

PROYECTO:

1.- RESUMEN (300 a 450 palabras)

Las lampreas son vertebrados acuáticos sin mandíbulas que pertenecen al orden Petromyzontiformes. Hasta el momento se han identificado 41 especies, pero aún existen discrepancias en su clasificación. Estas especies están ampliamente distribuidas en ambos hemisferios y generalmente se encuentran en aguas frías. En América del Sur (Argentina y Chile), sólo se han reportado dos especies: *Geotria australis* y *Mordacia lapicida*. La historia de vida y distribución de las lampreas se encuentra bien caracterizada en la Patagonia chilena, en ríos que desembocan en el Océano Pacífico, encontrando ambas especies. Sin embargo, existe poca información sobre la distribución e historia de vida de las lampreas en los ríos de la Patagonia Argentina que desembocan en el Océano Atlántico, donde hasta ahora, sólo se ha registrado la presencia de *G. australis*. La isla de Tierra del Fuego (TDF) se ubica en el extremo sur de la Patagonia (52°S-55°S), y las cuencas de esta región fluyen principalmente hacia el Océano Atlántico y hacia el Canal Beagle. Los ambientes de agua dulce de TDF poseen la biodiversidad de peces nativos más baja de toda la Patagonia, siendo habitada solo por cuatro especies nativas: peladillas (*Aplochiton taeniatus* y *A. zebra*), puyen chico (*Galaxias maculatus*) y puyen grande (*G. platei*). En contraste, se han introducido y establecido varios salmónidos exóticos, como la trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*), la trucha marrón (*Salmo trutta*), la trucha de arroyo (*Salvelinus fontinalis*), el salmón chinook (*O. tshawytscha*) y el salmón coho (*O. kisutch*); siendo estas especies una amenaza para las poblaciones nativas. Hasta el momento no existen registros publicados sobre la presencia de lampreas en TDF; sin embargo, en los últimos años hemos podido capturar algunos especímenes en el río Grande. Por todo esto, determinar la presencia y distribución de una especie nativa es fundamental para desarrollar acciones de conservación y uso sustentable de los recursos. Un desafío importante para determinar la distribución de una especie, es la baja tasa de detección utilizando métodos convencionales, especialmente cuando las especies están presentes en densidades bajas. El ADN ambiental (ADNa) es un enfoque relativamente nuevo que permite detectar y monitorear la distribución de especies, incluso a densidades bajas. Este método se basa en la detección de especies a partir de la identificación del ADN presente en muestras ambientales. El objetivo de este proyecto es confirmar la presencia de lampreas y caracterizar su distribución en TDF a través de ADNa, en cuencas que desembocan en el Océano Atlántico y en el Canal Beagle. A su vez, nos planteamos determinar si las lampreas que habitan en TDF, corresponden efectivamente a *G. australis*.

Palabras Clave: ADN ambiental, lamprea, especies nativas, genética, historia de vida