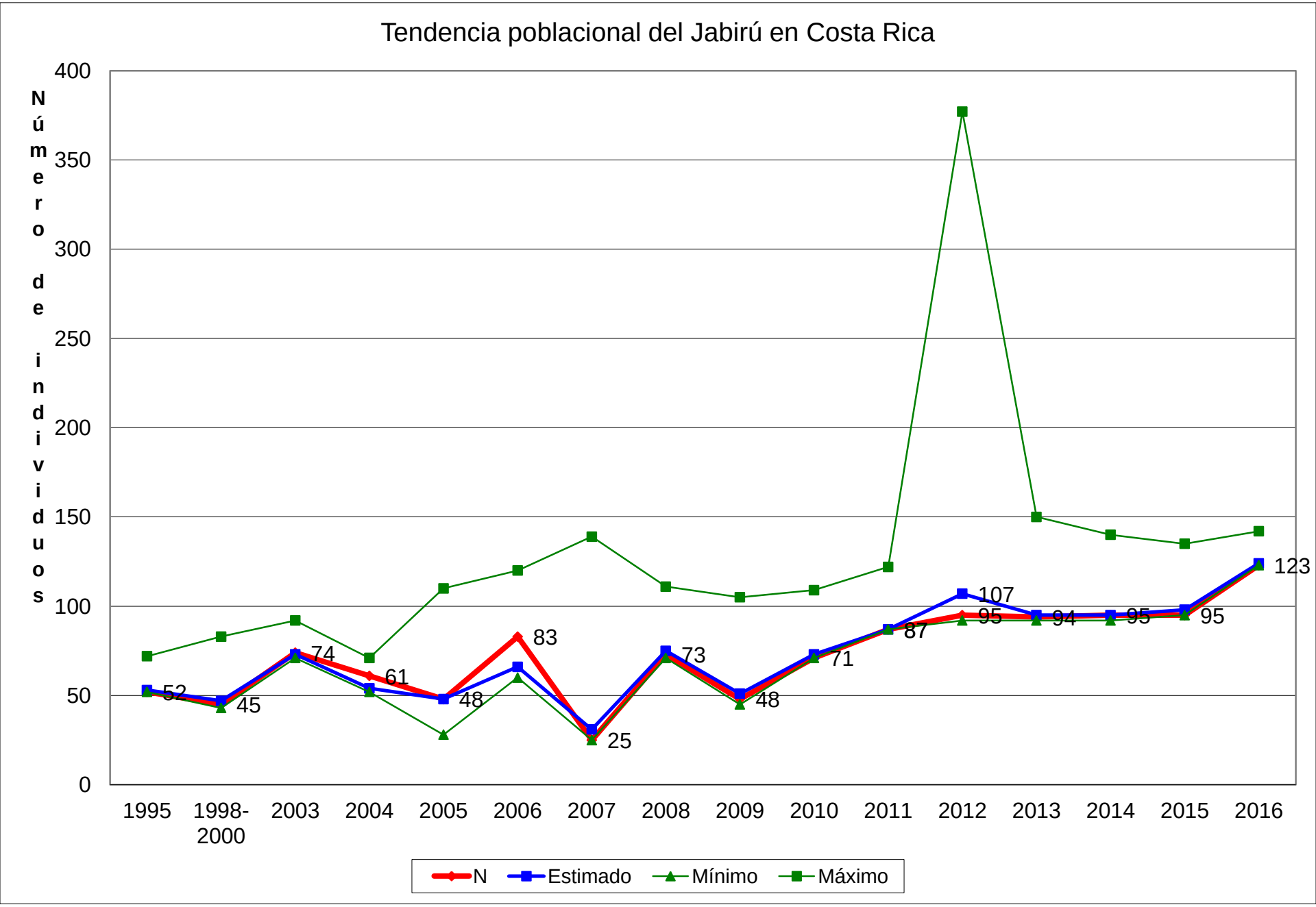
Situaciones que pueden encontrar:
Sin Jabirú

Individuos solitarios:
adulto

Individuos en vuelo

Grupos familiares

Nidos activos


Tendencia poblacional del Jabirú en Costa Rica
Número de individuos
400
350
300
250
200
150
100
50
0
1995
1998-2000
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
52
45
74
61
48
83
25
73
48
71
87
107
95
94
95
95
123
N
Estimado
Mínimo
Máximo