

Evaluación integral de la estructura poblacional de especies de interés pesquero y ecológico de la provincia de Buenos Aires

Emiliano H. Ocampo¹, Santiago A. Barbini¹, Ailin Austrich¹, Santiago Ceballos^{2,3}, Manuel M. Irigoitia¹, Juan T. Timi¹, Marcelo Kittlein¹, Mariano Gonzalez Castro¹, Mabragaña Ezequiel¹, Matías S. Mora¹, Tomás A. Luppi¹

¹ Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMYC), FCEyN, Universidad Nacional de Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina. Funes 3350 (4 level), Mar del Plata (7600), Argentina. ² Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales (ICPA), Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTDF), V9410BXE, Ushuaia, Argentina. ³ Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC-CONICET), V9410BXE, Ushuaia, Argentina

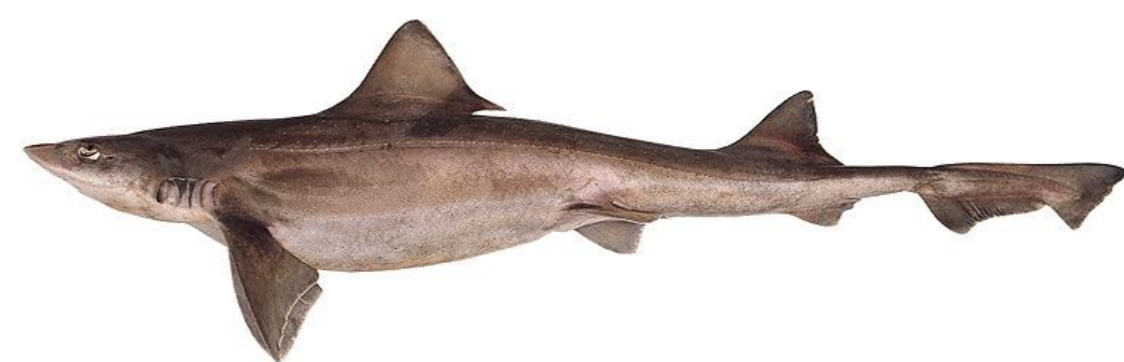
PIDT N°:A18

OBJETIVOS

Evaluar a través de polimorfismos de marcadores SNP y de morfometría geométrica las diferencias genéticas y morfológicas intra específicas en especies costeras de interés pesquero, en especies de parásitos de tales hospedadores y en especies cuyo rol en el ambiente es clave.

CUÁLES ESPECIES? Y POR QUÉ?

el gatuzo *Mustelus schmitti*



tiene interés comercial, ha sido expuesta por varias décadas a una intensa presión pesquera, por lo cual se han detectado signos de explotación excesiva (disminución de abundancia y tamaño corporal).

la raya marmorada *Sympterygia bonapartii*



tiene alto valor en el mercado internacional, el incremento de las capturas, sumado a la baja tasa reproductiva de las rayas, ha generado preocupación por su conservación

Cangrejo semi-terrestre *Neohelice granulata*



Sin interés comercial, aunque de gran importancia en el ecosistema ya que actúa como ingeniero afectando numerosas especies de la comunidad (invertebrados, aves, peces)

parásitos monogéneos y cestodos *Calicotyle* spp. y *Orygmatobothrium schmittii*



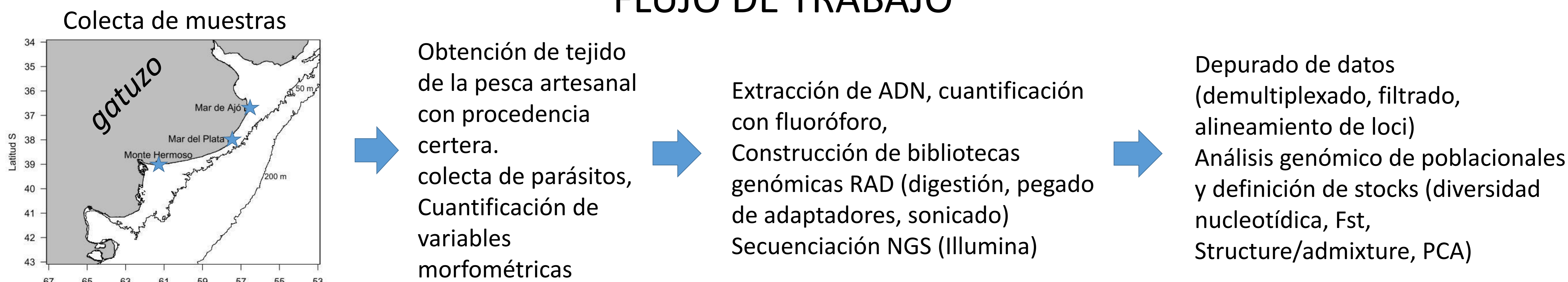
tienen alta especificidad con su hospedador, en especies de hospedadores donde la señal de los marcadores genéticos no permite diferenciar poblaciones, el análisis genético de los parásitos ha permitido identificar stocks.

peces óseos, el mero *Acanthistius patachonicus* el salmón *Pseudoperca semifasciata*

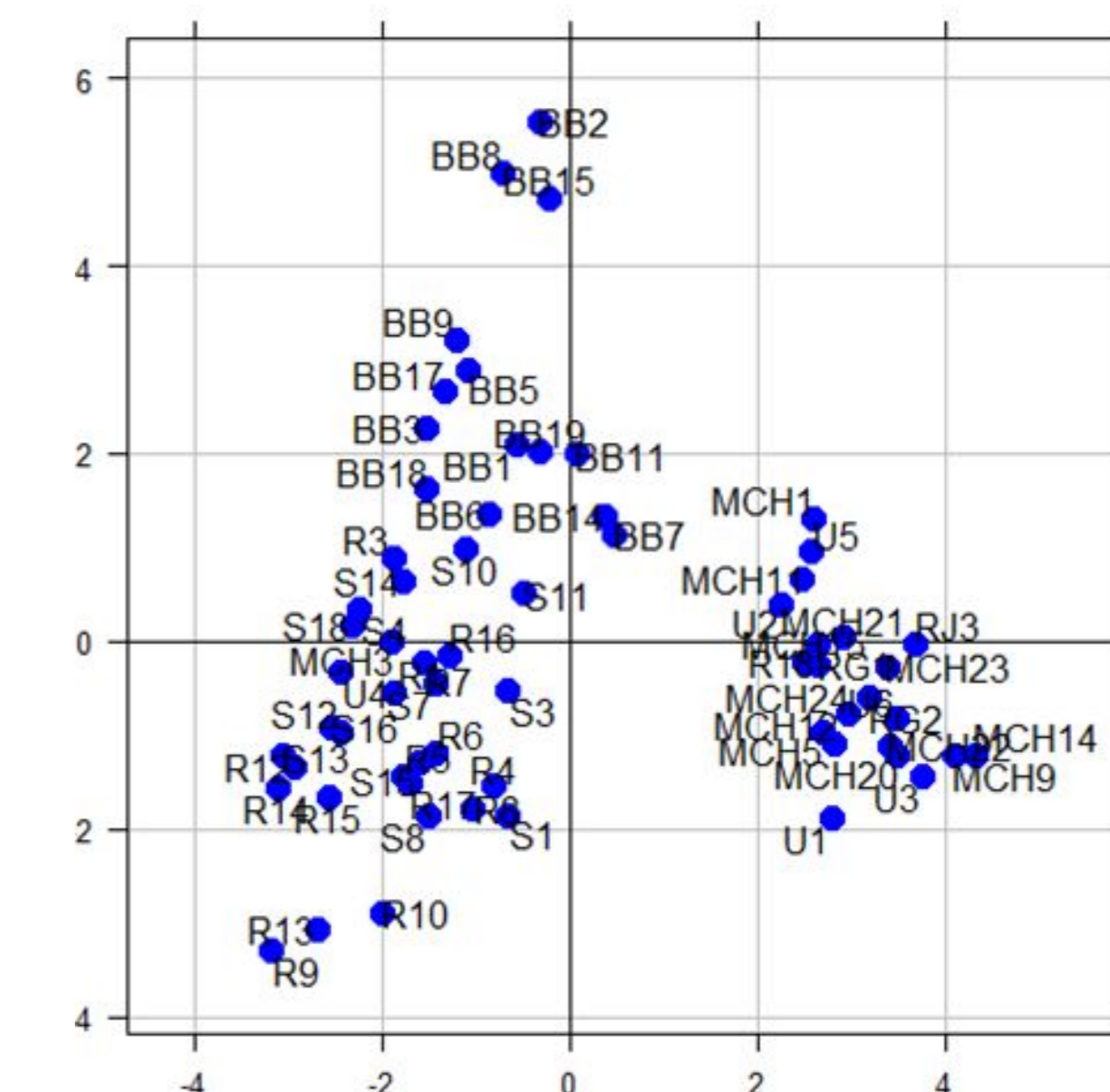
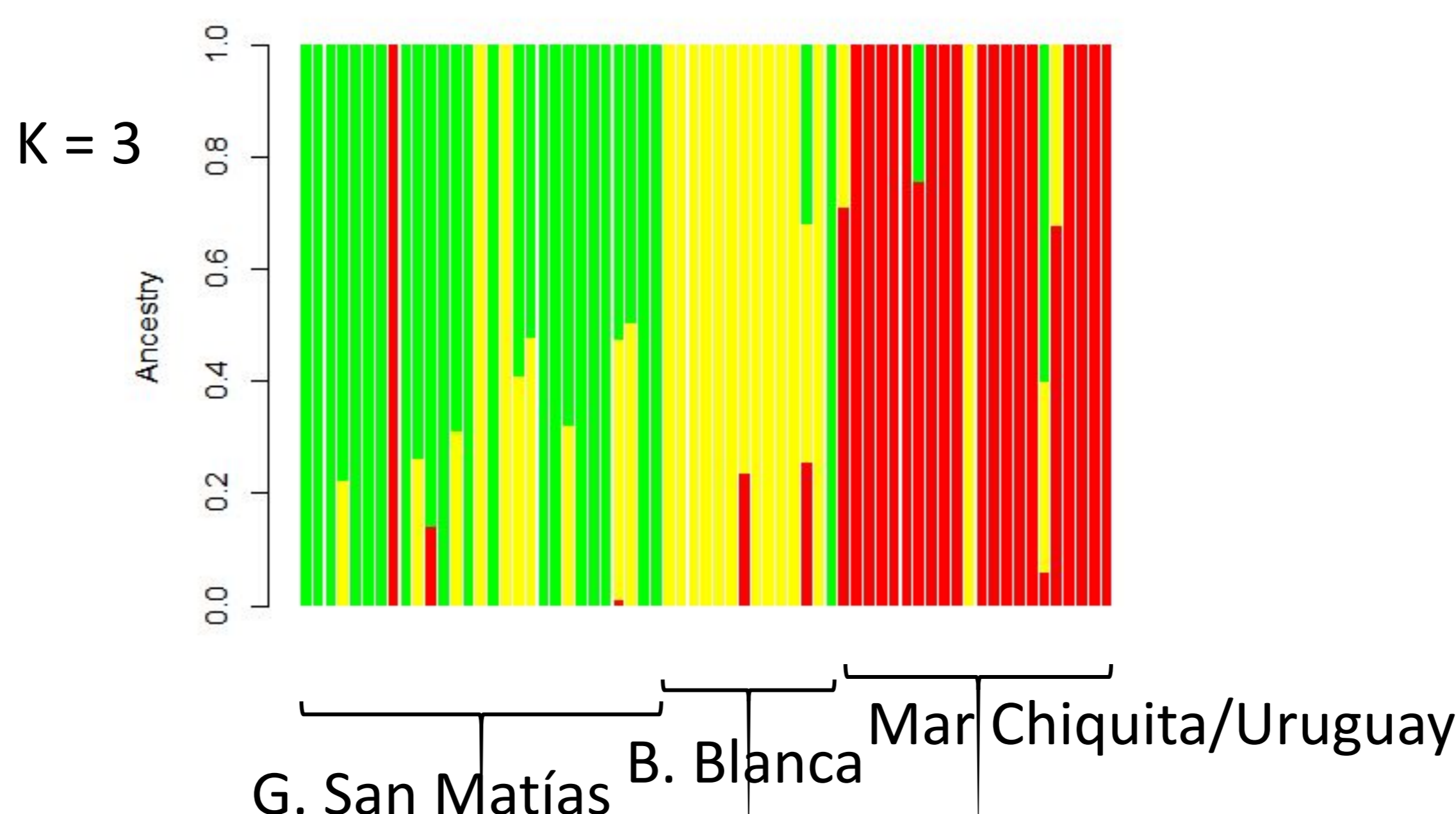
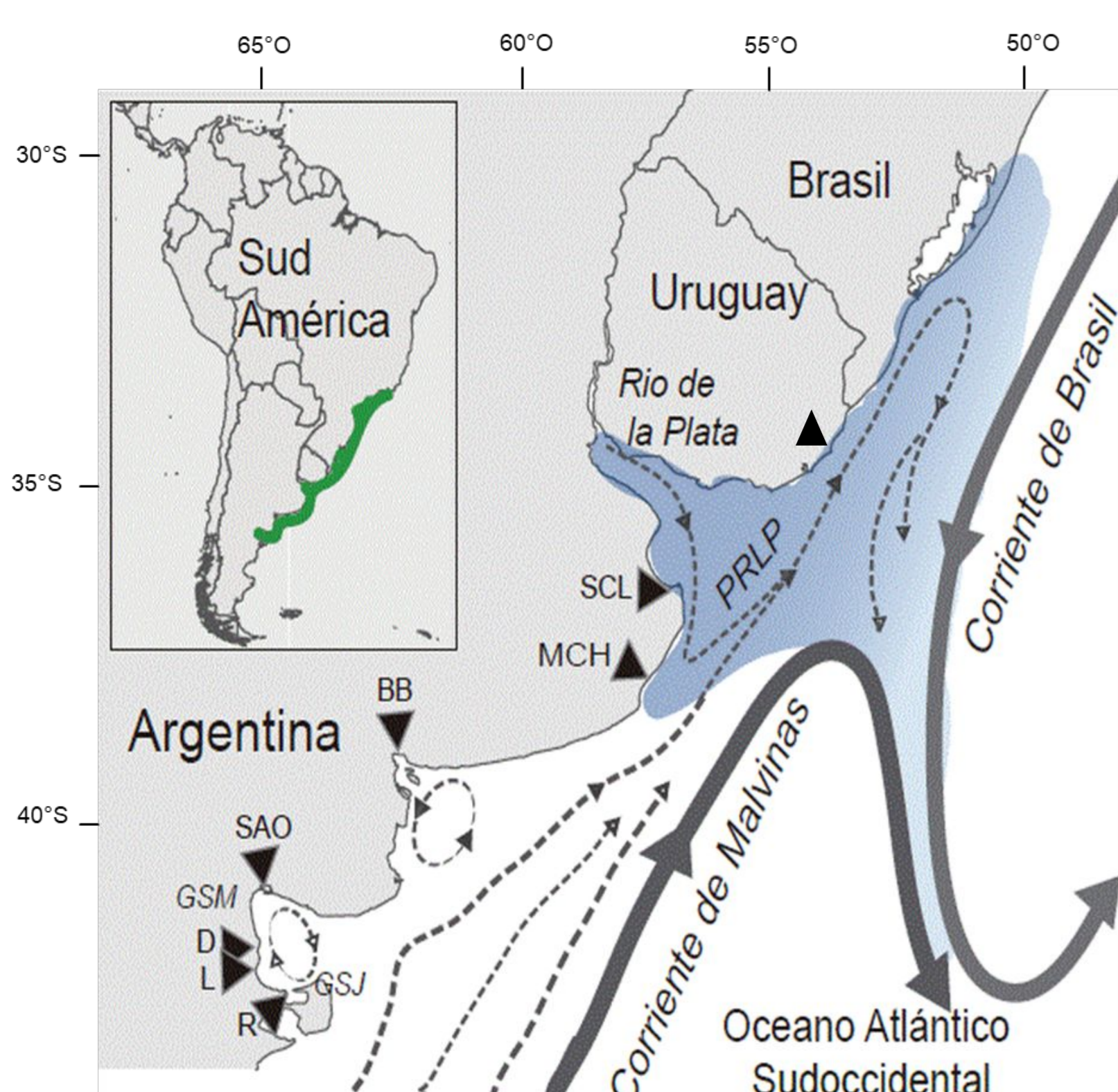


se capturan en la pesca comercial, artesanal y recreativa, viven en arrecifes, son longevas, de limitada movilidad, la reproducción y el reclutamiento ocurre en lugares acotados, lo que las hace vulnerables a una explotación intensa

FLUJO DE TRABAJO



RESULTADOS PRELIMINARES EN *Neohelice granulata*



Izquierda: Mapa con los sitios de muestreo del cangrejo *Neohelice granulata* (triángulos negros) y las corrientes marinas (flechas grises continuas y punteadas). **Centro:** Admixture, las barras coloreadas muestran la proporción del genoma de los individuos que pertenece a cada agrupamiento genético. **Derecha:** Análisis de componentes principales del set de SNPs. Los resultados son consistentes con la diferenciación poblacional dada por el alto nivel de autoreclutamiento y evidencian una menor estructuración poblacional que la obtenida con un marcador mitocondrial.