



COLOMBIA  
50% MAR

Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras  
"José Benito Vives De Andréis" - INVEMAR  
Vinculado al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

# Pianguando

## Estrategias para el manejo de la piangua



Ministerio de Agricultura  
y Desarrollo Rural



## Potencial productivo de las poblaciones naturales de la piangua *Anadara tuberculosa* y *Anadara similis* dentro de una perspectiva espacio-temporal en la costa pacífica colombiana



Financiado por: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.



Francisco A. Arias Isaza  
DIRECTOR GENERAL

Jesús Antonio Garay Tinoco  
SUBDIRECTOR COORDINACIÓN DE INVESTIGACIONES (SCI)

Carlos Augusto Pinilla Gonzáles  
SUBDIRECTOR DE RECURSOS Y APOYO A LA INVESTIGACIÓN (SRA)

David Alejandro Alonso Carvajal  
COORDINADOR PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD Y ECOSISTEMAS MARINOS (BEM)

Mario Enrique Rueda Hernández  
COORDINADOR PROGRAMA DE VALORACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS MARINOS (VAR)

Luisa Fernanda Espinosa Díaz  
COORDINADORA PROGRAMA DE CALIDAD AMBIENTAL MARINA

Georgina Guzmán Ospitia  
COORDINADORA PROGRAMA DE GEOCIENCIAS MARINAS (GEO)

Paula Cristina Sierra Correa  
COORDINADORA PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN PARA LA GESTIÓN DE ZONAS COSTERAS (GEZ)

Oscar David Solano Plazas  
COORDINADOR PROGRAMA DE SERVICIOS CIENTÍFICOS (CSC)

### ASCONAR

- Carmen Julia Palacio

### WWF

- Ana María Roldán
- Carmen Candelo
- Luis Alonso Zapata

Diseño y diagramación  
Naturaleza Creativa

Impresión  
Grafitextos

Delgado, M.F., Gualteros, W., Espinosa, S., Lucero, C., Roldán, A.M., Zapata, L.A., Cantera, J.R., Candelo, C., Palacio, C., Muñoz, O., Mayor, G., Gil-Agudelo, D.L. 2010. "Pianguando - Estrategias para el manejo de la piangua" (Cartilla). INVEMAR, ASCONAR, WWF Colombia, Universidad del Valle, UAESPNN – PNN Sanquianga; Co-financiado por el Ministerio de Agricultura. Serie de publicaciones generales INVEMAR No. 45. Cali, Colombia. 20p.

### UAESPNN – PNN Sanquianga

- Gustavo Mayor
- Oscar Muñoz

### Universidad del Valle

- Jaime R. Cantera

### Ilustraciones

Luis Felipe Ordóñez



ISBN: 978-958-8448-33-6  
Noviembre de 2010, Cali – Colombia



# Introducción

La piangua (*Anadara tuberculosa* y *Anadara similis*) es un molusco bivalvo que se distribuye en el pacífico americano. En el litoral pacífico colombiano, estos moluscos soportan una de las principales pesquerías artesanales de la zona costera ya que son una importante fuente alimenticia y económica de las comunidades afrodescendientes.

La disminución de la piangua pone en riesgo la estabilidad biológica del recurso, la sostenibilidad alimentaria y la posibilidad de ingresos para las comunidades costeras. Debido a que ya se observan los primeros signos de agotamiento, la “piangua hembra” (*A. tuberculosa*) se incluye en el Libro Rojo de Invertebrados de Colombia como especie amenazada en la categoría Vulnerable. Así mismo, el Gobierno Nacional ha mostrado su preocupación por la situación de las pesquerías de la piangua, incluyéndola en el Plan 2019, Visión Colombia II Centenario, como una de las cuatro especies marinas para conservar, recuperar y proteger mediante el establecimiento de niveles aptos para su aprovechamiento comercial sostenible.

Dentro de las medidas de protección, se reglamentó su pesca en la Resolución 0539 del 2000, expedida por el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura – INPA, la cual establece la talla mínima de captura en 5 cm (sólo para *A. tuberculosa*). Igualmente se han realizado diferentes procesos entre entida-

des y comunidades como Conversatorios, Juegos económicos y Mesas de trabajo, de las que se han derivado varias acciones institucionales. Por su parte las comunidades y las asociaciones de piangueros como la Asociación de Concheras de Nariño - ASCONAR en Tumaco, se interesan en conservar este recurso, proponiendo algunas estrategias. Sin embargo es necesario extender estas ideas para la conservación de la piangua en toda la costa pacífica colombiana donde se encuentra.

Esta cartilla se presenta como un instrumento para la socialización de las principales estrategias de conservación de la piangua en Colombia, y se deriva del trabajo de investigación conjunto entre el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - INVEMAR, la Asociación de Concheras de Nariño - ASCONAR, WWF Colombia, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales UAESPNN - PNN Sanquianga y Universidad del Valle, con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**Francisco A. Arias Isaza**  
Director General  
INVEMAR





## Pianguando

Estrategias para el manejo de la piangua

# La Piangua en Colombia

La extracción de piangua es una importante actividad de autonomía alimentaria (autoconsumo y aportes económicos) de las comunidades afro-descendientes del Pacífico colombiano, quienes la han explotado ancestralmente de manera artesanal; la recolección es realizada principalmente por mujeres, aunque en la última década, debido al incremento en la demanda del mercado nacional e internacional y a las necesidades de ingresos adicionales en los hogares, muchos hombres y niños se han sumado a la labor. Actualmente en el país, se calcula que más de 11.300 familias rurales viven de este recurso, sacando un promedio de 163 pianguas por día.

Departamento	Promedio Extracción/persona/día CPUE	Número de piangueras
Nariño	168 pianguas	*9.040
Cauca	132 pianguas	417
Valle del Cauca	152 pianguas	*1.522
Chocó	180 pianguas	349

\*WWF Colombia, 2005  
\*IINCODER, 2006



En los 4 departamentos del Pacífico, se reporta una disminución de tamaño y cantidad del recurso, así como cambios en la tradición de las épocas de colecta (pujas y quiebras), en jornadas mas largas, en sitios más alejados, en el aumento de piangueras y piangueros, en el incremento en el precio, en la unidad de venta (docenas, cientos, latas, pinchos, kilo, libra) y en la alteración de los manglares.

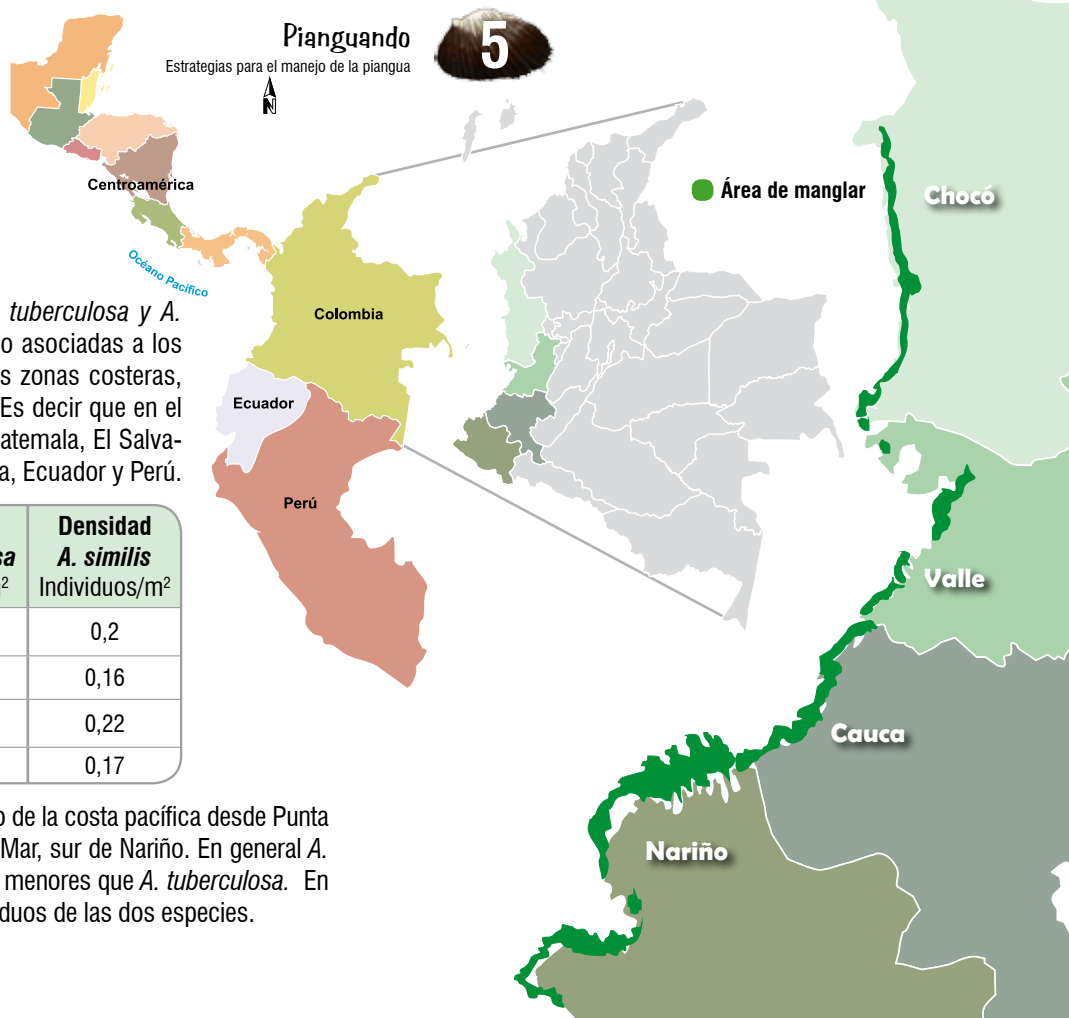


# Distribución y Densidades

La piangua hembra y la piangua macho (*A. tuberculosa* y *A. similis*) se encuentran en casi todo el Pacífico asociadas a los ecosistemas de manglar en la mayoría de las zonas costeras, desde baja California hasta Tumbes en Perú. Es decir que en el mundo se distribuye en 9 países: México, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador y Perú.

Departamento	Área de manglar (hectáreas)	Densidad <i>A. tuberculosa</i> Individuos/m <sup>2</sup>	Densidad <i>A. similis</i> Individuos/m <sup>2</sup>
Nariño	117.576	0,93	0,2
Cauca	19.703	0,61	0,16
Valle del Cauca	31.374	0,54	0,22
Chocó	64.750	0,65	0,17

En Colombia, la piangua se encuentra a lo largo de la costa pacífica desde Punta Ardita, norte del Chocó, hasta Candelilla de la Mar, sur de Nariño. En general *A. similis* tiene valores de abundancia y densidad menores que *A. tuberculosa*. En Nariño se encuentra el mayor número de individuos de las dos especies.





# ¿Cómo se reproduce la piangua?

## Fecundación

La piangua tiene reproducción sexual con fecundación externa. Cuando están maduras, el macho de cada especie expulsa sus espermias al agua y las hembras sus óvulos, en el agua se fecundan y forman un huevo que luego se convierte en una larva.

## Madurez sexual y adultos

Después de 13 meses de vida, las pianguas alcanzan la talla media de madurez sexual (4,6 cm). Tres meses más tarde es considerado adulto, midiendo 5,0 cm, que es la talla mínima de captura legal en Colombia.

## Juveniles

Después de cumplir 5 meses de vida, las conchas tienen un tamaño aproximado de 3 cm.

## Larva

La larva es arrastrada por corrientes y mareas, buscando un lugar de fijación, que puede ser restos de material vegetal en el fondo de las aguas, cerca a la costa, o se adhieren a otras pianguas en la zona de manglar, para crecer hasta alcanzar 2 cm de longitud a los 4 meses de vida aproximadamente.





# Estrategias de Conservación

Debido a la dependencia económica y cultural, la disminución de la piangua desestabiliza la dinámica de extracción, comercialización y consumo de las comunidades dependientes, es por eso que las piangueras se han preocupado por la conservación del recurso, fortaleciéndose como grupos asociativos de quienes han surgido las principales iniciativas, diseñando e implementando diferentes prácticas tradicionales para su conservación y manejo. Este proceso de conservación del recurso y apoyo a las comunidades piangueras ha sido acompañado por varias entidades en los 4 departamentos costeros, sin embargo se ha dado una mayor importancia a la problemática asociada en el departamento de Nariño, ahí los procesos inician entre los años 1999 y 2003 con el “Conversatorio de Acción Ciudadana por los Manglares de Nariño y el Recurso Hidrobiológico de la Piangua (*Anadara tuberculosa*)”, organizado por un colectivo de piangueras junto con los Consejos Comunitarios, con el apoyo de ASDES, WWF, el PNN Sanquianga y la Fundación Chonapi. A partir de ahí, las organizaciones que participaron de este proceso han realizado a lo largo de estos años diferentes acciones para avanzar en el manejo del recurso en el país; ejemplo de esto es el proyecto

interinstitucional del que se deriva esta cartilla que reúne información biológica, socioeconómica y las estrategias de manejo compartido del recurso (co-manejo), complementando las acciones iniciadas por ASCONAR. Como la piangua es un recurso de interés colectivo, ésta cartilla invita a las Comunidades, las Corporaciones Autónomas, las Administraciones Municipales y las organizaciones de apoyo para la articulación en el desarrollo de los grupos de estrategias que se presentan a continuación.

**Estrategias de control a la explotación**, invita al uso adecuado del recurso, respetando su talla reglamentaria de extracción, buscando otras alternativas económicas y estableciendo descansos, rutas y áreas para disminuir la presión sobre las poblaciones de piangua.

**Estrategias de conservación** del área donde se encuentra el recurso y de proporcionar las condiciones óptimas para su desarrollo, crecimiento y comercialización.

**Estrategias de participación**: son necesarias las acciones que parten de las experiencias específicas de las comunidades para después ser articuladas con las diferentes entidades competentes en el tema.

# Respeto de la Talla Mínima

El gobierno colombiano determinó que la talla mínima legal de captura de la piangua *Anadara tuberculosa* es de 5 cm de longitud total (INPA, Resolución 539 de 2000), de acuerdo al ciclo de reproducción y al crecimiento de esta especie.

## ¿Para qué se hace?

Para que las pianguas juveniles crezcan y se reproduzcan varias veces, con el fin de mantener en el tiempo las poblaciones de piangua.

## ¿Cómo se hace?

- Dejar las pianguas pequeñas en el manglar.
- Sacar sólo las pianguas con tallas mayores 5 cm.
- Cuando compremos piangua en concha, exijamos solo la grande!
- Evitemos comprar la piangua "sacada" porque no sabemos de qué tamaño es la piangua.
- Usar el **pianguímetro** para comprobar que si tengan el tamaño legal.





# Diversificación de la pesca

Se trata de complementar las actividades de extracción de recursos marinos y costeros que tradicionalmente se consumen.

## ¿Para qué se hace?

- Para recuperar el recurso piangua.
- Para mejorar las alternativas de alimentación.
- Para garantizar la autonomía alimentaria y/o mejorar los ingresos económicos.

## ¿Cómo se hace?

Las comunidades deben conversar, para establecer qué otros recursos de importancia económica y alimenticia tienen en su entorno, se pueden asesorar de técnicos para saber si esas especies se encuentran amenazadas y cómo se haría el manejo.



**Sangara**  
*Grandicarpa grandis*



**Chiripiangua**  
*Protothaca asperima*



**Meona**  
*Polymesoda spp.*



**Ostra u Ostión**  
*Crassostrea sp.*



**Almeja**  
*Donax sp.*



**Piacuil**  
*Littoraria spp.*



**Paleburro**  
*Melongena patula*



**Chorga o Fusil**  
*Mytilus sp.*



**Chiripiangua**  
*Chione subrugosa*



**Bulgao**  
*Natica undulata*

# Descanso voluntario (veda)

Son épocas en las que no se debe recolectar, ni comercializar la piangua hembra y la piangua macho, estas temporadas salen de la información de las épocas de reproducción, que son una guía para las comunidades y entidades para decidir cuándo y durante cuánto tiempo se deja de extraer el recurso.

## ¿Para qué se hace?

Esta estrategia no busca que haya más pianguas cuando finalice la época de veda, sino garantizar que al tener una época de poca presión y alta reproducción natural, se aumente la cantidad de este recurso en el corto y mediano tiempo en nuestro territorio.

## Para tener en cuenta

- Hay dos épocas importantes de reproducción, la primera va de DICIEMBRE a MARZO y la segunda época está entre JUNIO Y AGOSTO
- Las vedas usualmente se llevan a cabo en temporadas específicas y pueden ser provisionales, permanentes o temporales, dependiendo de lo acordado entre la comunidad y las entidades.
- Se necesita de otras alternativas alimenticias y/o económicas durante la implantación de las vedas.





## Rotar las áreas de concheo

Manglar La Travesía

Se trata de dejar descansar algunas zonas de concheo, y planificar en comunidad que días se irá; esta estrategia permite que no se le haga demasiada presión a una zona en particular. Se pueden dejar espacios de tiempo entre colectas como se hace de forma tradicional, cada quince días, entre puja y puja.

### ¿Para qué se hace?

Esto sirve para dar tiempo a que lleguen y se reproduzcan nuevas pianguas y poder encontrar más al regresar.

### Para tener en cuenta

- Hay que definir las áreas en comunidad.
- Concertar con otras comunidades con las que se comparten algunas zonas de manglares.
- Debe ser acordado entre las piangueras porque otras mujeres podrían conchar en esos lugares que están descansando.

Manglar El Canal

## Zonificar las Areas de Concheo

Identificar y diferenciar (por especie o cantidad) todas las zonas de donde sacamos piangua en nuestro territorio.

### ¿Para qué se hace?

- Para tener un manejo ordenado del territorio y de la piangua.
- Esto permite implementar diferentes medidas de manejo para conservar y mejorar el recurso.
- Esto sirve para evitar deteriorar áreas donde la concha es abundante.

### Para tener en cuenta

- Las zonas deben ser identificadas y acordadas entre las piangueras y las entidades ambientales. Las concheras deben estar de acuerdo y respetar las zonas establecidas.





## Conservación del Hábitat

Una de las mejores formas de garantizar la permanencia de las poblaciones de piangua es cuidando su hábitat, el manglar. Aunque son actividades sencillas son de mucho valor para el ecosistema.

### ¿Para qué se hace?

- Esto sirve para lograr las condiciones adecuadas del medio, para que se dé o aumente la piangua.
- Si conservamos el manglar cuidamos también otras especies que viven allí, no solamente la piangua.

### Para tener en cuenta

- Sembrar nuevas plántulas de manglar y recoger las basuras que llegan con la marea.
- Cuando vayamos a pianguar, cuidar de no arrancar las raíces y no usar machete o químicos.
- Evitar el uso de petróleo para espantar el jején.

## Conservar los Bancos de Piangua

Identificar las zonas donde se conoce que hay abundancia de pianguas pequeñas, ya que pueden ser áreas donde llegan los juveniles de manera permanente.

### ¿Para qué se hace?

- Esto permite que la piangua siga creciendo y reproduciéndose.

### Para tener en cuenta

- Son zonas importantes para la conservación de la piangua, por lo tanto se deben manejar de forma diferente.
- Debe ser acordado entre las piangueras porque si no se tiene esta información algunas podrían conchar en estos lugares.

Banco de Piangua



# Encierros para Repoblamiento Natural

Se trata de la creación de viveros en el medio, que garanticen la reproducción y crecimiento de las pianguas.

## ¿Para qué se hace?

Esto nos permite generar semilla de piangua para repoblar zonas donde el recurso está agotado y así la piangua se mantenga en el tiempo.

## Para tener en cuenta

Falta más investigación en metodologías que garanticen el éxito de los encierros.



## Hablando de piangua

Busca generar espacios para que las comunidades puedan hablar del recurso piangua y pedir el apoyo coordinado de las entidades cuando lo requieran.

### ¿Para qué se hace?

Esto sirve para que todos sepamos en que va el tema de la piangua en las comunidades, en las entidades, en las universidades y en los proyectos, sirve para compartir sus diferentes experiencias, resolver dudas y ponerse de acuerdo en acciones a realizar y otros aspectos.

### ¿Cómo se hace?

- La comunidad debe organizarse e iniciar los procesos para hablar de piangua.
- Hay que conocer la dinámica del recurso en cada zona, cómo es, cómo funciona, cuántos son, qué necesidades hay, cuál es la problemática, fechas, cantidades, etc.
- La comunidad, los líderes o el Consejo Comunitario debe convocar a los diferentes actores.
- La discusión puede hacerse a través de reuniones, Mesas temáticas, Conversatorios, Juegos económicos, asesorías técnicas, etc.
- Es necesario identificar las acciones y asumir compromisos que luego puedan ser revisados entre todos.



# Comercialización legal y responsable

Esta estrategia busca que el proceso de extracción y comercialización de la piangua sea integrado, con el fin de tener un producto reconocido en el mercado y con un precio justo que beneficie a los productores, comercializadores y consumidores.

## ¿Para qué se hace?

- Esto permite fortalecer el comercio de la piangua como una actividad productiva con beneficios directos para la comunidad.
- Puede darse valor agregado al recurso y disminuir la ilegalidad en su comercialización.

## Para tener en cuenta

- Con el precio justo para todos: se rescatan los valores sociales de la actividad, así como el valor biológico del recurso.
- Un producto diferenciado que cumpla con todas las medidas reglamentarias permite buscar nuevos nichos de mercado.
- La extracción de piangua como una actividad comercial organizada, disminuye la probabilidad de que otras personas por fuera de la comunidad se aprovechen de los recursos.
- La talla legal de comercialización es de 5 cm.



# Monitorio

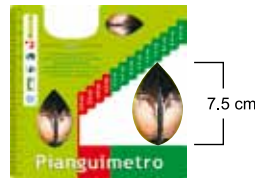
## ¿Para qué se hace?

- Para conocer los cambios de las poblaciones de piangua en el tiempo.
- Busca saber cuánta piangua hay, de qué tallas, y en dónde.
- Sirve para que la comunidad y las autoridades ambientales puedan tomar decisiones sobre el recurso.

## Instructivo

- 1. Escriba el nombre del lugar donde se sacaron las pianguas.**
- 2. Escriba la fecha de recolección.**
- 3. Escriba el nombre de la persona responsable de llenar este formato.**

5. Con la ayuda del pianguimetro medir la longitud de las pianguas recogidas como se muestra abajo, y colocar una equis en la taba según el tamaño de cada una como se muestra en el ejemplo.

[illegible]



Esta cartilla se hace en el marco del proyecto “Potencial productivo de las poblaciones naturales de la piangua *Anadara tuberculosa* y *Anadara similis* dentro de una perspectiva espacio-temporal en la costa pacífica Colombiana”. Agradecemos a todos los consejos comunitarios, líderes y comunidades piangueras que nos apoyaron activamente durante la ejecución de este proyecto.



Serie de documentos generales serie INVEMAR N° 45

