



AUNAP
AUTORIDAD NACIONAL
DE ACUICULTURA Y PESCA

Avances del Convenio No. 208/2019

AUNAP – ACUICA

“Establecimiento de un Stock de Reproductores de Pirarucú (Arapaima gigas) mediante el sexaje y la selección con criterios genéticos poblacionales”



**El campo
es de todos**

Minagricultura

01. Brecha Actual del Sector

Qué hacer para mejorar el sector?



- 3 Acuicultura
- 2 Pesca artesanal
- 1 Kg Atún enlatado
- 2 Kg Importado

¿Cómo
Incrementar
la producción
y el consumo
de pescado
colombiano en
el país?

Producir en Colombia 50 mil ton.
Basa y Tilapia

Incrementar
Acuicultura
x 3

-Sustitución de
Importaciones
-¿Aumento de las
exportaciones?

Incentivar el consumo

Seguridad alimentaria en el país en
tanto que es una proteína altamente
nutritiva

Incrementar el consumo de 8Kg a
20Kg

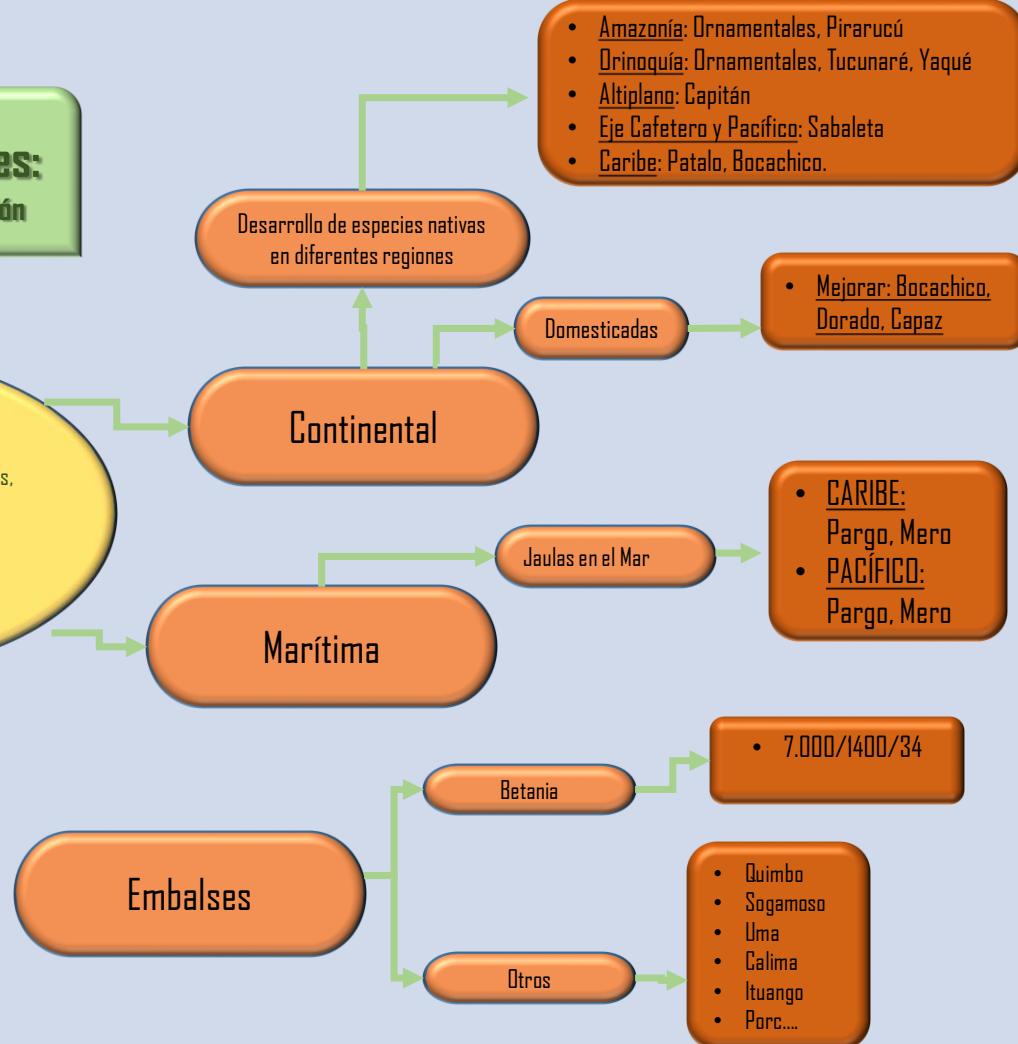
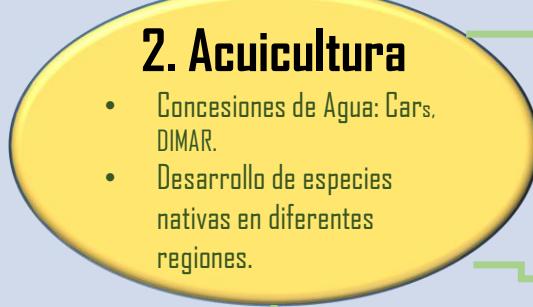
Multiplicando la acuicultura actual X 5.
reactivando la pesca artesanal



AUMENTANDO EL CONSUMO PESCADO EN COLOMBIA

AUMENTANDO LAS EXPORTACIONES

Problemas transversales: Formalización/Permisos/Investigación



02.

Convenio No. 208/2019

AUNAP – ACUICA

Avances

Objetivo General: Establecer mediante el sexaje y la selección con criterios genéticos poblacionales un stock de reproductores de pirarucú (*Arapaima gigas*) en el Departamento de Caquetá”.



Objetivos Espcíficos:

1. Realizar la toma de parámetros biométricos, marcación con Microchip, toma de muestras de plasma sanguíneo para para identificación del sexo de 130 reproductores de Pirarucú, pertenecientes a productores pequeños y medianos del Departamento del Caquetá.
2. Realizar la toma de muestra de tejido para determinar los niveles de variabilidad genética y los coeficientes de parentesco y endogamia de los 130 reproductores de pirarucú marcados con microchips.
3. Establecer Stocks de parejas de reproductores de Pirarucú (*Arapaima gigas*) de acuerdo a los procesos de identificación del sexo y genotipificado.
4. Socializar alcances, transferir protocolos de manejo a pequeños medianos piscicultores asociados al proyecto y conformar parejas de reproductores

Avances OE 1

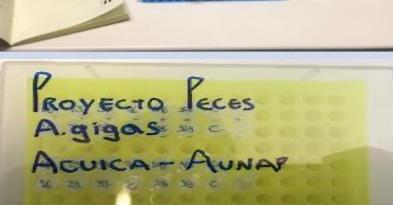


- ✓ Se tomaron muestras a 162 ejemplares, teniendo en cuenta que la meta es conformar cincuenta (50) los resultados preliminares arrojaron más hembras que machos; se presento mortalidad de algunos ejemplares posterior al manejo y por accidente en estanques.
- ✓ Informe técnico de análisis de datos biométricos (talla, peso), factor de condición y sexo de los reproductores muestreados y marcados de Pirarucú.
- ✓ Base de datos con código de microchip, sexo, talla, peso, factor de condición de los reproductores muestreados y marcados de Pirarucú.





Avances OE 2

- 
- ✓ Las muestras de tejido marcadas fueron enviadas al laboratorio para determinar los niveles de variabilidad genética y los coeficientes de parentesco y endogamia.
 - ✓ Estandarización y extracción de ADN de tejido de 134 muestras de Pirarucú recibidas en el laboratorio de genética de la Universidad de los Andes.
 - ✓ La concentración promedio de ADN obtenida fue de 98.79 ng/μl.
 - ✓ Los valores de pureza fueron de 1.95, valores entre 1.7 y 2.0 son considerados pureza y calidad superiores
 - ✓ Se estandarizó el protocolo para PCR, con 6 muestras escogidas con los dos multiplex de los 11 microsatélites usados en el proyecto, se obtuvieron resultados exitosos.
 - ✓ Muestras se encuentran en el proceso amplificación de secuencias de DNA *in vitro* por técnica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR: polymerase chain reaction) en el Centro de Secuenciación de la Universidad de los Andes

Avances OE 4

- ✓ Caracterización de 80 pequeños y medianos productores de Pirarucú del Departamento del Caquetá (poseían posibles reproductores de Pirarucú).
- ✓ Selección y socialización de alcances del proyecto a los 50 productores.
- ✓ Capacitación a los productores seleccionados en el manejo de los reproductores y proceso de reproducción de Pirarucú; mejorado el manejo se obtuvo reproducción y producción de alevinos.
- ✓ La conformación de parejas en las granjas de los productores, es subsecuente con la finalización de los OE2 y OE3, por tanto no se ha iniciado.



FORTALECIMIENTO DE LA ACUICULTURA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MEDIANTE EL ESTABLECIMIENTO DE UN STOCK DE REPRODUCTORES DE LA ESPECIE PIRARUCU (Arapaima Gigas) MEDIANTE PROCESOS DE IDENTIFICACION DEL SEXO Y GENOTIPIFICACION.





El campo
es de todos

Minagricultura

Gracias



AUNAP
AUTORIDAD NACIONAL
DE ACUICULTURA Y PESCA