

CONVENIO N° 101
Ministerio de Seguridad

CONVENIO

Entre el INSTITUTO NACIONAL DEL AGUA, en adelante el "INA", con domicilio en Autopista Ezeiza-Cañuelas, Tramo Jorge Newbery, Km 1,620, Ezeiza, Provincia de Buenos Aires, representado en este acto por su Presidente, Dr. Juan Carlos BERTONI, y el MINISTERIO DE SEGURIDAD de la Provincia de Córdoba, en adelante el "MINISTERIO", con domicilio en Calle Rosario de Santa Fe N° 650, Centro Cívico del Bicentenario, Brigadier General Juan Bautista Bustos, de la Ciudad de Córdoba, Provincia de Córdoba, representado por el Señor Ministro, Dr. Alfonso Fernando MOSQUERA, acuerdan en suscribir el presente Convenio que se registrá por las siguientes Clausulas.

CLÁUSULA PRIMERA. - OBJETO. Las partes firmantes, concurren en la celebración del presente Convenio con el objeto de aunar esfuerzos y fijar los derechos y obligaciones de las mismas, a los fines de la: "ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIONES TELEMÉTRICAS DE TECNOLOGÍA ALERT CON FINES DE ADQUISICIÓN DE DATOS HIDROMETEOROLÓGICOS A TIEMPO REAL", comprometiéndose a cooperar y colaborar con entendimiento mutuo para cumplimentar dicho objetivo.

CLÁUSULA SEGUNDA - ACCIONES. A los fines de la concreción del objeto del presente Convenio, descrito en la Cláusula Primera, las partes coordinarán las acciones tendientes a lograr: a) La realización del mantenimiento preventivo y correctivo de SESENTA Y NUEVE (69) Estaciones Telemétricas de Tecnología ALERT, instaladas en campo (Estaciones) y la Estación Central del Sistema. Asimismo, se realizará el ajuste correspondiente, una vez iniciadas las tareas; b) La complementación de fuentes de información meteorológica al sistema de adquisición de datos a tiempo real existente y la adecuación de protocolos y herramientas de interpretación de los datos suministrados por las Estaciones a través del Sistema de Gestión de Amenazas Hidrológicas del INA (INA-SGA). c) La evaluación de comportamiento hidrológico de nuevas regiones/cuencas que puedan incorporarse al Sistema de Gestión de Amenazas Hidrológicas desarrollado por el INA-SGA y que dispongan de monitoreo por medio de estaciones de tipo censal y/o con transmisión por lapso de tiempo definido, evaluar la compatibilización de estas con las actualmente monitoreadas con estaciones de transmisión por eventos (Estaciones

Dirección J.
Protocolización y R.
ANEXO

Ley _____
Decreto 611
Convenio _____
Resolución _____
Fecha 31 MAY 2022

Dra. CECILIA LARREY
Directora de Jurisdicción de Asuntos Legales
Ministerio de Seguridad

ALERT), d) La definición de criterios hidrológicos para el establecimiento de umbrales de alerta, de acuerdo al cronograma técnico que se preestablezca en función de la operatividad del Sistema. e) El MINISTERIO a su vez podrá designar un veedor el cual pueda participar de las tareas de campo y mantenimiento preventivo y correctivo del sistema.

Asimismo, el INA, a través de la Subgerencia Centro de la Región Semiárida (SCRS), se compromete a generar herramientas que permitan una adecuada interpretación de la información suministrada por el Sistema y los Criterios acordes a ésta.

CLÁUSULA TERCERA - APORTES DE LAS PARTES - El INA, a través de la Subgerencia Centro de la Región Semiárida, pondrá a disposición del personal técnico-científico, y de apoyo, el equipamiento, movibilidades e infraestructura de laboratorios, de su sede en Villa Carlos Paz. En esta sede se ha implementado además, una sala de situación donde se concentra el data-center que recibe la información de las estaciones telemétricas, y se procesa la información.

Además, para contar con la agilidad de gestión de los recursos económicos necesarios para el desarrollo en tiempo y forma de las tareas comprometidas, el INA dará intervención a la Fundación ARGENINTA, en su carácter de Unidad de Vinculación Tecnológica del INA, Ley Nación N° 23.877.

Por su parte EL MINISTERIO aportará los recursos económicos necesarios para solventar el costo de los trabajos de acuerdo y con la modalidad que se indica en la siguiente CLÁUSULA CUARTA.

CLÁUSULA CUARTA- COSTO y MODALIDAD DE LOS APORTES. El costo total de este CONVENIO será de PESOS DOCE MILLONES (\$ 12.000.000.-) pagaderos de la siguiente forma:

DOCE (12) cuotas iguales, mensuales y consecutivas de PESOS UN MILLÓN (\$1.000.000,00), pagaderas del 1 al 10 de cada mes.

Los pagos del MINISTERIO, se efectuarán a la Fundación ARGENINTA, Delegación CIAP-Córdoba, contra presentación de una "liquidación de servicios", emitida por la Fundación, por cuenta y orden el INA.

Dra. CECILIA LARREY
Directora de Jurisdicción de Asuntos Legales
Ministerio de Seguridad

CONVENIO N° 101
Ministerio de Seguridad

CLÁUSULA QUINTA.- CONVENIOS COMPLEMENTARIOS. Para la correcta concreción del presente CONVENIO, las partes acuerdan la suscripción de los "Convenios Complementarios" que fueren necesarios, de acuerdo a sus incumbencias.

CLÁUSULA SEXTA- VIGENCIA. El presente CONVENIO tendrá una vigencia de DOCE (12) meses a partir del 1 de enero de 2022 y hasta el 31 de diciembre de 2022.

CLÁUSULA SÉPTIMA. – CONTROL. El MINISTERIO ejercerá la administración, seguimiento y control operativo de ejecución del presente CONVENIO. El INA-SCRS, será el único responsable de diagnosticar, evaluar técnicamente cada una de las fallas detectadas, programar y realizar las tareas de reparación sobre las Estaciones ALERT y su Estación Central, notificando de manera inmediata a la contraparte y a quien esta disponga.

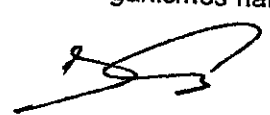
CLÁUSULA OCTAVA - INFORMACIÓN. Durante el período de vigencia del presente CONVENIO, los datos de todas las Estaciones de tecnología ALERT serán remitidos en forma simultánea tanto a la Estación Central del INA-SCRS sita en la localidad de Villa Carlos Paz, como a la Estación dependiente del MINISTERIO.

CLÁUSULA NOVENA - COMPETENCIA. El presente CONVENIO establece como condiciones que:

- a. El INA no tiene competencia en los planes de contingencia que derivan de la información suministrada por el Sistema. Su responsabilidad se limita a brindar las herramientas que permitan una adecuada interpretación de la información suministrada por el Sistema y los Criterios acordes a esta.
- b. El INA no se responsabiliza de ningún daño material ni moral que se ocasione de los fenómenos meteorológicos que se desencadenen en la zona de cobertura del Sistema ni en otras cuencas de la Provincia, ni de daños en las personas o en las cosas que se generen por acción u omisión, antes, durante y después del período de vigencia del presente.
- c. El INA no asume ningún tipo de participación en tarea de prevención, manejo de contingencia, señalética o acciones de defensa civil en el área de riesgo sometida a monitoreo, siendo estas de exclusiva responsabilidad de los organismos naturales con competencia en las mismas.

Dirección J.
Protocolización y R
ANEXO

Ley _____
Decreto 611
Convenio _____
Resolución 13-1 MAY 2022
Fecha _____



Dra. CECILIA LARREY
Directora de Jurisdicción de Asuntos Legales
Ministerio de Seguridad

CONVENIO N° 101
Ministerio de Seguridad


CLÁUSULA DÉCIMA. - INCUMPLIMIENTOS. La falta de pago por parte del MINISTERIO, o incumplimiento de lo demás pactado por cualquiera de las partes, la parte afectada podrá pedir la rescisión anticipada del presente CONVENIO, sin expresión de causa, con un aviso de anticipación de TREINTA (30) días, de ocurrida la falta. En cualquier caso, el INA podrá exigir el pago mensual hasta el día de efectiva rescisión del presente CONVENIO.

CLÁUSULA DECIMO PRIMERA - DOMICILIOS LEGALES. A los efectos del presente CONVENIO las partes constituyen los siguientes domicilios: El INA en Autopista Ezeiza-Cañuelas, Tramo Jorge Newbery, Km. 1,620 – Ezeiza, Provincia de Buenos Aires; y el MINISTERIO en Calle Rosario de Santa Fe N° 650 de la Ciudad de Córdoba, Provincia de Córdoba. En los citados domicilios se darán por válidas las notificaciones que se cursen.

CLAUSULA DECIMO SEGUNDA.- JURISDICCIÓN. A todos los efectos legales del presente CONVENIO, las partes constituyen sus domicilios legales en los supra indicados, sometiéndose para el supuesto de conflictos derivados de la interpretación y/o aplicación de las disposiciones de los mismos, a la competencia de los Tribunales Federales de la Ciudad de Buenos Aires, renunciando a cualquier otro fuero que pudiese corresponder.

En prueba de conformidad, se firman DOS (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Córdoba a los días del mes de de 2021.


Dr. JUAN CARLOS BERTONI
PRESIDENTE INA


ALFONSO FERNANDO MOSQUERA
Ministro de Seguridad
Gobierno de la Provincia de Córdoba

CONVENIO N° 101
Ministerio de Seguridad


Dra. CECILIA LARREY
Directora de Jurisdicción de Asuntos Legales
Ministerio de Seguridad

CONVENIO N° 101
Ministerio de Seguridad

ANEXO I

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ESTACIONES
TELEMÉTRICAS DE TECNOLOGÍA ALERT**

OBJETO

Garantizar el correcto funcionamiento de las Estaciones Telemétricas de Tecnología ALERT y su Estación Central, con objeto de emplear la información suministradas por éstas con objeto de implementación de los Sistemas que el MINISTERIO establezca.

Para tal fin, se considera como aceptable la condición de buen mantenimiento, si se visualiza el correcto funcionamiento del 90% de las Estaciones, siendo la meta del 95% o superior de ser posible, de los datos generados por estas.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

El INA-SCRS será el único responsable de diagnosticar, evaluar técnicamente cada una de las fallas detectadas, programar y realizar las tareas de reparación. El mantenimiento preventivo y correctivo de las ESTACIONES remotas y la Estación Central será llevado a cabo a través de personal técnico del INA-SCRS.

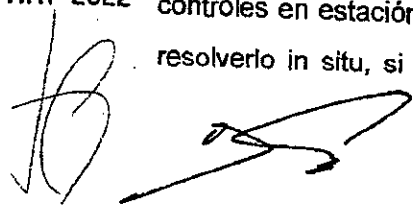
El mantenimiento preventivo incluye al menos una (1) visita cuatrimestral por cada estación remota, con controles y verificaciones de: condiciones de predio de estación, estado y funcionamiento general, estado físico y electrónico de los equipos, mantenimiento y calibración de sensores, conforme a las recomendaciones de fábrica.

Para la realización de los mantenimientos correctivos en las estaciones, a partir de la detección del problema y de los elementos con fallas el INA-SCRS reparará el equipo en su Laboratorio, si esto es posible, o usará un elemento similar al dañado, disponible en el lote de repuestos disponible.

Una vez detectado el tipo de problema en la estación remota, visualizado por controles en estación central o por inspección o medición en campo, se procederá a resolverlo in situ, si esto es posible o se desinstalará y transportará el equipo con

Dirección J.
Protocolización y R
ANEXO

Ley _____
Decreto 611
Convenio _____
Resolución _____
Fecha 13 T MAY 2022

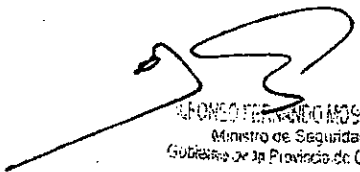


Dra. CECILIA LARREY
Directora de Jurisdicción de Asuntos Legales
Ministerio de Seguridad

fallas al Laboratorio para su reparación. Si esto último es posible, se visitará la estación para la reinstalación del elemento dentro de los siete días, a partir de su disponibilidad en Laboratorio. El INA no asume compromiso alguno por la falta de datos de estaciones desde la visualización del problema hasta su solución, así como la no reparación del problema por la falta de disponibilidad de repuestos. Una visita de mantenimiento correctivo, realizada dentro de los QUINCE (15) días de vencimiento del plazo para una visita de mantenimiento preventivo, podrá asumirse que cumple la función de la misma, para el cuatrimestre. Se entregarán Informes Técnicos de las visitas de mantenimiento realizadas a las estaciones remotas, su estado, novedades y requerimientos futuros de mantenimiento a los noventa, doscientos diez y trescientos sesenta días del contrato.

DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN:

Área Sistema Telemétrico SCRS y Laboratorio INA-SCRS



ALFONSO FERNANDO MOSQUERA
Ministro de Seguridad
Gobierno de la Provincia de Córdoba

CONVENIO N° 101
Ministerio de Seguridad



Dra. CECILIA LARREY
Directora de Jurisdicción de Asuntos Legales
Ministerio de Seguridad

ANEXO II

**PROCESAMIENTO PRIMARIO DE DATOS SUMINISTRADOS POR EL SISTEMA
TELEMÉTRICO - AÑO HIDROLÓGICO 2021/2022**

OBJETIVO

Procesar la información de lluvia y niveles de ríos suministrada por los sensores del sistema telemétrico a fin de conocer el comportamiento de dichas variables en el transcurso del año hidrológico que permitan definir umbrales de alerta, generar pronósticos y evaluar amenaza.

PLAN DE TRABAJO

- a. Procesar por estación (nivel local) los datos de lluvia desagregados cada 5 minutos y agrupados por cuenca, para conocer a nivel diario, mensual y en el año, los montos precipitados y los días con lluvia. Analizar sus distribuciones en términos de máximos, frecuencia y ocurrencia de la lluvia.
- b. Identificar y analizar los eventos hidrometeorológicos más significativos del año a nivel local y por cuenca. Determinar los hietogramas y analizar las intensidades de las lluvias.
- c. Definir y caracterizar unidades hidrológicas con fines de alerta y pronóstico. Procesar datos de niveles de ríos y analizar los limnigramas.
- d. Predecir a nivel local (por estación) la mayor lluvia esperable para distintas duraciones y períodos de retorno de 2, 5, 10 y 25 años.
- e. Análisis, síntesis y difusión de resultados

CRONOGRAMA

Actividades	1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre
Procesamiento de Datos	X	X		
Identificación de Eventos		X		
Definición de Unidades			X	
Predicción de Lluvias				X
Difusión de Resultados				X

DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN -

Área Hidrología (INA-SCRS)

Dra. CECILIA LARREY
Directora de Jurisdicción de Asuntos Legales
Ministerio de Seguridad

CONVENIO N° 1 U 1
Ministerio de Seguridad

ANEXO III

**ADECUACIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA LA
GESTIÓN DE AMENAZAS HIDROLÓGICAS**

OBJETIVO

Desarrollar aplicaciones en línea que permitan agilizar los avisos de Amenazas Hidrológicas y visualizar la evolución de los fenómenos hidrológicos que se van monitoreando a tiempo real por el sistema telemétrico (lluvias y crecidas).

ACTIVIDADES

- Revisión y adecuación permanente del actual Sistema de Gestión de Amenazas Hidrológicas (SGA) en función del suministro de la información y de los requerimientos de uso
- Incorporación al sistema de mapas interactivos de las cuencas monitoreadas
- Generación de herramientas para visualizar la evolución temporal de los eventos (lluvia y crecidas)

CRONOGRAMA

Actividades	1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre
Revisión y adecuación del SGA	X	X	X	X
Mapas interactivos	X	X		
Herramientas de visualización			X	X

DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN:

Área Hidrología (INA-SCRS) y Área Sistemas.

Dirección J.
Protocolización y R
ANEXO

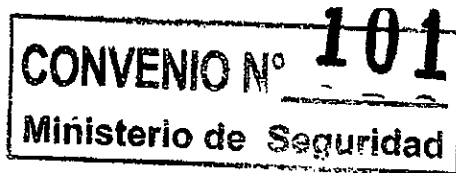
Ley _____
Decreto 611

Convenio _____

Resolución _____

Fecha **31 MAY 2022**

Dra. CECILIA LARREY
Directora de Jurisdicción de Asuntos Legales
Ministerio de Seguridad



ANEXO IV

CAPACITACIÓN TÉCNICA Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS

OBJETIVOS

- Entrenar a los operadores del sistema de adquisición de datos hidrometeorológicos a tiempo real, sobre las herramientas de gestión de aviso, a fin de que adquieran una adecuada interpretación de la información suministrada y de fortalecer en ellos los criterios básicos requeridos para una eficaz interpretación de la información.
- Difundir a los actores sociales involucrados (comunales, municipios, centros educativos, ONG y otros) los resultados y beneficios que provee un sistema de adquisición de datos hidrometeorológicos y de gestión de amenazas hidrológicas, para la prevención de desastres de origen hídrico. Crear conciencia sobre la importancia de las mediciones y la responsabilidad de su uso.

ACTIVIDADES PREVISTAS

- **Jornadas de Capacitación y Entrenamiento:** dirigida a los operadores de los sistemas y en función de los requerimientos del comitente
- **Jornadas de Difusión y Concientización:** dirigida a la comunidad, sobre la problemática asociada a la prevención del riesgo hídrico

CRONOGRAMA

Actividades	1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre
Jornadas de Capacitación	X		X	X
Jornadas de Difusión	X		X	

ORGANIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

Área Hidrología (INA-SCRS) y otras Áreas Técnicas (INA-SCRS)

ALFONSO FERNANDO MOSQUERA
Ministro de Seguridad
de la Provincia de Córdoba

Dirección J.
Protocolización y R
ANEXO

Ley _____
Decreto/ 611
Convenio _____
Resolución _____
Fecha 31 MAY 2022

Dra. CECILIA LARREY
Directora de Jurisdicción de Asuntos Legales
Ministerio de Seguridad