



**Instituto de Investigaciones  
Marinas y Costeras**  
**“José Benito Vives De Andrés”**  
Vinculado al Ministerio del Medio Ambiente

# Monitoreo Socioeconómico

Andrea Leiva, Aurelio Martinez, César Rojas



Fuente: [www.noaa.gov.co](http://www.noaa.gov.co)



# Ubicación Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo



Fuente: [www.parquesnacionales.gov.co](http://www.parquesnacionales.gov.co)



# Características del PNNCRS.

---

- Extensión: 120.000 hectáreas.
- Año de creación: 1977.
- Localización: Está ubicado en el mar Caribe colombiano, 45 kilómetros al suroeste de la bahía de Cartagena.
- Clima: Cálido, la temperatura va desde 27°C hasta 30°C en promedio





## Descripción del área

---

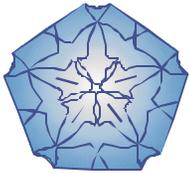
- Ecosistemas:
- Humedales
- Manglares
- fondos sedimentarios
- litorales rocosos
- playas arenosas
- praderas de pastos marinos
- arrecifes de coral.





•Fauna:

- No menos de 52 especies de corales
- 125 especies de protozoarios y foraminíferos
- 45 especies de esponja
- 197 especies de moluscos cangrejos, almejas, ostras y pulpos
- 170 crustáceos como camarones de arrecife, langostas y cangrejos ermitaños
- 132 especies de celenterados, entre ellos medusas y falsos corales
- 35 especies de equinodermos como estrellas de mar, erizos y pepinos de mar
- 215 especies de peces.
- En aves marinas se ha detectado 31 especies, destacándose el tijeras, el pelícano o alcatraz y el pájaro bobo.



ivmar

## •Vegetación:

- En su flora se destacan 113 especies algas planctónicas y el manglar rojo.
- Sus Manglares, arrecifes coralinos y praderas tanto de puntos marinos como de algas, conforman uno de los conjuntos florísticos y faunísticos más diversos y productivos del planeta.
- Son un medio propicio para el crecimiento de algas, anidación de aves y levante de muchas especies marinas.





# Importancia ambiental del PNNCRS

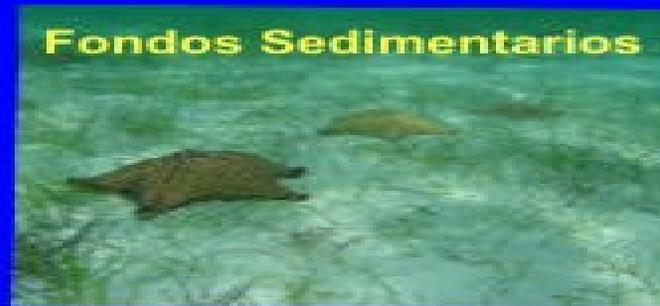
---

La importancia ecológica del área esta basada en la presencia de diferentes ecosistemas tanto marinos como terrestres que presentan una alta productividad natural y diversidad biológica que determinan una oferta significativa de bienes y servicios ambientales. Su gran valor escénico lo ha constituido como una de las principales áreas con gran atractivo turístico para el Caribe colombiano.





# Ecosistemas presentes PNNCRS





# Bienes y servicios ambientales del PNNCRS

---

- Pesca.
- Alimentos para la vida diaria.
- Medio de transporte
- Turismo
- Escenarios naturales.





# Problemática ambiental

---

- **Uso excesivo y nocivo de los bienes y servicios ofrecidos por el PNNCRS.**
- **Técnicas inadecuadas para el aprovechamiento de los recursos forestales, pesqueros y turísticos.**
- **Contaminación, pérdida de recursos.**





ivmar

---

- **Disminución progresiva de la pesca.**
- **Degradación y pérdida de habitat.**
- **Escaso conocimiento de las condiciones sociales de la zona.**
- **Poca presencia del Estado.**





# Balance Biofísico y Monitoreo Socioeconómico

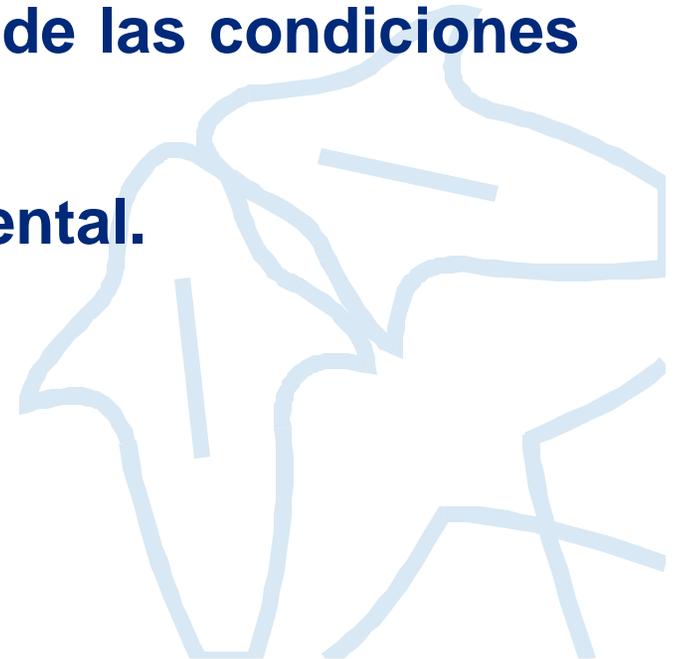


Fuente: [www.noaa.gov.co](http://www.noaa.gov.co)



# Para qué SocMon

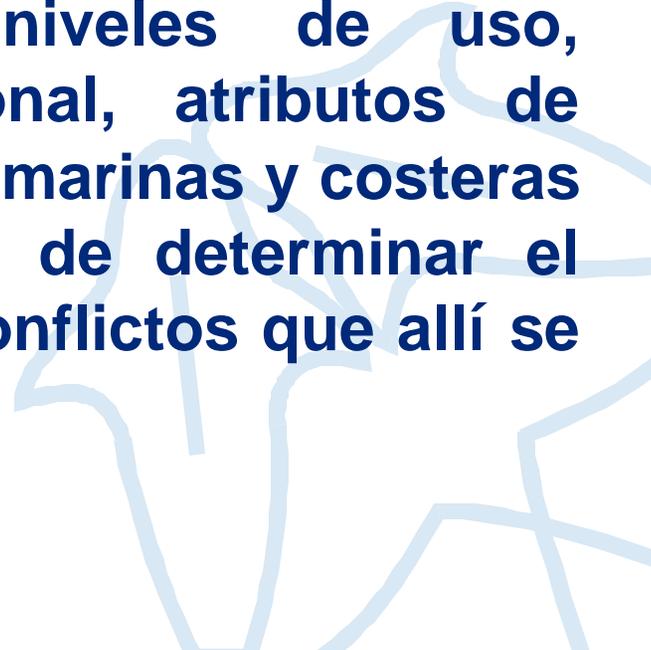
- **Recopilar información socioeconómica.**
- **Generar estadísticas para la toma de decisiones.**
- **Vincular a la gente al análisis de sus realidades.**
- **Crear una visión amplia e integrada de las condiciones ambientales.**
- **Identificar, mitigar el deterioro ambiental.**





## Monitoreo Socioeconómico.

---

- **Método para la recolección y análisis de datos; sociales, económicos, aspectos institucionales, condiciones políticas, identificación de comunidades que se benefician de los bienes y servicios ambientales de un área.**
  - **Busca brindar información de niveles de uso, percepciones, conocimiento tradicional, atributos de mercado de los recursos en las áreas marinas y costeras que deben monitorearse con objeto de determinar el impacto por el uso y otros posibles conflictos que allí se presenten.**
- 
-



# OBJETIVOS DE SOCMON

- Determinar la importancia, valor, usos y significado cultural de los bienes y servicios ambientales ofrecidos por el PNNCRSB – Sector San Bernardo.
- Realizar un diagnóstico de las amenazas, problemas, soluciones y oportunidades para el manejo de bienes y servicios ambientales de esta área.
- Evaluar los impactos positivos y negativos de las medidas de manejo aplicadas en el PNNCRSB – Sector San Bernardo y proponer su manejo adaptativo.



ivmar

- Promover la participación de los actores con ingerencia en el manejo de los recursos del PNNCRSB – Sector San Bernardo contribuyendo a la creación de conciencia pública.
- Proveer una base para el establecimiento de un sistema de monitoreo socioeconómico; regional, nacional e internacional que facilite el desarrollo de análisis comparativos.





# Metodología SocMon ...

**GCRMN  
Manual**



**SocMon**



**Entrenamiento**

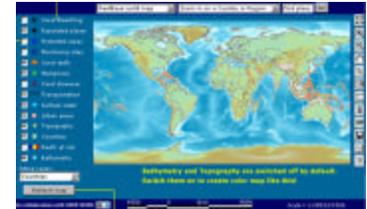


**Sitio de  
Monitoreo**



**&**

**Bases  
Regionales**



**Enfoque  
Global**

**Enfoque Regional**

Fuente: [www.noaa.gov.co](http://www.noaa.gov.co)



# Como es el monitoreo socioeconómico

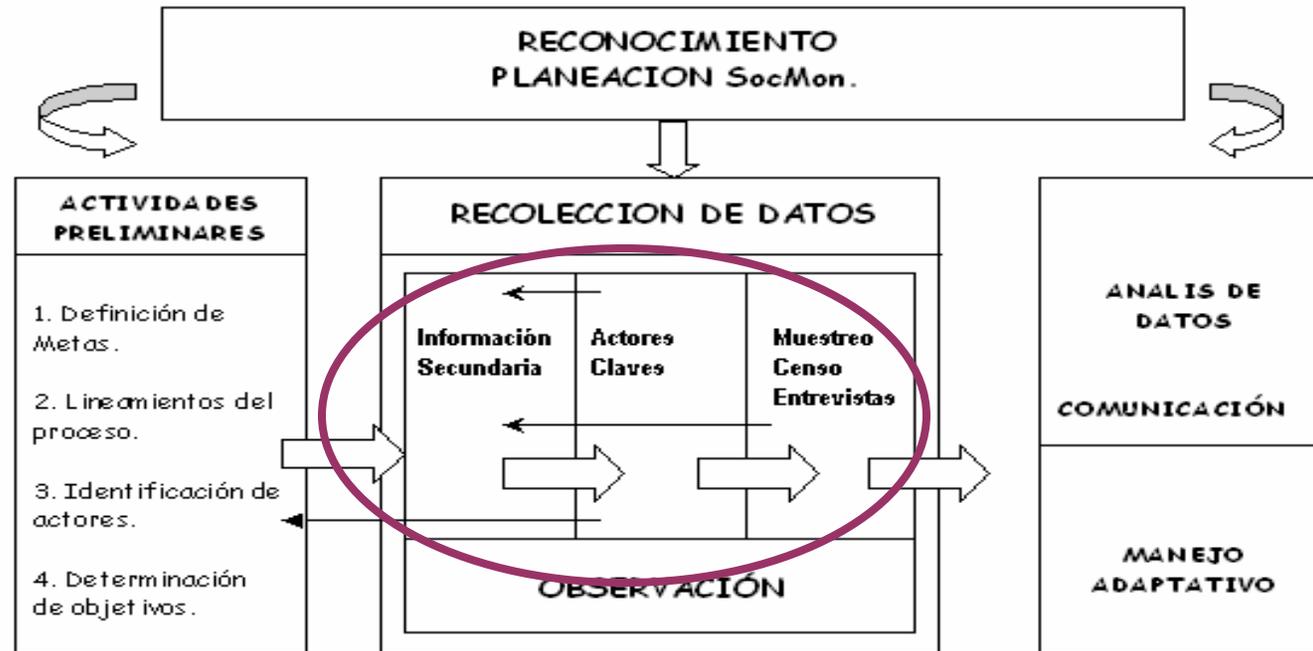
---

- **Etapa 1: Actividades preparatorias.**
- **Etapa 2: Reconocimiento y planeación.**
- **Etapa 3: Recolección de la información.**
- **Etapa 4: Análisis de la información**





# Pasos del Monitoreo Socioeconómico





# Etapa 1: Actividades Preparatorias

---

- Identificación y consulta con actores
- Arreglos Institucionales.
- *Identificación del equipo de trabajo.*





## Indicadores y Categorías de Análisis.

---

- Aspectos demográficos.
- Actitudes y percepciones.
- Estilo de vida
- Infraestructura comunitaria
- Actividades marinas y costeras.





## Etapa 2: Reconocimiento y Planeación.

---

- Definición del proceso de captura de información.
- Análisis de información.
- Comunicación de resultados.





## **Etapa 3: Recolección de la información**

---

- **Encuesta población**
- **Realización de Entrevistas**
- **Censo Pesquero**



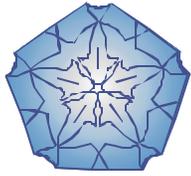


## **Etapa 4: Análisis y comunicación de la información.**

---

- **Generación de Bases de Datos**
- **Talleres**
- **Documentos**
- **Presentación de Resultados**





ivamar

---

# LA EVALUACIÓN DE PESQUERÍAS ARTESANALES





IIVAMAR

## Por qué “Evaluar Pesquerías”?

- La finalidad básica es asesorar sobre el uso racional de los recursos pesqueros (peces, camarones, crustáceos).
- Es necesario porque permite contar con el conocimiento básico para la estructuración de proyectos o programas orientados al manejo integral de los recursos pesqueros.
- Se constituye en base para la implementación de planes de ordenación y manejo de los recursos.





# Ordenamiento y manejo de pesquerías

---

**ORDENAMIENTO:** Es un proceso indispensable para el desarrollo sostenido y responsable de la pesca, las necesidades de ordenación deben integrarse en los planes de desarrollo pesquero. Si se quiere que los recursos proporcionen los beneficios nutricionales, económicos y sociales requeridos, debe basarse en los datos y las investigaciones más fiables sobre aspectos biológicos, ambientales, económicos y sociales de la pesquería.





ivamar

---

## **Etapas necesarias para el ordenamiento y manejo sistemático de pesquerías.**





# Planes de ordenación y manejo

## Evaluar la pesquería

- Biológico
- Ecológico
- Económico

## Recolección de datos y plan de muestreo

- Parámetros biológico-pesqueros
- Información esfuerzo
- Información captura
- Ingresos y Costos

## Plan-Objetivos y Metas

- Pescadores
- Administradores

## Estrategias Alternativas de Manejo

- Mecanismo implementación

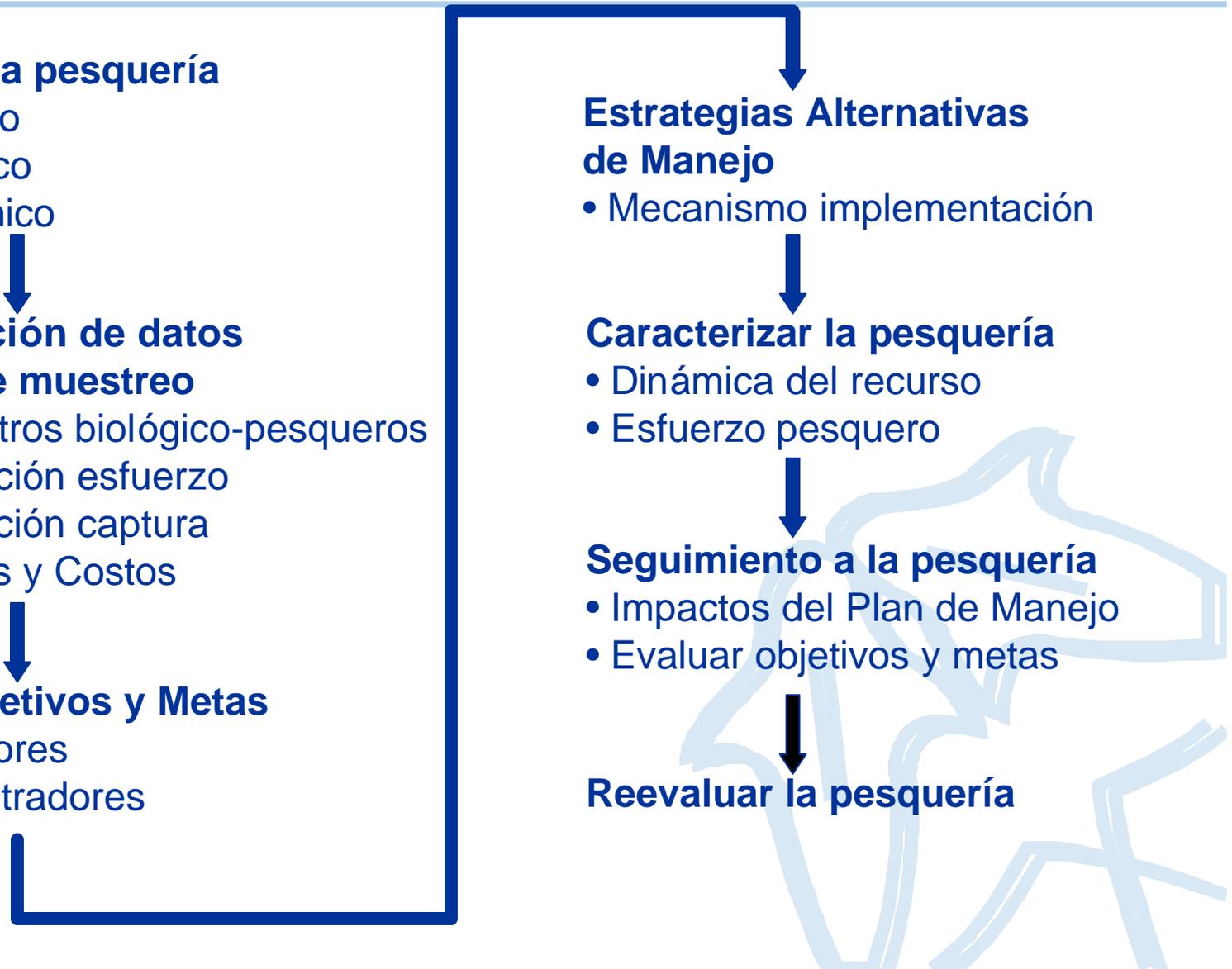
## Caracterizar la pesquería

- Dinámica del recurso
- Esfuerzo pesquero

## Seguimiento a la pesquería

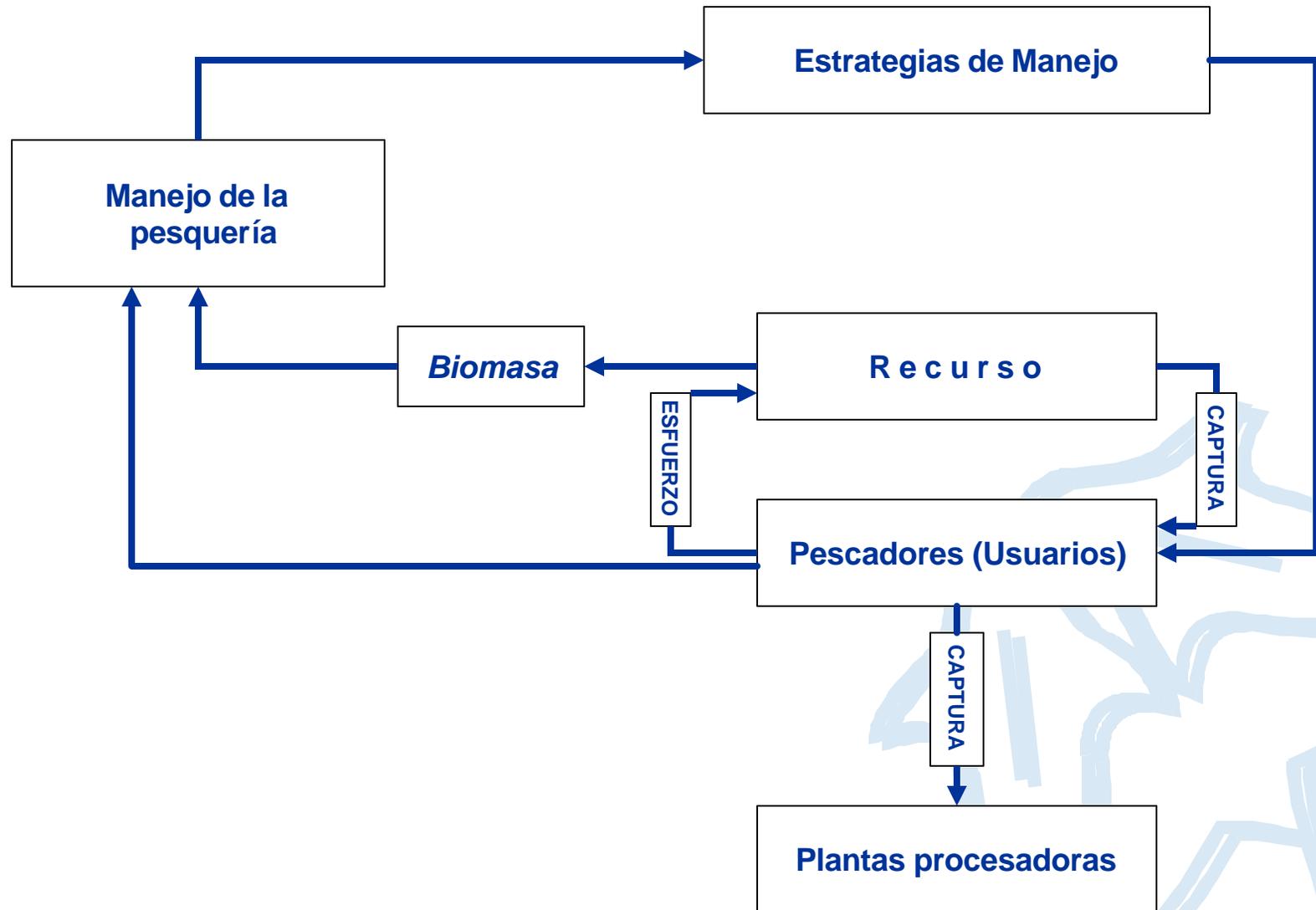
- Impactos del Plan de Manejo
- Evaluar objetivos y metas

## Reevaluar la pesquería



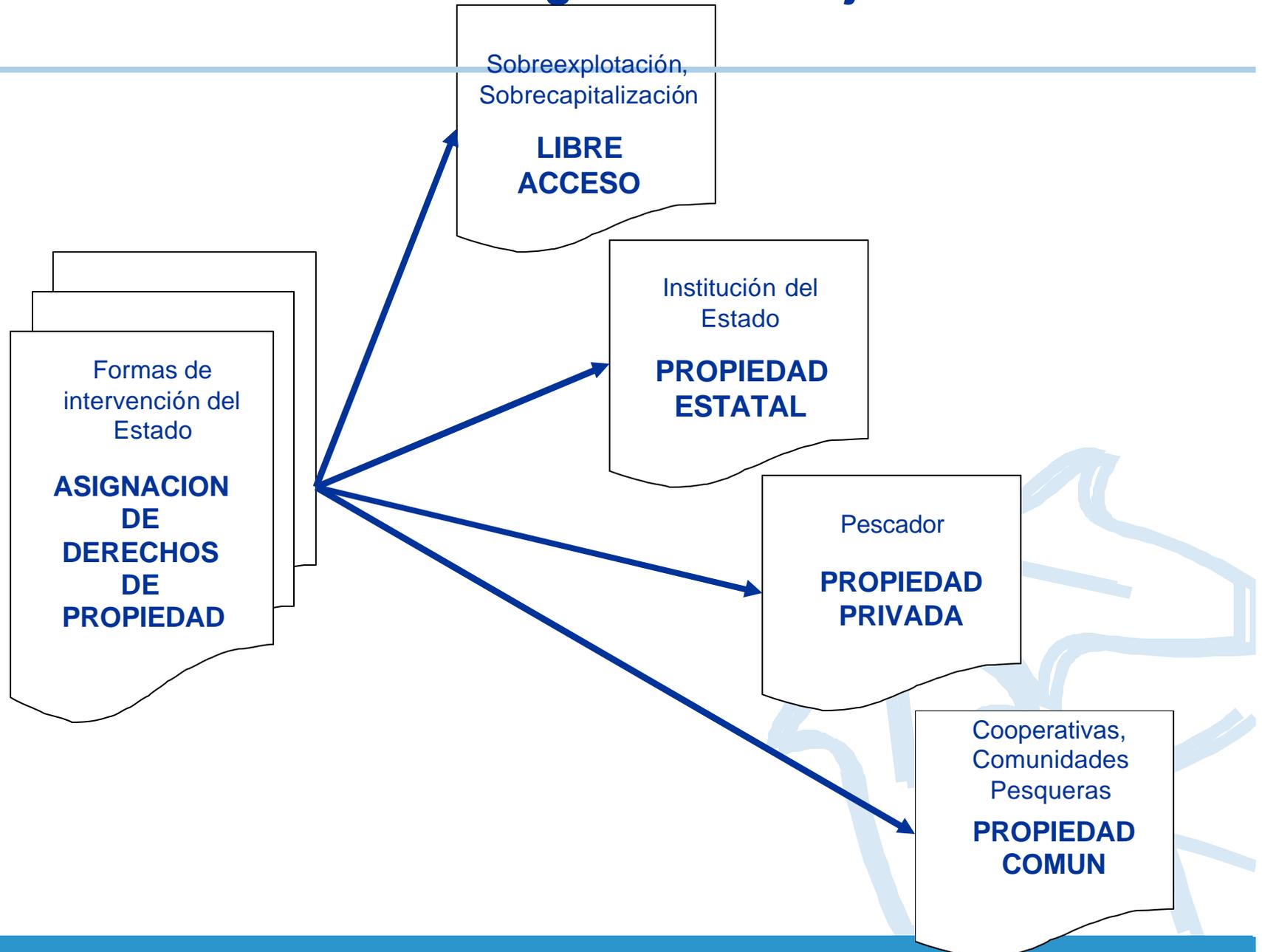


# Caracterizar la Pesquería





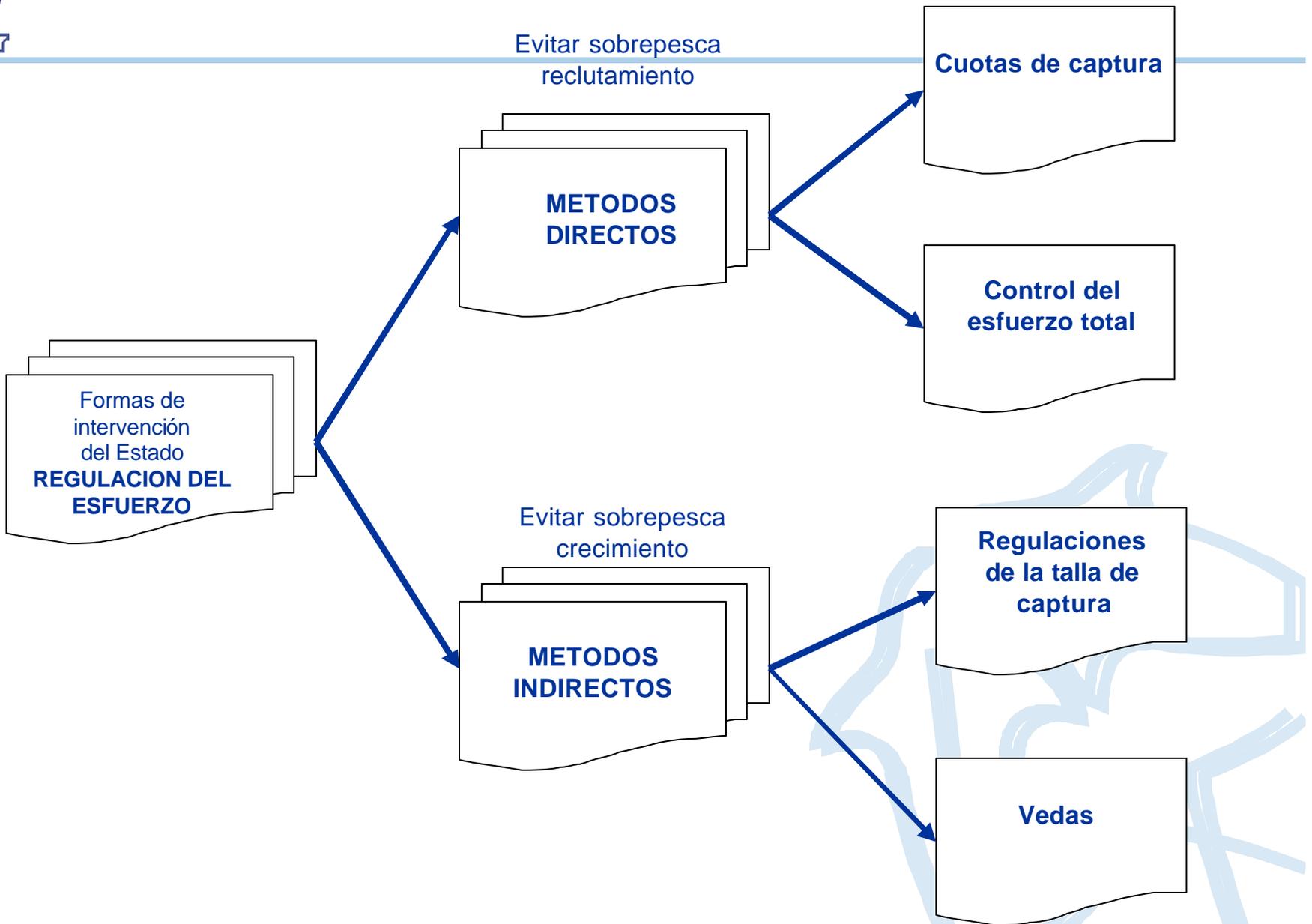
# Estrategias de manejo





ivmar

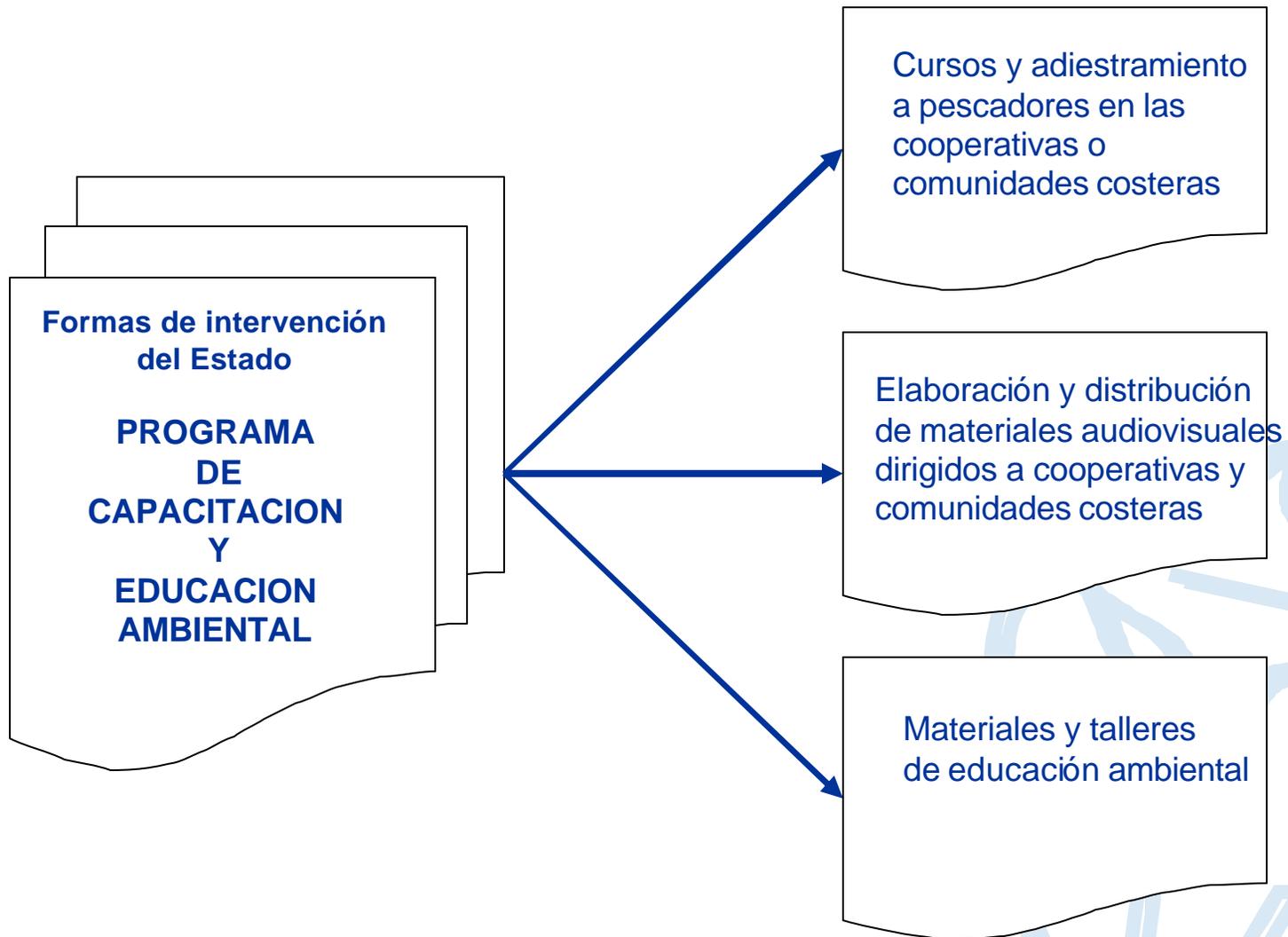
# ESTRATEGIAS DE MANEJO





ivamar

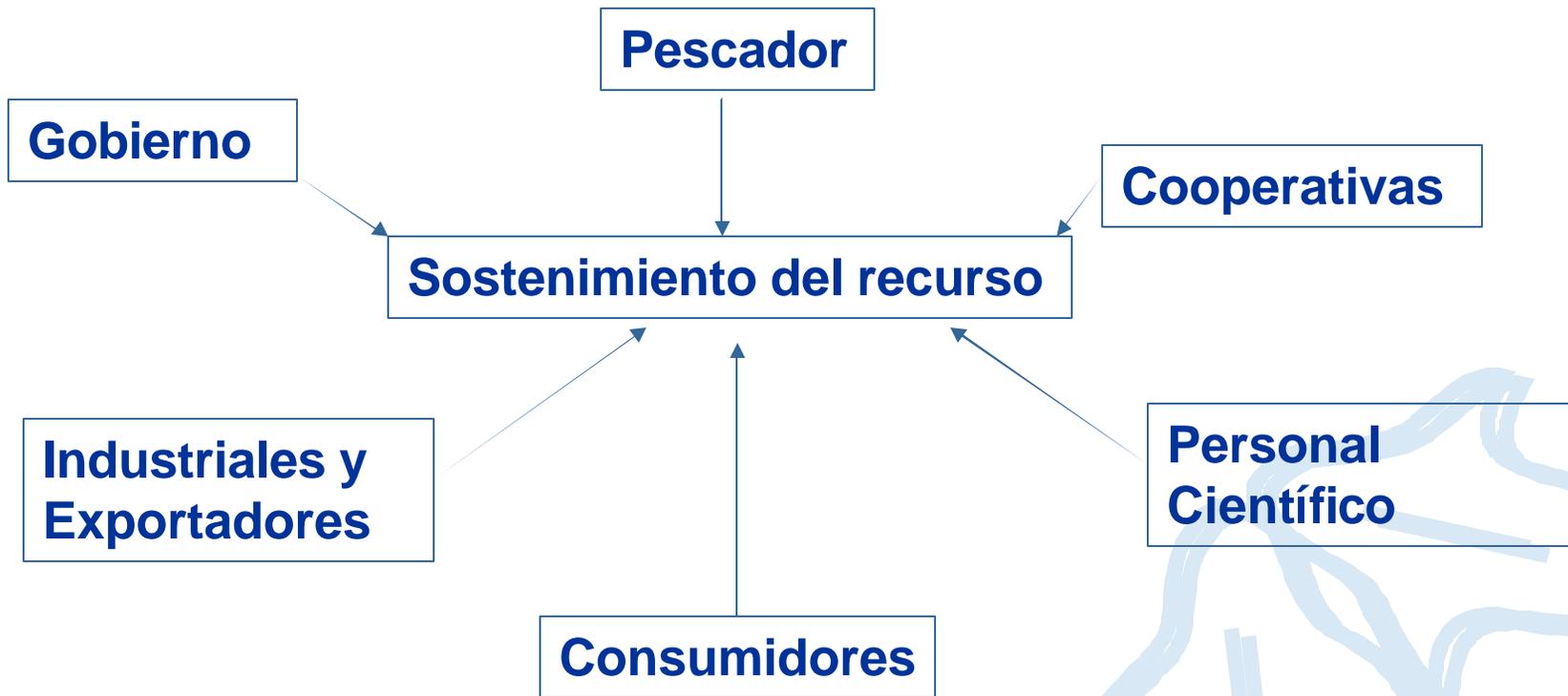
## ESTRATEGIAS DE MANEJO





ivamar

Para lograr la sostenibilidad de los recursos pesqueros, se requiere la cooperación de todos los que de una u otra forma, se encuentran relacionados con el uso de ellos.





## TRABAJEMOS PARA EL HOY Y PARA EL MAÑANA

---

- Dos cuestiones fundamentales para lograrlo son:
- 1 Poseer un sistema estadístico de pesca organizado
- 2 Efectuar un control sistemático del estado biológico de la población que se está explotando.





# Pasos a seguir para establecer un sistema organizado de estadística pesquera

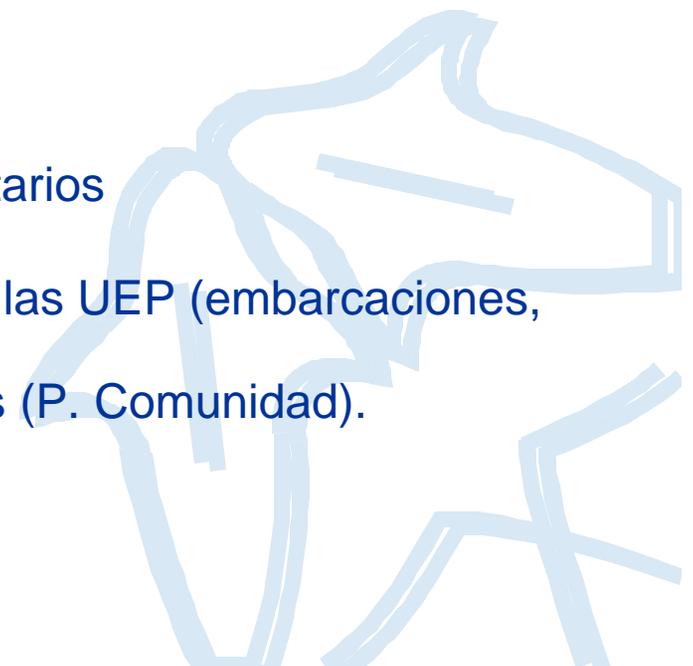
---

## PRIMER PASO

- Censo de los puertos y localidades de desembarque
- Número de Unidades de pesca y la información de sus componentes, así como pescadores, embarcaciones, artes y/o métodos de pesca.
- Zonas de pesca, principales especies explotadas, hábitos de pesca, patrón estacional de la pesquería.

## SEGUNDO PASO

- La cantidad de inf. dependerá de los fondos monetarios
- Selección de puertos mas representativos
- Selección dentro de los puertos seleccionados, de las UEP (embarcaciones, artes y/o métodos mas representativos)
- Selección de auxiliares de campo – encuestadores (P. Comunidad).





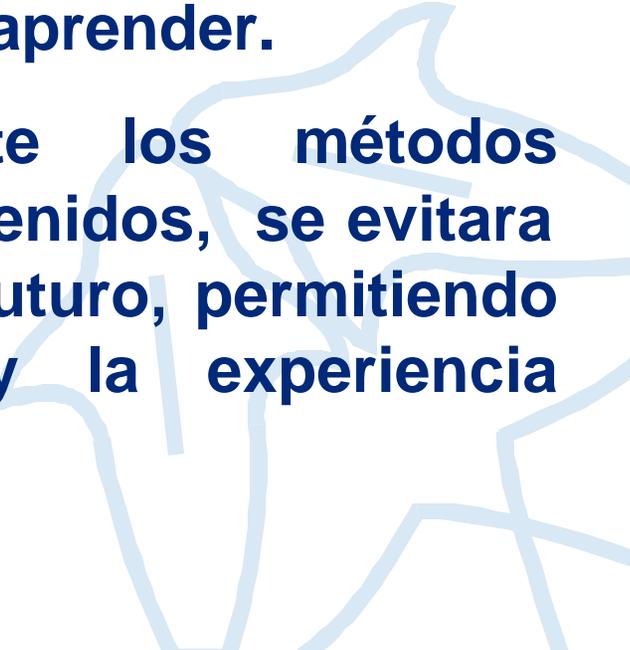
## TERMINOS QUE CONSTITUYEN LA BASE DE UNA BUENA ORGANIZACIÓN DE LA ESTADÍSTICA PESQUERA

- Captura desembarcada  
Peso del pescado y sus derivados llegados a tierra. Por lo general, es lo que el pescador informa a su llegada a puerto
- Captura nominal : Es el equivalente en peso en vivo (entero, no eviscerado) de la captura descargada. Es con la que trabajan fundamentalmente los investigadores
- Esfuerzo pesquero: Es el No. de artes, embarcaciones o días que se emplean para obtener determinada captura. Lo más importante es seleccionar un índice que guarde la mayor relación con la abundancia relativa del recurso.



# Manejo Adaptativo

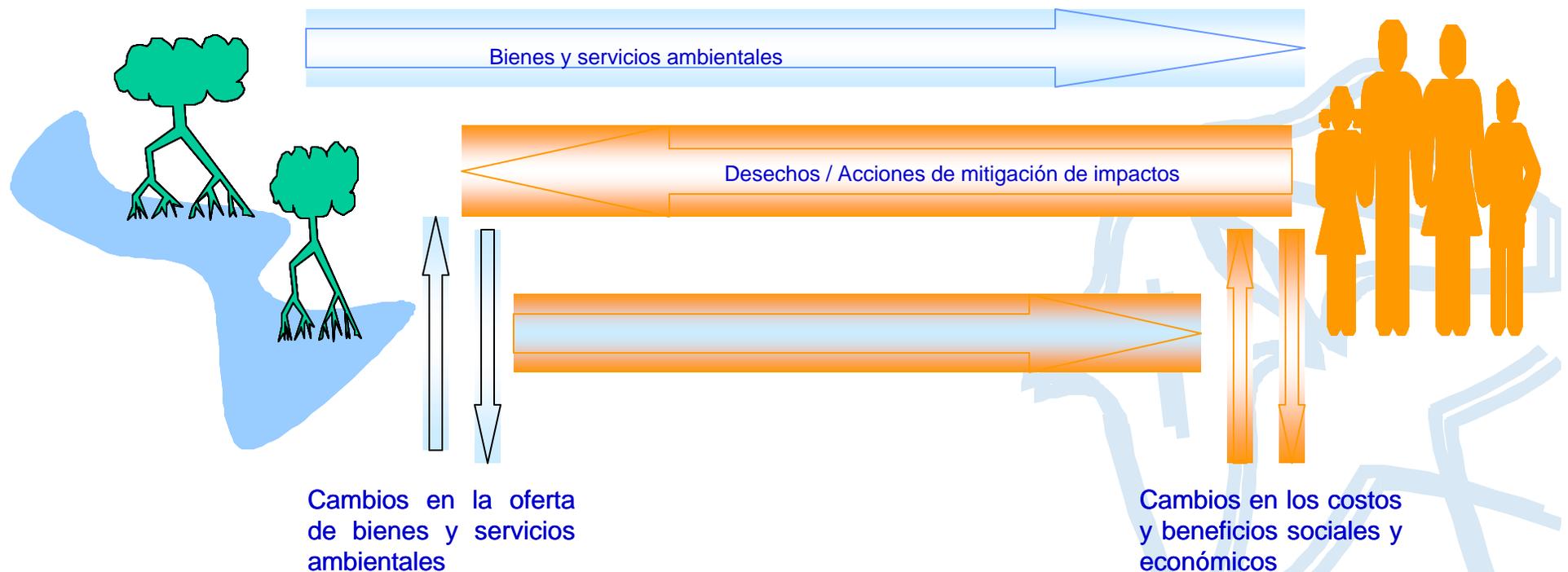
---

- **integración del diseño, manejo, y monitoreo de programas**
  - **proporcionar un marco de trabajo en donde se establece un proceso de investigación basado en; probar suposiciones; adaptarse; y aprender.**
  - **Al documentar sistemáticamente los métodos desarrollados y los resultados obtenidos, se evitara caer en los mismos errores en el futuro, permitiendo mejorar los procesos realizados y la experiencia adquirida.**
- 



¿Cuáles son los aportes de SocMon al manejo adaptativo?

El manejo es un **proceso** adaptativo direccionado sobre otros; los procesos naturales y antrópicos. Estos últimos requieren del análisis económico y sociocultural para arrojar el conocimiento y la información sobre la demanda por bienes y servicios ambientales.





## Qué comprende SocMon:

---

- Est. 10 días de trabajo de campo
- Monitoreo socioeconómico grupo multidisciplinario.
- Frecuencia 2 – 5 años
- Costos:
  - Transporte al área de estudio
  - Encuestadores
  - Elementos de papelería
  - Fotocopias
  - Computador

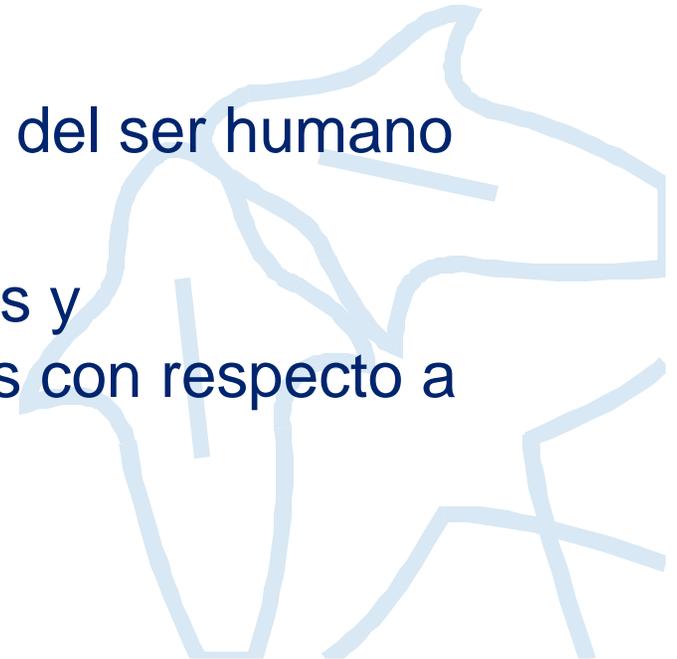




# Importancia de la Interacción con la comunidad

---

- La conservación del Medio Ambiente no se puede entender por fuera de la interacción con el ser humano.
- El ser humano es un actor activo frente a la naturaleza.
- Es necesario conocer la percepción del ser humano con respecto al medio que lo rodea
- Es necesario conocer las propuestas y preocupaciones de las comunidades con respecto a su entorno.





# METODOLOGIA

---

- Encuestas
- Entrevistas
- Observación directa, interacción con la comunidad, diario de campo.





ivmar

---

**Gracias**

