

FUNDAMENTOS

Río Negro, junto con las provincias patagónicas goza de una situación de privilegio geográfico en el contexto de las provincias argentinas por la gran diversidad territorial, que discurre entre la Cordillera Andino-Patagónica y un amplio litoral marítimo.

Uno de los recursos naturales más preciados de esa geografía y quizá el de mayor potencial, es su mar. En el caso de Rió Negro, el Golfo de San Matías y los recursos naturales existentes en el mismo pertenecen a la provincia, como también su litoral marítimo que tiene una extensión de casi 430 kilómetros, en los que se suceden los más variados paisajes: playas con suaves pendientes, acantilados, dunas y restingas.

Sus aguas presentan características especiales: tibias, transparentes y de gran riqueza ictícola. Ideales para los deportes de mar, el descanso, las caminatas y la pesca. Prolifera una rica fauna autóctona que nutre más de 80 especies, con predominio de loros barranqueros, petreles, gaviotas, flamencos, chorlos, paloma antártica y otras aves que utilizan el área como escala en su proceso migratorio, definiendo un delicado ecosistema en el que se han creado áreas naturales protegidas, como la Bahía de San Antonio, la de Caleta de los Loros y la de Puerto Lobos.

En el área natural protegida Bahía de San Antonio, creada por la ley n° 2670 existen amplios humedales que integran la red hemisférica de humedales utilizados por numerosas aves migratorias que anualmente viajan desde la bahía de Delaware en Estados Unidos hasta Tierra del Fuego, volando miles de kilómetros en extensos trayectos que los obligan a volar días y noches completas en los que consumen energía de hasta el cincuenta por ciento de su peso.

Estos humedales están poblados de pequeños crustáceos y otros ejemplares marinos costeros que son el alimento de las aves migratorias. La alteración de las condiciones ambientales de las zonas próximas a estos humedales importaría la desaparición de parte de la flora y fauna autóctona que dan sustento alimenticio a otras especies, que también verían afectada su subsistencia. En el caso de las aves migratorias, corren serio riesgo de morir en los vuelos si, en los pocos días que permanecen alimentándose para proseguir su camino, no encuentran la cantidad suficiente de alimento para reponer el peso corporal perdido en sus vuelos.



La planta productora de carbonato de sodio que la empresa Álcalis de la Patagónia S.A.I.C. posee en San Antonio Oeste fue construida en Punta Delgado, uno de los dos extremos que conforman la boca de la Bahía de San Antonio. Está sobre la costa, dentro del área natural protegida y en una de las zonas más sensibles del ecosistema de dicha bahía. Constituye un importante foco de atracción turística del norte de la Región Patagónica, como así también cada una de las playas a lo largo de la costa.

La especialista en turismo, Cecilia Torrejón se expresaba así en la audiencia pública del proyecto Alpat, en relación a la Patagonia "...Las ciudades que componen la costa patagónica recibieron durante el 2003, más de 600 mil pasajeros. La mayoría de los mismos visitaron la región incentivados por la naturaleza, en sus distintas modalidades de observación, aventura, y sol y playa. Genera ingresos en toda la costa por unos 100 millones de dólares anuales." El total de plazas de alojamiento hotelero y extra hotelero supera las 40.000 plazas. La mayor concentración está en la provincia de Río Negro, con el 53 por ciento del total, localizadas principalmente en el balneario Las Grutas, con el 43 por ciento."

La fundación Patagonia Natural a su vez ha realizado varios estudios sobre la costa para evaluar las condiciones ambientales, dos de ellos son los que queremos destacar:

- El documento "EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR HIDROCARBUROS Y METALES EN LA ZONA COSTERA PATAGÓNICA" Realizado por profesionales del Centro Nacional Patagónico (CONICET), FPN, Universidad Nacional de la Patagonia; Química Ambiental, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata en el que se analiza la concentración de hidrocarburos aromáticos y alifáticos y de metales (Mercurio, Cadmio, Plomo, Cobre y Zinc), en sedimentos de la costa patagónica desde Río Gallegos en el sur hasta Río Colorado, en el norte. Los científicos concluyeron que "la situación global es buena, pero se encuentran elevadas concentraciones en la Bahía de San Antonio Oeste. Esta deberá controlarse específicamente y eliminar urgentemente los focos de contaminación."
- El estudio de "CONTAMINACIÓN POR METALES Y PLAGUICIDASORGANOCLORADOS EN ORGANISMOS MARINOS DE LA ZONA COSTERA PATAGÓNICA" de 1996, que forma parte del Plan de Manejo Integrado de la Zona Costera Patagónica (GEF / PNUD WCS / FPN), donde se analiza la concentración de metales (Mercurio, Cadmio, Plomo,



Cobre y Zinc) y plaguicidas organoclorados en organismos marinos (moluscos, aves y mamíferos) de la zona costera patagónica por el que se detectaron elevados niveles de metales.

En un documento del CENTRO DE RECURSOS COSTEROS -Universidad de Rhode Island-, PROARCA/Costas Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo - ECOCOSTAS: "HACIA UNA METODOLOGIA COMUN DE APRENDIZAJE UNA GUIA PARA EVALUAR El PROGRESO EN EL MANEJO COSTERO", menciona razones fundamentales por las cuales trabajar en el cuidado de las costas, remarcando que "las zonas costeras se han convertido en los ambientes preferidos de la especie humana y que casi el cincuenta por ciento (50%) de la población mundial reside dentro de los 150 Kilómetros. próximos a la línea de costa (Cohen, et al. 1997) y se espera que esa proporción se incremente debido al continuo y rápido crecimiento y migración de la población (Banco Mundial, 1996)."

"Las áreas costeras atraen población porque son puntos focales del crecimiento económico: con 12 de las 15 ciudades más grandes del mundo, las regiones costeras probablemente contienen más de la mitad de la infraestructura de manufactura, transporte, energía, turismo, comunicaciones y otros servicios, y tienen una participación similar en el consumo de productos y en la generación de desechos a escala mundial.

"...las tendencias globales muestran que la salud ambiental de las áreas costeras claves para la calidad de vida humana están en declinación".

La costa patagónica tiene áreas protegidas y una importante actividad turística, a su vez un gran desarrollo industrial. Será necesario compatibilizar las actividades en función de la preservación de los bienes naturales y un desarrollo económico que implique beneficios sociales y culturales para una mayor cantidad de ciudadanos. Desarrollo que sea sustentable en el tiempo y que sea respetuoso de los límites naturales; superados los cuales se hace generalmente irreversible el deterioro económico, ambiental y humano.

Es por esta razón, que las autoridades provinciales y municipales ribereñas hacen denodados esfuerzos para conducir este proceso integrador de las diversas actividades. Por esta razón, hemos presentado un proyecto de ley de ordenamiento territorial costero que evite que el desarrollo turístico afecte los recursos naturales costeros de la provincia de Río Negro y el enorme potencial que éstos nos brindan.



El proyecto industrial de ALPAT en Punta Delgado tuvo que adecuarse a esta realidad. Originariamente contemplaba el enfriado de los hornos de calcinación mediante la circulación de agua descargada en el mar a altas temperaturas y el volcado de los efluentes líquidos al mar. En el primer caso debieron cambiar el sistema adquiriendo una planta de enfriado y en el segundo, se definió una zona de sacrificio en el bajo "Riñón", distante a unos 19 kilómetros de la planta, donde se vuelcan los efluentes en enormes repositorios a cielo abierto a los que llegan por un gran ducto de medio metro de diámetro. Es de acero de carbono, revestido con pintura epoxídica, con un complejo sistema de válvulas que permite minimizar los accidentes.

En el caso de la descarga de agua caliente al mar se pudo comprobar que incrementaría la temperatura de las aguas en poco más de un grado con una alta incidencia en la flora y fauna autóctona, ya que varios de los seres vivos que habitan las costas no podrían resistir el cambio de temperatura y están condenados a desaparecer.

El gran debate se produjo en torno a los efluentes líquidos, ya que el proyecto industrial originariamente aprobado por la Nación, autorizaba su vertido en el mar. La empresa fue reacia a buscar alternativas, pero no tuvo otra opción al impedido de la resolución 206/98 del 16 de febrero de 1998 del Superintendente de Aguas, que prohibió el vertido al mar y dispuso como alternativa el estudio de repositorios en el Bajo "El Riñón". Luego la resolución CODEMA 1/03 autorizó a la empresa a trabajar en la solución tecnológica considerada más apropiada, que era el confinamiento de los efluentes en la zona citada.

Los efluentes líquidos están compuestos en un ochenta y siete por ciento (87%), el docee por ciento (12%) por concentraciones de sales (particularmente cloruro de calcio y cloruro de sodio) y el uno por ciento (1%) restante por hidróxido de amonio, calcio, magnesio, aluminio, sulfato de sodio y de calcio, cloruro de potasio, fosfato trisódico y carbonato de sodio.

La empresa siempre argumentó que la radicación elegida (a la vera del mar) respondió a la posibilidad de volcar los efluentes líquidos al medio marino, como ocurre en la mayor parte de las plantas similares existentes en el mundo (Polonia y Brasil).

La provincia inspeccionó esos antecedentes y observó que el volcado al mar genera una mancha blanca que enturbia las aguas y afecta su flora y fauna, situación que no era posible permitir en la zona de emplazamiento porque el flujo de corrientes marinas, además de las consecuencias al frágil ecosistema, traería consecuencias



negativas para el turismo que califica como atractivo del lugar la temperatura y transparencia de sus aguas.

La disposición de los efluentes en el Bajo "El Riñón" generó una gran controversia entre los sanantonienses porque se suponía que filtraría por fallas del suelo y alcanzaría el mar en forma subterránea. También porque importaba la inutilización de suelos en áreas adyacentes a la plata urbana.

Se realizaron estudios de impacto ambiental y una audiencia pública convocada por el CODEMA, que se celebró en San Antonio Oeste el día 2 de marzo de 2005, en la que participó la empresa, entidades ambientalistas e intermedias vinculadas al comercio y al turismo, sindicatos, autoridades provinciales y municipales y un importante número de vecinos. Tras un intenso debate el CODEMA satisfizo la totalidad de las inquietudes y confirió la autorización para el volcado de los efluentes en ese lugar.

Sin embargo, habiendo transcurrido más de dos años de que la empresa haga el vertido de los efluentes en el lugar, recientemente insiste que la Provincia autorice el mismo al mar, con el fundamento de que los depósitos de confinamiento de líquidos se llenarán más rápido de lo previsto. Así lo reflejan los medios de prensa regionales.

La solución técnica que oportunamente se encontró no puede ser puesta en discusión nuevamente a tan sólo tres años de alcanzada.

Nada ha cambiado para que el mar pueda ser hoy receptor de los efluentes líquidos de ALPAT o de cualquier otra industria química, minera o similar. Por el contrario, el enorme potencial pesquero y turístico que nos brinda el Golfo de San Matías, nos obliga hoy más que nunca a adoptar las medidas que preserven el recurso natural, en un mundo castigado por el flagelo de la sobreexplotación, el interés económico por sobre otro y el descuido de los ecosistemas naturales. Los países que tardíamente tomaron conciencia de ello están haciendo hoy enormes inversiones para devolver el estado natural a esos ecosistemas afectados.

La prohibición dispuesta por la autoridad administrativa es anterior a la puesta en funcionamiento de la planta y fue acatada por ALPAT SAIC.

Por esta razón y para evitar cualquier revisión ante nuevas circunstancias que puedan ser invocadas, presentamos un proyecto de ley n $^{\circ}$ 673/08, sancionado el 8/10/08, a partir del cual se prohíbe el volcado directo o indirecto al medio marino de efluentes industriales líquidos.



Para lograr este objetivo hemos modificado la ley n° 2472 y la adecuación de la número 2391.

Por ello:

Coautoría: María Magdalena Odarda, Mario Luis De Rege.



LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO C O M U N I C A

Artículo 1°.- A las provincias integrantes del Parlamento Patagónico con costa marítima, que vería con agrado legislen en relación a que se prohíba el volcado directo o indirecto al medio marino de efluentes industriales, con independencia del grado de tratamiento previo al que sean sometidos.

Artículo 2°.- De forma.