

“XXII JORNADAS DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA”

INVASION DE MEJILLONES DORADOS INTRODUCIDOS POR AGUAS DE LASTRE.

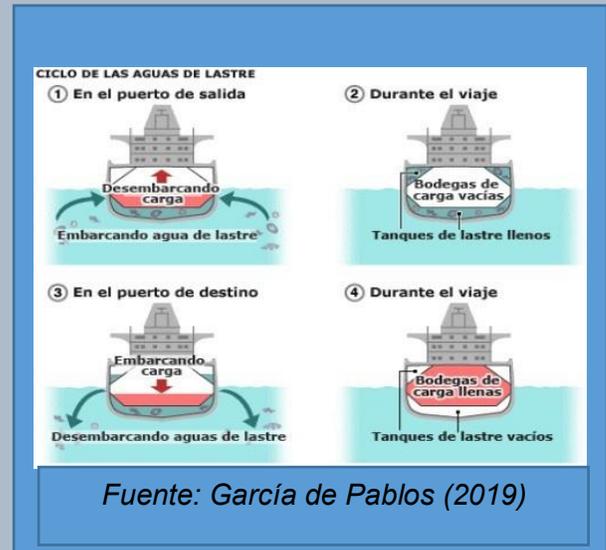
Vanesa Soledad Aguirre Pacheco

Trabajo realizado en el marco de la Cátedra de Geografía de los Espacios Marítimos. Profesorado y Licenciatura en Geografía.

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

Universidad Nacional de la Plata.

aguirrepachecovs@gmail.com



Resumen: En las últimas décadas se incrementó el desarrollo de la actividad portuaria dando como resultado una serie de problemáticas socioambientales, una de ellas es la invasión de especies exóticas introducidas por aguas de lastre, como en nuestro caso de estudio el *Limnoperma fortunei* (Dunker, 1857), hallado por primera vez en nuestra costa estuarial del Río de La Plata en el año 1991. Una de las características particulares de esta especie es su capacidad de adaptabilidad y su rápida reproducción desencadenando un fuerte impacto en el ecosistema y en las poblaciones aledañas cercanas a las grandes masas de agua. Por lo que se propone analizar las causas de expansión del *Limnoperma fortunei* (Dunker, 1857) y el impacto ecológico y socioeconómico que produce dicha especie. Para esto se utilizaron técnicas cualitativas de análisis de material académico y normativas jurídicas como así también cartografía e imágenes satelitales.

Introducción: El primer hallazgo del *Limnoperma fortunei* (Dunker, 1857) o más conocido como mejillón dorado, lo realizó el Dr. Darrigran, Jefe Sección Malacología-Museo de la Plata (UNLP), Profesor Universidad Nacional de La Plata e Investigador CONICET, fue en el Balneario Bagliardi de la ciudad

de Berisso, Pcia. de Buenos Aires, por el año 1991. (Ver Figura 1). Proviene de China y del Sudeste Asiático y ha viajado traspasando fronteras a través de las aguas de lastre de las embarcaciones (Darrigran et al, 2006).

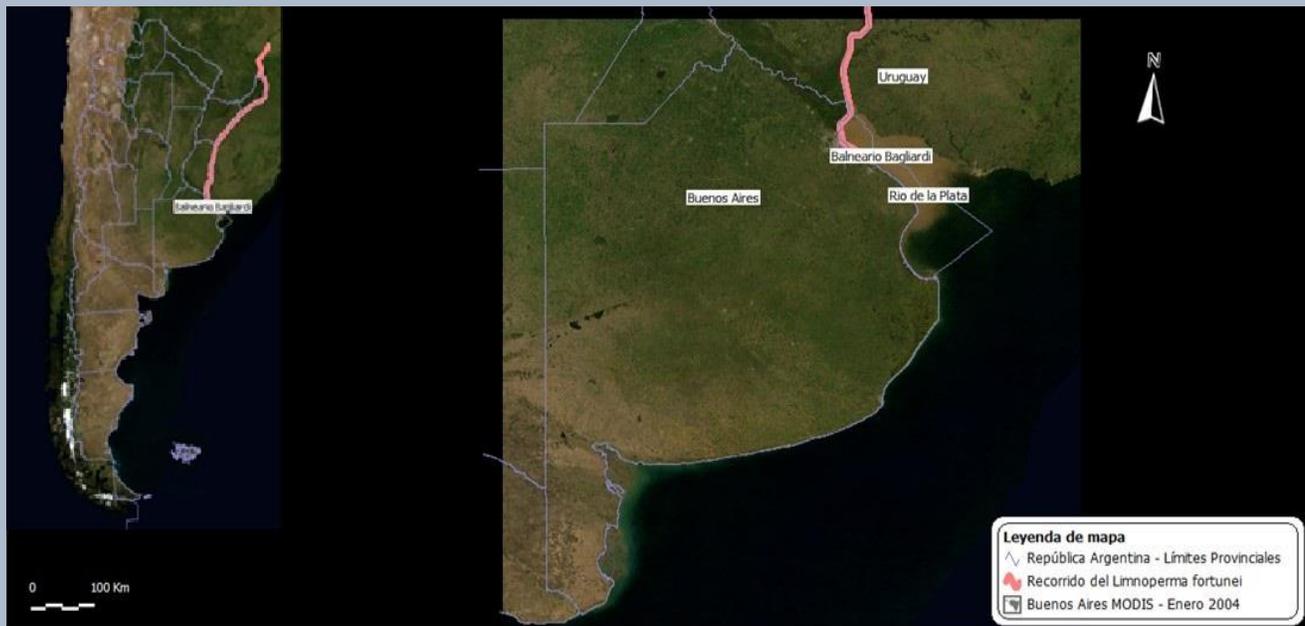


Figura 1: Ubicación del primer hallazgo del *Limnoperma fortunei* (Dunker, 1857), Elaboración Propia Programa 2 Mp, 2021

Darrigran (2006) describe una serie de características de esta especie entre las que se puede destacar que es un bivalvo de agua dulce que puede tolerar altos gradientes de salinidad. Su color varía entre marrón y dorado dependiendo del entorno en el que se encuentren, y su diámetro es de 5 cm aproximadamente (ver figura 2 y 3). En el año 1997 ya se había instalado el río Paraná y para el año 2001 había alcanzado Brasil, esto se debe a su gran capacidad de adaptabilidad al medio y su rápido proceso de reproducción (Darrigran et al 2006; 2011). Al expandirse a gran velocidad por la Cuenca del Plata fue generando impactos ecológicos y socioeconómicos.

Ante esta problemática en Argentina la Prefectura Nacional mediante la implementación de la Ordenanza 07/98 y 12/98 y siguiendo los lineamientos del artículo 41 de la Constitución Nacional, se comienza a tomar acciones para prevenir la contaminación de estas especies invasoras. Años posteriores el marco jurídico de gestión, control y prevención se fue complementando con la adhesión a Convenios Internacionales, como el Convenio Internacional para el Control y Gestión del Agua de Lastre y Sedimentos de los Buques (2004).



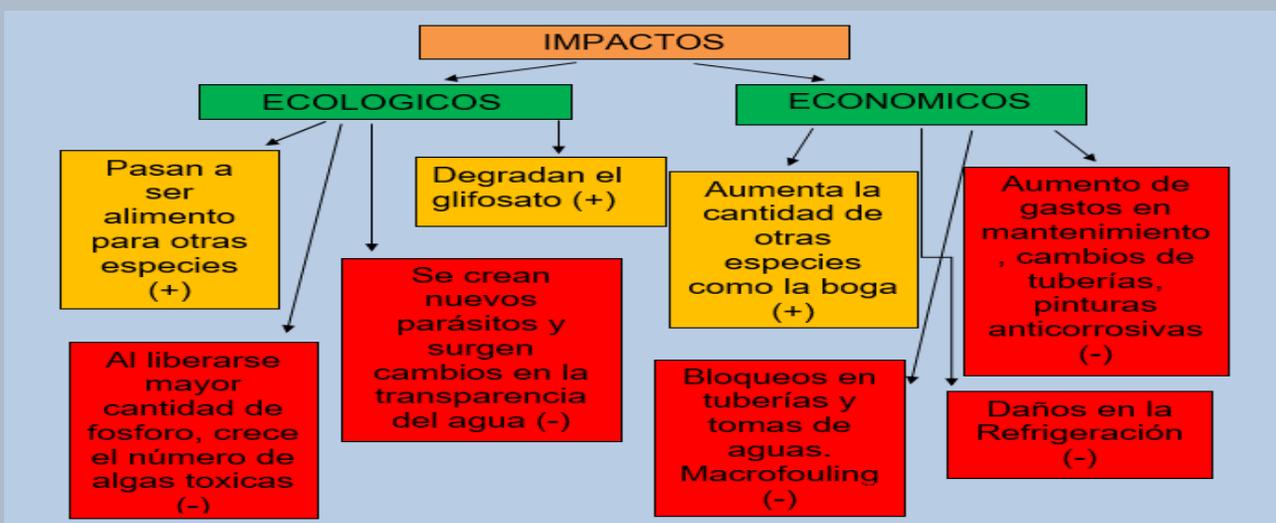
Figura 2 *Limnoperma fortunei* (Dunker, 1857)
Fuente: Darrigran, G et al 1993



Figura 3: *Limnoperma Fortunei* (Dunker, 1857).
Fuente: Pastorino G. Darrigran G. Martin E.M. Lunaschi, L (1993)

Metodología: Para esta investigación se utilizaron técnicas cualitativas de análisis de investigaciones preexistentes del el Dr. Darrigran G. et al (1993, 2006, 2011) para comprender las características que posee el *Limnoperma fortunei* (Dunker, 1957) y cuales son las causas que permiten la adaptabilidad al medio de dicha especie. También se recurrió a las normativas nacionales e internacionales como el “Régimen para la protección del Medio Ambiente” (07/1998), “Designación de zonas de protección en el litoral argentino” (12/1998) y el “Convenio Internacional para el Control y Gestión del Agua de Lastre y Sedimentos de los Buques” (2004) que determinan las medidas de mitigación, que se llevan adelante ante esta problemática socioambiental en Argentina. Este análisis permitió determinar cuáles son los impactos ecológicos y socioeconómicos que a su vez nos permitió subdividirlos en positivos y negativos.

Resultados: Hasta el momento de la investigación se pudieron obtener los siguientes resultados basados en el análisis de los impactos que producen estas especies invasoras sobre el territorio.



Conclusiones: Podemos inferir que a pesar de las normativas de prevención y el control contra las especies exóticas invasoras como el "*Limnoperma fortunei*" (Dunker, 1857), resultan insuficientes para mitigar las transformaciones territoriales que producen dichas especies, debido a su gran capacidad de adaptabilidad a los distintos medios y a su rápida reproducción.

Por lo que se recomienda a partir de un plan de gestión integrada costera Costera el manejo sustentable o control del agua de lastre por parte de los puertos y embarcaciones.

Bibliografía:

Darrigran, G. y Damborena, C. (2006) "Bioinvasión del mejillón dorado en el continente americano". Edunlp.

Darrigran, G. y Damborena, C. "Ecosystem Engineering Impact of *Limnoperma fortunei* in South America" (2011) Zoological Science 28: 1-7.

García de Pablos, B (2019) "Buques sin lastre". Comité de Asuntos Marítimos. Instituto de la Ingeniería de España.

Pastorino, G.; Darrigran, G.; Martin, S.; Lunaschi, L. (1993). *Limnoperma fortunei* (Dunker, 1857) (Mytilidae), nuevo bivalvo invasor en aguas del Río de la Plata. Neotrópica 39 (101-102): 34.

Documentos consultados:

Constitución Nacional de la República Argentina (1994).

Convenio Internacional para el Control y Gestión del Agua de Lastre y Sedimentos de los Buques (2004).

Ordenanza de la Prefectura Nacional 07/1998 y 12/1998.