

Regional Strategy for the Control of Invasive Lionfish in the Wider Caribbean

Estrategia Regional para el Control del Pez León Invasor en el Gran Caribe

Stratégie Régionale de Contrôle de L'invasion du Poisson-lion dans la Grande Région Caraïbe

RICARDO GOMEZ-LOZANO

National Comision Natural Protected Areas (CONANP)

Calle Venado 71 y 72 Cancún, Quintana Roo, México. rglozano@conanp.gob.mx.

EXTENDED ABSTRACT

Lionfishes are venomous species of scorpionfishes which are native to Indo-Pacific coral reef ecosystems and adjacent habitats. Because of their colorful and dramatic appearance, they are prized by aquarists around the world. Through accidental and/or purposeful release into warm Atlantic waters, they have become established as a highly problematic alien species that poses a serious threat to coral reefs in Bermuda, Florida, the Gulf of Mexico, the Caribbean islands, Central America, and northern South America. Invasive lionfish populations can reach high densities and cause extreme disruption to native fish communities; they have been shown to reduce biodiversity, are responsible for the decline of ecologically important species, and hinder stock-rebuilding efforts for economically important species.

In January 2010, in recognition of the severity of the lionfish invasion and its impact on coral reefs and local communities, the 24th General Meeting of the International Coral Reef Initiative (ICRI) agreed to set up an Ad Hoc Committee to develop a strategic plan for the control of lionfish in the Wider Caribbean. The Strategy described in this document is one of the actions implemented by the Ad Hoc Committee, known as the Regional Lionfish Committee (RLC). It seeks to build on the existing programs and efforts aimed at minimizing the impacts of the lionfish in the region, and to provide a framework for action to provide a regionally coordinated response to the lionfish threat. The Strategy is based on the following objectives:

- i) Facilitate **collaboration** among governments, reef-reliant industries, civil society, and academia by providing mechanisms for coordination of efforts across political and geographical boundaries,
- ii) Encourage a coordinated **research and monitoring** agenda,
- iii) Encourage governments to review and amend relevant legislation and, if necessary, develop new **regulations and policies** to control lionfish,
- iv) **Control** invasive lionfish populations using regionally coordinated, effective methods, and
- v) Provide **education, information, and outreach** mechanisms to generate public support and foster stewardship in invasive lionfish programs.

Each of the objectives is supported by strategies and actions with specific stakeholders identified as possible implementers. It is expected that this Strategy will be used by governments and other stakeholders to create plans to implement many of the actions identified in this strategy. The action plans would include timelines and indicators to measure effectiveness in achieving the objectives of this Strategy. Local government, coastal communities, non-governmental organizations (NGOs), and marine industries will play an important role in implementing onground actions to reduce lionfish impacts and enhance the resilience of reefs in the Wider Caribbean region.

This Strategy is intended to facilitate such collaboration by providing a framework to:

- i) Facilitate on-the-ground implementation of actions through regular exchanges of experiences, protocols, and tools;
- ii) Help reduce costs and avoid duplicative efforts by designing regional programs with pooled resources;
- iii) Enunciate roles and potential actions among different stakeholders and sectors;
- iv) Guide researchers and donors by identifying projects that require action as top priority, and;
- v) Ensure actions are consistent and complementary at all levels and across all sectors.

CITATION

Gómez Lozano, R., L. Anderson, J.L. Akins, D.S.A. Buddo, G. García-Moliner, F. Gourdin, M. Laurent, C. Lilyestrom, J.A. Morris, Jr., N. Ramnanan, and R. Torres. 2013. *Regional Strategy for the Control of Invasive Lionfish in the Wider Caribbean*. International Coral Reef Initiative. 31 pp.

RESUMEN

Los peces león son especies venenosas de escorpénidos, nativas de los ecosistemas de arrecifes coralinos y hábitats adyacentes del Indo-Pacífico. En el mundo entero, los aficionados a los peces ornamentales aprecian su aspecto colorido y llamativo. Algunos ejemplares de estas especies fueron liberados –de manera accidental o deliberada– en las aguas cálidas del Océano Atlántico, donde se han arraigado como una especie invasora altamente problemática, que constituye una grave amenaza para los arrecifes coralinos de Bermudas, la Florida, el Golfo de México, las islas del Caribe, América Central y la zona septentrional de América del Sur. Las poblaciones invasoras de pez león pueden alcanzar gran densidad y provocar graves trastornos a las comunidades marinas autóctonas; se ha demostrado que reducen la diversidad biológica, causan el declive de especies de importancia ecológica y dificultan los esfuerzos de repoblamiento de las especies de importancia económica.

En enero de 2010, en reconocimiento de la gravedad de la invasión del pez león y de su repercusión sobre los arrecifes coralinos y las comunidades locales, la 24^a Conferencia General de la Iniciativa Internacional sobre Arrecifes Coralinos (ICRI) acordó la creación de un Comité Ad hoc encargado de elaborar un plan estratégico para el control del pez león en el Gran Caribe. La estrategia que figura en este documento es una de las medidas aplicadas por Comité, denominado Comité Regional del Pez León (RLC, según sus siglas en inglés).

Esta estrategia trata de aprovechar los programas y esfuerzos existentes encaminados a reducir al mínimo los efectos del pez león en la región y proporcionar un marco de acción que facilite una respuesta regional concertada a la amenaza que éste representa. La Estrategia se basa en los siguientes objetivos:

- i) Facilitar la **colaboración** entre los gobiernos, las empresas que dependen de los arrecifes coralinos, la sociedad civil y los centros de investigación, al proporcionarles mecanismos para que coordinen sus esfuerzos por encima de las fronteras políticas y geográficas,
- ii) Propiciar la creación de un programa concertado de **investigación y monitoreo**,
- iii) Alentar a los gobiernos a que revisen y modifiquen la legislación pertinente y, si fuera necesario, elaboren nuevos **reglamentos y políticas** para el control del pez león,
- iv) **Controlar** las poblaciones del pez león invasor, mediante el uso de métodos eficaces de manera coordinada a escala regional y
- v) Proporcionar mecanismos para la **educación, información y difusión** a fin de promover el apoyo de la población y fomentar su liderazgo en los programas encaminados al control del pez león.

Cada uno de estos objetivos contará con el apoyo de estrategias y medidas que se aplicarían con copartícipes específicos, a los que se considere posibles ejecutores. La Estrategia trabajará en conjunto con los gobiernos del Caribe y otras partes interesadas a fin de poner en marcha las acciones identificadas. Los gobiernos locales, las comunidades costeras, las ONG y las empresas relacionadas con el mar desempeñarán una importante función en la aplicación de medidas sobre el terreno, con miras a reducir los impactos del pez león y reforzar la resiliencia de los arrecifes en la región del Gran Caribe.

El propósito de la presente Estrategia es facilitar esa colaboración al proporcionar un marco de acción para: Propiciar la aplicación sobre el terreno de acciones, mediante el intercambio periódico de experiencias, protocolos y herramientas;

- i) Ayudar a reducir los costos y evitar la duplicación de esfuerzos, mediante la elaboración de programas regionales con recursos mancomunados;
- ii) Asignar responsabilidades a los diversos actores y sectores;
- iii) Orientar a investigadores y donantes mediante la definición de proyectos que tengan la máxima prioridad;
- iv) Velar por que las actividades sean coherentes y complementarias en todos los niveles y entre todos los sectores.

CITACIÓN

Gómez Lozano, R., L. Anderson, J.L. Akins, D.S.A. Buddo, G. García-Moliner, F. Gourdin, M. Laurent, C. Lilyestrom, J.A. Morris, Jr., N. Ramnanan, and R. Torres. 2013. *Estrategia Regional para el Control del Pez León Invasor en el Gran Caribe*. Iniciativa Internacional sobre los Arrecifes Coralinos. 32 pp.