

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

La Honorable Cámara de Diputados de la Nación

RESUELVE:

La Honorable Cámara de Diputados de la Nación declara de Interés el Programa "Módulos de Acuaponía para zonas áridas y semiáridas como aporte a la seguridad alimentaria con producción de alimentos de calidad" desarrollado por el Centro de Investigación Aplicada y Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos Almirante Storni, CIMAS (UNCo-CONICET- Prov. de Río Negro-INIDEP).

Diputado Nacional Luis. E. Basterra

FUNDAMENTOS

Sr. Presidente:

En las dependencias del Centro de Investigación Aplicada y Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos Almirante Storni (CIMAS), un grupo de estudiantes de la Escuela Superior de Ciencias Marinas (ESCiMar), sede de la Universidad Nacional del Comahue (UNCo) en la ciudad de San Antonio Oeste, Provincia de Río Negro, apoyados por investigadores docentes, han desarrollado con materiales reciclados y de reúso, un sistema multitrófico de producción de peces y plantas.

Los peces en cultivo de recirculación (RAS) se conectan a un sistema de hidroponía. Con un mismo gasto energético se biointegra, a través de la acción bacteriana que transforma compuestos metabólicos nitrogenados, algunos altamente tóxicos para los peces que los generan, en nutrientes para las plantas que los absorben, manteniendo los parámetros del agua en un margen cerca del óptimo, permitiendo así su reúso continuo e indefinido. Esta metodología permite el aprovechamiento óptimo de pequeños cursos de agua para reposición de muy limitadas cantidades de agua al sistema, sin afectar su aptitud para el riego o como abrevaderos para la ganadería en zonas áridas.

Los peces producidos son Trucha arcoíris, variedad de cultivo, y se ensaya la adaptación de Carpa silvestre, como un recurso alternativo. Los vegetales que se pueden producir son muy variados, hortalizas de hoja, de bulbo y de fruto, y plantas ornamentales. Es un sistema de producción sustentable, sostenible, que puede ser muy importante para asegurar la soberanía y calidad alimentaria, con producción local. Es independiente de las condiciones de clima y suelo por lo que se puede desarrollar en cualquier lugar y adaptar a cualquier espacio.

El proyecto de Acuaponía para zonas áridas, ha sido pensado como alternativa de desarrollo local para la seguridad alimentaria y el autoabastecimiento, con bajos niveles de inversión. Los resultados se han presentado en reuniones científicas : XVIII Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar-COLACMAR 2019 Asociación Latinoamericana de Investigadores en Ciencias del Mar-ALICMAR 4-8 noviembre 2019, Mar del Plata; Primer Congreso Nacional de Ingeniería Pesquera (CONIPE) 27-29 noviembre 2019, UTN Puerto Madryn; en el VII Congreso Argentino de Ictiología Chascomús, 22-25 noviembre 2022, participando en la mesa: "Cultivo de Peces y otras especies en un concepto de bioeconomía circular: Intercambio de saberes y Prácticas"; en las IV Jornadas Interdisciplinarias sobre Tecnologías

y Desarrollo Social en Jujuy, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Jujuy, San Salvador de Jujuy, 9 y 10 de noviembre 2023; y recientemente en las "I Jornadas Latinoamericanas, Una Salud - Una Acuicultura" de la Facultad de ciencias veterinarias de la UBA, Buenos Aires, 15-15 agosto 2024. Los resultados han quedado registrados en el Informe Técnico 24/23 del CIMAS," Desarrollo de un módulo de acuaponia de bajo costo para zonas semiáridas patagónicas, Trucha Arcoíris y vegetales variados, utilizando materiales de reciclaje". Informes científico-técnicos del Centro de Investigación Aplicada y Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos "Almirante Storni" N°24/23 (UNCo-CONICET-PRN-INIDEP). 25 pp. entregado en noviembre del 2023, y están en etapa de transferencia a través de convenios con instituciones educativas y tecnológicas. Han sido transmitidos en cursos para la comunidad: "Acuaponia, una actividad productiva versátil, sustentable, sostenible y terapéutica", dictado para UPAMI en la UNCo , "Generalidades y fundamentos de los Sistemas acuapónicos", Módulo 8 del Curso Hortícola Agroecológico (INTA, CREAM, ProHuerta, CIMAS, ESCiMar, Municipio SAO, Gob. RN.), "BIOECONOMÍA CIRCULAR: Acuaponia para la Seguridad Alimentaria", dictado para la Red de Mercados Multiplicar, "Acuaponia 2x1, modulo peces de consumo, Truchas", dictado por INTA, entre otros. Durante el lapso de desarrollo del proyecto han participado al no menos de 25 estudiantes de la sede local de la UNCo y hemos recibido la visita de centros educativos del Ejido municipal y de otras localidades de la provincia de Rio Negro, San Luis y Neuquén.

Sobre la base de la experiencia ganada se pretende difundir esta actividad productiva y comercial para que sea adoptada en diferentes escalas, familiar, comunitaria y comercial, ofreciendo capacitaciones, charlas y visitas guiadas. Los ensayos se realizan en las instalaciones CIMAS, y en el "Módulo agroecológico", convenio CIMAS, Universidad del Comahue, Municipio de San Antonio Oeste, INTA, Ministerio de Desarrollo Humano. Buscamos aportar a la solución del problema de producción alimentos de calidad, y el autoabastecimiento de peces y hortalizas en lugares áridos, con déficit hídrico y/o suelos no aptos para la agricultura, tanto en zonas urbanas como rurales. Los aspectos de infraestructura requerida, la técnica productiva y la gestión comercial de la producción en distinta escala cuenta con asesoramiento y asistencia permanente por parte del equipo del CIMAS. Para realizar la transferencia de los conocimientos adquiridos tenemos convenios con INTA Valle Inferior, para desarrollar y operar módulos de acuaponia demostrativos y productivos a escala comercial, en Viedma, San Antonio Oeste y últimamente en Valcheta, en asociación con la escuela primaria N° 15 Benjamín Zorrilla.

Los ensayos de producción se comercializan con la autorización del CIMAS, en el Mercado Multiplicar (<https://www.argentina.gob.ar/politicassociales/mercadosmultiplicar>) que promueve el acceso a alimentos saludables a poblaciones en situación de vulnerabilidad económica y social. Aquí se cuenta con una muestra permanente de pequeños módulos acuapónicos, demostrativos.

Las características productivas de la acuaponia, pueden resultar en un fuerte impacto social y económico en la provincia y la región. La pandemia vino a demostrar lo dependiente que son vastas zonas áridas o semiáridas, del abastecimiento de alimentos desde lugares alejados. Con el apoyo de las instituciones locales y las unidades demostrativas, se puede desarrollar un programa de capacitaciones y apoyo a inversores, asimilable a PIMEs, que con sus empresas aseguren el abastecimiento local de pescado y hortalizas. Para el corredor ruta nacional 23 que une las ciudades de San Antonio Oeste y Bariloche, donde en ambas cabeceras se encuentran instituciones de alto nivel técnico y de investigación, puede ser una respuesta a la histórica falta de abastecimiento local y para incentivar el desarrollo de la inversión con miras al desarrollo de servicios turísticos. Esta experiencia es perfectamente replicable allí donde no llega el sector privado con oferta para la comercialización de pescado fresco o mediante producciones de acuicultura tradicional y puede integrarse a la producción local a escala familiar o regional con el aditamento de verdura fresca disponible todo el año. Por lo expresado solicito a mis pares que me acompañen en la presente iniciativa.

Diputado Nacional Luis. E. Basterra