

# PODER LEGISLATIVO



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

## LEGISLADORES

Nº 341

PERÍODO LEGISLATIVO 2016

**EXTRACTO** BLOQUE M.P.F. PROYECTO DE RESOLUCIÓN DECLARANDO DE INTERÉS PRIORITARIO PARA LA PROVINCIA LA INSTALACIÓN , EN LA BASE AERONAVAL DE RÍO GRANDE " PIONEROS AERONAVALES EN EL POLO SUR" , DE UN RADAR METEOROLÓGICO (RMA).

---

---

---

---

---

---

Entró en la Sesión de: \_\_\_\_\_

Girado a la Comisión Nº: \_\_\_\_\_

---

Orden del día Nº:

As 341/16

"2016 Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"



Provincia de Tierra del Fuego  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
REPUBLICA ARGENTINA  
PODER LEGISLATIVO  
Movimiento Popular Fueguino



## Fundamentos

**Sr. Presidente**

En Junio del año 2011 la Presidencia de la Nación Argentina anuncia el lanzamiento del proyecto Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (SI.NA.RA.ME.)

Que en este marco de apoyo al desarrollo científico/tecnológico, se asigna a la Subsecretaria de Recursos Hídricos de la Nación, la coordinación y supervisión general de este proyecto, a consolidar íntegramente en nuestro país, involucrando a diversas instituciones nacionales y provinciales.

Desde lo puntual, la fabricación y puesta en funcionamiento del SI.NA.RA.ME, cuya operación y mantenimiento serán gestionados por la mencionada Subsecretaria, es encomendado al INVAP, con el objetivo de desplegar una red nacional de radares meteorológicos con un sistema de centralización de la información en tiempo real.

Fuentes institucionales INVAP dan cuenta en el tiempo actual, sobre el desarrollo de la primera etapa del proyecto, consistente en el desarrollo y fabricación del prototipo del Primer Radar Meteorológico Argentino {RMA} de última generación, RMA0 y del primer radar operativo de serie RMA1, a lo que debe sumarse el diseño, la implementación y la instalación de un Centro de Operaciones {COP} con capacidad de recepción y procesamiento de la actual y futura red nacional de radares meteorológicos, circunstancia que culmina en Noviembre del año 2015 con la instalación del primer Radar Meteorológico Argentino en Ezeiza / Buenos Aires. Previamente, en Abril 2015, un prototipo operativo del RMA fue instalado en la Universidad Nacional de Córdoba.

La segunda etapa del proyecto en proceso consiste en la construcción, instalación y puesta en funcionamiento de 10 radares meteorológicos argentinos distribuidos en distintos puntos del país, como complemento de la red nacional junto a 55 estaciones meteorológicas y el equipamiento de 5 centros regionales de procesamiento.

Que el radar meteorológico y sus sistemas asociados, son herramientas adecuadas aplicables a la descripción del estado del tiempo, generación de pronósticos a mediano y largo plazo (Nowcasting), previsión y monitoreo de contingencias ambientales [granizo, lluvias, tormentas, etc.], seguridad en la navegación y aeronavegación, estudios de física de la atmosfera, suministro de

Cristina Ester BOYADJIAN  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO



Provincia de Tierra del Fuego  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
**REPUBLICA ARGENTINA**  
**PODER LEGISLATIVO**  
Movimiento Popular Fueguino

datos básicos para investigación científica y tecnológica, entre los aspectos más relevantes.

Que resulta consecuentemente importante para la Provincia del Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, reafirmar el manifiesto interés de nuestra máximas autoridades gubernamentales durante el año 2015, respecto de instalar un radar meteorológico en el marco del programa nacional aludido y en el mismo contexto, generar el máximo apoyo a las de acciones impulsadas por la Armada Argentina a través de las autoridades de la Base Aeronaval Rio Grande, en cuanto a materializar la instalación del mismo en la Ciudad de Rio Grande.

Suma a lo descripto, la autorización de la Amada Argentina respecto a la cesión de tierra para la instalación del radar y el compromiso primario del gobierno provincial fueguino mediante nota firmada por la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cuanto a proveer la energía y la conectividad mediante fibra óptica;

Nuestra Armada Argentina, es parte indisoluble del desarrollo de este espacio geográfico argentino que, en este caso puntual, se abona con una consolidada trayectoria de más de 39 años como principal fuente de asesoramiento meteorológico para la población, la actividad aerocomercial, las operaciones de búsqueda y salvamento, como así también para las actividades antárticas, no quedando dudas sobre la capacidad y compromiso desplegado a favor de los fueguinos y aéreas de influencia.

El avance de la ciencia y la tecnología resultan trascendental en el desarrollo socio económico de una Nación y en el caso particular de Tierra del Fuego, resultaría significativo para posicionarnos en la región con tecnológica y ciencia aplicada, que genere soporte para una variedad de fines científicos, comerciales, estratégicos, etc.

Con criterio similar al expuesto en la presente, se ha expedido el Concejo Deliberante de la Ciudad de Rio Grande mediante Comunicación nº 02/2016 con fecha 23 de junio del corriente año.

Por lo expuesto solicitamos el acompañamiento de nuestros pares.

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

Cristina Ester BOYADJIAN  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO



Provincia de Tierra del Fuego  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
REPUBLICA ARGENTINA  
PODER LEGISLATIVO  
Movimiento Popular Fueguino

As 241/16  
COM. 2/24/16



VER. ART. 1º AS. 284/16 -

**Artículo 1º.- DECLARAR** de interés prioritario para la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, la instalación en predio de la Armada Argentina - BASE AERONAVAL RIO GRANDE "PIONEROS AERONAVALES EN EL POLO SUR", de un radar meteorológico argentino (RMA) producido por INVAP S.E., en el marco del Programa Nacional denominado Sistema Nacional de Radares Meteorológicos(SI.NA.RA.ME).

**Artículo 2.- INSTAR**, en el marco del interés prioritario, <sup>al</sup> a la máxima autoridad del Poder Ejecutivo Provincial, ~~en cabeza de la Sra. Gobernadora y/o autoridad que delegue,~~ la articulación de todas las acciones locales y nacionales que correspondan, conducentes a definir concretamente la instalación del radar meteorológico en la Ciudad de Rio grande, en fracción terrena de la Armada Argentina / Base Aeronaval Rio Grande "PIONEROS AERONAVALES EN EL POLO SUR",

**Artículo 3.- REMÍTASE** copia al Poder Ejecutivo Provincial, Estado Mayor de la Armada Argentina, Base Aeronaval Rio Grande "PIONEROS AERONAVALES EN EL POLO SUR", Sr. Intendente Ciudad Rio Grande y Concejo Deliberante Ciudad de Rio Grande.

**Artículo 4.- De Forma.-** REGISTRAR COMO ORDEN Y ACUERDO

Estina Ester ROYADJIAN  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO



Provincia de Tierra del Fuego  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
**REPUBLICA ARGENTINA**  
**PODER LEGISLATIVO**  
Movimiento Popular Fueguino

AS 341/16



## Fundamentos

**Sr. Presidente**

En Junio del año 2011 la Presidencia de la Nación Argentina anuncia el lanzamiento del proyecto Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (SI.NA.RA.ME.)

Que en este marco de apoyo al desarrollo científico/tecnológico, se asigna a la Subsecretaria de Recursos Hídricos de la Nación, la coordinación y supervisión general de este proyecto, a consolidar íntegramente en nuestro país, involucrando a diversas instituciones nacionales y provinciales.

Desde lo puntual, la fabricación y puesta en funcionamiento del SI.NA.RA.ME, cuya operación y mantenimiento serán gestionados por la mencionada Subsecretaria, es encomendado al INVAP, con el objetivo de desplegar una red nacional de radares metrológicos con un sistema de centralización de la información en tiempo real.

Fuentes institucionales INVAP dan cuenta en el tiempo actual, sobre el desarrollo de la primera etapa del proyecto, consistente en el desarrollo y fabricación del prototipo del Primer Radar Meteorológico Argentino {RMA} de última generación, RMA0 y del primer radar operativo de serie RMA1, a lo que debe sumarse el diseño , la implementación y la instalación de un Centro de Operaciones {COP} con capacidad de recepción y procesamiento de la actual y futura red nacional de radares meteorológicos, circunstancia que culmina en Noviembre del año 2015 con la instalación del primer Radar Meteorológico Argentino en Ezeiza / Buenos Aires. Previamente, en Abril 2015, un prototipo operativo del RMA fue instalado en la Universidad Nacional de Córdoba.

La segunda etapa del proyecto en proceso consiste en la construcción, instalación y puesta en funcionamiento de 10 radares meteorológicos argentinos distribuidos en distintos puntos del país, como complemento de la red nacional junto a 55 estaciones meteorológicas y el equipamiento de 5 centros regionales de procesamiento.

Que el radar meteorológico y sus sistemas asociados, son herramientas adecuadas aplicables a la descripción del estado del tiempo, generación de pronósticos a mediano y largo plazo (Nowcasting), previsión y monitoreo de contingencias ambientales (granizo, lluvias, tormentas, etc.), seguridad en la navegación y aeronavegación, estudios de física de la atmosfera, suministro de

Estimada Ester BOYADJIAN  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO



Provincia de Tierra del Fuego  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
**REPUBLICA ARGENTINA**  
**PODER LEGISLATIVO**  
Movimiento Popular Fueguino

datos básicos para investigación científica y tecnológica, entre los aspectos más relevantes.

Que resulta consecuentemente importante para la Provincia del Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, reafirmar el manifiesto interés de nuestra máximas autoridades gubernamentales durante el año 2015, respecto de instalar un radar meteorológico en el marco del programa nacional aludido y en el mismo contexto, generar el máximo apoyo a las de acciones impulsadas por la Armada Argentina a través de las autoridades de la Base Aeronaval Rio Grande, en cuanto a materializar la instalación del mismo en la Ciudad de Rio Grande.

Suma a lo descripto, la autorización de la Amada Argentina respecto a la cesión de tierra para la instalación del radar y el compromiso primario del gobierno provincial fueguino mediante nota firmada por la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cuanto a proveer la energía y la conectividad mediante fibra óptica;

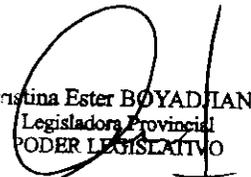
Nuestra Armada Argentina, es parte indisoluble del desarrollo de este espacio geográfico argentino que, en este caso puntual, se abona con una consolidada trayectoria de más de 39 años como principal fuente de asesoramiento meteorológico para la población, la actividad aerocomercial, las operaciones de búsqueda y salvamento, como así también para las actividades antárticas, no quedando dudas sobre la capacidad y compromiso desplegado a favor de los fueguinos y aéreas de influencia.

El avance de la ciencia y la tecnología resultan trascendental en el desarrollo socio económico de una Nación y en el caso particular de Tierra del Fuego, resultaría significativo para posicionarnos en la región con tecnológica y ciencia aplicada, que genere soporte para una variedad de fines científicos, comerciales, estratégicos, etc.

Con criterio similar al expuesto en la presente, se ha expedido el Concejo Deliberante de la Ciudad de Rio Grande mediante Comunicación n° 02/2016 con fecha 23 de junio del corriente año.

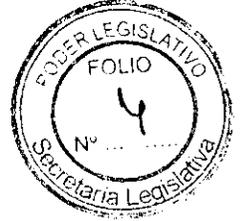
Por lo expuesto solicitamos el acompañamiento de nuestros pares.

**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,  
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR  
R E S U E L V E:**

  
Cristina Ester BOYADJIAN  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO



Provincia de Tierra del Fuego  
Antártida e Islas del Atlántico Sur  
**REPUBLICA ARGENTINA**  
**PODER LEGISLATIVO**  
Movimiento Popular Fueguino



**Artículo 1º.- DECLARAR** de interés prioritario para la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, la instalación en predio de la Armada Argentina - BASE AERONAVAL RIO GRANDE "PIONEROS AERONAVALES EN EL POLO SUR", de un radar meteorológico argentino (RMA) producido por INVAP S.E., en el marco del Programa Nacional denominado Sistema Nacional de Radares Meteorológicos(SI.NA.RA.ME).

**Artículo 2.- INSTAR**, en el marco del interés prioritario, ~~a la máxima autoridad del Poder Ejecutivo Provincial, en cabeza de la Sra. Gobernadora y/o autoridad que delegue,~~ a la articulación de todas las acciones locales y nacionales que correspondan, conducentes a definir concretamente la instalación del radar meteorológico en la Ciudad de Rio grande, en fracción terrena de la Armada Argentina / Base Aeronaval Rio Grande "PIONEROS AERONAVALES EN EL POLO SUR",

**Artículo 3.- REMÍTASE** copia al Poder Ejecutivo Provincial, Estado Mayor de la Armada Argentina, Base Aeronaval Rio Grande "PIONEROS AERONAVALES EN EL POLO SUR", Sr. Intendente Ciudad Rio Grande y Concejo Deliberante Ciudad de Rio Grande.

**Artículo 4.- De Forma.-**

na Ester BOYADJIAN  
Legisladora Provincial  
PODER LEGISLATIVO



*Imprimir*

## Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (SINARAME)



En junio de 2011 la Presidencia de la Nación anuncia el lanzamiento del Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (SINARAME) y en el marco del apoyo al desarrollo científico-tecnológico nacional, se asigna a la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación la coordinación y supervisión de este ambicioso proyecto, íntegramente desarrollado en Argentina, que involucra a diversas instituciones nacionales y provinciales. De esta forma, el desarrollo, la fabricación y puesta en funcionamiento del SINARAME, operado por el Servicio Meteorológico Nacional, es encomendado a INVAP, con el objetivo de desplegar una red nacional de radares meteorológicos con un sistema de centralización de la información en tiempo real.

La primera etapa del proyecto SINARAME consistió en el desarrollo y la fabricación del prototipo del primer Radar Meteorológico Argentino (RMA) de última generación, RMA0 y del primer radar operativo de serie, RMA1. Asimismo, se realizó el diseño, la implementación y la instalación de un Centro de Operaciones (COP) con capacidad de recepción y procesamiento en tiempo real de datos de la actual y futura red nacional de radares meteorológicos. Esta primera etapa del proyecto concluye a mediados del año 2015 con la puesta en marcha del RMA1 en la Universidad Nacional de Córdoba.

La segunda etapa del proyecto consiste en la construcción, instalación y puesta en marcha de 10 radares meteorológicos argentinos distribuidos en distintos puntos del país, que se suman a los ya existentes y complementan la red nacional junto con 55 estaciones meteorológicas y el equipamiento para 5 centros regionales de procesamiento.

### Aplicaciones

Las variables medioambientales deben ser monitoreadas en forma permanente, tanto para el normal desarrollo de las actividades cotidianas como para la planificación a largo plazo.

Este planteamiento involucra la identificación, análisis, monitoreo, pronóstico y evaluación de los fenómenos hidro-meteorológicos y de los procesos físicos que estos involucran, considerando también el análisis de los riesgos que pueden ocasionar los eventos severos.

El radar meteorológico y sus sistemas asociados son las herramientas adecuadas para cumplir con estos objetivos, potenciando la utilidad de los datos, relacionando su utilización y optimizando costos. Entre sus principales aplicaciones se pueden mencionar:

- Descripción del estado del tiempo, generación de pronósticos a mediano y corto plazo (Nowcasting).
- Previsión y monitoreo de contingencias ambientales (granizo, lluvias torrenciales, tormentas severas, etc.)
- Seguridad en la navegación y aeronavegación.
- Estudios de física de la atmósfera.
- Suministro de datos básicos para la investigación científica y tecnológica.

### Principales usuarios del SINARAME

- Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH)
- Servicio Meteorológico Nacional (SMN)
- Instituto Nacional del Agua (INA)
- Instituto Nacional de Tecnologías Agropecuarias (INTA)
- Fuerza Aérea Argentina
- Armada Argentina
- Aviación comercial y general
- Universidades
- Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas (DACC, Mendoza)
- Otros

+ INFO: **SINARAME**

Video

# Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (SINARAME)

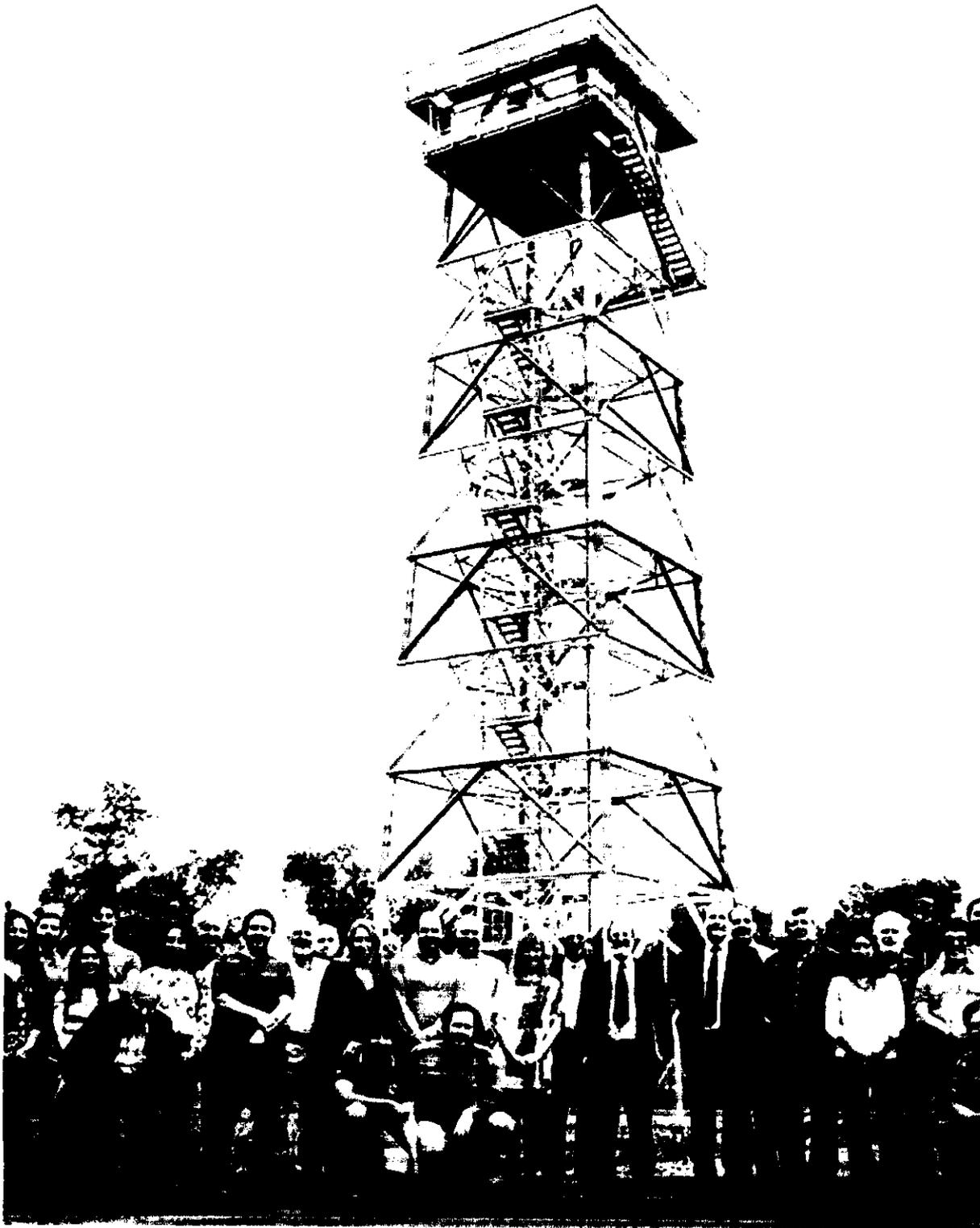


# Se instaló el primer Radar Meteorológico Argentino del proyecto SINARAME

[Imprimir](#)



El pasado 13 de noviembre se llevó a cabo la instalación del primer Radar



Meteorológico Argentino (RMA) en el Instituto Nacional del Agua (INA) en Ezeiza, Buenos Aires, poniéndose en funcionamiento el día 17 del mismo mes. Previamente, en abril de 2015, un Prototipo Operativo del RMA fue instalado en la Universidad Nacional de Córdoba.

El primer RMA se emplazó en una estructura de 36 metros de altura y fue desarrollado por INVAP para la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, dependiente del Ministerio de Planificación Federal,

**Inversión Pública y Servicios, en el marco del proyecto SINARAME (Sistema Nacional de Radares Meteorológicos).**

En este proyecto, INVAP es responsable por el desarrollo, la fabricación y la puesta en funcionamiento del SINARAME, operado por el Servicio Meteorológico Nacional (SMN), con el objetivo de desplegar una red nacional de radares meteorológicos con un sistema de centralización de la información en tiempo real. El sistema incluye 10 radares RMA, un prototipo y el Centro de Operación al cual se integrarán los radares provistos por la empresa y los radares pre-existentes en el país, conformando así el Sistema Nacional de Radares Meteorológicos.

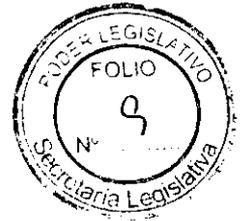


**+ INFO:**

**SINARAME**

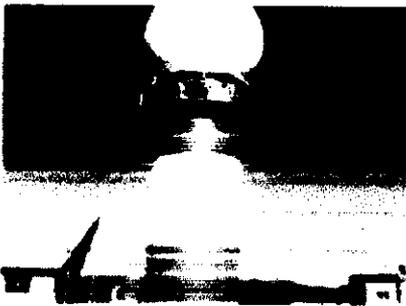
**INVAP**

loading



# Elevaron proyecto al HCD para instalar en Chajarí un radar meteorológico del INVAP

Mar 19, 2015 Editorial Chajarí Comentarios desactivados



En el día de ayer miércoles 18 de marzo, el Presidente Municipal, Prof. José Luis Panozzo elevó para su consideración al Honorable Concejo Deliberante de Chajarí, el Proyecto de Ordenanza facultando al Departamento Ejecutivo a autorizar al Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación, para la colocación de una torre de un Radar Meteorológico Argentino en la vecina ciudad.

El denominado RMA-1 o Radar Meteorológico Argentino es uno de los 12 aparatos similares que el Estado Nacional planea instalar en diferentes puntos del país en el marco del Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (SINARAME).

Este tipo de radar es íntegramente desarrollado y fabricado en el país por la empresa INVAP. El mismo permitirá ver y anticipar las tormentas o fenómenos meteorológicos, como así también podrá medir la velocidad de las partículas de precipitación, y cuenta con un alcance de 240 kilómetros, extensible a 480 kilómetros en modo vigilancia.

La instalación de este radar generará información meteorológica que podrá ser utilizada por los sectores productivos de la zona. Cuando el radar esté operativo será incorporado a los Sistemas de Alerta Provincial y Nacional, que implican más de 14 señales satelitales y unas 60 Estaciones Hidrometeorológicas.

Hay que destacar que el Sistema Nacional de Radares Meteorológicos constituirá un avanzado sistema de alerta hidrológico y meteorológico. Además de colaborar en el pronóstico y descripción del tiempo, permitirá prevenir diferentes contingencias ambientales como crecidas repentinas de los ríos, caída de granizo o la ocurrencia de tormentas severas. Entre otras aplicaciones brindará mayor seguridad a la aeronavegación, podrá detectar nubes de polvo, migraciones de aves o insectos, así como también predecir la cantidad de precipitaciones que van a caer en un lugar determinado y favorecer la agricultura, y contribuir al estudio de tormentas convectivas.

happy wheels



« Chajarí: avanza la construcción del salón comunitario de barrio Las 14

Panozzo se reunió con comisión vecinal de barrio Cítrica »

Editorial

Artículos Relacionados

Más noticias

Hoy  
19°C  
23 km/h  
30° | 19°

© TodoTempo.net

Más »



## La producción de maíz en Entre Ríos cayó un 21 por ciento

Ago 27, 2016 0

La Bolsa de Cereales de Entre Ríos, a través de su sistema de información agrícola (Siber), indica que los parámetros productivos de la campaña zafraera 2015/16 presentaron una variación negativa respecto del ciclo pasado. En la provincia se cosecharon 1,2 millones de toneladas de maíz en...



## La familia de Fabricio Bermari fue recibida por...

Ago 26, 2016 0



## El gobernador acordó una agenda en conjunto con...

Ago 26, 2016 0

La Justicia allanó un convento en Nogoyá tras...

inicio » sociedad



13/11/2015 18:18 SMN

# Comenzó a funcionar el tercer radar meteorológico íntegramente hecho en Argentina

SE PUSO EN MARCHA PARA CONTRIBUIR A PREVENIR Y ALERTAR SOBRE FENÓMENOS AMBIENTALES RELACIONADOS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO, INFORMÓ EL SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL (SMN).

## etiquetas

radares Sistema Nacional de Radares Meteorológicos Servicio Meteorológico Nacional

El nuevo radar es el tercero de los diez previstos por el proyecto Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (Sinarame), y fue puesto en marcha ayer desde el predio del Instituto Nacional del Agua (INA) en Ezeiza, donde se emplazó para tal fin una estructura de 36 metros de altura y 1.000 kilogramos.

"Los nuevos radares permiten saber con mayor certeza si una nube de tormenta contiene granizo o lluvia porque tienen una tecnología que discrimina la forma de las partículas precipitantes, esta es una de las grandes propiedades del nuevo radar", afirmó la directora del SMN, Celeste Saulo.

El SMN es uno de los usuarios de los radares, junto con el INA, el Instituto Nacional de Tecnologías Agropecuarias (INTA), Aerolíneas Argentinas, la Fuerza Aérea y la Armada Argentina, la Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas, además de diferentes universidades.

"La totalidad de la economía va a ganar", ya que los nuevos radares tienen

mas confiabilidad y, principalmente, permiten montar sistemas de alerta temprana que protegen a las comunidades urbanas de eventos meteorológicos severos", aseguró por su parte el subsecretario de Recursos Hídricos, Edgardo Bortolozzi.



A partir de ayer y durante "los próximos meses", el radar funcionará en una fase de prueba, "evaluando si no surgen desperfectos o fallas técnicas", explicó uno de los integrantes del proyecto, Carlos Lacunza.

Sinarama tiene por objetivo "desplegar una red nacional de radares meteorológicos con un sistema de centralización de la información en tiempo real", según el SMN, que también informó que "antes de diciembre de 2016 habrá 10 radares en funcionamiento".

Hoy ya están siendo instalados y listos para la fase de prueba los radares de Resistencia, Chaco; Las Lomitas, Formosa; y Bernardo de Yrigoyen, Misiones.

### etiquetas

radares Sistema Nacional de Radares Meteorológicos Servicio Meteorológico Nacional

## más en Sociedad



Comenzó el operativo para atender a las mascotas de las víctimas del sismo en Italia



La ofrenda a la Pachamama se celebró en el Obelisco

(http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/)

INICIO (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/) MUNICIPIOS (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/category/informe-municipal/)

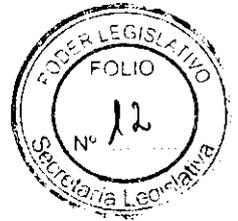
SINDICATOS (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/category/informe-sindical/) POLÍTICA (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/category/informe-politica/)

ECONOMÍA (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/category/informe-economico/) PROVINCIAS (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/category/provincias/)

EL PAÍS (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/category/informe-nacional/) EL MUNDO (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/category/el-mundo/)

OPINIÓN (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/category/opiniones/) TURISMO (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/category/turismo/)

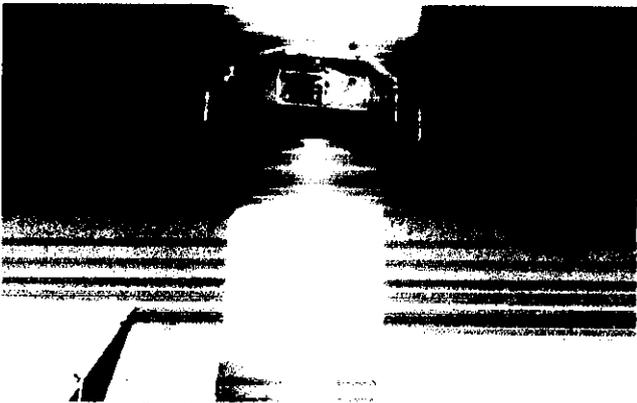
MEDIOS (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/medios-graficos-y-digitales-de-las-provincias-argentinas/)



# Río Grande se sumaría al Sistema Nacional de Radars Meteorológicos

De lograrse la instalación de un Radar Meteorológico Argentino (RMA), producido por INVAP, Río Grande se sumaría al Sistema Nacional de Radars Meteorológicos (SINARAME)

- 13/07/2016 (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/2016/07/)
- MUNICIPIOS (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/category/informe-municipal/)



(http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/wp-content/uploads/2016/07/5784de6418490\_724\_407-e1468406350345.jpg)

(http://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/rio-grande-se-sumaria-al-sistema-nacional-radares-meteorologicos/&t=R%3C%ADo+Grande+se+sumar%3C%ADa+al+Sistema+Nacional+de+Radars+Meteorologicos/)

(https://plus.google.com/share?url=http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/rio-grande-se-sumaria-al-sistema-nacional-radares-meteorologicos/)

(http://www.linkedin.com/shareArticle?mini=true&ro=true&link=EasySocialShareButtons&title=R%3C%ADo+Grande+se+sumar%3C%ADa+al+Sistema+Nacional+de+Radars+Meteorologicos/&url=http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/rio-grande-se-sumaria-al-sistema-nacional-radares-meteorologicos/)

(http://www.printfriendly.com/print/?url=http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/rio-grande-se-sumaria-al-sistema-nacional-radares-meteorologicos/)

(mailto:?subject=Visit this site http://argentinamunicipal.com.ar/argentina&body=Hi, this may be interesting your: Río Grande se sumaría al Sistema Nacional de Radars Meteorológicos! This is the link: http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/rio-grande-se-sumaria-al-sistema-nacional-radares-meteorologicos/)

De lograrse la instalación de un Radar Meteorológico Argentino (RMA), producido por INVAP, Río Grande se sumaría al Sistema Nacional de Radars Meteorológicos (SINARAME). El proyecto se busca concreta en la Base Aeronaval de Río Grande "Pioneros Aeronavales en el Polo Sur", donde hay avanzadas gestiones en ese sentido.

La Armada Argentina es el organismo público titular del predio y otorga la autorización para instalar el radar, mientras que el Gobierno de Tierra del Fuego se comprometió a proveer la energía y la conectividad mediante fibra óptica. La iniciativa logró el respaldo del Consejo Deliberante de Río Grande que expresó su "agrado" para que el proyecto se concrete.

El Sistema Nacional de Radars Meteorológicos (SINARAME), permitirá contar con información meteorológica de calidad, en tiempo real, interconectada a nivel nacional, sobre la base de una red de radares de fabricación nacional. El proyecto se divide en

## Notas de la Provincia



### Tierra del Fuego presenta en el primer Consejo Federal Indígena

(http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/terra-del-fuego-presente-primer-consejo-federal-indigena/)



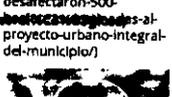
### Los gremios municipales de Ushuaia se reunieron con los concejales

(http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/los-gremios-municipales-ushuaia-se-reunieron-los-concejales/)



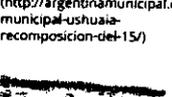
### Ushuaia: Desafectaron 500 hectáreas para destinarlas al proyecto urbano integral del Municipio

(http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/ushuaia-desafectaron-500-hectareas-al-proyecto-urbano-integral-del-municipio/)



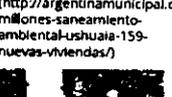
### Sindicatura Municipal Recompone el 15%

(http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/sindicatura-municipal-recompone-el-15/)



### 500 millones para el saneamiento ambiental de Ushuaia y 150 nuevas viviendas

(http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/500-millones-saneamiento-ambiental-ushuaia-150-nuevas-viviendas/)



### 1.200 familias solicitaron asistencia social de la Municipalidad de Río Grande

(http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/1200-familias-solicitaron-asistencia-social/)

(http://www.minutouno.com/rss/politica.xml) Esto pasa en el país (http://www.minutouno.com/)

Facundo Moyano: "Este Gobierno está haciendo todo mal" (http://www.minutouno.com/notas/1506180-facundo-moyano-este-gobierno-esta-haciendo-todo-mal) El diputado por el Frente Renovador, volvió a criticar al macrismo por los índices de pobreza y empleo. Además, reclamó modificaciones en el impuesto a las Ganancias e hizo mención de un posible paro de las centrales obreras.

Cobos consideró "razonable" un tope del 300 por ciento en los aumentos de tarifas (http://www.minutouno.com/notas/1506167-cobos-considero-razonable-un-tope-del-300-ciento-los-aumentos-tarifas) El senador radical pidió en Radio 10 "asumir que la energía hay que pagarla" y destacó que el Gobierno "hizo muchas cosas desde lo macroeconómico que han sido opacadas por las tarifas".

Scioli: "Si yo fuese presidente, la gente estaría mejor" (http://www.minutouno.com/notas/1506075-scioli-si-yo-fuese-presidente-la-gente-estaria-mejor) Con críticas a la gestión de Mauricio Macri, el exgobernador bonaerense Daniel Scioli aseguró que si lo hubiesen elegido presidente "la gente estaría mejor". Sin embargo, destacó que tiene "espíritu de colaboración".

Comenzó la marcha de la resistencia de las Madres de Plaza de Mayo (http://www.minutouno.com/notas/1506062-comenzo-la-marcha-la-resistencia-las-madres-plaza-mayo) La marcha de la "resistencia" convocada por Hebe de Bonafini inició este viernes. Participan distintas agrupaciones políticas, sociales y sindicales.

A pesar de la inflación Triaca rechazó que existan motivos para reabrir paritarias (http://www.minutouno.com/notas/1506034-a- pesar-la-inflacion-triaca-rechazo-que-existan-motivos-reabrir-paritarias) El ministro de Trabajo de la Nación admitió la necesidad de reabrir las paritarias para bajar la inflación y se está logrando. Aunque en julio el índice bajó con respecto al mes anterior la inflación se aceleró y se ubicó en el 46% anual.

La marcha de la "resistencia" convocada por Hebe de Bonafini inició este viernes. Participan distintas agrupaciones políticas, sociales y sindicales.

A pesar de la inflación Triaca rechazó que existan motivos para reabrir paritarias (http://www.minutouno.com/notas/1506034-a- pesar-la-inflacion-triaca-rechazo-que-existan-motivos-reabrir-paritarias) El ministro de Trabajo de la Nación admitió la necesidad de reabrir las paritarias para bajar la inflación y se está logrando. Aunque en julio el índice bajó con respecto al mes anterior la inflación se aceleró y se ubicó en el 46% anual.

## Calendario Fútbol Argentino

2º DIV. ARG

Primera División Division Regular - 1ª Jornada

Division Regular - 1ª Jornada

JORNADA 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

EQUIPO 1 MARCADOR EQUIPO 2

Sábado 27 Agosto

Fin. SAR 1 - 0 Arsenal

Fin. GCM 1 - 0 Huracán

Fin. QM 2 - 0 Vélez

Rosario 0 - 0 D.F.J.

dos etapas, la primera involucró el desarrollo del Radar Meteorológico Argentino RMA0, ubicado en el aeropuerto de Bariloche y el primer radar de la serie RMA1, instalado en el campus de la Universidad Nacional de Córdoba.

El año pasado, las autoridades del Gobierno de Tierra del Fuego expreso su interés particular en el mencionado proyecto, debido a la conveniencia de disponer de información meteorológica como herramienta para generar pronósticos a mediano y corto plazo, monitorear contingencias climáticas y brindar información necesaria para la seguridad de las personas y sus actividades en esta provincia, sin dejar de lado la importancia estratégica y de nivel científico que permitiría el hecho de disponer del radar en Río Grande.

Fuente: Reporte Austral

(http://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/rio-grande-se-sumaria-al-sistema-nacional-radares-meteorologicos/&t=Rx%3%ADo+Grande+se+sumar%C3%ADa+al+Sistema+Nacional+de+Radares+Meteorol%C3%83gicos)

(https://plus.google.com/share?url=http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/rio-grande-se-sumaria-al-sistema-nacional-radares-meteorologicos/)

(http://www.linkedin.com/shareArticle?mini=true&ro=true&tr=EasySocialShareButtons&title=Rx%3%ADo+Grande+se+sumar%C3%ADa+al+Sistema+Nacional+de+Radares+Meteorol%C3%83gicos&url=http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/rio-grande-se-sumaria-al-sistema-nacional-radares-meteorologicos/)

(http://www.pinterest.com/print/?url=http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/rio-grande-se-sumaria-al-sistema-nacional-radares-meteorologicos/)

(mailto:?subject=Visit this site http://argentinamunicipal.com.ar/argentina&body=Hi, this may be interesting you: Río Grande se sumaría al Sistema Nacional de Radares Meteorológicos This is the link http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/rio-grande-se-sumaria-al-sistema-nacional-radares-meteorologicos/)

TIERRA DEL FUEGO (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/tierra-del-fuego/)

asistencia-social-municipalidad-rio-grande/

Fin.	Racing	1 - 1	TAL
Domingo 28 Agosto			
Fin.	Tucumán	1 - 0	RAF
	SAN		SMSJ
	Tigre	19:00	EST
	Quilmes	19:10	NOB
	BEL	21:00	IND
	Unión	21:15	Olimpo
	River	23:00	BAN

Lunes 29 Agosto

Lanús 01:00 Boca

Martes 30 Agosto

ALD 00:00 Cokón

TEM 02:15 PAP

Marcadores en vivo (http://www.maradones.com/futbol/en-vivo.html) o recibidos por



Sponsored advertisement

@minturismoar  
#ViviArgentina  
(http://instagram.com/minturismoar)

Load More...

Follow on Instagram  
(http://instagram.com/minturismoar)

Etiquetas

- ARGENTINA (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/argentina/)
- BUENOS AIRES (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/buenos-aires/)
- CAPITAL FEDERAL (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/capital-federal/)
- CATAMARCA (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/catamarca/)
- CHACO (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/chaco/)
- CHUBUT (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/chubut/)
- CORRIENTES (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/corrientes/)
- CÓRDOBA (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/cordoba/)
- ENTRE RÍOS (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/entre-rios/)
- FORMOSA (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/formosa/)
- JUJUY (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/jujuy/)
- LA PAMPA (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/la-pampa/)
- LA RIOJA (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/la-rioja/)
- MENDOZA (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/tag/mendoza/)

Lo más leído

- Se acelera el cierre de comercios en Río Cuarto por la suba de costos y caída de ventas (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/se-acelera-el-cierre-de-comercios-rio-cuarto-la-suba-costos-caida-ventas/) ● 13/05/2016 (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/2016/05/13/)
- 22 de abril, Día Internacional de la Madre Tierra (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/22-de-abril-dia-internacional-de-la-madre-tierra/) ● 22/04/2015 (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/2015/04/22/)
- Decisivo fallo a favor de la libertad sindical en el municipio de Salta (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/46284-2/) ● 22/04/2016 (http://argentinamunicipal.com.ar/argentina/2016/04/22/)

Colabora con este sitio

(http://www.ctmargentina.org/)



La empresa

Nuclear

Espacial y Gobierno

Industrial y Energías Alternativas

TICs y Servicios Tecnológicos  
Buscar...

Contacto

(/es/la-empresa/acerca-de-invap.html) EN (/en/invap-2/about-invap.html)

## Acerca de INVAP (/es/la-empresa/acerca-de-invap.html)

La empresa INVAP Sociedad del Estado fue creada en la década de 1970 a partir de un convenio firmado entre la Comisión Nacional de Energía Atómica de Argentina (CNEA) y el Gobierno de la Provincia de Río Negro. Su Sede Central se encuentra en uno de los mayores centros turísticos argentinos: la ciudad de San Carlos de Bariloche.

(/images/stories/empresa/galeriasede/sedecentral2015.jpg)

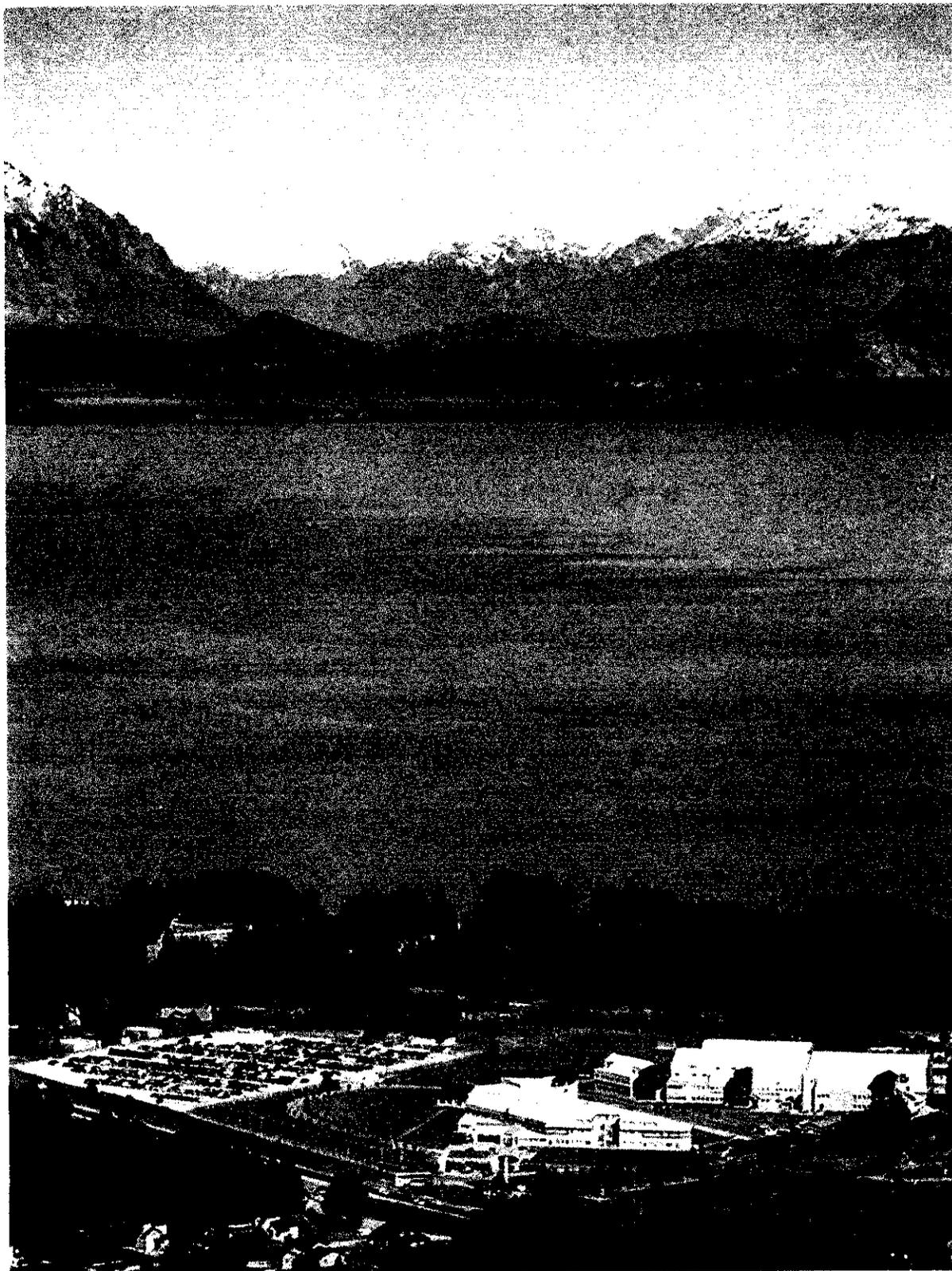
Emplea a más de 1300 personas, entre las que se cuentan profesionales altamente experimentados en el desarrollo de sistemas tecnológicos así como en el manejo de proyectos de alta complejidad. Además, posee un sistema de calidad que responde a las más exigentes normas nacionales e internacionales, sistemas técnicos y administrativos necesarios para control de proyectos y más de cuarenta años de experiencia exitosa en el gerenciamiento de proyectos que involucran desarrollos novedosos.

A lo largo de su trayectoria, INVAP ha invertido un esfuerzo humano y económico exitoso en la apertura de nuevos mercados para el país. En la actualidad, la Argentina es reconocida como exportadora de referencia internacional de instalaciones nucleares, equipos y sistemas de control relacionados con la tecnología nuclear.

También ha exportado equipos de cobaltoterapia y sistemas de automatización para proyectos industriales. En el área de la tecnología espacial, INVAP es la única empresa argentina calificada por la NASA (EEUU) para la realización de proyectos espaciales y como tal ha demostrado su capacidad para el diseño, construcción, ensayo y operación de satélites.

PERFIL DE LA EMPRESA (/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/PREFIL-DE-LA-EMPRESA.HTML)

VISIÓN,  
MISIÓN  
Y



[VALORES \(/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/VISION-MISION-Y-VALORES.HTML\)](#)

[INFORMACIÓN FINANCIERA \(/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/INFORMACION-FINANCIERA.HTML\)](#)

[POLÍTICA AMBIENTAL, DE CALIDAD Y SYSO \(/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/POLITICA-AMBIENTAL-Y-DE-CALIDAD.HTML\)](#)

[INVAP Y EL SIST. CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO \(/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/INVAP-Y-EL-SISTEMA-TECNOLOGICO-Y-CIENTIFICO-ARGENTINO.HTML\)](#)

[DÓNDE ESTAMOS \(/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/DONDE-ESTAMOS-ES.HTML\)](#)

[SEDE CENTRAL INVAP \(/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/SEDE-CENTRAL-INVAP.HTML\)](#)



[ESTRUCTURA OPERATIVA \(/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/ESTRUCTURA-OPERATIVA.HTML\)](/es/la-empresa/acerca-de-invap/estructura-operativa.html)

[DIRECTORIO \(/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/DIRECTORIO.HTML\)](/es/la-empresa/acerca-de-invap/directorio.html)

[GERENCIA GENERAL \(/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/GERENCIA-GENERAL.HTML\)](/es/la-empresa/acerca-de-invap/gerencia-general.html)

[TRABAJAR EN INVAP \(/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/TRABAJAR-EN-INVAP.HTML\)](/es/la-empresa/acerca-de-invap/trabajar-en-invap.html)

[INVAP 40 AÑOS \(/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/INVAP-40-ANOS.HTML\)](/es/la-empresa/acerca-de-invap/invap-40-anos.html)

[QUIERO VISITAR INVAP \(/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP/QUIERO-VISITAR-INVAP.HTML\)](/es/la-empresa/acerca-de-invap/quiero-visitar-invap.html)

## Noticias destacadas



[\(/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/788-parlamentarios-del-mercosur-visitaron-invap.html\)](/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/788-parlamentarios-del-mercosur-visitaron-invap.html)

Parlamentarios del Mercosur visitaron INVAP (</es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/788-parlamentarios-del-mercosur-visitaron-invap.html>)



[\(/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/637-acuerdo-entre-argentina-y-brasil-para-la-construccion-de-dos-reactores-de-investigacion.html\)](/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/637-acuerdo-entre-argentina-y-brasil-para-la-construccion-de-dos-reactores-de-investigacion.html)

Acuerdo entre Brasil y Argentina para la construcción de... (</es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/637-acuerdo-entre-argentina-y-brasil-para-la-construccion-de-dos-reactores-de-investigacion.html>)



[\(/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/614-amia-e-invap-presentaron-programa-de-responsabilidad-social-corporativa.html\)](/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/614-amia-e-invap-presentaron-programa-de-responsabilidad-social-corporativa.html)

AMIA e INVAP presentaron Programa de Responsabilidad Soc... (</es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/614-amia-e-invap-presentaron-programa-de-responsabilidad-social-corporativa.html>)

## Últimas noticias



[\(/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/1472-invap-cumple-40-anos.html\)](/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/1472-invap-cumple-40-anos.html)

INVAP cumple 40 años (</es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/1472-invap-cumple-40-anos.html>)



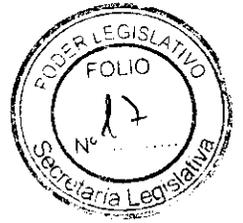
[\(/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/1471-eolica-rionegrina-junto-a-corporacion-america-participaron-en-la-licitacion-para-energias-renovables.html\)](/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/1471-eolica-rionegrina-junto-a-corporacion-america-participaron-en-la-licitacion-para-energias-renovables.html)

Eólica Rionegrina junto a Corporación América participar... (</es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/1471-eolica-rionegrina-junto-a-corporacion-america-participaron-en-la-licitacion-para-energias-renovables.html>)

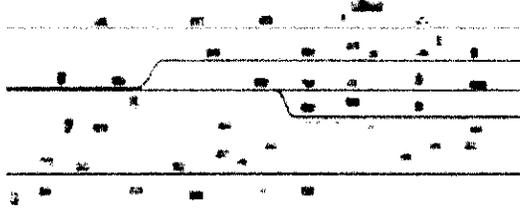


[\(/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/1476-autoridades-de-oaci-visitaron-invap.html\)](/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/1476-autoridades-de-oaci-visitaron-invap.html)

Autoridades de OACI visitaron INVAP (/es/la-empresa/sala-de-prensa/novedades/1476-autoridades-de-oaci-visitaron-invap.html)



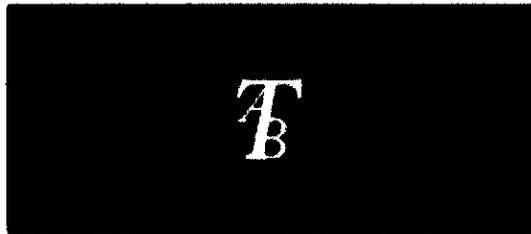
HOME (/ES/) / LA EMPRESA (/ES/LA-EMPRESA/ACERCA-DE-INVAP.HTML)



INVAP en un click (/es/la-empresa/multimedia/linea-de-tiempo.html)



¡Quiero visitar INVAP! (/es/la-empresa/acerca-de-invap/quiero-visitar-invap.html)



ATB (<http://www.atbinvap.com.ar/>)



CEATSA (<http://www.ceatsa.com.ar/>)

**INVAP Sede Central**

Av. Cmte. Luis Piedrabuena 4950  
(R8403CPV) S.C. de Bariloche  
Río Negro - Argentina  
Tel: 54 (294) 440 9300  
Fax: 54 (294) 440 9336

**INVAP Buenos Aires**

Esmeralda 356 1° piso  
(C1035ABH) Buenos Aires  
Argentina  
Tel.: 54 (11) 4132 4444  
Fax: 54 (11) 4394 3543



INVAP es una empresa dedicada al diseño y construcción de sistemas tecnológicos complejos, con una trayectoria de casi cuarenta años en el mercado nacional y treinta en la escena internacional. Su misión es el desarrollo de tecnología de avanzada en diferentes campos de la industria, la ciencia y la investigación aplicada, creando "paquetes tecnológicos" de alto valor agregado tanto para satisfacer necesidades nacionales como para insertarse en mercados externos a través de la exportación.

[Conocer más \(/es/la-empresa/acerca-de-invap.html\)](/es/la-empresa/acerca-de-invap.html)

[Dónde estamos \(/es/la-empresa/acerca-de-invap/donde-estamos-es.html\)](/es/la-empresa/acerca-de-invap/donde-estamos-es.html)

[Formá parte \(/es/la-empresa/acerca-de-invap/trabajar-en-invap.html\)](/es/la-empresa/acerca-de-invap/trabajar-en-invap.html)

[Contacto \(/es/contacto.html\)](/es/contacto.html)

[INICIO \(/es/\)](/es/)    [MAPA DEL SITIO \(/ES/MAPA-DEL-SITIO-INVAP.HTML\)](/es/Mapa-del-Sitio-Invap.html)    [AVISO LEGAL \(/ES/AVISO-LEGAL.HTML\)](/es/aviso-legal.html)

[CONTACTO \(/ES/CONTACTO.HTML\)](/es/contacto.html)

loading



Artículo 1.- DECLARAR de Interés prioritario para el Gobierno de la Provincia la instalación en el predio de la BASEAERONAVAL RIO GRANDE “PIONEROS ARONAVALES EN EL POLO SUR”, un radar meteorológico Argentino (RMA) producido por INVAP S.E.

Artículo 2.- REMITASE COPIA AL PODER EJECUTIVO PROVINCIAL DE TIERRA DEL FUEGO, al Servicio Meteorológico Nacional, al instituto Nacional del Agua, al Instituto Nacional de la Tecnología Agropecuaria, al Servicio de Hidrografía Naval, a la Armada Argentina, a la Fuerza Aérea Argentina, a la Subsecretaria de Recursos Hídricos de la Nacional, al Ministerio del Interior de Obras Publicas y Viviendas y a la Presidencia de la Nación.-

Artículo 3.- De Forma.-

Fundamentos:

Sr.

Presidente:

Mediante la comunicación n° 02/2016, del 23 de junio de 2016, el Concejo deliberante del Municipio de Rio Grande, emitió una comunicación expresando el agrado por la instalación en el Predio de la Base Aeronaval Argentina “Pioneros Aeronavales del Polo Sur”, de un radar meteorológico, producido por IMVAP Sociedad del Estado.

En tal sentido la Jefatura de la Armada de la Base aeronaval, antes mencionada, se encuentra realizando gestiones tendientes a instalar en la misma un radar meteorológica que ponga en valor el servicio que presta la base en el relevamiento e interpretación de los datos meteorológicos.

En tal sentido resaltan que la necesidad de disponer de un sistema meteorológico en la región, tiene sus antecedentes desde hace 20 años, pero que a partir del Proyecto del sistema nacional de radares meteorológicos del año 2011 (SI.Na.Ra.Ma.), lo cual permitiría contar con una base meteorológica de calidad en tiempo real interconectando a nivel nacional sobre la base de una red de radares de fabricación nacional destinada de forma primaria para organismos como el Servicio Meteorológico Nacional, el instituto Nacional del Agua, el Instituto Nacional de la Tecnología Agropecuaria, al Servicio de Hidrografía Naval, a la Armada Argentina, a la Fuerza Aérea Argentina, a la Subsecretaria



de Recursos Hídricos de la Nacional, dependiente del Ministerio del Interior de Obras Publicas y Viviendas y de forma accesoria a los habitantes de la Nación y del mundo.

Que en la vanguardia de las provincias interesadas en la instalación de radares meteorológicos, se encuentra nuestra provincia de Tierra del Fuego Antartida e Islas del Atlantico Sur, desde el año 2015, habiendo propiciado su interés en la instalación, siendo fundamental ello para el desarrollo y utilización de los datos meteorológicos que se obtengan a partir de la implementación e interconexión de la red de radares meteorológicos del país.

Ello debido a la conveniencia del disponer información meteorológica como herramienta para generar pronósticos a mediano y corto plazo, monitoreando las contingencias climáticas y brindar información necesaria para la seguridad de las personas y sus actividades en esta provincia, sin dejar de lado la importancia estratégica y de nivel científico.

En la actualidad, el avance de la ciencia la técnica y la tecnología resulta trascendental en el desarrollo socioeconómico de una nación, que la instalación de un radar en nuestra región permitirá posicionar a la localidad a la provincia y al país en el desarrollo e implementación de diversos usos, servicios y desarrollo de técnicas, tecnología y ciencia aplicada, generando una multiplicidad de fines de diversa índole que devendrán en la vanguardia de la materia en el mundo.

Asimismo la ubicación geográfica y la cercanía de las instalaciones de la central meteorológica Principal de la Base Aeronaval Rio Grande, perteneciente a la Armada Argentina, desde hace 39 años en nuestra ciudad, principal fuente de asesoramiento meteorológico para la población, la actividad aerocomercial y las operaciones de búsqueda y salvamento, como así también las actividades antárticas

El proyecto está dividido en dos etapas la 1° etapa involucro el desarrollo del radar meteorológico RMAO, ubicado en el aeropuerto Bariloche y el primer radar de la serie RMA 1, instalando en el campus de la Universidad Nacional de Córdoba, como el desarrollo del software para la integración del sistema. La 2° etapa consiste en la fabricación de 10 radares, su ubicación en los sitios seleccionados, la conexión a fibra óptica y la instalación de estaciones meteorológicas telemétricas por cada radar para la evaluación de la información producida y el mantenimiento por dos años para cada radar;

Dentro del Plan estratégico nacional aún falta definir 2 lugares en los que se emplazaran los dos restantes radares meteorológicos, por lo cual las autoridades provinciales debemos avocarnos a la tarea de gestionar que un radar sea emplazado en la provincia;

La armada Argentina, como organismo público titular del predio otorgaría la autorización para la instalación del radar, aspecto en curso y el gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego A. e I. A. S. se comprometió mediante nota firmada por la secretaria de Ambiente, Desarrollo Sostenible y cambio climático a proveer la energía y la conectividad mediante fibra óptica;

Que los beneficios de disponer de la información meteorológica brindada por tal que los beneficios de disponer de la información meteorológica brindada por tal tecnología nacional, beneficiarían a



la comunidad de nuestra ciudad y sus instalaciones por lo que creemos conveniente y oportuno impulsar la instalación en nuestra ciudad del radar;





"2016 - Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"



*Provincia de Tierra del Fuego,*

*Antártida e Islas del Atlántico Sur*

*República Argentina*

*Poder Legislativo*

USHUAIA, 17 AGO 2016

PODER LEGISLATIVO SECRETARÍA LEGISLATIVA
23 AGO 2016
ENTRADA FOLIO 1125

VISTO la nota presentada por el Jefe de la Base Aeronaval Río Grande "Pioneros Aeronavales en el Polo Sur", Capitán de Navío; Juan Alberto MERCATELLI; Y

**CONSIDERANDO**

Que mediante la misma solicita a esta Presidencia Declarar de Interés Provincial la instalación del radar RMA, producido por INVAP, en la Base Aeronaval Río Grande.

Que la necesidad de disponer de un sistema meteorológico tiene sus antecedentes hace casi 20 años, pero es desde el año 2011, el momento a partir del cual comienza a tomar forma, a través del Proyecto Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (SiNaRaMe).

Que es de gran importancia contar con información meteorológica de calidad en tiempo real interconectada a nivel nacional, sobre la base de una red de radares de fabricación nacional para organismos como Servicio Meteorológico Nacional, Instituto Nacional de Agua, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Servicio de Hidrografía Naval, Armada Argentina, Fuerza Aérea Argentina y la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación.

Que la Provincia expresó su interés particular, debido a la conveniencia de disponer de información meteorológica como herramienta para generar pronósticos a mediano y corto plazo, monitorear contingencias climáticas y brindar información necesaria para la seguridad de las personas y sus actividades en la provincia, sin dejar de lado la importancia estratégica y de nivel científico que permitiría disponer el radar en Río Grande.

Que, por tal motivo, esta Presidencia considera oportuno Declarar de Interés Provincial "Ad Referéndum de la Cámara", la instalación del radar RMA producido por INVAP, en la Base Aeronaval Río Grande "Pioneros Aeronavales en el Polo Sur".

Que el suscripto se encuentra facultado para dictar el presente acto administrativo, de acuerdo a lo establecido en la Constitución Provincial y el Reglamento Interno de ésta Cámara Legislativa.

**POR ELLO:**

**EL VICEGOBERNADOR Y PRESIDENTE DEL PODER LEGISLATIVO DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO, ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR RESUELVE:**

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Patricia Elizabeth FULCO  
a/c Dirección  
Despacho Presidencia  
Poder Legislativo

*"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"*

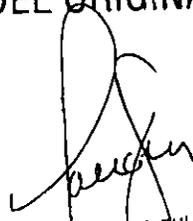
**ARTÍCULO 1º.-** DECLARAR de Interés Provincial la “la instalación del radar RMA, producido por INVAP, en la Base Aeronaval Río Grande, de acuerdo a la nota presentada por el Jefe de la Base Aeronaval Río Grande “Pioneros Aeronavales en el Polo Sur”, Capitán de Navío, Juan Alberto MERCATELLI; por los motivos expuestos en los considerandos.

**ARTÍCULO 2º.-** La presente Resolución se dicta “Ad Referéndum de la Cámara”.

**ARTÍCULO 3º.-REGISTRAR.** Comunicar a la Secretaría Legislativa y a quienes corresponda. Cumplido, archivar.

**RESOLUCIÓN DE PRESIDENCIA N° 516/2016**

ES COPIA FIEL  
DEL ORIGINAL

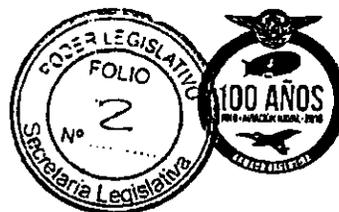
  
Patricia Elizabeth PULCO  
a/c Dirección  
Despacho Presidencia  
Poder Legislativo

  
Juan Carlos ARCANDO  
Vicegobernador  
Presidente del Poder Legislativo



Base Aeronaval Río Grande  
"Pioneros Aeronavales en el Polo Sur"  
Jefe

Provincia de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur Poder Legislativo SECRETARÍA LEGISLATIVA		
REGISTRO N° 1253	06 JUL 2016	HORA 9:40
Firma:		



Río Grande, 21 de Junio de 2016.-

Al Vice Gobernador y Presidente de Legislatura de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.  
Dn. Juan Carlos ARCANDO

S / D

De mi mayor consideración:

Me dirijo a Ud. en su carácter de Vice Gobernador y Presidente de la Legislatura Provincial y por su intermedio a todos los Sres y Sras Legisladores para informarlos sobre las gestiones en curso sobre la instalación en terrenos de la Base Aeronaval Río Grande "Pioneros Aeronavales en el Polo Sur" del radar meteorológico argentino RMA producido por INVAP.-

La necesidad de disponer de un sistema meteorológico nacional enlazado tiene sus antecedentes hace casi 20 años, pero es desde 2011 el momento a partir del cual comienza a tomar forma a través del Proyecto Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (SiNaRaMe).

Los argumentos que le dieron sustento se mantienen en la actualidad: contar con información meteorológica de calidad en tiempo real interconectada a nivel nacional sobre la base de una red de radares de fabricación nacional para organismos como Servicio Meteorológico Nacional, Instituto Nacional del Agua, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Servicio de Hidrografía Naval, la ARMADA ARGENTINA, la FUERZA AEREA ARGENTINA y la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación. Hasta la fecha otros organismos y Gobiernos provinciales han anunciado sus intenciones de ser parte de este sistema.

En 2015 el Gobierno de Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur expresó su interés particular debido a la conveniencia de disponer de información meteorológica como herramienta para generar pronósticos a mediano y corto plazo, monitorear contingencias climáticas y brindar información necesaria para la seguridad de las personas y sus actividades en esta provincia, sin dejar de lado la importancia estratégica y de nivel científico que permitiría disponer el radar en Río Grande.

No es menor el detalle de solicitar la instalación en Río Grande, pues desde hace 39 años funciona la Central Meteorológica de la Base Aeronaval Río Grande, perteneciente a la ARMADA ARGENTINA, histórica y principal fuente de asesoramiento



Base Aeronaval Río Grande  
"Pioneros Aeronavales en el Polo Sur"  
Jefe



*meteorológico para la población, la actividad aero comercial y las operaciones de búsqueda y salvamento, como así también para la actividad antártica, entre otras.*

*La Etapa I del proyecto, involucró el desarrollo del Radar Meteorológico Argentino RMA 0, ubicado en el aeropuerto de Bariloche y el primer radar de la serie RMA 1, instalado en el campus de la Universidad Nacional de Córdoba, como el desarrollo del software para la integración del sistema.*

*La Etapa II consiste en la fabricación en serie de 10 radares, su ubicación en los sitios seleccionados, la conexión a fibra óptica y la instalación de 5 Estaciones Meteorológicas Telemétricas por cada radar para la evaluación de la información producida, y el mantenimiento por dos años para cada radar. El plazo estipulado es de 40 meses y el proyecto fue adjudicado a la empresa INVAP S.E por una suma de \$ 52.442.838.*

*Es necesario destacar que, de acuerdo a la información del proyecto (pag.5 del folleto adjunto) falta definir la ubicación de dos lugares más. Uno de ellos es Río Grande, como se visualiza en la tapa del mismo folleto.*

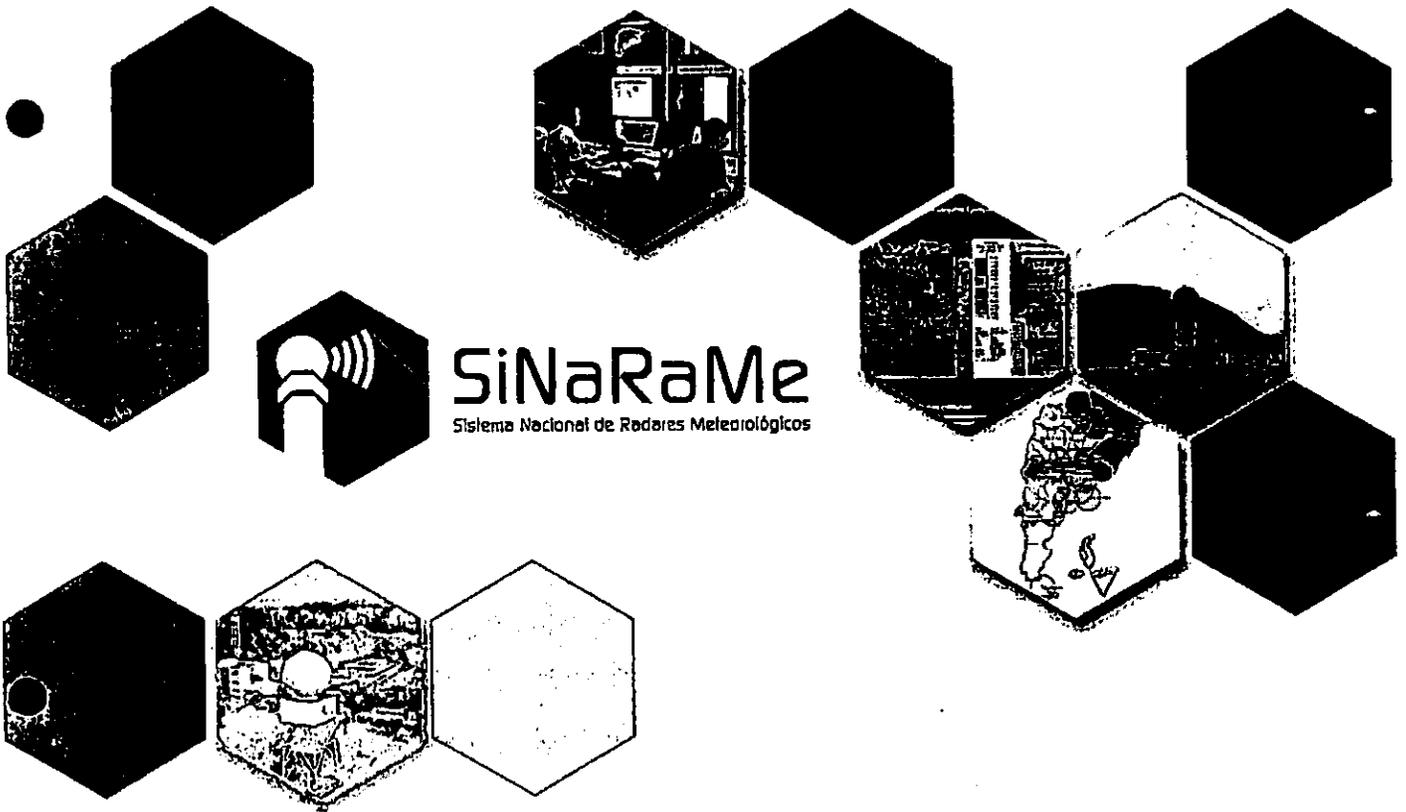
*La Armada Argentina, como Organismo Público titular del predio otorga la autorización para la instalación del radar, aspecto en curso, y el gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego A. e I. A. S. se comprometió mediante nota firmada por el Sr. Secretario de Ambiente, Desarrollo Sostenible y Cambio Climático, Lic. Mauro Perez Toscani (adjunto) a proveer la energía y la conectividad requeridas.*

*Visto que los beneficios de disponer de la información meteorológica brindada por tal tecnología nacional beneficiarán a la comunidad fueguina y sus organizaciones, solicito a Uds. Sras. y Sres. Legisladores, declaren de Interés Provincial la instalación del radar RMA en la Base Aeronaval Río Grande y realicen las gestiones que Vuestra Legislatura estime oportuno y conveniente para impulsar su implementación-*

*Sin otro particular saludo a Ud. y a través suyo a los Legisladores Provinciales con la consideración más distinguida.-*



JUAN ALBERTO MERCATELLI  
CAPITÁN DE NAVIO  
JEFE DE LA BASE AERONAVAL RIO GRANDE  
"PIONEROS AERONAVALES EN EL POLO SUR"



Subsecretaría de Recursos Hídricos  
Secretaría de Obras Públicas



Ministerio del Interior,  
Obras Públicas y Vivienda  
Presidencia de la Nación

## Resumen del proyecto SiNaRaMe

El proyecto del Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (SiNaRaMe) nace hace más de 20 años por la demanda de ese tipo de información por parte de Organismos principalmente nacionales como el SMN, el INA, el INTA, el SHN, la ARMADA, la FUERZA AEREA y esta SSRH, que brindan o utilizan la información producida en diferentes usos.

Ante dicha demanda se iniciaron diferentes acciones para poder cubrir esa necesidad sin éxito, hasta llegar a la idea de desarrollar un radar meteorológico de fabricación nacional, lo cual era viable, dado que lo antecedían los buenos resultados obtenidos en la fabricación de los radares para el Control de la Aeronavegación hechos por INVAP S.E.

Finalmente el ex MINPLAN suscribe la Resolución Nº 924 de fecha 21 de junio de 2011 por la cual se aprueba:

>El Pliego de Condiciones Legales y Administrativas y el de Condiciones Técnicas para la primera etapa.

>La contratación directa para la ejecución de la obra;

>La adjudicación a la empresa INVAP S.E por la suma ofertada [extract\_itex> 52.442.838].

>El modelo de contrato a suscribir.

>La autorización para que el señor SSRH suscriba el contrato.

>La imputación de los gastos que demande esta etapa al Fideicomiso de Infraestructura Hídrica de la Ley 26.181.

Luego para poder concretar el "Sistema" se inició la Etapa II mediante la Resolución Nº 1230 de fecha 07 de octubre de 2014, con la cual se llega a una cobertura casi total del territorio nacional y total en las regiones en donde estadísticamente se producen eventos climatológicos severos.

En las láminas siguientes se informa la situación actual y futura de la obra y cuestiones vinculadas a las expectativas que produjo la puesta en marcha del SiNaRaMe.







### Etapa I

Desarrollo del Radar Meteorológico Argentino RMA 0

Ubicado actualmente en un predio del Aeropuerto de la Ciudad de Bariloche.

Este Radar lo utiliza INVAP para realizar todo tipo de estudio e innovación de la serie de Radares.

Fabricación del Primer Radar de Serie RMA 1.

Actualmente ubicado en la Ciudad de Córdoba en el Campus de la UNC e, servicio provisorio hasta cumplimentar diferentes pruebas de funcionamiento.

Reequipamiento y Desarrollo de un Software para la integración de los Radares existentes y los nuevos RMA para el Centro de Operaciones del SMN.

>Plazo estipulado para la Etapa 40 meses.

### Etapa II

>Fabricación en Serie de 10 Radares RMA.

>Ubicación en los Sitios seleccionados

>Construcción de los Sitios.

>Puesta en Marcha.

>Conexión a fibra óptica para la transmisión al COP del SMN.

>Instalación de 55 Estaciones Meteorológicas Telemétricas, 5 por cada radar para la evaluación de la información producida.

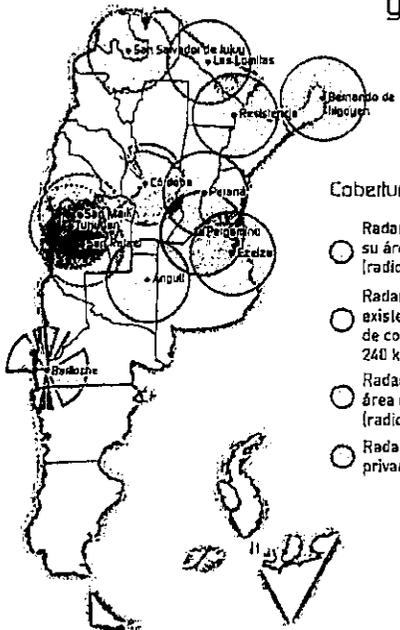
>Mantenimiento por dos años para cada radar del sistema.

>Cinco regionales de almacenamiento de datos y asistencia técnica. A la fecha la ubicación de estas regionales no han sido definidas

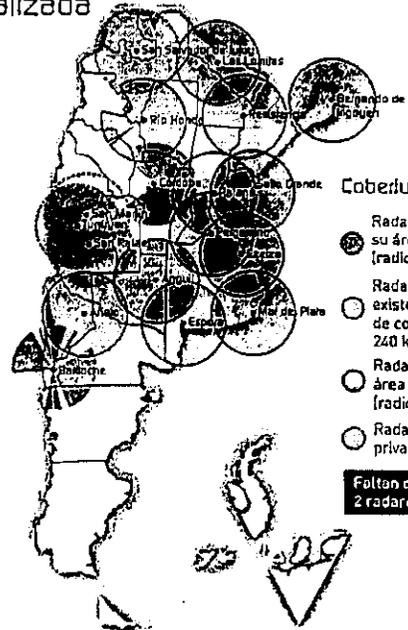
>Plazo estipulado para la Etapa 40 meses.



Cobertura del SINAraMe actual  
 y con la obra finalizada



- Cobertura actual**
- Radares etapa II y su área de cobertura (radio 240 km)
  - Radares nacionales existentes y su área de cobertura (radio 240 km)
  - Radares etapa I y su área de cobertura (radio 240 km)
  - Radares provinciales/ privados existentes



- Cobertura final**
- Radares etapa II y su área de cobertura (radio 240 km)
  - Radares nacionales existentes y su área de cobertura (radio 240 km)
  - Radares etapa I y su área de cobertura (radio 240 km)
  - Radares provinciales/ privados existentes
- Faltan definir la posición  
 2 radares serie etapa II

Sistema Nacional de Radares Meteorológicos

06



Ezeiza (Buenos Aires)

RMA 2  
6/10/2015

Subsecretaría de Recursos Hídricos  
Secretaría de Obras Públicas



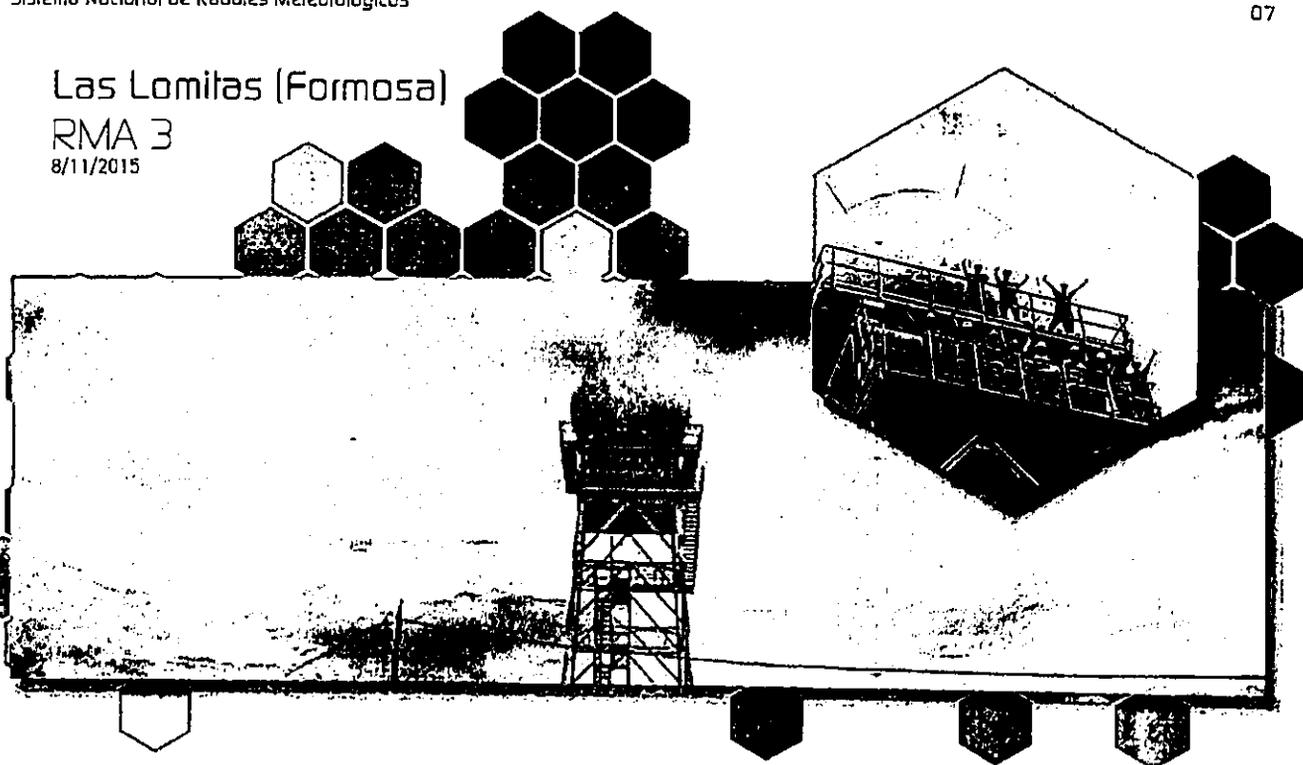
Ministerio del Interior,  
Obras Públicas y Vivienda  
Presidencia de la Nación

Sistema Nacional de Radares Meteorológicos

07

Las Lomitas (Formosa)

RMA 3  
8/11/2015



Subsecretaría de Recursos Hídricos  
Secretaría de Obras Públicas



Ministerio del Interior,  
Obras Públicas y Vivienda  
Presidencia de la Nación



Sistema Nacional de Redes Meteorológicas

08



Resistencia (Chaco)

RMA 4  
19/11/2015

Subsecretaría de Recursos Hídricos  
Secretaría de Obras Públicas



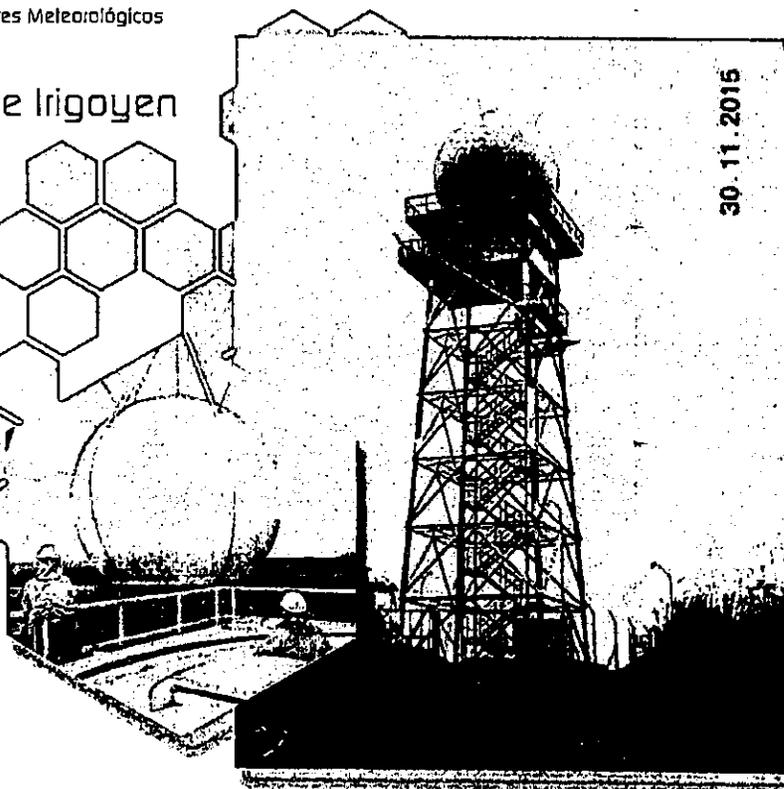
Ministerio del Interior,  
Obras Públicas y Vivienda  
Presidencia de la Nación

Sistema Nacional de Radares Meteorológicos

09

Bernardo de Irigoyen  
(Misiones)

RMA 5  
30/11/2015



Subsecretaría de Recursos Hídricos  
Secretaría de Obras Públicas



Ministerio del Interior,  
Obras Públicas y Vivienda  
Presidencia de la Nación

### Red de Estaciones Meteorológicas Telemétricas de SiNaRaMe

>Se proveyeron un total de 55 estaciones meteorológicas automáticas telemétricas de las cuales 11 de ellas tendrán adicionalmente un disdrómetro óptico. Cada radar tendrá en su zona de cobertura 5 estaciones y un disdrómetro.

>Las estaciones sirven al propósito de contrastar los datos de precipitación que generen con los datos análogos suministrados por los radares, además de su valor intrínseco como proveedoras de información meteorológica.

>La selección de los sitios donde colocartas la realiza el equipo de trabajo de la obra de SiNaRaMe en forma conjunta con el Servicio Meteorológico Nacional. Cuenta también con la asesoría y sugerencias de los actores locales.

>Posteriormente se acuerda con los dueños de sitio las condiciones de instalación de las estaciones.

>Hasta el momento se ha definido la ubicación de 10 estaciones meteorológicas, correspondientes a dos RMA.

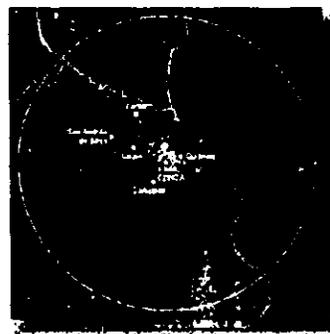


RMA1 - Córdoba

- Sitio Radar
- Estaciones Meteorológicas
- Cobertura del Radar (240 km)
- Limite provincial

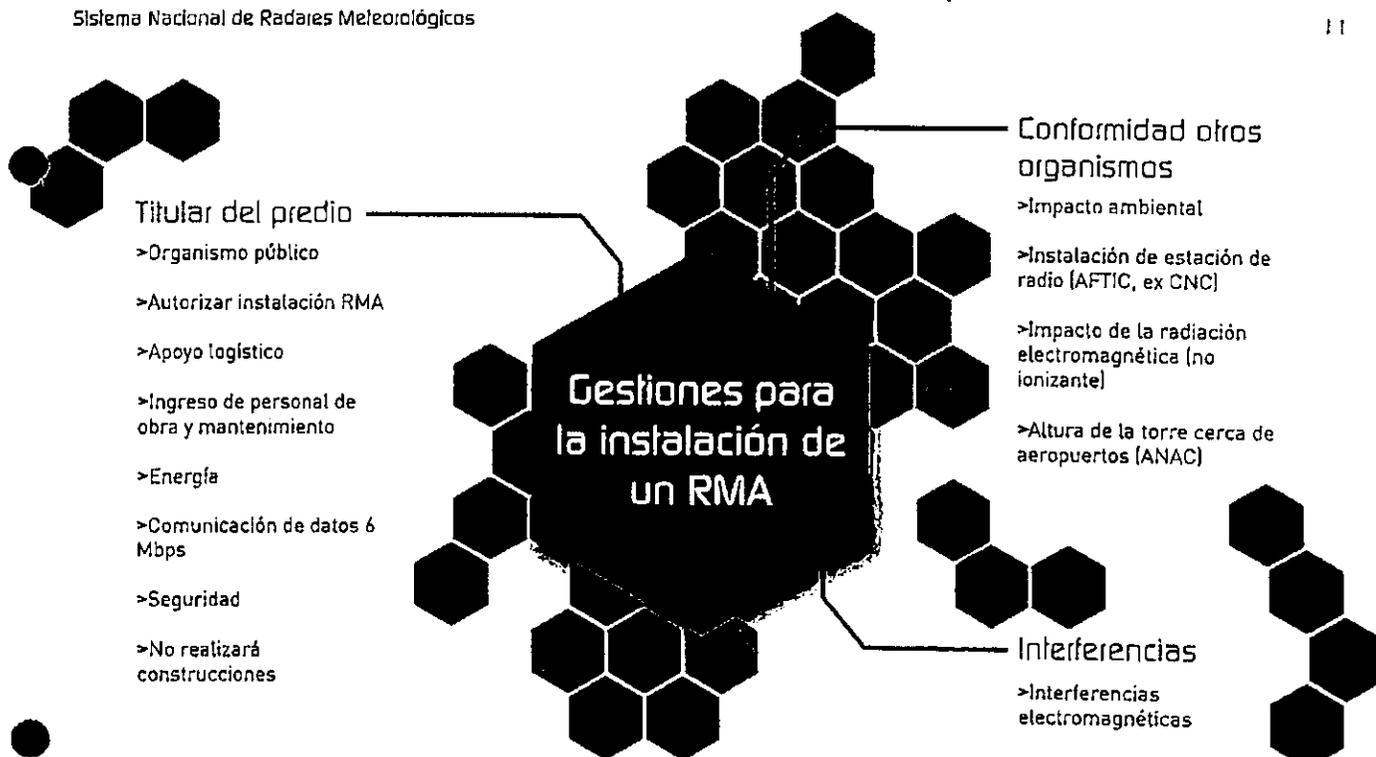
RMA2 - Ezeiza

- Sitio Radar
- Estaciones Meteorológicas
- Cobertura del Radar (240 km)
- Limite Interprovincial
- Limite Internacional



Sistema Nacional de Radares Meteorológicos

11



### Gestiones administrativas de la obra

>Comunicaciones entre la Contratista y el Comitente: Administración de Notas de Pedido y Órdenes de Servicio.

>Comunicaciones entre la Inspección, la Dirección y la Supervisión del Proyecto.

>Comunicaciones con el Servicio Meteorológicos Nacional

>Comunicaciones entre el Proyecto y Organismos Externos.

>Archivo de toda la documentación recibida y emitida.

>Confección de Expedientes.

>Confección y tramitación de Certificados de Pagos.

### Temas legales

>Cumplimiento del contrato

>Prorroga y ampliación de etapa I

Debido a temas externos a la obra producidos por el sitio cedido por el SMN para ubicar el Centro de Operaciones (COP), lugar inundable y al estado de la torre ubicada en el campus de la UNC, fue necesario realizar inversiones no previstas en el presupuesto y ampliar los tiempos en el cronograma original.

>Propiedad de los radares desarrollados por INVAP

Los radares son propiedad del Estado Nacional. INVAP tiene derecho a comercializar los mismos por un tiempo de 15 años.

Los radares producirán regalías para el Estado Nacional y este tendrá prioridad en la adquisición de los mismos.

>Convenio con el Ministerio de Defensa

En el mes de noviembre de 2014, el MINPLAN representada por la SSRH y el MINDEF representado por la SCyTPD firmaron un convenio para realizar una carta organica a fin de delinear la creación del Sinarame.

>Confección de Convenios / Acuerdos.



### Futuro del SINaRaMe

Una vez firmada la Resolución N° 924 esta Subsecretaría convocó a los Organismos demandantes del sistema a fin de colaborar técnica y científicamente para establecer las características que debía tener un Radar Meteorológico de última generación.

A medida que el tema se fue difundiendo aparecieron en la mesa de trabajo otros usuarios con diferentes demandas de información.

Por esta razón se trabaja con dos grupos de Organismos, los que tienen la responsabilidad de emitir alertas hidrometeorológicas y un grupo más grande que son aquellos que utilizan la información para necesidades específicas de cada uno de ellos.

De esa Mesa de Trabajo surgió un producto/software realizado a fin de cubrir las necesidades de los diferentes usuarios y acuerdos para establecer diferentes modalidades de funcionamiento operativo del Sistema.

### Integrantes del SINaRaMe

Organismos fundadores

SSRH - SMN - INA - INTA

Entidades que forman parte del proyecto

SCyTPD - S.AGRI - SHN - FAA - ARA - ANAC -  
SECOM - APN

Prov. Neuquén - Prov. Chubut - Prov. Río Negro

COHIFE - DACC - COIRCO - UBA - CIMA/CONICET -  
UNC / FAMAFA

UNPSB - FICH/UNL - LATSER - EVARSA - INVAP.

>Dada la difusión que tuvo el Proyecto estos Radares comenzaron a ser solicitados oficialmente por diferentes autoridades provinciales de:

Formosa - Misiones - Entre Ríos - Chaco -  
Catamarca - Salta - Tierra del Fuego - Chubut -





SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
SECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS  
SECRETARÍA DE AGUAS  
SECRETARÍA DE ENERGÍA  
SECRETARÍA DE TRANSPORTES  
SECRETARÍA DE TURISMO  
SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS  
SECRETARÍA DE DEFENSA Y FUERZAS ARMADAS  
SECRETARÍA DE INTERIORES  
SECRETARÍA DE JUSTICIA Y DERECHO  
SECRETARÍA DE LA PRESIDENCIA DE LA NACIÓN  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA  
SECRETARÍA DE COMERCIO EXTERIOR  
SECRETARÍA DE CULTURA  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SECRETARÍA DE SALUD  
SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS  
SECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS  
SECRETARÍA DE AGUAS  
SECRETARÍA DE ENERGÍA  
SECRETARÍA DE TRANSPORTES  
SECRETARÍA DE TURISMO  
SECRETARÍA DE DEFENSA Y FUERZAS ARMADAS  
SECRETARÍA DE INTERIORES  
SECRETARÍA DE JUSTICIA Y DERECHO  
SECRETARÍA DE LA PRESIDENCIA DE LA NACIÓN  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA  
SECRETARÍA DE COMERCIO EXTERIOR  
SECRETARÍA DE CULTURA  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SECRETARÍA DE SALUD  
SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS  
SECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS  
SECRETARÍA DE AGUAS  
SECRETARÍA DE ENERGÍA  
SECRETARÍA DE TRANSPORTES  
SECRETARÍA DE TURISMO  
SECRETARÍA DE DEFENSA Y FUERZAS ARMADAS  
SECRETARÍA DE INTERIORES  
SECRETARÍA DE JUSTICIA Y DERECHO  
SECRETARÍA DE LA PRESIDENCIA DE LA NACIÓN  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA  
SECRETARÍA DE COMERCIO EXTERIOR  
SECRETARÍA DE CULTURA  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SECRETARÍA DE SALUD  
SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS

Nota Mar del Plata

SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS  
SECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS  
SECRETARÍA DE AGUAS  
SECRETARÍA DE ENERGÍA  
SECRETARÍA DE TRANSPORTES  
SECRETARÍA DE TURISMO  
SECRETARÍA DE DEFENSA Y FUERZAS ARMADAS  
SECRETARÍA DE INTERIORES  
SECRETARÍA DE JUSTICIA Y DERECHO  
SECRETARÍA DE LA PRESIDENCIA DE LA NACIÓN  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA  
SECRETARÍA DE COMERCIO EXTERIOR  
SECRETARÍA DE CULTURA  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SECRETARÍA DE SALUD  
SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS  
SECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS  
SECRETARÍA DE AGUAS  
SECRETARÍA DE ENERGÍA  
SECRETARÍA DE TRANSPORTES  
SECRETARÍA DE TURISMO  
SECRETARÍA DE DEFENSA Y FUERZAS ARMADAS  
SECRETARÍA DE INTERIORES  
SECRETARÍA DE JUSTICIA Y DERECHO  
SECRETARÍA DE LA PRESIDENCIA DE LA NACIÓN  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA  
SECRETARÍA DE COMERCIO EXTERIOR  
SECRETARÍA DE CULTURA  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SECRETARÍA DE SALUD  
SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS  
SECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS  
SECRETARÍA DE AGUAS  
SECRETARÍA DE ENERGÍA  
SECRETARÍA DE TRANSPORTES  
SECRETARÍA DE TURISMO  
SECRETARÍA DE DEFENSA Y FUERZAS ARMADAS  
SECRETARÍA DE INTERIORES  
SECRETARÍA DE JUSTICIA Y DERECHO  
SECRETARÍA DE LA PRESIDENCIA DE LA NACIÓN  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA  
SECRETARÍA DE COMERCIO EXTERIOR  
SECRETARÍA DE CULTURA  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SECRETARÍA DE SALUD  
SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS  
SECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS  
SECRETARÍA DE AGUAS  
SECRETARÍA DE ENERGÍA  
SECRETARÍA DE TRANSPORTES  
SECRETARÍA DE TURISMO  
SECRETARÍA DE DEFENSA Y FUERZAS ARMADAS  
SECRETARÍA DE INTERIORES  
SECRETARÍA DE JUSTICIA Y DERECHO  
SECRETARÍA DE LA PRESIDENCIA DE LA NACIÓN  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA  
SECRETARÍA DE COMERCIO EXTERIOR  
SECRETARÍA DE CULTURA  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SECRETARÍA DE SALUD  
SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS

Nota Chaco



Sistema Nacional de Radares Meteorológicos

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE FORMOSA  
 MINISTERIO DE PLANNIFICACION, PROVISION  
 OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

Formosa, 3 de Julio de 2014

Señor Gobernador

Por medio de la presente, me dirijo a Ud. a fin de solicitarle con la  
 máxima brevedad posible la adquisición de un radar meteorológico de  
 última generación para la zona de Formosa, en el marco del Programa de  
 Modernización del Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (MNRM), en el  
 marco del Plan de Inversión Pública (PIP) 2014-2015, en el rubro de  
 Obras Públicas, para ser ejecutado en el marco del Plan de Inversión Pública  
 2014-2015.

Atentamente

Dr. Juan Carlos  
 Director General de Obras Públicas y  
 Servicios Públicos  
 MINISTERIO DE PLANNIFICACION, PROVISION  
 OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

Nota Formosa

Provincia de Misiones  
 Gobernador

CONSEJO LEGISLATIVO

SEÑOR GOBERNADOR

Trigo el grado de doctor en leyes, a cargo de  
 la cátedra de Derecho Administrativo, en el marco del  
 programa de estudios de la Maestría en Derecho  
 Administrativo (MADA), en el marco del Plan de  
 Inversión Pública (PIP) 2014-2015, en el rubro de  
 Obras Públicas, para ser ejecutado en el marco del  
 Plan de Inversión Pública 2014-2015.

Por lo tanto, solicito a Ud. que  
 autorice a la Dirección de Obras Públicas y  
 Servicios Públicos, a fin de que pueda  
 adquirir el radar meteorológico de última  
 generación para la zona de Formosa, en el  
 marco del Programa de Modernización del  
 Sistema Nacional de Radares Meteorológicos  
 (MNRM), en el marco del Plan de Inversión  
 Pública (PIP) 2014-2015, en el rubro de  
 Obras Públicas, para ser ejecutado en el  
 marco del Plan de Inversión Pública 2014-2015.

SEÑOR  
 GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DE MISIONES

Nota Misiones



*República Argentina  
 Senado del Poder  
 Legislativo*

CHUBUT, (1967)

*Al Señor  
 Subsecretario de Recursos Hídricos  
 Ing. Eduardo A. BARRAGAN  
 SECRETARÍA*

*Por su respectivo cargo*

*Tengo el honor de dirigirme a Ud. con la  
 finalidad de solicitar su apoyo y la pronta participación de su  
 organismo de los recursos del SENADO  
 NACIONAL DE REPRESENTACIÓN METEOROLÓGICA DE LA UNIÓN*

*La Ley N.º 16.461 del presente año, sancionada  
 por la Cámara Inferior del Poder Legislativo, establece  
 de lo presente por más de 20000 hectáreas con personal calificado de  
 cada departamento y más 20000 en cada provincia, otorgando el uso de los  
 ríos.*

*Esta actividad requiere de trabajo en conjunto  
 provincial, como complemento a lo que incluye los ríos, puertos y canales  
 (Río)*

*Reciba usted  
 Senador del Poder  
 Legislativo*

Como es sabido de el desarrollo de este  
 sistema basado por la Universidad de la Patagonia Sur Austral, se requiere  
 de los datos estadísticos y meteorológicos de la zona, para el estudio  
 de las condiciones, para el desarrollo de este sistema de radares  
 de esta zona, para el desarrollo de este sistema de radares  
 de esta zona, para el desarrollo de este sistema de radares

*Es por lo que solicito que usted represente  
 al Senado de la Nación y al Poder Ejecutivo de la Provincia de Chubut  
 para el estudio de este programa de radares de esta zona.*

*Quedo a la espera de su pronta respuesta  
 cordialmente,*

*Eduardo A. Barragan*

*Nota N.º 11-11-67*

*El presente documento tiene carácter de minuta y no tiene  
 fuerza de ley ni de decreto.*

Nota Chubut

Sistema Nacional de Radøres Meteorològicos

18

A la fecha el SINaRaMe es de conocimiento de toda la comunidad hidrometeorològica, la cual debido a la situaciòn meteorològica actual "El Niño" se encuentran en constante demanda de la puesta en servicio del todo el sistema.

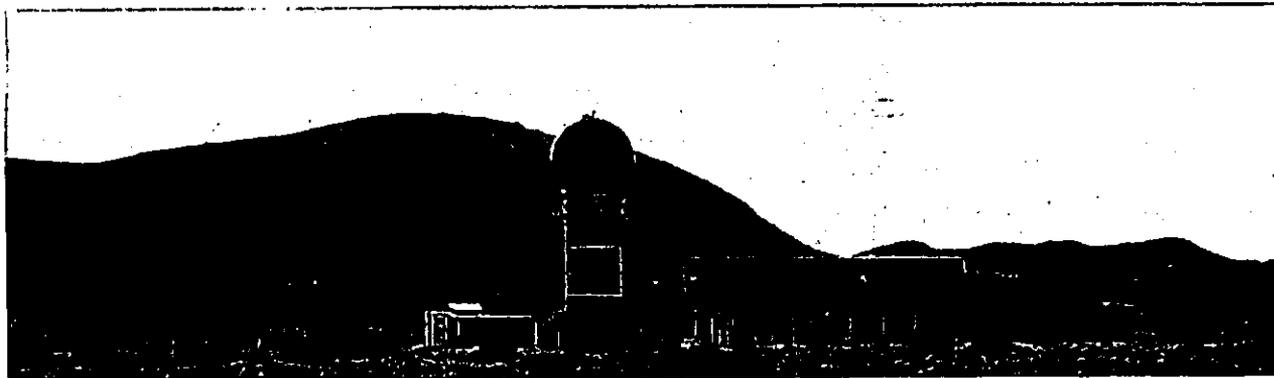
Es necesario establecer como se operara y mantendrã el SINaRaMe una vez puesto en marcha, dado que quienes forman la Mesa de Trabajo incluso el Servicio Meteorològico Nacional, reconocen que en las condiciones actuales no podrã operar y mantener el sistema.

Se sugiere formar un grupo de trabajo entre los organismos intervinientes para proponer quien y de que manera podrã hacerse cargo del SINaRaMe.

Hay varias propuestas para esta tarea que se pueden informar cuando el Sr. Subsecretario lo crea conveniente.

Agradecemos su atenciòn.

Equipo SINaRaMe



Ushuaia, 16 de Mayo de 2016

**SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS**

Sr Carlos LACUNZA

Me dirijo a Ud. a fin trasladar el compromiso que tiene el Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego en formar parte de SINARAME, como así también en lo relacionado todo proyecto de este tipo, garantizando en este caso la provisión de energía eléctrica y fibra óptica para que el mismo se lleve a cabo en la ciudad de Río Grande; provincia de Tierra del Fuego.

Por otra parte, a continuación se hace una síntesis de las aplicaciones y la importancia que tiene contar con un Radar Meteorológico en el ámbito de la Provincia de Tierra del Fuego.

- Las provincia de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur presenta muy diversos componentes en su composición geográfica, donde se ven representados ambientes de montaña, ambientes de estepa, marinos y todas sus transiciones. Esto asociado a las condiciones climáticas reinantes presenta un mapa con múltiples situaciones atmosféricas posibles. En un contexto de cambio climático donde se prevé una mayor frecuencia de eventos extremos, problemas ambientales como crecidas de ríos, fuertes vientos, intensas nevadas e incendios forestales que son algunos de los eventos que ocurren en esta región. Suscita importancia el seguimiento de las condiciones climáticas.

Los radares meteorológicos son usados muy frecuentemente para el monitoreo del tiempo, la detección anticipada de los eventos mencionados y el seguimiento en tiempo real de su desarrollo. Desde el punto de vista ambiental e hidrológico tiene múltiples aplicaciones, tal vez la más importante sea la estimación precipitaciones y vientos de la región, variables que poseen una gran variabilidad natural, siendo intermitente en espacio y tiempo. La provincia de Tierra del Fuego, A. e I.A.S. posee varias cuencas compartidas con el país vecino de Chile, razón que dificulta la obtención de datos climáticos de cuencas que en su gran mayoría tienen vertiente Atlántica, por lo cual nos encontramos aguas abajo. En este sentido la herramienta radar nos permite obtener información de la totalidad de las cuencas, mejorando significativamente las predicciones. La intensidad y la duración de la precipitación inducen los eventos de crecidas, una buena estimación del suceso mejora la toma de decisiones en un sistema de alerta temprana y por supuesto en la puesta en marcha de los planes de contingencia contra eventos climáticos extremos. Estos sistemas tienen el objetivo anticipar situaciones ambientales que pueden traer riesgo a la población o a la infraestructura pública y privada.

Las consecuencia de los eventos no solo tiene repercusión en el ámbito de las ciudades, sino también en el ámbito rural donde es más difícil llegar a tiempo para prestar



ayuda. Se recuerda todavía la situación de crecidas del año 2006, lo cual provocó el corte de varias rutas provinciales dejando aislados a varios a numerosos establecimientos rurales.

Otra posibilidad importante es el seguimiento en tiempo real, en la época invernal, de una tormenta o temporal de nieve, la información brindada por el radar permite a los organismos de seguridad ciudadana, de transporte, como también a los encargados del manteniendo de la circulación vial, la posibilidad de determinar planes de contingencias, cierres de rutas u alguna otra medida que mejore la seguridad y proteja a la población.

La zona norte de la provincia presenta condiciones agroecológicas que permiten el desarrollo de la ganadería en base a pastizales naturales, el elemento que fuertemente condiciona el crecimiento de las pasturas es el agua. El análisis de los eventos, la magnitud y su distribución espacial combinado con análisis históricos de los sucesos, pueden ser utilizados para la toma de decisiones.

Los vientos son un factor climático importante en nuestra región que pueden ser observados desde un radar, los vientos fuertes y constantes ocurren regularmente en nuestra región y suelen causar problemas de infraestructura sobre tierra, complicar la navegación en lagos o en el mar, como también condicionar la aeronavegación. La información obtenida es un instrumento valioso para estas actividades tanto sea en ámbito público como en el privado, ahorrando dinero y brindando seguridad a la población.

Las condiciones de sequía no son eventos ajenos en los veranos australes, eventos de incendios han sido reportados a lo largo de la cordillera y en zona llanas en los últimos tiempos, dentro de la provincia de Tierra del Fuego y en el sector chileno de la Isla. Estos acontecimientos pueden ser seguidos en su evolución en tiempo real, el análisis en conjuntos con intensidad y frecuencias vientos como ocurrencias de precipitaciones brindan herramientas fundamentales a los grupos especializados en combatir incendios forestales y a la seguridad de los mismos.

El desarrollo de la ciencia y la tecnología necesita cada vez más frecuentemente de datos precisos en función al componente climático, los datos obtenidos mediante radar, junto a datos tomados de estaciones meteorológicas permiten obtener información para múltiples trabajos, tanto sea en el ámbito de las ciencias biológicas, ciencias de la tierra en el ámbito de la ingeniería, como así también en el ámbito académico educativo en general.

En definitiva la puesta en marcha de un radar en la provincia de Tierra del Fuego con influencia regional brindará una herramienta fundamental a la hora de tomar decisiones en múltiples ámbitos de interés público, como también un elemento para ampliar la base de conocimiento en relación al clima, sus componentes y la influencia de estos sobre los distintos sistemas ambientales de la región.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atentamente.

Lic. MAURO JAVIER PEREZ TOSCANI  
Secretario  
Secretaría de Ambiente, Desarrollo Sostenible  
y Cambio Climático