

# **ACUERDOS DE PESCA SOSTENIBLE**

*en las comunidades indígenas de la Estrella Fluvial de Inírida: Avances*



*Paula Andrea Zuluaga Guerra & Marcela Franco Jaramillo*

### **TEXTOS**

Paula Andrea Zuluaga Guerra  
Marcela Franco Jaramillo

### **COLABORADORES**

José Saulo Usma Oviedo  
Rocío del Pilar Moreno-Sánchez

### **FOTOGRAFÍAS**

Carolina García Arbelaez  
Marcela Franco Jaramillo  
Armando Ortega

### **DISEÑO & DIAGRAMACIÓN**

Andrés M. Briganti

### **ILUSTRACIONES**

Josefina Schargorodsky

### **IMPRESO POR**

Javegraf

ISBN: 978-958-46-2456-7

ISBN Digital: 978-958-46-2457-4

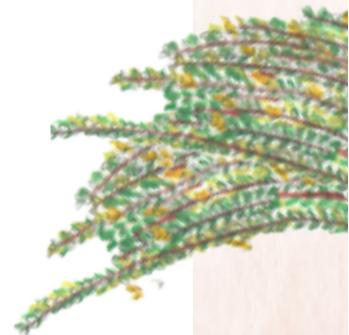
✳ Citación sugerida: Zuluaga, P.A. & Franco-Jaramillo, M. 2013. Acuerdos de pesca sostenible en las comunidades de la Estrella Fluvial Inírida: Avances. ICAA. 56 pp.

Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo del Pueblo de los Estados Unidos de América a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) bajo los términos del Contrato No AID-EPP-I-00-04-00024-00, Orden No. AID-OAA-TO-11-00048.

Las opiniones aquí expresadas son las de la autora (as) y no reflejan necesariamente la opinión de USAID ni del Gobierno de los Estados Unidos.

Esta publicación ha sido producida por encargo de la Unidad de Apoyo de la Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina (ICAA) liderada por International Resources Group (IRG) y sus socios: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), ECOLEX, Social Impact (SI), Patrimonio Natural (PN), Conservation Strategy Fund (CSF), World Wildlife Fund (WWF).

Los resultados presentados en la presente publicación se han obtenido con el apoyo de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico (CDA) y WWF Colombia y hacen parte del proceso de ordenamiento pesquero de la Estrella Fluvial de Inírida (EFI), el cual aporta elementos para la formulación del Plan de Manejo del Futuro Sitio Ramsar Estrella Fluvial de Inírida.



## CONTENIDO

<i>Presentación</i> .....	<b>2</b>
<i>Introducción</i> .....	<b>3</b>
<i>Diagnóstico de las pesquerías de la Estrella Fluvial de Inírida</i> .....	<b>4</b>
<i>Áreas claves para la pesca en nueve comunidades de la Estrella Fluvial de Inírida</i> .....	<b>5</b>
<i>Especies de consumo y ornamentales más capturadas</i> .....	<b>24</b>
<i>Artes de pesca</i> .....	<b>24</b>
<i>Avances del proceso de ordenamiento pesquero de la Estrella Fluvial de Inírida</i> .....	<b>25</b>
<i>Juegos económicos: una herramienta pedagógica para el manejo sostenible del recurso pesquero</i> .....	<b>25</b>
<i>Acuerdos de pesca sostenible</i> .....	<b>35</b>
<i>Pasos a seguir</i> .....	<b>46</b>
<i>Mapas</i> .....	<b>47</b>
<i>Literatura Citada</i> .....	<b>55</b>
<i>Agradecimientos</i> .....	<b>56</b>



## PRESENTACIÓN



Inírida junto a Puerto Carreño son reconocidos como los mayores centros de extracción de peces ornamentales exportados desde Colombia hacia al mercado internacional. No obstante, en los últimos 10 años esta actividad económica viene sufriendo serias dificultades debido a factores como la sobrepesca, las altas tasas de mortalidad de peces durante la captura, acopio y transporte hasta Inírida, la disminución poblacional de varias especies por la alteración de sus humedales, la contaminación y sedimentación por prácticas mineras no sostenibles y prácticas de mercadeo socialmente poco responsables. La situación se agrava debido a la escasa organización entre los pescadores indígenas, la cual se manifiesta en débiles o inexistentes acuerdos de manejo de pesca comunitario. Para enfrentar esta situación las autoridades ambientales, pesqueras, territoriales y académicas se han unido para desarrollar el efectivo ordenamiento pesquero de las cuencas bajas de los ríos Atabapo, Inírida y Guaviare. Este proceso comenzó a trabajar con las comunidades locales empleando los juegos económicos como una herramienta para formular o ajustar acuerdos de pesca efectivos. La aplicación de esta metodología, les ha permitido a las comunidades tener espacios de reflexión de para qué, cómo y hasta cuando quieren seguir usando sus recursos naturales. Esta cartilla presenta el avance de estos acuerdos, que una vez sean avalados e implementados por las autoridades pesqueras y ambientales, se espera contribuyan a mejorar la conservación y uso sostenible del patrimonio íctico nacional.

José Saulo Usma Oviedo M.Sc.  
Coordinador Programa de Agua Dulce  
WWF Colombia



## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas las pesquerías en la Amazonía colombiana han declinado (Castro & McGrath 2010, Bonilla-Castillo, *et al.* 2012), debido principalmente al aumento de las presiones comerciales, la introducción de nuevas artes de pesca, el crecimiento poblacional (Smith 1985) y la destrucción de ecosistemas acuáticos (Pinedo & Soria 2008).

Este colapso en las pesquerías amazónicas se refleja en la Estrella Fluvial Inírida, región megadiversa en peces con una riqueza de 475 especies (Lasso *et al.* 2009). En la Estrella Fluvial de Inírida se extrae cerca del 50% de los peces ornamentales que exporta Colombia (Ramirez-Gil, Ajiaco-Martínez 2001), sin embargo este recurso está amenazado por sobrepesca y factores como la sedimentación generada por la deforestación y la minería de oro con utilización de dragas en los ríos.

Para enfrentar estas amenazas la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca - AUNAP (antes INCODER), la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico - CDA y WWF Colombia iniciaron en marzo de 2011 el proceso de ordenamiento pesquero de las cuencas bajas de los ríos Guaviare, Inírida y Atabapo. Este documento presenta los avances en las dos primeras fases del proceso (Diagnóstico y Formulación de Acuerdos), información clave para la formulación del plan de manejo de los recursos hidrobiológicos del futuro Sitio Ramsar Estrella Fluvial de Inírida.



## DIAGNÓSTICO DE LAS PESQUERÍAS DE LA ESTRELLA FLUVIAL DE INÍRIDA

- ✦ Entre abril y diciembre de 2011 comenzó la evaluación de campo en las comunidades del río Inírida (Barranco Tigre, Yuri, Santa Rosa, Caranacoa, Chorrobocón y La Ceiba) y río Atabapo (Playa Blanca y Chaquita), para identificar los sitios de pesca, y verificar las condiciones de la actividad pesquera en cada comunidad (Sierra-Quintero, 2011).
- ✦ El diagnóstico continuó en octubre de 2012, ampliando la información a las comunidades de los ríos Inírida (Laguna Morocoto y Coco Viejo) y Guaviare (Laguna Negra).



## ÁREAS CLAVES PARA LA PESCA EN NUEVE COMUNIDADES DE LA ESTRELLA FLUVIAL DE INÍRIDA

Cada comunidad realizó un mapa con las áreas importantes para la pesca en períodos de aguas bajas (verano) y aguas altas (invierno), identificando las artes y las principales especies en cada una de las épocas.

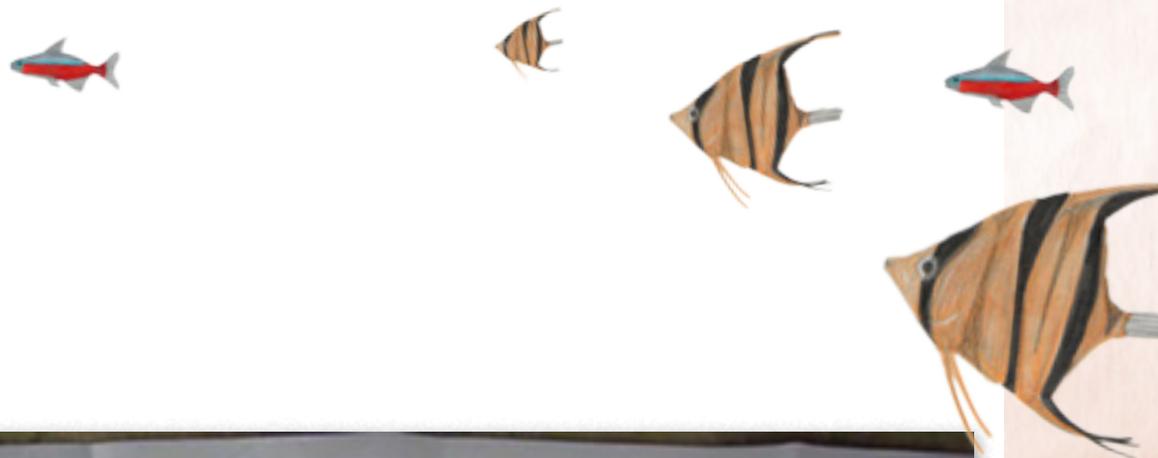




## **COMUNIDADES DEL RÍO ATABAPO**

### **COMUNIDAD CHAQUITA**





Mapa de temporada de aguas altas (invierno).



**COMUNIDADES DEL RÍO INÍRIDA**

**COMUNIDAD DE BARRANCO TIGRE**





Mapa de temporada de aguas altas (invierno).



### COMUNIDAD DE YURÍ





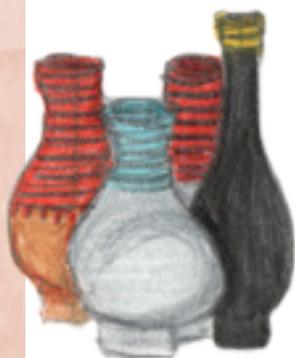
Mapa de temporada de aguas bajas (verano).

**COMUNIDAD DE SANTA ROSA**





Mapa de temporada de aguas altas (invierno).



**COMUNIDAD DE LA CEIBA**





Mapa de temporada de aguas bajas (verano).

COMUNIDAD DE CARANACOA





Mapa de temporada de aguas altas (invierno).





**COMUNIDAD DE LAGUNA MOROCOTO**









## **COMUNIDADES DEL RÍO GUAVIARE**

### **COMUNIDAD DE LAGUNA NEGRA**







## ESPECIES ORNAMENTALES MÁS CAPTURADAS

- ✿ Cardenal
- ✿ Yumbo Real
- ✿ Apistograma
- ✿ Mataguaro
- ✿ Estrigueta Mármol
- ✿ Pencil
- ✿ Raya Motora
- ✿ Estrigueta silver
- ✿ Agujón
- ✿ Pez Hoja
- ✿ Juan Viejo

## ARTES DE PESCA

- ✿ Barbasco
- ✿ Careteo
- ✿ Flecha
- ✿ Anzuelo
- ✿ Mosquitero
- ✿ Malla



## **AVANCES DEL PROCESO DE ORDENAMIENTO PESQUERO DE LA ESTRELLA FLUVIAL DE INÍRIDA**

### **JUEGOS ECONÓMICOS: UNA HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DEL RECURSO PESQUERO**

#### ***¿QUÉ ES UN JUEGO ECONÓMICO?***

Es una herramienta metodológica que aplicada al manejo de recursos naturales, busca representar una situación de la vida real, en la que cada persona toma decisiones individuales sobre el uso de un recurso natural que afectan no sólo a la persona que toma las decisiones sino a las demás personas de la comunidad.





### ***EL JUEGO ECONÓMICO DEL CARDENAL EN LA EFI***

En el juego que se realizó con las comunidades de Barranco Tigre, Yuri, Santa Rosa, La Ceiba, Caranacoa, Laguna Morocoto y Laguna Negra, un grupo de 5 personas debía decidir sobre una laguna de pesca que contenía 35 bolsas iguales de Cardenales, durante 16 rondas equivalentes a 16 días de pesca.

Cada persona podía pescar entre 1 y 7 bolsas de Cardenales en cada ronda; esta decisión era privada por lo que no estaba permitido hablar con los demás.

Por cada bolsa de cardenales pescada la ganancia era de \$120 pesos para la persona que la pescaba, y por cada bolsa de cardenales que quedaba en la zona de pesca cada uno de los integrantes del grupo se ganaba \$30 pesos.

A partir de la ronda 9 y hasta la ronda 16 las reglas del juego cambiaron para algunos de los grupos.



## **EL JUEGO ECONÓMICO DEL CARDENAL**

Las reglas:

- ✚ En algunos de los grupos las reglas se mantuvieron igual.
- ✚ En otros grupos, los participantes podían hablar entre ellos al principio de cada ronda durante 3 minutos. Esto se conoce como comunicación repetida.
- ✚ Y en otros, después de que los integrantes decidían cuanto pescar, el monitor publicaba la pesca de cada persona sin revelar su nombre. En ese momento cada participante podía enviar una cara triste como señal de desacuerdo con la pesca de uno de los integrantes de su grupo; enviar una cara triste tenía un costo de \$100 pesos para el que la enviaba pero no para el que la recibía.





### **EL JUEGO ECONÓMICO DEL CARDENAL**

En el juego todos ganaban más si cada uno de los participantes del grupo pescaba 1 bolsa de Cardenales. *Esto es lo que se conoce como el óptimo social.* Sin embargo, si 4 participantes en el grupo pescaban 1 bolsa de Cardenales y 1 participante pescaba 7 bolsas de cardenales, ese participante ganaría más dinero que los otros 4 participantes.





### **EL JUEGO ECONÓMICO DE LOS PECES DE CONSUMO DE LA LAGUNA NEGRA**

Dado que en la comunidad de Laguna Negra no se realiza pesca de especies ornamentales, los grupos de participantes no decidían sobre bolsas de Cardenales si no sobre peces de consumo y las reglas eran las mismas que en el juego del Cardenal.



### ¿QUIÉNES PARTICIPARON?

<b>Comunidad</b>	<b>Número de personas</b>	<b>Número de hombres y número de mujeres</b>	<b>Edad promedio</b>
Barranco Tigre	10	Hombres: 8 Mujeres: 2	37,6
Yurí	50	Hombres: 37 Mujeres: 13	32,14
Santa Rosa	20	Hombres: 16 Mujeres: 4	32,60
La Ceiba	15	Hombres: 15 Mujeres: 0	34,80
Caranacoa	60	Hombres: 36 Mujeres: 23	32,27
Laguna Morocoto	20	Hombres: 14 Mujeres: 6	35,45
Laguna Negra	20	Hombres: 14 Mujeres: 5	35,65





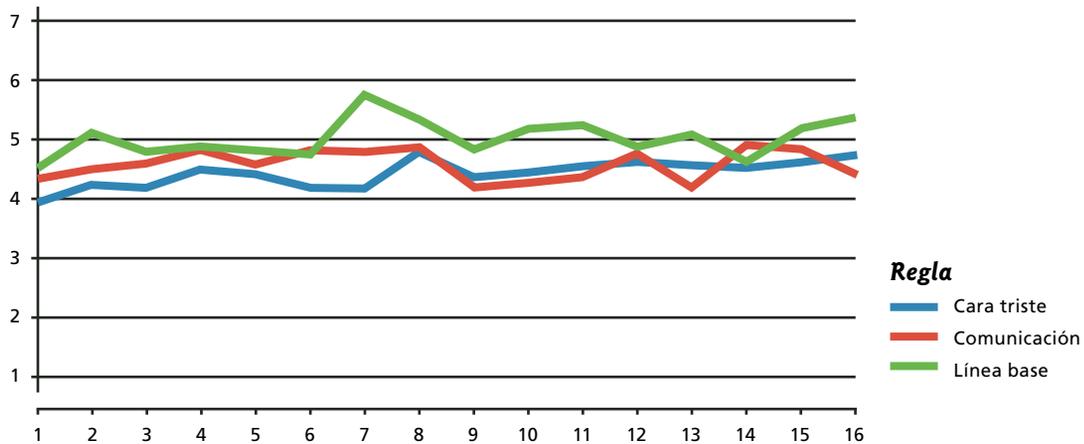
### ¿QUÉ DECISIONES SE TOMARON?

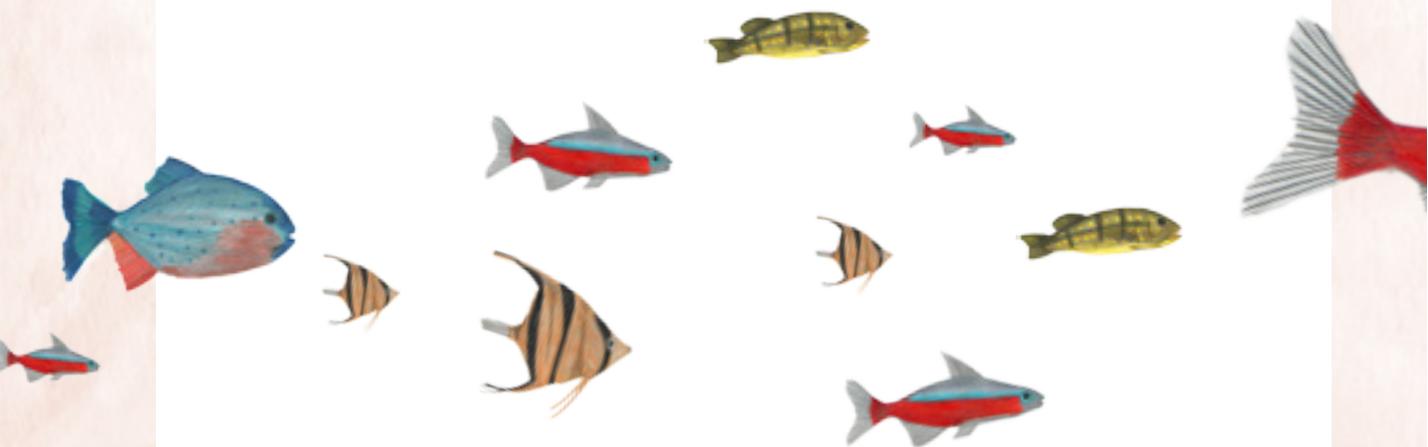
A continuación se puede observar la pesca individual promedio en las 16 rondas. De la ronda 1 a la 8, todos los participantes tuvieron las mismas reglas, pero después de la ronda 9 cambiaron las reglas para algunos grupos

Nótese que a partir de la ronda 9, los grupos en los que los participantes se comunicaron (línea roja), pescaron menos bolsas de cardenales comparado con las primeras 8 rondas donde no hablaban.

Los grupos línea base, es decir, aquellos que nunca hablaron, ni enviaron caras tristes (sanción social-Línea azul) pescaron más bolsas de Cardenales que los demás grupos.

**Promedio de ¿cuántas bolsas de cardenales pesco yo?**





### ¿QUÉ DECISIONES SE TOMARON?

A continuación se observa el promedio de pesca para cada una de las comunidades en las distintas etapas del juego económico. Para cada regla se ven los resultados de la ronda 1 a la 8, y de la ronda 9 a la 16.

Comunidad	Línea base (ronda 1-8)	Línea base (ronda 9-16)	Comunicación (ronda 1-8)	Comunicación (ronda 9-16)	Censura social (ronda 1-8)	Censura social (ronda 9-16)
Barranco Tigre	---	---	5,2	2,9	4,25	4,4
Yurí	5,69	5,55	4,81	4,59	4,32	4,65
Santa Rosa	---	---	4,78	5,07	4,57	4,65
La Ceiba	5,05	4,87	4,2	4,45	4,9	5,07
Caranacoa	5,24	5,42	4,95	4,8	4,65	5,18
Laguna Morocoto	4,2	4,3	3,35	3,4	3,52	3,51
Laguna Negra	3,83	3,83	4,43	4,6	---	---



### **¿A QUÉ REFLEXIONES SE LLEGARON CON EL JUEGO?**

Igual que en el juego económico, los pescadores se enfrentan diariamente a una situación en la que toman decisiones individuales que afectan a toda la comunidad; por ejemplo, cada animal capturado, deja de estar disponible para los otros pescadores. Igualmente, dado que es difícil excluir de las áreas de pesca a otros pescadores, en el juego no se podía evitar que otros pescaran, ni controlar el número de ejemplares capturados.

Estas condiciones hacen que dialogar sea importante para alcanzar acuerdos que permitan un mejor aprovechamiento del recurso pesquero existente (recuerde que se conocía el número de bolsas disponible).

Sí en la vida real, se comienzan a cuantificar espacial y temporalmente los recursos pesqueros existentes, y de acuerdo a esta disponibilidad se acuerda o ajusta cuánto se puede pescar, entonces habrá más peces para todos. Pero si se continúa pescando sin conocer cuánto tiene cada comunidad y sin ningún acuerdo acerca de cuánto sacar, entonces todos van a perder económicamente y los peces serán cada vez más escasos.



### **¿A QUÉ REFLEXIONES SE LLEGARON CON EL JUEGO?**

Algunos de los grupos que hablaron llegaron a acuerdos, pero hubo algunos participantes que no los cumplieron generando desconfianza y el fracaso de los mismos. Es importante cumplir los acuerdos, pues por una persona que incumpla, todos empiezan a incumplir. Cabe destacar que los acuerdos son un proceso que requiere tiempo para su efectivo cumplimiento, así que hay que ser constantes.

Al igual que en los grupos que podían enviar cara triste como símbolo de desacuerdo, los pescadores en estas comunidades se conocen entre sí y saben quien está pescando mucho. Esto hace que sea la comunidad la principal garantía de que los acuerdos se cumplan, recordándole a los demás los acuerdos y la importancia de estos.





## ACUERDOS DE PESCA SOSTENIBLE

### *¿QUÉ ES UN ACUERDO DE PESCA RESPONSABLE?*

Son reglas creadas por la comunidad de un lugar de pesca, para conservar los recursos pesqueros que utilizan para su sostenimiento, con el acompañamiento y apoyo de la Autoridad Pesquera.

Un acuerdo de pesca responsable está compuesto por:

**OBJETIVOS:** Lo que se quiere lograr.

**ACTORES:** Quiénes son las personas y las organizaciones involucradas en el acuerdo.

**ACCIONES DE CONSERVACIÓN:** Qué se tiene que hacer para alcanzar los objetivos.

**DEFINICIÓN DE COMPROMISOS:** Cuál es la responsabilidad de cada uno de los actores.

**DEFINICIÓN DE BENEFICIOS:** Las ventajas de cumplir los acuerdos para cada uno de los actores.

**SEGUIMIENTO:** Identificar las acciones para garantizar el cumplimiento de los acuerdos.

**IMPLEMENTACIÓN DEL ACUERDO:** Asegurar que existan las condiciones para el cumplimiento del acuerdo.



**✦ HASTA EL MOMENTO LAS 9 COMUNIDADES HAN DEFINIDO LOS OBJETIVOS Y LOS ACTORES DE DIFERENTES ACUERDOS.**



## ACUERDOS COCO VIEJO

### OBJETIVOS

1. Pesca para el consumo de la comunidad: se utilizarán anzuelos, número del 08 al 20, de 10 a 60 lbs. Arco y flecha segolla, arpón y rendales.
2. Pesca para el turista y visitantes: caña de pescar, material de 10 a 60 lbs, carnada artificial, máximo puede llevar un pescado por persona.
3. Horario de pesca para visitantes y turistas: entre las 5:00 a.m. hasta las 8:00 a.m. y de las 3:00 p.m. a 5:00 p.m.
4. Socializar con las comunidades de Coco Nuevo, Paujil, Coayare, cómo vamos a controlar la pesca comercial y para el consumo y ornamental.
5. Para la pesca comercial se debe empezar a prohibir la pesca con malla (más de 100 metros) brasilera, con careta o buceo nocturno en las lagunas, caños o ríos.
6. Pesca para el consumo: se debe utilizar: anzuelos, vara, nailon, guarales, arco y flecha, arpones y rendales. Esto debe ser por familia de acuerdo a la necesidad.
7. Vedar en el tiempo de subienda o desove a partir del mes de abril, mayo, junio en los ríos y lagunas.
8. Pesca ornamental: vedar los caños Carbón, Coco, Motas, Macasabe, Porovame por un tiempo de 5 años.



## ACUERDOS BARRANCO TIGRE

### OBJETIVOS

1. No pescar con malla. **Actores:** La comunidad, Comunidad de Caranacoa, Paujil; autoridad: testigo y garantía.
2. No se permite pescar con barbasco en las lagunas, ni en los caños. **Actores:** La comunidad.
3. Se permite el uso de careta sólo para el consumo de la comunidad de BarrancoTigre. **Actores:** La comunidad
4. Hacer un estudio ecológico de las nutrias (Perro de Agua) en los caños y lagunas del resguardo. **Actores:** La comunidad, experto en nutrias, autoridad y ONG.
5. No se permite aserradores externos al resguardo. Únicamente se aserrará para fines de la comunidad. **Actores:** La comunidad, otras comunidades.
6. No se permiten balsas de explotación de oro. **Actores:** La comunidad, otras comunidades
7. Se fijan los precios de las siguientes especies de peces ornamentales:

Cardenal: \$20

Yumbo Real: \$60

Apistograma: \$100

Mataguaro: \$3.000

Estrigata Mármol: \$80

Pencil: \$30

Raya motora: \$15.000

Estrigata silver: \$30

**Actores:** La comunidad, otras comunidades, acopiadores y autoridades.

### ACUERDOS POR REVISAR

1. No traer a pescadores de otras comunidades.
2. Acuicultura.



## ACUERDOS YURÍ

### OBJETIVOS

1. Se permite pescar las siguientes especies de peces ornamentales en los siguientes períodos:  
Yumbo: mayo y Junio.  
Escarlar: julio 20 a septiembre 15. Cardenales: septiembre.  
Raya: noviembre a marzo.  
Apistograma: septiembre.  
**Actores:** La comunidad, y autoridad pesquera.
2. Fijar los precios de las siguientes especies de peces ornamentales: Yumbo, Cardenal, Raya Motora, Escalar y Apistograma. **Actores:** Comunidad, acopiadores, otras comunidades y autoridades.
3. No se permite pescar juveniles de Escalar, es decir para los especímenes medianos cuando quepan 30 individuos en una bolsa. Para los especímenes grandes cuando quepan de 20 a 25 en una bolsa. Los especímenes pequeños están prohibidos. **Actores:** La comunidad, autoridad y acopiadores.
4. No se permite pescar a las hembras-mamás de los escalares. **Actores:** La comunidad, autoridad y acopiadores.
5. No se permite que personas externas (barrios Inírida) usen malla. **Actores:** La comunidad, barrios de Inírida y las autoridades.

### ACUERDOS POR REVISAR

1. Fijar aporte de los acopiadores a la comunidad (combustible).
2. Lagunas Santa Rosa (límites).

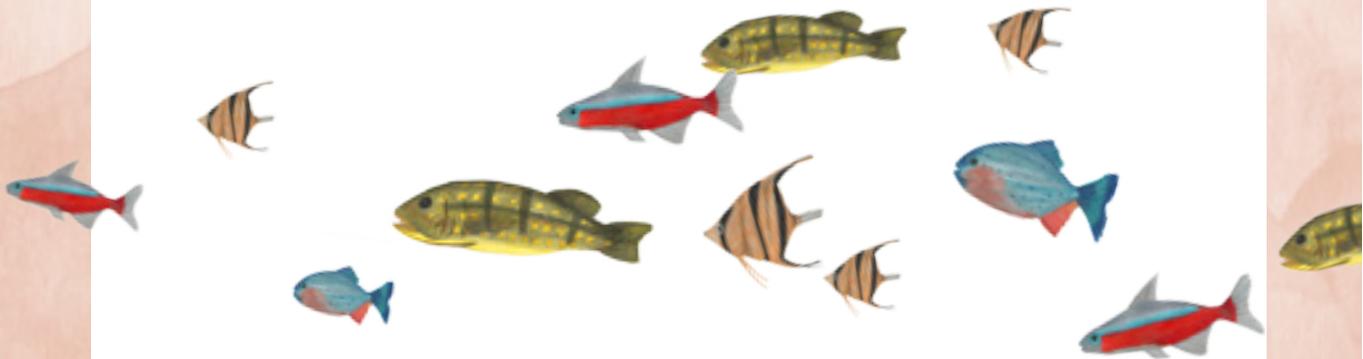
## ACUERDOS SANTA ROSA

### OBJETIVOS

1. No se permite la pesca en la Laguna Tonina y Caño Pescado por parte de personas externas a la comunidad. **Actores:** La comunidad, comunidades externas (barrios de Inírida) y autoridad.
2. No se permite el uso de barbasco en lagunas y caños. **Actores:** La comunidad y otras comunidades.
3. Establecer los costos de pescar las siguientes especies: Escalar, Cardenal, Raya Motora, Estrigata Mármol, Apistograma, Pencil y Yumbo; con el fin de establecer un precio justo. **Actores:** La comunidad, acopiadores, otras comunidades y autoridad.

### ACUERDO POR FIJAR

1. Establecer los límites de cada comunidad dentro del resguardo Caranacoa–Yuri–Morocoto. **Actores:** Caranacoa, Laguna Morocoto, Santa Rosa, Pueblo Nuevo, OPIAC y ASOCRIGUA.





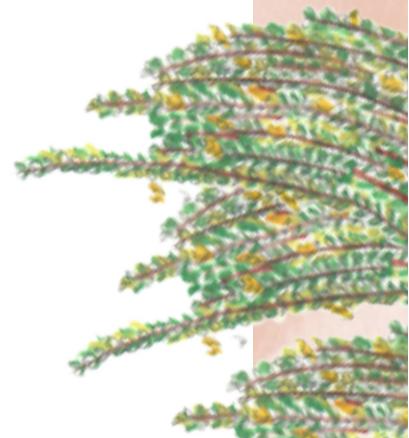
## ACUERDOS CARANACOA

### OBJETIVOS

1. No se permite capturar los adultos reproductores (padrotes, mamás) de Escalar, Raya Motora y Yumbo. **Actores:** La comunidad, los acopiadores, la autoridad pesquera (control), autoridades.
2. No se permite talar palma de fibra de «chiqui-chiqui», ya que es parte fundamental del hábitat de los peces ornamentales. **Actores:** La comunidad, otras comunidades y autoridades.
3. No se permite quemar los alrededores de los lagos y caños. **Actores:** La comunidad, autoridades indígenas (educación).
4. No se permite el uso de barbasco con fines comerciales. **Actores:** La comunidad, otras comunidades, autoridades indígenas.
5. Fijar los precios de las siguientes especies: Escalar, Cardenal, Estrigata Mármol, Estrigata Silver, Pencil, Raya Motora, Agujón, Pez Hoja, Juan Viejo y Tongolino. **Actores:** La comunidad, otras comunidades, autoridades y acopiadores.

### ACUERDOS POR FIJAR

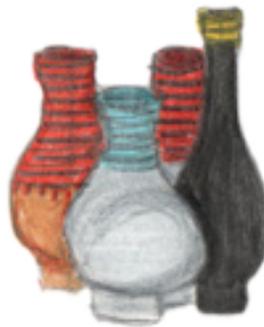
1. Mallas-Dimensiones: ojo de malla, longitud, lagunas de conservación, mallas bocone-ras y bocachiqueras.



## ACUERDOS LA CEIBA

### OBJETIVOS

1. No se permite el uso de mallas (brasileras y venezolanas) con fines comerciales. **Actores:** La comunidad, barrios Inírida, autoridad pesquera.
2. No se permite el uso de barbasco. **Actores:** La comunidad, barrios Inírida, autoridad pesquera.
3. No se permite pescar los adultos reproductores (padrotes, mamas) de: Escalares, Rayas Motoras, Mataguaros, Carabonitas y Guabinas. **Actores:** la comunidad, otras comunidades, autoridad pesquera.
4. Se permite la pesca por parte de otras comunidades en las zonas de pesca de la comunidad solamente para eventos deportivos, santa cena y conferencia, unicamente con el permiso del capitán (escrito). **Actores:** La comunidad, pastores y capitanes de otras comunidades.
5. Fijar los precios de las siguientes especies: Escalar, Pez Hoja, Raya Motora, Agujón, Cardenal, Mataguaro, Estrigata Mármol y Silver, Falso Disco, Cara Bonita, Emiodo, Juan Viejo, Pez Ballena (Tongolino) y Pencil. **Actores:** la comunidad, otras comunidades, autoridad pesquera y acopiadores.





## ACUERDOS LAGUNA NEGRA

### OBJETIVOS

1. Sólo se permite la pesca para consumo. **Actores:** la comunidad y otras comunidades (San Luis).
2. No se permite el uso del barbasco. **Actores:** la comunidad.
3. Sólo se permite el uso de malla el día sábado y para eventos especiales como santa cena, conferencia y eventos deportivos. **Actores:** La comunidad, otras comunidades.

### ACUERDOS POR FIJAR

1. Sólo se permite el uso de careta los días sábado y para eventos especiales como santa cena, conferencia y eventos deportivos. **Actores:** la comunidad, otras comunidades (veraniego).
2. Problemática con el perro de agua (nutria), realizar estudios.



## ACUERDOS LAGUNA MOROCOTO

### OBJETIVOS

1. Se prohíbe la pesca con mallas, careta y barbasco durante tres años en las lagunas más amenazadas. (Laguna Yagua, Laguna Gente, Laguna Grande y Laguna Chudry). **Actores:** La comunidad, Paujil, barrios de Inírida y AUNAP.
2. No se permite pescar para comercializar entre los meses de mayo y junio. **Actores:** La comunidad Paujil, barrios de Inírida y AUNAP.
3. Definir precios de especies ornamentales. **Actores:** Pescadores, acopiadores y comunidad.



## ACUERDOS CHAQUITA

### OBJETIVO

1. Pedir autorización a la comunidad si se va a pescar con malla en el caño Chaquita. **Actores:** pescadores venezolanos, la comunidad, autoridad indígena.



## PASOS A SEGUIR

- ✦ Socialización de resultados de juegos económicos con las comunidades indígenas participantes, los comerciantes y la autoridad municipal de Inírida.
- ✦ Comenzar la fase de monitoreo pesquero a través de la toma de información confiable y cuantitativa con investigadores locales durante un año. Con sus resultados, hacer un ajuste final de los acuerdos comunitarios y protocolizar el aval de la autoridad pesquera nacional (AUNAP) y la ambiental (CDA).
- ✦ Mejorar prácticas de mercadeo (responsabilidad social) de los pescadores y comerciantes de Inírida, para concertar una estrategia de comercialización más justa.
- ✦ Continuar el monitoreo pesquero para cuantificar el incremento de las poblaciones de peces comerciales y mejorar las cadenas de comercialización de este recurso.

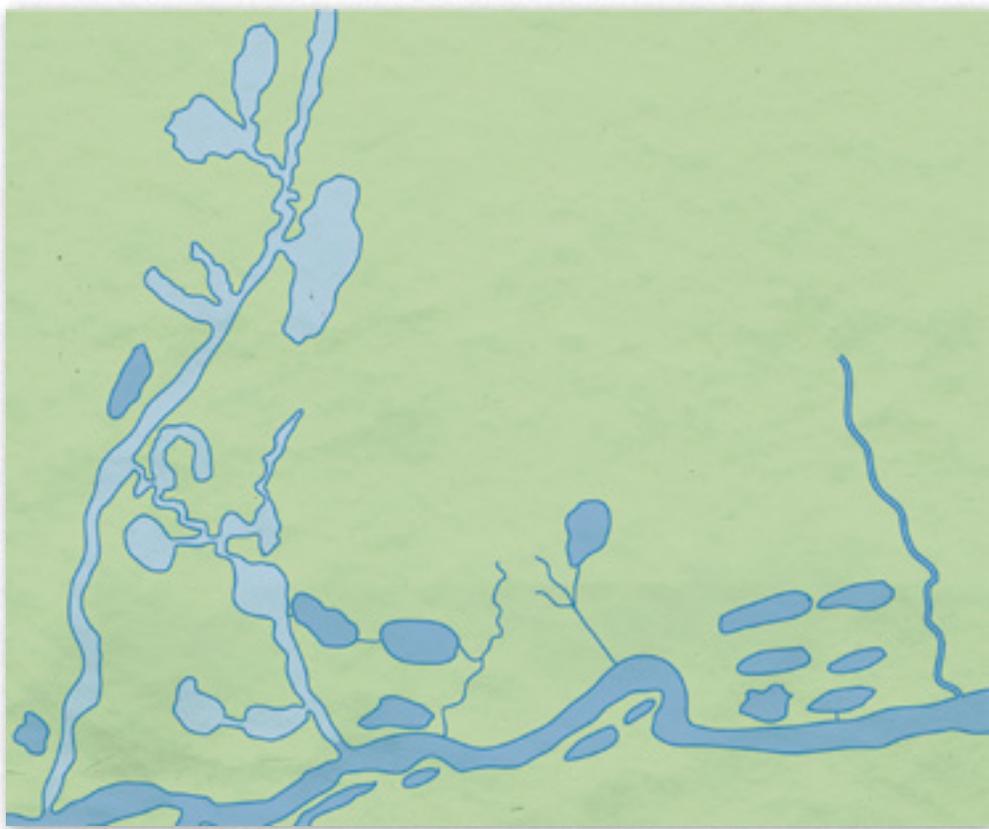


## MAPAS

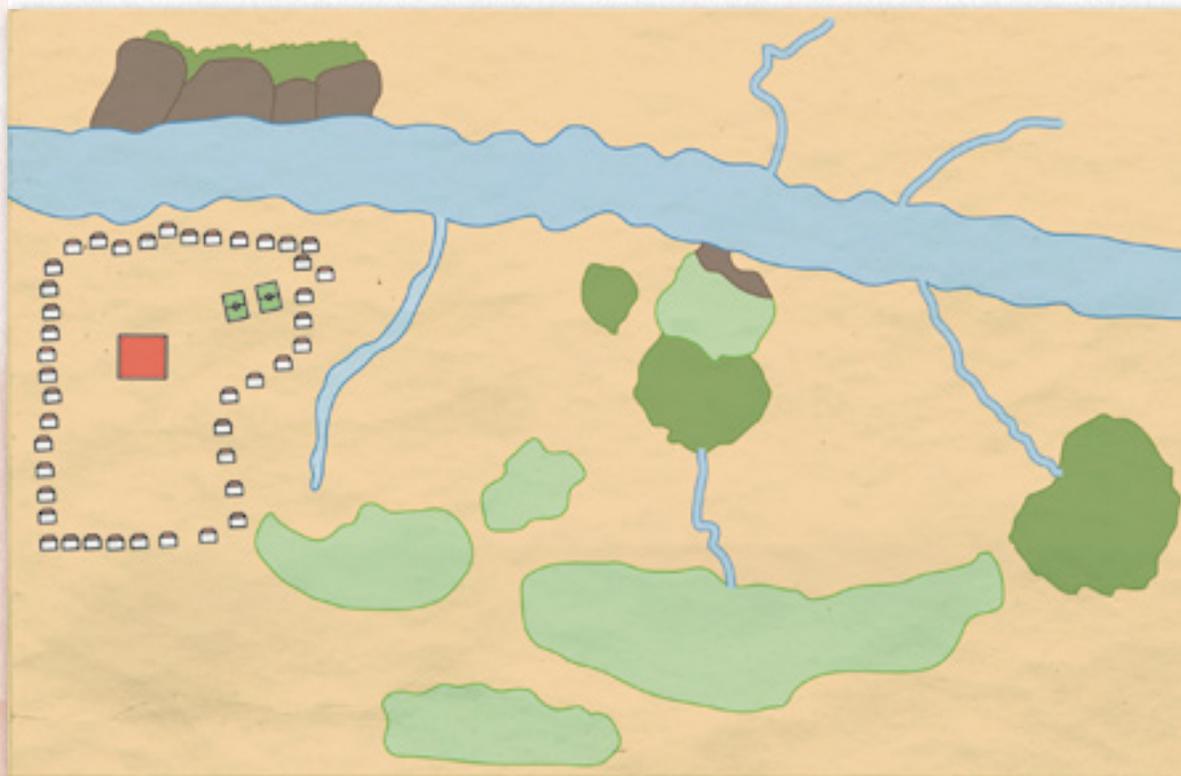
### *Comunidad de Barranco Tigre · Aguas altas*



**Comunidad de Caranacoa · Aguas bajas**



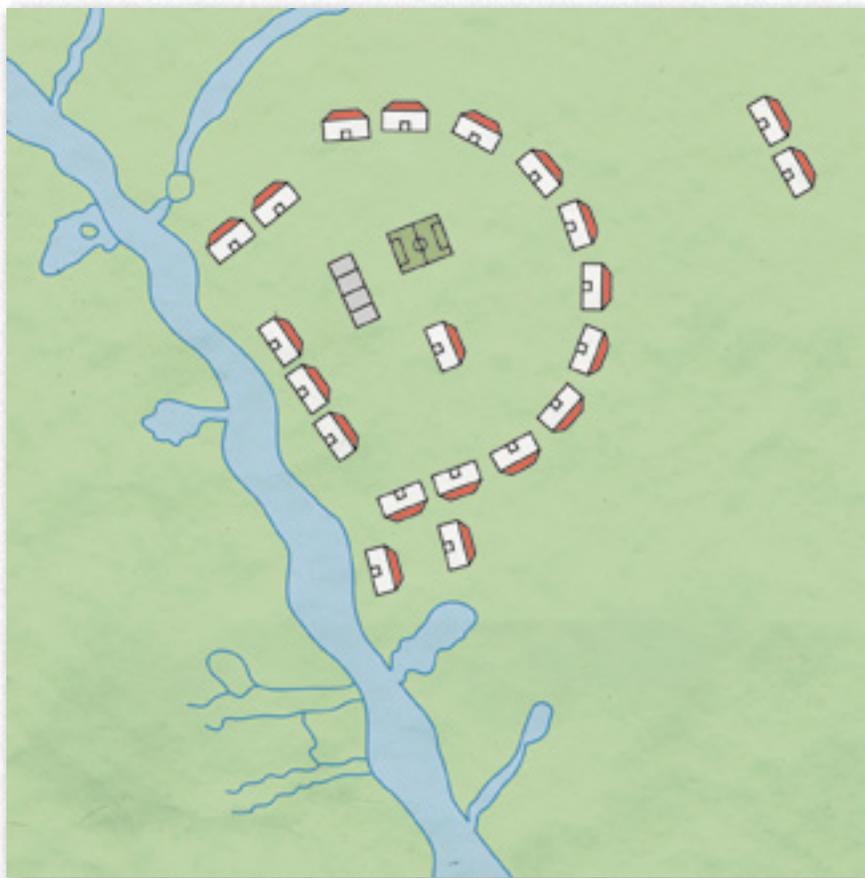
**Comunidad Chaquita · Aguas bajas**



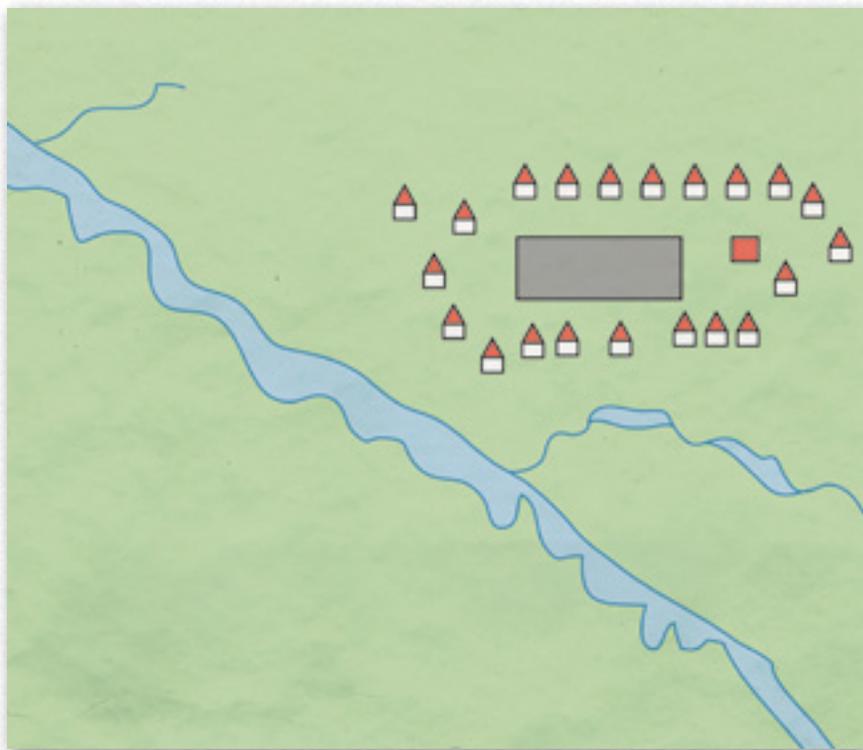
**Comunidad de Coco Viejo · Aguas altas**



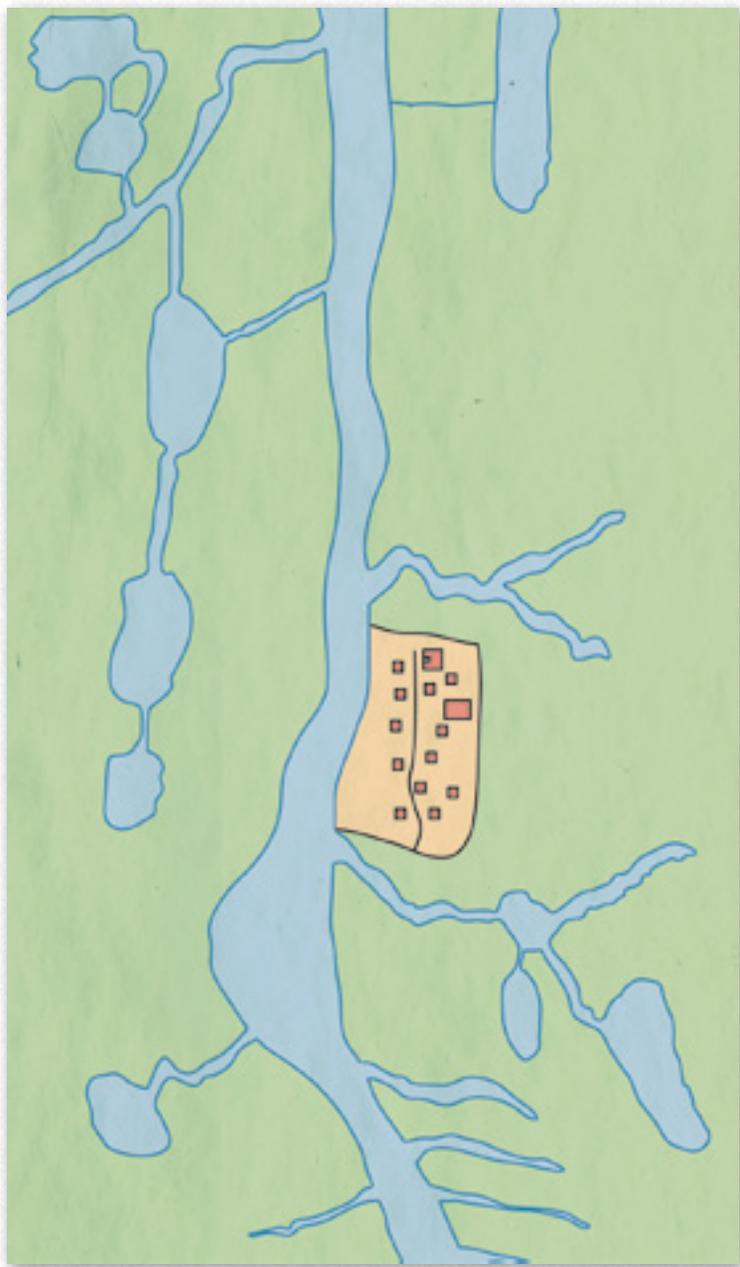
**Comunidad de Santa Rosa · Aguas bajas**



**Comunidad de Laguna Morocoto · Aguas altas**



**Comunidad de La Ceiba ·  
Aguas altas**



**Comunidad Yuri - Aguas bajas**



## LITERATURA CITADA

Bonilla-Castillo, C.A., Agudelo, E., Sánchez, C.L. & G. A. Gómez. 2012. Dinámica de la pesca comercial de consumo en el medio río Putumayo: tres décadas de desembarques en Puerto Leguizamó. *Revista Colombia Amazónica*, (5), 129-149. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi.

Castro, F., & McGrath, D. (2010). O manejo comunitário de lagos na Amazônia. *Parcerias estratégicas*, 6(12).

Lasso, C. A., Usma, J. S., Villa, F., Sierra-Quintero, M. T., Ortega-Lara, A., Mesa, L., ... González-Oropesa, K. (2009). Peces de la Estrella Fluvial Inírida: ríos Guaviare, Inírida, Atabapo y Orinoco, Orinoquía colombiana. *Biota Colombiana*, 10(1-2), 89-122.

Pinedo, D., & Soria, C. (2008). Las pesquerías como bienes comunes. In D. Pinedo & C. Soria (Eds.), *El manejo de las pesquerías en los ríos tropicales de Sudamérica*: Instituto de los Bienes Comunes.

Ramírez Gil, H., & Ajiaco Martínez, R. E. (2001). La pesca de especies de interés ornamental en el área de influencia de Inírida, Guainía. In H. Ramírez Gil & R. E. Ajiaco Martínez (Eds.), *La pesca en la Baja Orinoquía Colombiana: una visión integral*. Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (pp. 255): INPA.

Sierra-Quintero, M.T. (2011). Ordenamiento pesquero de las cuencas de los ríos Inírida y Atabapo: informe de final del diagnóstico. Informe técnico.

Smith, N. J. H. (1985). The impact of cultural and ecological change on Amazonian fisheries. *Biological conservation*, 32(4), 355-373.

## **AGRADECIMIENTOS**

A las comunidades de Chaquita, Playa Blanca, Chorrobocón, BarrancoTigre, Yuri, Santa Rosa, La Ceiba, Caranacoa, Laguna Morocoto, Laguna Negra y Coco Viejo.

Al Dr. Julián Botero y Claudia Liliana Sánchez de la AUNAP por su apoyo técnico y financiero.

Al Dr. Cesar Meléndez Director de CDA, Maryi Varón (CDA) y Julio Cesar Domínguez (CDA), lo mismo que a Mary Lou Higgins, Sandra Valenzuela y Saulo Usma de WWF Colombia por todo su apoyo al proyecto en Inírida.

A Rocío Moreno, Alfonso Malky y todo el equipo de CSF por su apoyo profesional y logístico en los distintos pasos del proceso de juegos económicos y la publicación de esta cartilla.

A Jorge Maldonado y Jhorland Ayala por su asesoría profesional en juegos económicos.

A Isidro González, por su acompañamiento y apoyo logístico en campo.





