



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

FUNDAMENTOS

La presencia de algas marinas en distinto estado de descomposición constituye un problema recurrente en las principales playas rionegrinas.

Las marejadas producto de temporales de lluvia y viento desprenden del lecho marino una gran cantidad de algas que el oleaje expulsa luego sobre las playas.

El fenómeno natural provoca que queden tapizados cientos de metros de arena con una sustancia viscosa de color bordó, en algunos tramos con más 50 cm de espesor. Con el correr de los días va entrando en proceso de descomposición que produce un olor nauseabundo que se percibe a gran distancia, en conjunto con la proliferación de moscas y mosquitos.

La presencia de ese colchón de plantas marinas, además de las consecuencias mediomambientales expuestas, impide el normal desarrollo de la actividad turística ante la imposibilidad que los veraneantes se instalen en el lugar. Es común observar en las redes sociales y en los blogs con opiniones de turistas, los comentarios negativos por parte de visitantes de nuestras playas por este fenómeno.

En el año 2010, la Licenciada en Biología María Cecilia Gauna, en su tesis doctoral determina que varios procesos del desarrollo de las macroalgas como el crecimiento y reproducción, están estrechamente relacionados entre sí. Y agrega, "...La recurrencia en la secuencia del desarrollo algal incluye una fase temprana vegetativa del talo, otra de crecimiento máximo unida al periodo reproductivo, una fase de senescencia, y finalmente la muerte de toda el alga o de las ramificaciones donde se presentó la reproducción..."

La mencionada profesional confirmó la identidad de *Dictyota dichotoma* (Hudson) Lamouroux y su presencia en el Balneario Las Grutas, extendiéndose su distribución geográfica hacia el norte, desde los 40°43'S a los 42°15'S en nuestro país.

Los caracteres morfológicos y reproductivos variaron estacionalmente, alcanzando sus valores máximos durante las estaciones más cálidas: primavera y verano. Los talos no fértiles y los talos esporofíticos fueron los que presentaron mayor variabilidad estacional. Este alga se caracterizó por un ciclo de vida constituido por un patrón básicamente sexual, ya que su población estuvo constituida



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

principalmente por talos gametofíticos y en menor proporción por talos esporofíticos. De los gametofíticos, los femeninos estuvieron mejor representados en verano.

Desde hace un tiempo las algas están incluidas en la lista positiva de materias primas para la alimentación animal de la Unión Europea, y aparecen con dos denominaciones: Harinas de algas, algas secas, harina de algas, aceite de algas, extracto de algas y Harina de algas procedente de la microalgas. Aunque su uso actual es marginal debido a su costo relativamente alto se perfilan como futuras fuentes de proteínas porque el sector de nutrición animal necesita encontrar nuevas fuentes proteicas como una alternativa a las proteínas tradicionales como la soja, además de fuentes de nuevos aditivos como: pigmentos naturales, carotenoides y ácidos grasos polinsaturados, para mejorar la calidad de productos de origen animal.

En Río Negro hubo varias iniciativas para su utilización. Hace años criadores de guanacos en campos cercanos a Sierra Grande planteaban la utilización de las algas como complemento dietario para la cria de esos camélidos.

Hace pocos días se difundió una iniciativa de alumnos del 6° año del CET 12 de Sierra Grande en la modalidad Química, que desde hace meses trabajan en la idea de elaborar un alimento balanceado para perros a base de algas como parte de un proyecto de las prácticas de los futuros profesionales.

La provincia de Chubut desarrolló a través de sus leyes n° 939 y 1891 un régimen para la extracción, recolección y/o explotación de algas en las playas y en el mar territorial sometido a jurisdicción de dicha provincia. Sobre esa base se entiende necesario la elaboración de un marco regulatorio que permita la utilización de las algas en distintos usos agropecuarios y agroindustriales en jurisdicción rionegrina.

Por ello:

Autores: Jorge Armando Ocampos; Daniela Beatriz Agostino.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

SANCIONA CON FUERZA DE

LEY

Artículo 1°.- La explotación de algas de las playas y del mar territorial en jurisdicción rionegrina queda sujeta al régimen de esta ley y su reglamentación, tendientes a un mayor aprovechamiento e industrialización del recurso en un marco de sustentabilidad ambiental.

Artículo 2°.- Las algas existentes en la jurisdicción a que hace referencia el artículo primero, son propiedad de la provincia y su explotación sólo podrá efectuarse mediante permiso de recolección, Concesión de Industria Primaria o Concesión de Industria Integrada que el Poder Ejecutivo otorgará mediante licitación pública, en estos últimos dos casos y en la forma que establezca la reglamentación.

Artículo 3°.- La explotación comprende, además de los trabajos de recolección y extracción, los de secado, selección, empaque, comercialización y/o industrialización de las algas.

Artículo 4°.- La autoridad de aplicación dictará, en acuerdo con la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, medidas de conservación y protección de las praderas de algas, de las playas donde se depositan, asegurando la explotación racional y sustentable de las mismas.

Artículo 5°.- A los efectos del otorgamiento de los permisos y concesiones en las playas y aguas adyacentes sujetas a la jurisdicción provincial, el área de aplicación de la presente ley será la comprendida dentro del siguiente perímetro: al Oeste; la línea de las más altas mareas; al Este: una línea imaginaria ubicada a la distancia que determine la legislación nacional que atribuye jurisdicción a las provincias sobre el mar, medida en la forma que dicha legislación establezca; al Norte: la línea que comprende la desembocadura del Río Negro en el mar y al sur el paralelo cuarenta y dos. Dentro del área determinada por el párrafo precedente, se demarcarán hitos testigo sobre la ribera marítima, ubicados cada diez kilómetros en toda la longitud de ésta, que servirán de base para la determinación de los sectores a adjudicar mediante concesiones de Industria Primaria o de Industria Integrada,



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

pudiendo concederse a las empresas la cantidad de sectores que requiera su capacidad de explotación. Para los Permisos Simples de Recolección, la longitud máxima de ribera y litoral correspondiente a acordar será de diez kilómetros.

Artículo 6°.- El Permiso Simple de Recolección, cuya duración será de hasta tres años, sólo autoriza la recolección de algas de arribazones para su comercialización. Sobre las así obtenidas, las industrias de algas radicadas en la Provincia tendrán prioridad de adquisición, igualando condiciones de compra, cuando ello resultare necesario para cubrir las necesidades de elaboración prometida, en las condiciones que establece la presente ley y resulten de su reglamentación.

Artículo 7°.- La concesión de Industria Primaria autoriza la recolección de algas de arribazones, al corte de praderas y a la cosecha de algas arraigadas, debiendo la producción ser sometida total o parcialmente a un proceso de industrialización simple, sin extracción de coloides, dentro del territorio de la Provincia, y a su comercialización; ambos aspectos según lo establezca la reglamentación. Su duración será de hasta veinte años.

Artículo 8°.- La concesión de Industria Integrada autoriza las mismas operaciones acordadas por la concesión de Industria Primaria, debiendo la producción ser sometida dentro del territorio de la Provincia total o parcialmente a un proceso de transformación que implique la extracción de coloides y a su comercialización; según lo establezca la reglamentación. Su duración será de hasta treinta años. El Poder Ejecutivo, previo informe de la autoridad de aplicación, podrá renovar la concesión descrita en este artículo y en el anterior hasta un período no mayor al inicial cuando las circunstancias así lo exijan.

Artículo 9°.- Para el otorgamiento de concesiones, la de Industria Integrada tendrá prioridad sobre la de Industria Primaria, y ésta a su vez sobre el Permiso Simple de Recolección. Los concesionarios de Industria Primaria podrán solicitar su reconocimiento como concesionarios de Industria Integrada conforme a la reglamentación de la presente ley.

Artículo 10.- Todas las concesiones y permisos son intransferibles salvo autorización expresa del Poder Ejecutivo. Las áreas comprendidas por las concesiones y permisos son de uso exclusivo de los concesionarios y permisionarios a los efectos de la explotación de algas.

Artículo 11.- Extinguida una concesión por vencimiento de plazo, renuncia o caducidad, se procederá a licitar públicamente el área correspondiente a la misma de conformidad con lo dispuesto en el artículo nueve. Respecto del primer



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

caso, por vencimiento de plazo, si median las circunstancias expuestas en el segundo párrafo del artículo ocho de la presente ley podrá procederse como allí se indica.

Artículo 12.- Los Permisos de Recolección Simple serán otorgados mediante Disposición de la autoridad de aplicación de ésta ley, conforme a la reglamentación de la misma.

Artículo 13.- Queda prohibido arrojar, colocar o hacer llegar a las aguas sustancias cuya naturaleza o efecto puedan resultar nocivos para la flora y fauna marina, como así también usar toda clase de artes, máquinas, útiles o explosivos que degraden el ecosistema.

Artículo 14.- Los concesionarios y permisionarios pagarán un canon fijo y otro variable en función de la cantidad de algas extraídas. El monto de estos será fijado anualmente por la Ley Impositiva.

Artículo 15.- Será autoridad de aplicación de la presente ley el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Provincia de Río Negro.

Artículo 16.- La autoridad de aplicación fijará por vía reglamentaria un sistema de penalidades y multas a los infractores de las obligaciones establecidas por la presente norma.

Artículo 17.- De forma.