

# PODER LEGISLATIVO



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,  
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR  
REPÚBLICA ARGENTINA

## LEGISLADORES

Nº 324

PERÍODO LEGISLATIVO 2016

**EXTRACTO** BLOQUE F.P.V PROYECTO DE RESOLUCIÓN DECLARANDO DE INTERÉS PROVINCIAL LAS ACTIVIDADES QUE DESARROLLA EL SERVICIO DE HIDROGRAFÍA NAVAL EN EL SECTOR ANTÁRTICO ARGENTINO.

---

---

---

---

---

---

---

---

Entró en la Sesión de: \_\_\_\_\_

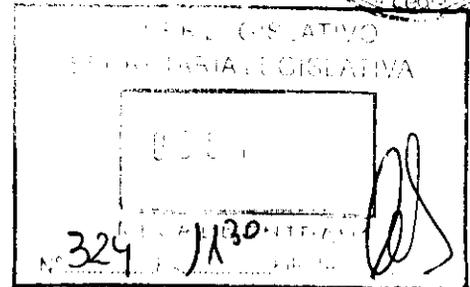
Girado a la Comisión Nº: \_\_\_\_\_

Orden del día Nº: \_\_\_\_\_

---



Poder Legislativo  
Provincia de Tierra del Fuego  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
BLOQUE F.P.V. - P.J.



### FUNDAMENTOS

Sr. PRESIDENTE:

El Servicio de Hidrografía Naval, responsable de la seguridad náutica del país, es el Organismo Nacional encargado de la producción de las cartas náuticas argentinas. Por tal motivo, todas las cartas de las costas de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur son elaboradas, editadas y publicadas por dicha Institución.

En el Sector Antártico Argentino, el Servicio de Hidrografía Naval fue pionero en la realización de trabajos cartográficos, pudiéndose afirmar que en las costas y aguas polares argentinas, que conforman parte indivisible de esta provincia, el país producía mapas de navegación de calidad equivalente a los mejores servicios hidrográficos del mundo. Por este motivo, las embarcaciones extranjeras estaban habituadas al empleo de cartas argentinas, acostumbradas a considerar a la Argentina como país fuertemente involucrado con la seguridad náutica en la zona, y además familiarizadas con su toponimia, factores todos ellos contribuyentes a la presencia soberana en la Antártida.

El último aspecto mencionado, el toponímico, es de suma importancia como testimonio de la presencia, antecedentes e intereses del país. En este sentido, en una zona en que los mismos accidentes geográficos pueden contar con dos o más nombres, otorgados por diferentes países, la difusión del topónimo argentino cobra una insoslayable relevancia.

La entrada en vigencia, a nivel mundial y por resolución de la Organización Marítima Internacional, del sistema de Información y Visualización de la Carta Electrónica "ECDIS", ha impuesto a los servicios hidrográficos la necesidad de producir cartas "ENC" de navegación electrónica. A modo de resumen, puede afirmarse que la carta "papel" tradicional está siendo reemplazada por cartas "ENC", y es a la vez importante resaltar que ésta no es el resultado de un simple escaneo gráfico de la anterior carta papel. Es decir, que existen diversos procesos y condicionamientos que

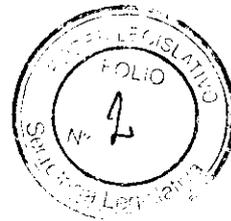
Angelina N. CARRASCO  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO

Lic. GÓMEZ Marcela Rosa  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO



Poder Legislativo  
Provincia de Tierra del Fuego  
Antártida e Islas del Atlántico Sur

BLOQUE F.P.V. – P.J.



impiden que, teniendo una gran producción previa de cartografía náutica, el país inmediatamente pueda trasladarla a cartas electrónicas.

En el Sector Antártico Argentino, como se ha expresado anteriormente, la Argentina tuvo una posición relevante en la producción de cartas náuticas, a la altura, dentro de su área de interés, de las principales potencias marítimas del mundo. La introducción del ECDICS ha modificado severamente esa presencia soberana, vinculada estrechamente con la seguridad náutica y la toponimia. En efecto, de los catálogos de cartas de diversos servicios hidrográficos, puede inferirse que si la Argentina mantiene una gran presencia en la cartografía papel, ha virtualmente desaparecido en la Antártida con la imposición mundial del ECDICS.

Concretamente, el país se encuentra hoy, en un sentido comparativo, seriamente retrasado frente a la producción de cartas ENC chilenas y británicas en el sector antártico. Por citar ejemplos, la emblemática Isla Decepción, cuyo destacamento más antiguo en servicio es argentino, tiene carta ENC chilena. Lo mismo sucede con Caleta Potter, donde se encuentra Carlini, la principal base científica antártica argentina, con la añadidura de que, por ser chilena la carta ENC, el nombre de la Isla "25 de mayo", donde se encuentra la base, pasa a ser "Rey Jorge", conforme la toponimia británica. De igual modo, el Reino Unido tiene numerosas cartas ENC en el Sector Antártico Argentino.

Frente a la enorme importancia que tanto el Reino Unido como Chile han dado a la producción de este tipo de cartografía, que inexorablemente será la que se imponga como prioritaria en los próximos años, al día de hoy la Argentina tiene una sola carta electrónica antártica disponible.

El país no solo empieza a disminuir su importancia relativa en la prestación de servicios a los navegantes, sino que la creciente supremacía de la toponimia británica, en costas del sector antártico de la provincia, será una circunstancia que se irá potenciando, en caso de que no se adopten medidas enérgicas que tiendan a revertir esta situación.

Por todo lo expuesto, considerando que las actividades que el Servicio de Hidrografía Naval cumple en el Sector Antártico Argentino tienen una estrecha relación con la presencia nacional en aquellas aguas y costas; que la

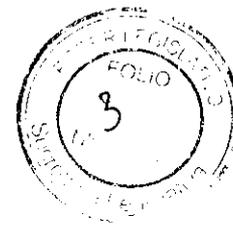
  
Angélica N. CARRASCO  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO

  
Lic. GOMEZ Marcela Rosa  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO



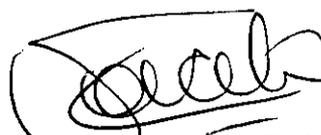
Poder Legislativo  
Provincia de Tierra del Fuego  
Antártida e Islas del Atlántico Sur

**BLOQUE F.P.V. – P.J.**



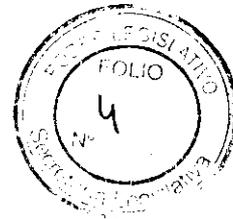
operatoria antártica es esencialmente marítima; que por tal motivo es necesario acentuar la prestación de servicios como manifestación concreta de la soberanía, entre los cuales reviste especial importancia la cartografía náutica oficial; y que la difusión de la toponimia nacional antártica debe ser considerada como una de las herramientas principales para el reconocimiento de la actividad histórica argentina en aquel sector de la provincia de Tierra del Fuego, en apoyo además de los derechos soberanos del país en aguas y tierras polares, solicitamos a nuestros pares acompañar la presente declaración de interés provincial por las actividades que desarrolla el Servicio de Hidrografía Naval en la Antártida Argentina, junto al testimonio de preocupación, por parte de esta Legislatura, debido a la evidente falta de producción cartográfica electrónica antártica, lo cual puede afectar a corto plazo la presencia argentina en esa zona austral del País, frente a la actividad e interés contrarios que, en el aspecto de ayudas a la navegación, exhiben países con los que la Argentina tiene disputas soberanas territoriales.

  
Angelina N. CARRASCO  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO

  
Lic. GOMEZ Marcela Rosa  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO



Poder Legislativo  
Provincia de Tierra del Fuego  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
BLOQUE F.P.V. – P.J.



**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO  
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR  
RESUELVE**

**Artículo 1º.-** Declarar de interés provincial las actividades que desarrolla el Servicio de Hidrografía Naval en el Sector Antártico Argentino.

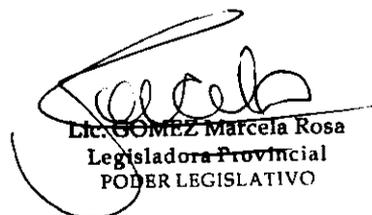
**Artículo 2º.-** Reconocer la extraordinaria labor cartográfica histórica y de ayudas a la navegación que realizara el Servicio de Hidrografía Naval en el Sector Antártico Argentino, hecho que posicionó al país entre las potencias marítimas rectoras con actividad en aguas polares, contribuyendo decididamente al ejercicio efectivo de la soberanía nacional.

**Artículo 3º.-** Testimoniar preocupación por la escasa producción actual de cartografía electrónica ENC en la Antártida Argentina.

**Artículo 4º.-** Remitir copia de la presente al Señor Ministro de Defensa de la Nación, a la Señora Directora Nacional del Antártico, al Señor Director del Servicio de Hidrografía Naval, al Señor Ministro de Ciencia y Tecnología de Tierra del Fuego, y al Sr. Secretario de Asuntos Relativos a la Antártida, Islas Malvinas y del Atlántico Sur y sus espacios Marítimos Circundantes

**Artículo 5º.-** Regístrese, comuníquese y archívese.

  
Angelina N. CARRASCO  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO

  
Lic. GOMEZ Marcela Rosa  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO

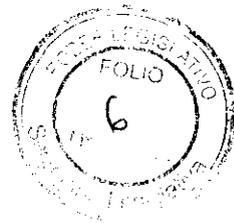


UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
FACULTAD REGIONAL RÍO GRANDE  
Extensión Aulica Ushuaia  
2016

GRUPO DE TECNOLOGIA MARITIMA UTN USHUAIA

Cartografía Náutica en el Sector Antártico  
de la Provincia de Tierra del Fuego

**Aporte introductorio para su análisis de situación**



### **PRESENTACION:**

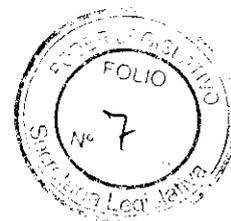
El presente informe constituye una síntesis introductoria al problema de la cartografía náutica argentina en el sector antártico de la provincia. Se elabora en base al interés manifestado por la Legisladora Provincial Marcela Gómez, luego de su asistencia al V Taller de Operatoria Marítima en la UTN Ushuaia, en que el tema fue tratado durante las primeras dos jornadas, generando cierto grado de debate.

### **EVALUACION PRELIMINAR:**

La cartografía náutica argentina en el sector antártico provincial se encuentra en un estado de avanzada desactualización, producto de la inadaptación de la carta náutica papel al formato ENC, obligatorio a partir de la imposición mundial obligatoria del sistema ECDICS de navegación electrónica.

### **ANTECEDENTES:**

- i. La Argentina y el Reino Unido de Gran Bretaña fueron, hasta mediados de los años 2000 (siendo ésta una referenciación arbitraria en el tiempo, pero coherente con los cambios producidos en la navegación en estos años), los dos países de mayor y mejor producción de cartas náuticas en el sector antártico provincial.
- ii. Ningún país latinoamericano había producido, a esa fecha, cartografía en proporción equivalente a la argentina.
- iii. La operatoria antártica es prioritariamente marítima, por lo que la cartografía náutica es una herramienta imprescindible a la hora de la su ejecución, a la vez que contribuye en forma directa a la presencia nacional en aguas sometidas al Tratado Antártico. Dicho de otro modo: quien pone las cartas, pone los nombres a los accidentes geográficos, impone presencia soberana activa y se erige en actor principal en el terreno de los intereses internacionales en aguas polares.
- iv. La imposición, a nivel internacional y a través de la Organización Marítima Internacional, del ECDICS, Sistema de Información y Visualización de la Carta Electrónica, obliga a producir cartas electrónicas "ENC", con estándares específicos y normatizados de estructura, contenidos y formatos. Estas cartas deben ser producidas por los Servicios Hidrográficos Oficiales, conforme al standard S 57 de la Organización Hidrográfica Internacional O.H.I.
- v. La "ENC" es básicamente una carta "vectorial". No surge del escaneo de una carta papel, sino de un proceso técnicamente más complejo. Se puntualiza este aspecto, porque debe enfatizarse que la existencia previa de cartografía antártica argentina en papel, no significa que con rapidez y sencillez se obtenga, a partir de ella, las cartas ENC para empleo en el ECDICS. En otros términos puede afirmarse que, el hecho de que el país posea de la mejor cartografía papel de la Antártida (en su zona de interés), no significa que tenga posibilidades de quedar en la misma posición predominante cuando se trate de cartografía digital. Si no se emprende un trabajo sistemático y enérgico de cartografía ENC, el país quedará relegado en la importancia relativa de la navegación antártica internacional.
- vi. El "escaneo" de una carta papel da lugar a una carta "raster", comunmente denominada RNC. Pueden ser utilizadas por un ECDICS cuando no haya del lugar otra carta ENC, pero deberá ser acompañado su uso con una carta papel, además de ser de carácter OFICIAL.
- vii. Una carta "raster" puede ser realizada por el interesado, mediante escaneo y referenciaciones propias. Este procedimiento es el utilizado por el sistema "Vito" de navegación electrónica. No obstante, debe recalarse que ni el "VITO", ni otros softwares de navegación, ni sus cartas electrónicas (raster o vectoriales) tienen carácter OFICIAL para su empleo en la navegación. La obligación mundial está referido al ECDICS homologado, y cartas ENC o rasters OFICIALES.



En resumen, el ECDICS utiliza cartas ENC, lo cual implica que los países deben producir ese tipo de cartografía. Se puede utilizar carta raster (RNC) solamente cuando no exista una vectorial, pero la producción de cartas vectoriales es el único modo de mediano y largo plazo para satisfacer los requerimientos del nuevo sistema de navegación electrónica mundial.

### **ANTARTIDA – SITUACION ACTUAL**

La Argentina tiene actualmente una sola carta electrónica antártica (ENC), frente a la multiplicación de cartografía digital chilena, británica y hasta brasileña. En el caso de los dos primeros países señalados, es interesante observar cómo los británicos y chilenos han enfocado gran parte de su actividad antártica a la elaboración de cartas electrónicas. Se trata de países con reclamos soberanos parcialmente superpuestos al sector antártico provincial, por lo que la orientación del accionar de los dos países debería llamar la atención. En rigor, y en forma creciente, el sector antártico provincial se encuentra cada vez más cartografiado por Chile y Gran Bretaña, a la par que cada vez menos por cartografía argentina.

En el caso de los brasileños, cabe acotar que si bien no tienen cartas ENC, sí en cambio ofrecen cartografía raster oficial, de la cual la Argentina no ofrece una sola carta.

### **TOPONIMIA**

Una de las consecuencias directas de la cada vez menor importancia relativa argentina en la elaboración de cartas náuticas antárticas, es el acostumbramiento de la comunidad internacional a toponimias divergentes a la argentina.

Por ejemplo, Isla 25 de mayo, donde se encuentra la principal base científica argentina, "Carlini", es conocida internacionalmente como Rey Jorge, conforme el nombre británico. Es muy difícil disputar hoy día esa toponimia, cuando Gran Bretaña, Chile y Brasil han producido la cartografía digital del lugar, mientras que la Argentina no pasó de la carta papel. Los navegantes necesitan cartas digitales y están obligados a utilizar ECDICS, lo cual no es una cuestión que pueda ser modificada por el país. Lo que el país puede hacer es producir carta electrónica, mostrando su toponimia y actualizando la información de la zona donde se encuentra su principal base científica, pero no oponerse a la irrupción del ECDICS, cosa que significaría un esfuerzo sin sentido y además sin posibilidad alguna de éxito.

### **PRESENCIA NACIONAL**

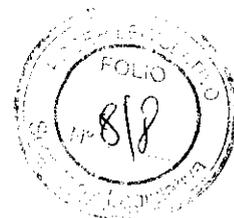
La cartografía náutica sintetiza y divulga, a nivel mundial, la labor del país que la produce, en favor de la operatoria antártica y la seguridad de la navegación.

Quedar postergada como lo está en la actualidad, y con claros indicios de seguir empequeñeciendo su importancia relativa en la producción cartográfica, desluce marcadamente la presencia nacional en aguas polares. Salvando la distancia, es como si los mapas oficiales de rutas del país fueran producidos por la dirección de vialidad de Chile o Gran Bretaña. Por ese motivo es que aquellos dos países otorgan gran peso a la producción de cartas náuticas en la Antártida: están dando testimonio de presencia a través de las rutas de navegación. En el entretanto, la Argentina se ausenta de esta cuestión clave para el ejercicio visible de la soberanía.

### **CONCLUSION**

La Argentina enfrenta en la Antártida una situación que no puede cambiar, como es la imposición mundial del ECDICS, pero que le ofrece la oportunidad de renovar su participación antártica, a través de acciones que contribuyan a la operatoria marítima y seguridad en la navegación.

Deben emprenderse acciones inmediatas para corregir la cada vez mayor intrascendencia



argentina en el concierto cartográfico antártico internacional. La realidad actual es que ningún buque que vaya a la Antártida (ni siquiera los argentinos), puede proveerse de cartografía digital argentina oficial.

Difícilmente, en unos años más y sin enmendarse esta realidad, la Argentina pueda sostener con fundamento una postura integral en favor de la seguridad en la navegación en aguas polares. Chile participa de la patrulla naval combinada, pero produce paralelamente cartas náuticas. Gran Bretaña produce extraordinaria cantidad de cartas. La Argentina solo cuenta una en su haber. El organismo nacional sobre el cual debe enfocarse una solución al respecto es el Servicio de Hidrografía Naval. Paralelamente, debe interesarse a la Dirección Nacional del Antártico, que es la institución rectora de la actividad antártica argentina.

#### **ELEVACION**

A modo de resumen preliminar, se eleva el presente a la Legisladora Marcela Gómez, para su eventual tratamiento en la Legislatura y/o con instituciones u organismos provinciales o nacionales con los que hubiere lugar.

**FECHA:** 8SEP2016

#### **AUTORIA:**

Grupo de Tecnología Marítima UTN Ushuaia: estudiantes y profesores Ingeniería Pesquera UTN Ushuaia – Centro de Patrones y Oficiales Fluviales, de Pesca y Cabotaje Marítimo.

#### **DISTRIBUCION:**

- Leg. Marcela Gómez.
- Coordinación UTN FRRG Ushuaia
- Ministerio Ciencia y Técnica TDF