

PODER LEGISLATIVO



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

LEGISLADORES

Nº 284

PERÍODO LEGISLATIVO 2016

EXTRACTO PRESIDENCIA RESOLUCIÓN DE PRESIDENCIA Nº 516/16 PARA SU RATIFICACIÓN.

Entró en la Sesión de: _____

Girado a la Comisión Nº: _____

Orden del día Nº: _____





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



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur

PODER LEGISLATIVO SECRETARÍA LEGISLATIVA
23 AGO 2016
ENTRADA FORMA

República Argentina
Poder Legislativo

USHUAIA, 17 AGO 2016

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
Patricia Elizabeth FULCO
a/c Dirección
Despacho Presidencia
Poder Legislativo

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

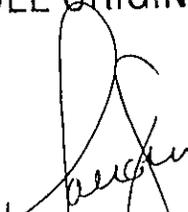
ARTÍCULO 1°.- DECLARAR de Interés Provincial la “la instalación del radar RMA, producido por INVAP, en la Base Aeronaval Río Grande, de acuerdo a la nota presentada por el Jefe de la Base Aeronaval Río Grande “Pioneros Aeronavales en el Polo Sur”, Capitán de Navío, Juan Alberto MERCATELLI; por los motivos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

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

ARTÍCULO 3°.-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 FULCO
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 PRESIDENCIA		
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.

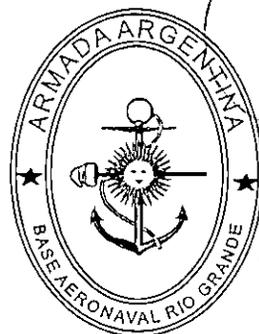
La Etapa II consiste en la fabricación en serie de 10 radares, su ubicación en los sitios seleccionados, la conexión a fibra óptica y la instalación de 5 Estaciones Meteorológicas Telemétricas por cada radar para la evaluación de la información producida, y el mantenimiento por dos años para cada radar. 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.

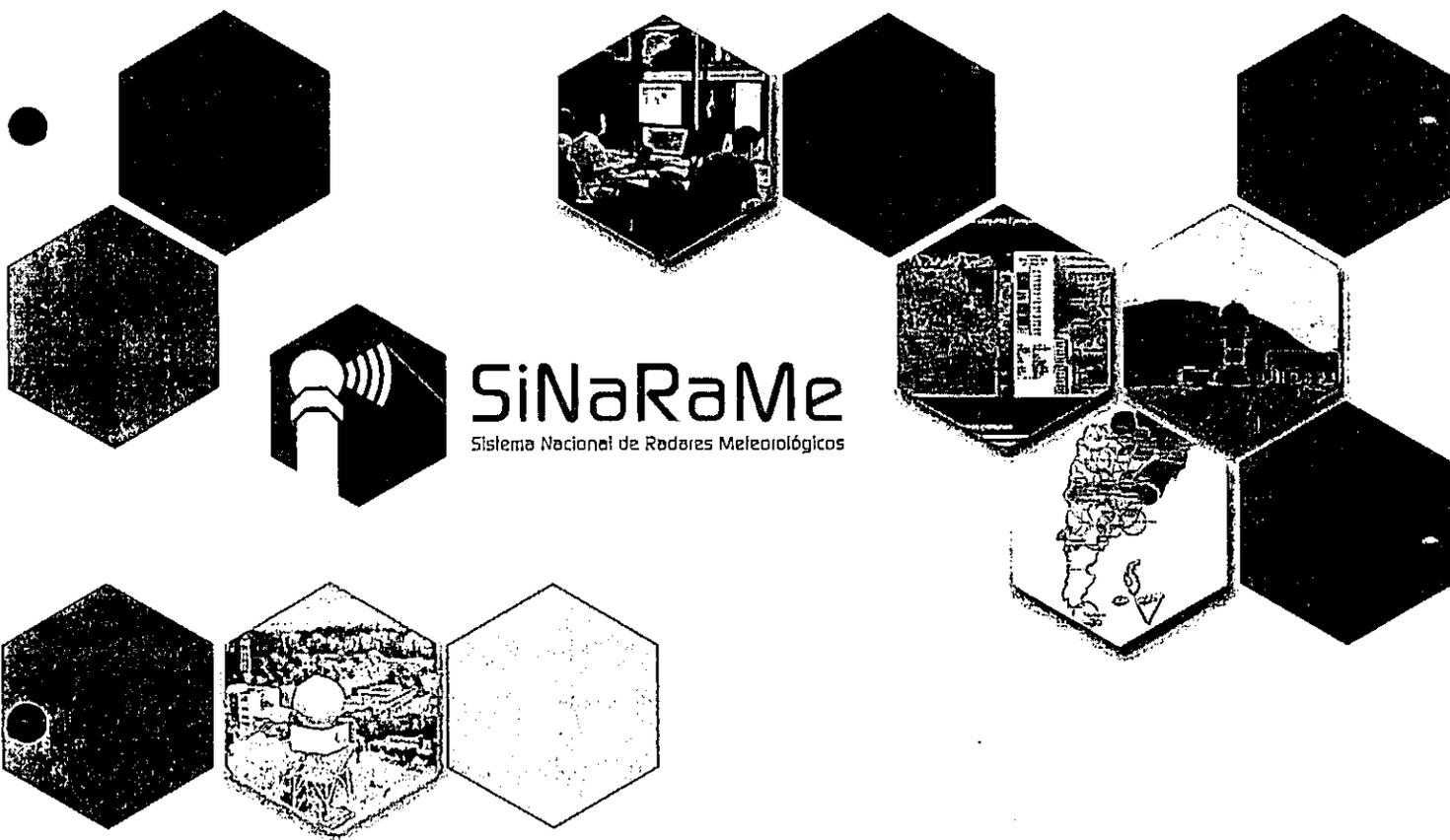
La Armada Argentina, como Organismo Público titular del predio otorga la autorización para la instalación del radar, aspecto en curso, y el gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego A. e I. A. S. se comprometió mediante nota firmada por el Sr. Secretario de Ambiente, Desarrollo Sostenible y Cambio 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"



SiNaRaMe
Sistema Nacional de Rodajes Meteorológicos

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 N° 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 (\$ 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 inicio la Etapa II mediante la Resolución N° 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.

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

924 3
BUNOS AIRES, 21 JUN 2011

VISTO el Expediente nº 891 033042/2011 del MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS, y

CONSIDERANDO,

Que es objetivo del MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS disponer de información meteorológica confiable para un sistema de radares meteorológicos instalados en el sistema federal del país que permita la gestión y el monitoreo de crisis hidrológicas y el apoyo a la preparación de planes de emergencia y al mejoramiento de las condiciones de vida de la población del TERRITORIO NACIONAL y que la información necesaria de cada uno de ellos sea integrada, procesada y distribuida de manera real - a los distintos sectores del país, desde un Centro de Operaciones

Que tal encargo debe ser cumplido por parte de la SUBSECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS dependiente de la SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS del MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS, el INSTITUTO NACIONAL DEL AGUA (INA) dependiente de la Subsecretaría de SERVICIO METEOROLOGICO

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

RESOLUCION 924 3
BUNOS AIRES, 21 JUN 2011

Resolución nº924
21 de junio 2011





1230
RESOLUCIÓN 07 OCT 2014

MINISTERIO DEL INTERIOR, OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA
PRESIDENCIA DE LA NACIÓN

VOTO del Excmo. Sr. SECRETARIO DE MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, HABERSON PÚBLICA Y SERVICIOS y

CONVENCIMIENTO

Que en el marco del MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, HABERSON PÚBLICA Y SERVICIOS, dependiente del MINISTERIO DEL INTERIOR, OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA, se ha desarrollado un sistema de radares meteorológicos que permitirá mejorar la gestión y el monitoreo de esta actividad en el territorio nacional y el servicio a las comunidades rurales de este territorio nacional, y que el desarrollo de este sistema de radares meteorológicos se realiza en el marco de la Ley de Presupuesto y Gastos Corrientes del ejercicio 2014, en el rubro de Inversión, a través del Proyecto "Sistema Nacional de Radares Meteorológicos".

Que el sistema de radares meteorológicos que se desarrolla en el marco de la Ley de Presupuesto y Gastos Corrientes del ejercicio 2014, en el rubro de Inversión, a través del Proyecto "Sistema Nacional de Radares Meteorológicos", se encuentra en el marco de la Ley de Presupuesto y Gastos Corrientes del ejercicio 2014, en el rubro de Inversión, a través del Proyecto "Sistema Nacional de Radares Meteorológicos".

Que el desarrollo de la Ley de Presupuesto y Gastos Corrientes del ejercicio 2014, en el rubro de Inversión, a través del Proyecto "Sistema Nacional de Radares Meteorológicos", se encuentra en el marco de la Ley de Presupuesto y Gastos Corrientes del ejercicio 2014, en el rubro de Inversión, a través del Proyecto "Sistema Nacional de Radares Meteorológicos".

Que el desarrollo de la Ley de Presupuesto y Gastos Corrientes del ejercicio 2014, en el rubro de Inversión, a través del Proyecto "Sistema Nacional de Radares Meteorológicos", se encuentra en el marco de la Ley de Presupuesto y Gastos Corrientes del ejercicio 2014, en el rubro de Inversión, a través del Proyecto "Sistema Nacional de Radares Meteorológicos".

1230
RESOLUCIÓN 1230

MINISTERIO DEL INTERIOR, OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA
PRESIDENCIA DE LA NACIÓN

ARTÍCULO 1º. Aprobado el modo de dar cumplimiento a la Ley de Presupuesto y Gastos Corrientes del ejercicio 2014, en el rubro de Inversión, a través del Proyecto "Sistema Nacional de Radares Meteorológicos".

ARTÍCULO 2º. Aprobado el modo de dar cumplimiento a la Ley de Presupuesto y Gastos Corrientes del ejercicio 2014, en el rubro de Inversión, a través del Proyecto "Sistema Nacional de Radares Meteorológicos".

ARTÍCULO 3º. Aprobado el modo de dar cumplimiento a la Ley de Presupuesto y Gastos Corrientes del ejercicio 2014, en el rubro de Inversión, a través del Proyecto "Sistema Nacional de Radares Meteorológicos".

ARTÍCULO 4º. Aprobado el modo de dar cumplimiento a la Ley de Presupuesto y Gastos Corrientes del ejercicio 2014, en el rubro de Inversión, a través del Proyecto "Sistema Nacional de Radares Meteorológicos".

ARTÍCULO 5º. Aprobado el modo de dar cumplimiento a la Ley de Presupuesto y Gastos Corrientes del ejercicio 2014, en el rubro de Inversión, a través del Proyecto "Sistema Nacional de Radares Meteorológicos".

Resolución nº 1230
7 de octubre de 2014

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.

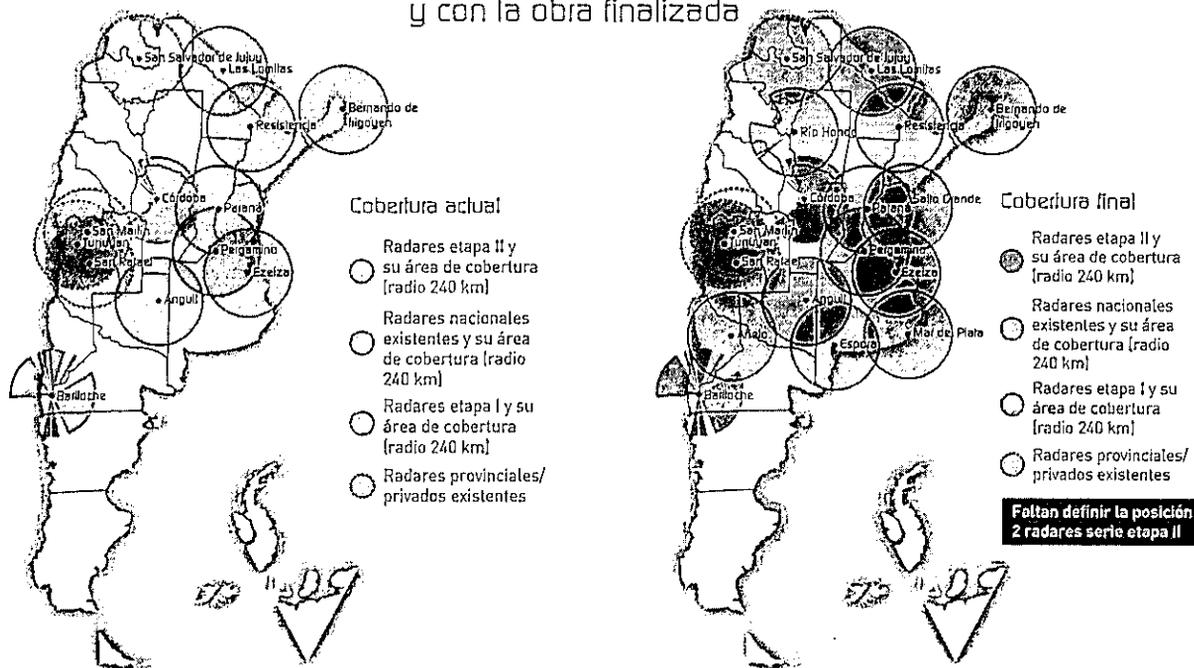
>Instalación de 55 Estaciones Meteorológicas Telemétricas, 5 por cada radar para la evaluación de la información producida.

>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



Sistema Nacional de Radares Meteorológicos

06



Ezeiza (Buenos Aires)

RMA 2
6/10/2015

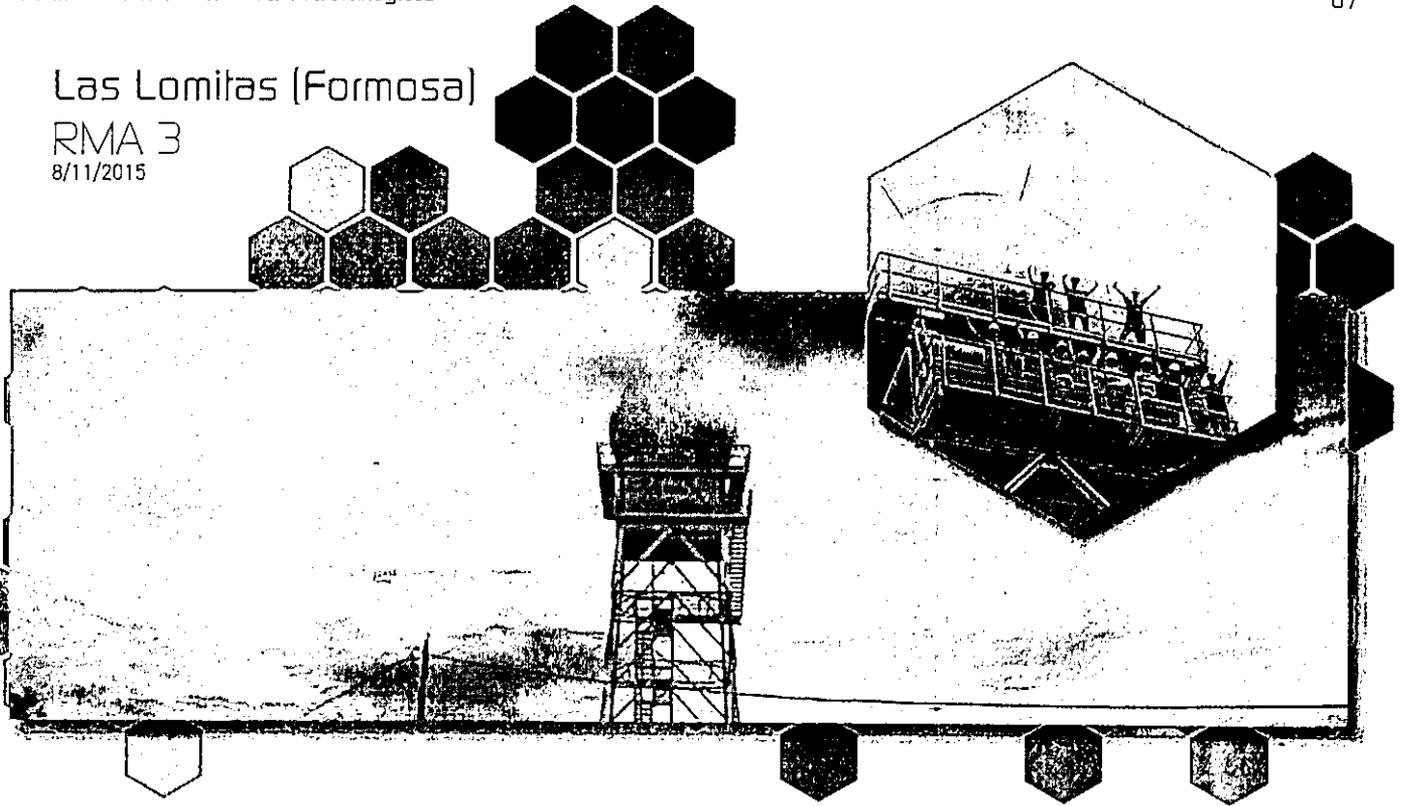


Sistema Nacional de radares Meteorológicos

07

Las Lomitas (Formosa)

RMA 3
8/11/2015



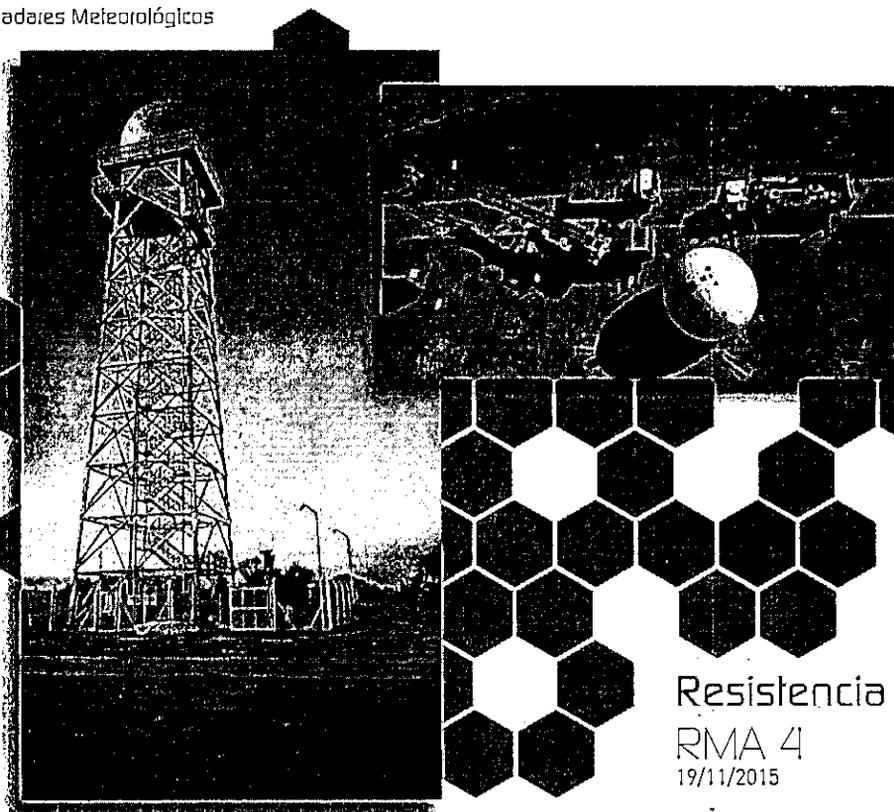
Subsecretaría de Recursos Hídricos
Secretaría de Obras Públicas



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

Sistema Nacional de Radares Meteorológicos

08



Resistencia (Chaco)

RMA 4
19/11/2015

Subsecretaría de Recursos Hídricos
Secretaría de Obras Públicas



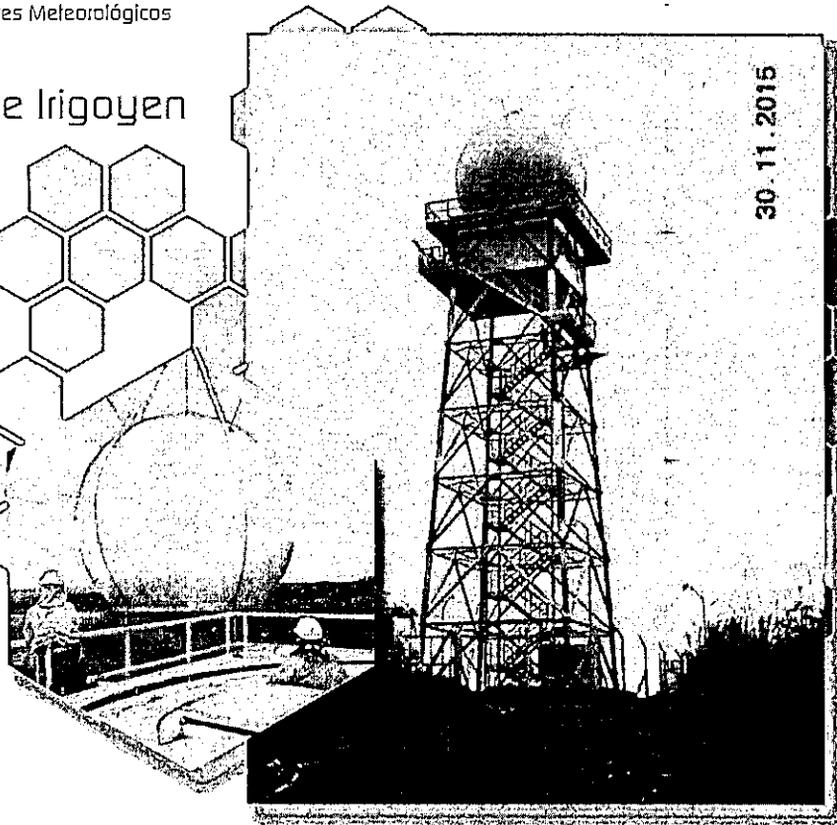
Ministerio del Interior,
Obras Públicas y Vivienda
Presidencia de la Nación

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

Sistema Nacional de Radares Meteorológicos

10

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 colocarlas 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.

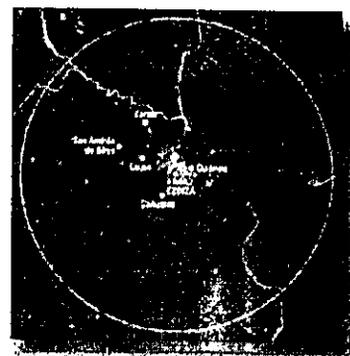


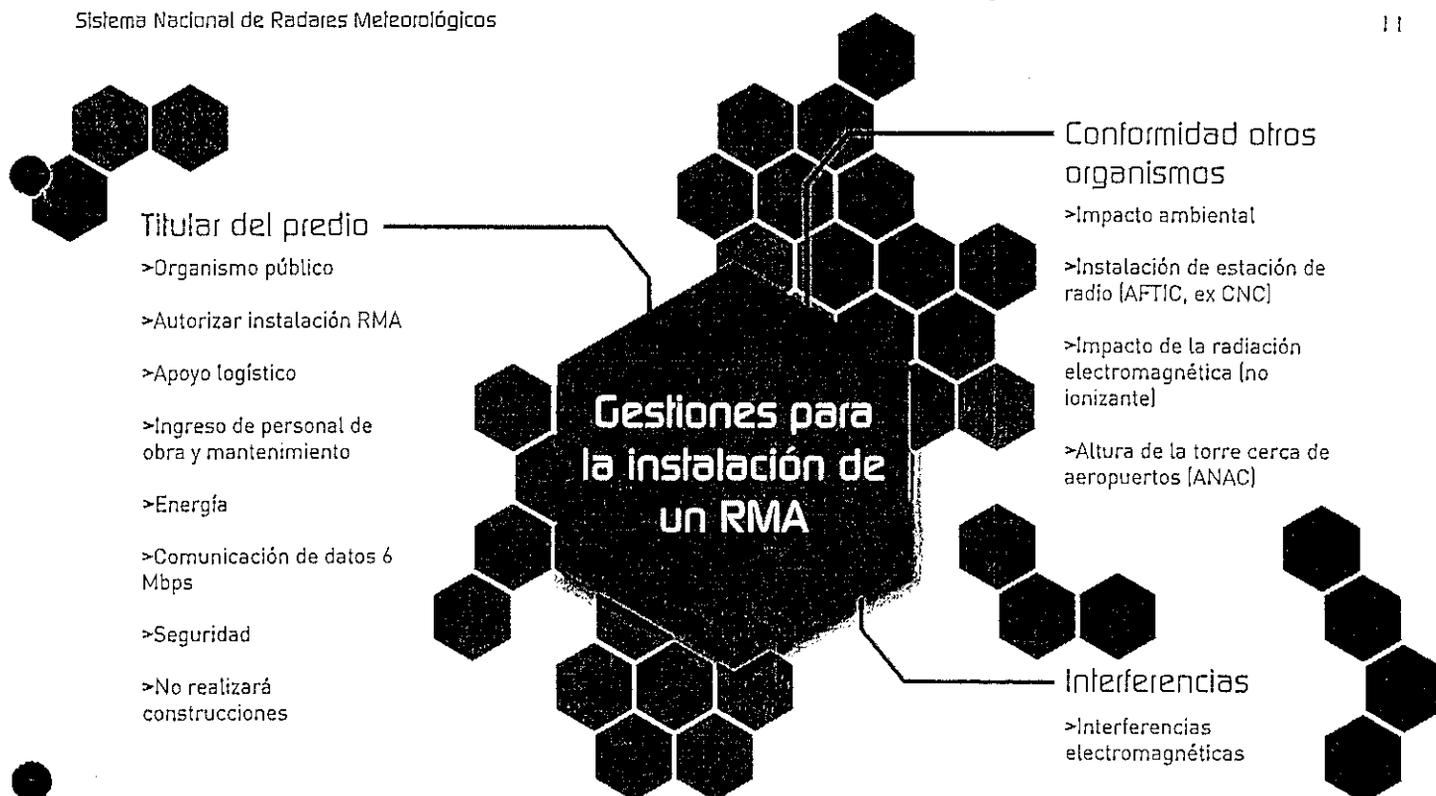
RMA1 - Córdoba

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

RMA2 - Ezeiza

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





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 Nº 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 / FAMAF

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 –

Sistema Nacional de Radares Meteorológicos

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE FORMOSA
MINISTERIO DE PLANEACION, VIVIENDA
OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
Instituto 475 del Pab. 2da/7to (5272) LA RIOJA 1472042

Formosa, 3 de Julio de 2015

Ing. Apolonia Rodríguez:

Por medio de la presente, por delegación del Sr. Gobernador, se le solicita que se encargue de la gestión y la ejecución de la obra de instalación de radares meteorológicos en la zona urbana y la localidad de Los Corrales en el Departamento de Formosa, en el marco del Programa de Inversión en Infraestructura de la Provincia de Formosa en coordinación con la Secretaría de la Nación, para ser ejecutada a través de fondos del Plan Federal de la Nación.

Atentamente

AL SEÑOR
DIRECCION PROYECTOS Y OBRAS
DE OBRAS PÚBLICAS, VIVIENDA Y SERVICIOS
PUBLICOS DEL MINISTERIO DE PLANEACION Y
SERVICIOS PUBLICOS DE LA PROVINCIA DE FORMOSA
INVERSION FEDERAL Y SERVICIOS



Nota Formosa

Provincia de Misiones
Gobernador

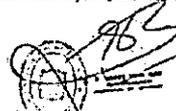
DESAMAY-MISIONES

SEÑOR SUBSECRETARIO:

Trigo el objeto de entregar a usted, a efectos de pasar en su conocimiento el estado que tiene la provincia de Misiones en la instalación de un Radar Meteorológico Automatizado (RMA) en dicho momento, a partir del Decreto Formosa para la finalización del Sistema Nacional de Radares Meteorológicos (SINARAME), para la Secretaría de la Nación y el INVAP, y reformado por el Sr. Ministro de Planeación Federal, Vivienda Pública y Servicios de la Nación, para ser ejecutada en la localidad de Itapúa, y que es el punto más alto de toda la Misiones y también la de mayor altura de todo el área argentina.

Por las condiciones técnicas de nuestra provincia y su localización, son herramientas que permiten generar pronósticos a medio y largo plazo, proveer y mantener información ambiental (temperatura, humedad, viento, etc.) de brindar seguridad a la navegación y meteorología y mantener datos básicos para la investigación científica, así de gran utilidad para el gobierno integral y la protección de la vida humana, son herramientas fuertes, llamadas a brindar información que permita registrar, almacenar y analizar los datos de las actividades agropecuarias, de gestión, de transporte, entre otras actividades.

En este sentido, y agradeciendo su buena voluntad y atención, le hablo con gusto y deseo que pueda tener éxito.



SEÑOR
SUBSECRETARIO DE RECURSOS HÍDRICOS

Nota Misiones



Radio Chubut
 Oficina del Gobernador
 Comodoro

1950, JUN 27

Al Sr.
 Subsecretaría de Recursos Hídricos
 Ing. Eduardo A. BASTIEN
 SECRETARÍA

ENTRADA

En mi mayor consideración

Trigo el agrado de dirigirme a Ud. con la finalidad de solicitar su apoyo y la presencia del Chubut al iniciar un taller interprovincial de las autoridades de la provincia, en el marco del SISTEMA NACIONAL DE RADARIZACIÓN METEOROLÓGICA NACIONAL.

El área N.º de esta provincia provincial, denominada con la Champa Inferior del Río Chubut, es el principal conglomerado urbano de la provincia con más de 250.000 habitantes con personal cubierto en modo directo y casi 500.000 en modo indirecto, abarcando el sur de Rio Negro.

Una entidad semejante se forma en Comodoro Rivadavia, cuyo conglomerado se forma en los departamentos de Ushuaia y Colón (Río)

Amable saludo
 Director del Chubut
 Gobernador

Como lo consta en el documento adjunto elaborado por la Universidad de la Patagonia San Juan Bosco, la región de los ríos Chubut y Colorado, presenta características de clima, suelos, vegetación, recursos hídricos, etc., que son fundamentales de los recursos naturales y humanos.

Es por lo expuesto que solicito respetuosamente su favor para que se permita la realización de un taller de este tipo en la zona del río Chubut.

Quedo a la espera de su amable respuesta.

[Handwritten signature]

DIAGRAMA

El Chubut es un territorio fértil, rico en recursos naturales y humanos, que merece ser considerado como una de las zonas más importantes del país.

Nota Chubut



Sistema Nacional de Radares Meteorológicos

18

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

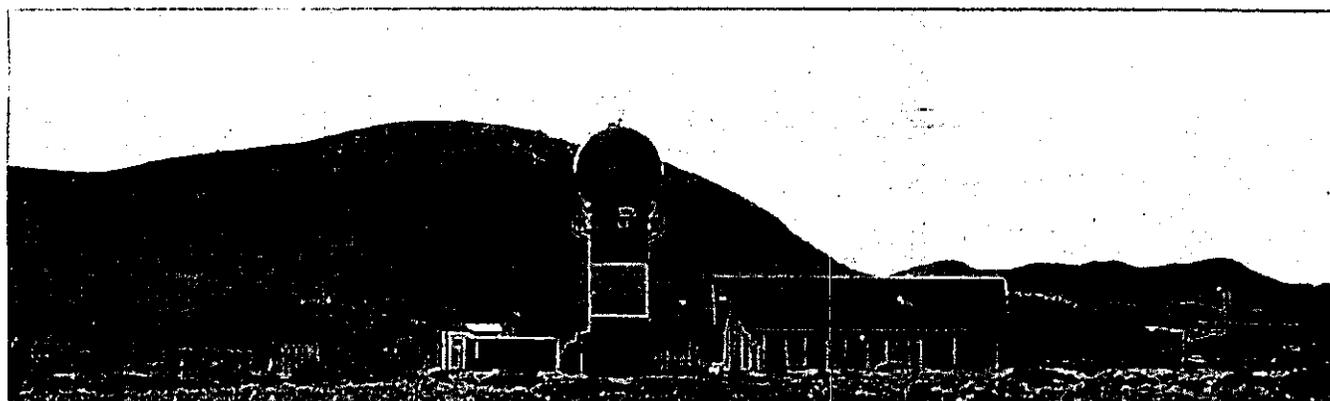
Es necesario establecer como se operara y mantendrá el SINaRaMe una vez puesto en marcha, dado que quienes forman la Mesa de Trabajo incluso el Servicio Meteorológico Nacional, reconocen que en las condiciones actuales no podrá operar y mantener el sistema.

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

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

Agradecemos su atención.

Equipo SINaRaMe



Subsecretaría de Recursos Hídricos
Secretaría de Obras Públicas



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

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.

La 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 consecuencias 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 cierre 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