

Plan de Gestión de Datos

INFORMACION SOBRE EL PROYECTO	
1. – Título del Proyecto	
- Título del Proyecto (en castellano)	
ADAPTACIÓN DE LA GESTIÓN DE EXTREMOS HIDROLÓGICOS ANTE ESCENARIOS DE VARIABILIDAD O CAMBIO CLIMÁTICO	85420240100135LI
- Título del Proyecto (en inglés)	
ADAPTATION OF HYDROLOGICAL EXTREMES MANAGEMENT TO SCENARIOS OF VARIABILITY OR CLIMATE CHANGE	
-Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen	
La ciudad de Santa Fe, ubicada entre los ríos Paraná y Salado, enfrenta una amenaza significativa por eventos hidrológicos extremos como inundaciones y sequías. Estos fenómenos afectan gravemente la infraestructura, la agricultura, la salud pública y los ecosistemas locales. Es esencial comprender la dinámica de estos eventos para desarrollar estrategias efectivas de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático. Debido a que la variabilidad o el cambio climático están incrementando la frecuencia, severidad e intensidad de eventos como sequías prolongadas e inundaciones, se están alterando significativamente los regímenes hidrológicos y la calidad del agua. Estas alteraciones generan escenarios de exceso y escasez hídrica, poniendo en riesgo la producción (agricultura, industria, turismo, pesca), afectando la infraestructura y los servicios de agua, y provocando impactos en la salud humana, así como en los ecosistemas acuáticos y la biodiversidad. Las medidas actuales para la Gestión Integrada de Extremos Hidrológicos se basan en el conocimiento y cuantificación de amenazas hídricas mediante métodos y modelos de cálculo establecidos. Sin embargo, los cambios globales, como el cambio climático y el uso del suelo, han hecho que los regímenes hidrológicos sean menos estacionarios, aumentando la incertidumbre en los resultados de estos modelos y requiriendo actualizaciones continuas de los parámetros de diseño para obras y medidas estructurales. Por otro lado, los impactos de las sequías son indirectos y en cascada, y dependen de los contextos sociales, económicos y climatológicos, lo que dificulta su atribución a eventos específicos. En este contexto, es esencial desarrollar medidas adaptativas para atenuar los impactos negativos de estos fenómenos y gestionar eficientemente el agua, para lo cual se requiere un conocimiento detallado del comportamiento hidrológico del área y de las actividades productivas y sociales. La investigación se centrará en la delimitación de áreas de riesgo hídrico y el conocimiento del déficit hídrico, considerando la incertidumbre en las variables hidrológicas. El área de estudio será Santa Fe y alrededores, donde los estudios existentes necesitan ser actualizados según las nuevas condiciones de variabilidad climática. Se espera que los resultados de este estudio fundamenten estrategias sostenibles para mitigar el impacto de los eventos extremos, mejorando la seguridad hídrica y la resiliencia de la población.	
-Descripción del Proyecto (en inglés) Resumen	
The city of Santa Fe, located between the Paraná and Salado rivers, faces significant threats from extreme hydrological events such as floods and droughts. These phenomena severely affect infrastructure, agriculture, public health, and local ecosystems. Understanding the dynamics of these events is essential for developing effective risk management and climate change adaptation strategies. Due to the fact that climate variability or change is increasing the frequency, severity, and intensity of events such as prolonged droughts and floods, hydrological regimes and water quality are being significantly altered. These changes create scenarios of both water excess and scarcity, endangering	

production (agriculture, industry, tourism, fishing), affecting water infrastructure and services, and causing impacts on human health as well as on aquatic ecosystems and biodiversity. Current measures for Integrated Management of Hydrological Extremes are based on the knowledge and quantification of water threats through established calculation methods and models. However, global changes such as climate change and land use have made hydrological regimes less stationary, increasing the uncertainty in the results of these models and requiring continuous updates to the design parameters for works and structural measures. On the other hand, the impacts of droughts are indirect and cascading, depending on social, economic, and climatological contexts, making it difficult to attribute them to specific events. In this context, it is essential to develop adaptive measures to mitigate the negative impacts of these phenomena and efficiently manage water, for which a detailed understanding of the area's hydrological behavior and productive and social activities is required. The research will focus on delineating areas of water risk and understanding water deficit, considering the uncertainty in hydrological variables. The study area will be Santa Fe and its surroundings, where existing studies need to be updated according to new conditions of climate variability. The expected outcome of this study is to underpin sustainable strategies to mitigate the impact of extreme events, improving water security and the resilience of the population.

-Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en castellano)

INUNDACIONES SEQUIAS CAMBIO CLIMATICO

- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en ingles)

FLOOD DROUGHTS CLIMATE CHANGE

2 – Datos del Director/ar del Proyecto

- Nombre y Apellido

Rosana del Carmen HÄMMERLY

- Unidad Académica

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS HÍDRICAS (FICH)

- Teléfono oficial de contacto

+ 54 0342-575239/245/246 INT 173-149

-Teléfono móvil de contacto

+ 54 9 342 6125447

-E-mail del Director/a del Proyecto

rhammer@fich.unl.edu.ar

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

-Describa la toma de muestras / datos a realizar

En cuanto a los datos requeridos para llevar a cabo el Proyecto de Investigación, los mismos se obtendrán de organismos oficiales que disponen y facilitan la información en forma libre y gratuita.

A continuación, se detallan los mismos:

- Los datos topográficos y modelos digitales de elevación (DEM), se obtendrán del Instituto Geográfico Nacional (IGN) con libre acceso a la información.
- Imágenes satelitales o fotografías aéreas que correspondan a situaciones de inundaciones se podrán descargar desde Google Earth, de libre acceso.
- Con respecto a los datos de uso de suelo y cobertura, se emplearán imágenes satelitales de libre acceso que se pueden descargar desde Internet. Los sitios que ofrecen este servicio son USGS: Servicio Geológico de los Estados Unidos (<https://www.usgs.gov/>) y INPE: Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales de Brasil (www.inpe.br).

- También se considera utilizar la información publicada, y de libre acceso, en el sitio web del Centro de Investigación del Mar y Atmósfera (CIMA), resultante de las predicciones de diferentes modelos climáticos.
- Los datos sobre precipitaciones, serán solicitados al Servicio Meteorológico Nacional (SMN), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), La Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH) y el Centro de Informaciones Meteorológicas (CIM) de la FICH. Todas instituciones que ofrecen en forma gratuita sus datos para actividades de investigación.
- Los niveles y caudales de ríos, son publicados por el Sistema Nacional de Información Hídrica (SNIH), el Instituto Nacional del Agua (INA), el Centro de Informaciones Meteorológicas (CIM) de la FICH y Prefectura Naval Argentina.
- En cuanto a los registros históricos de eventos de inundación, los integrantes del proyecto disponen de esta información, ya que llevan varios años dedicándose al estudio de inundaciones y crecidas, y han recopilado toda la información necesaria para llevar a cabo el proyecto
- Por último, los datos de Infraestructura existente: se obtendrán de informes de los Estudios de proyectos disponibles en el Ministerio de Obras Públicas y la Secretaría de Aguas de la Provincia de Santa Fe y en las correspondientes municipalidades quienes brindan la información a proyectos de investigación

Los datos que se esperan generar con este proyecto, serán de utilidad para tomadores de decisión o como insumo para futuras investigaciones, para análisis o la comparación con situaciones históricas.

Los datos obtenidos serán:

- Modelo de elevación de la zona de estudio (MDE)
- Crecidas de diseño para distintas recurrencias
- Mapas de áreas de riesgo hídrico, través de modelación matemática hidrológica -hidráulica, combinados con técnicas de SIG
- Índices e indicadores relacionados a sequías



Rosana Hämmerly
DNI 14.949.287
Santa Fe, 05 de junio de 2024

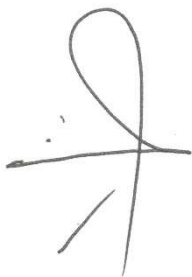
– Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad / ser de acceso público? (marque X)

X **NO**

SI. Elija una de las opciones:

se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes

	no se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible existe un contrato con un tercero que impide la divulgación Otro. Justifique.
– Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad / serán de acceso público. Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios. Marque su opción con “X”.	
☐	1 (UN) año
☐	2 (DOS) años
☐	3 (TRES) años
☐	4 (CUATRO) año
☐	5 (CINCO) años
☐	Otro.
☐	Motivos:



Rosana del Carmen HÄMMERLY
DNI. 14.949.287

INSTRUCTIVO PARA LLENADO DEL PLAN DE GESTIÓN DE DATOS

El PGD no es un documento definitivo, sino que se desarrollará a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1- Título del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar el título completo del proyecto (en castellano), indicando además el código asignado por la SCAYT.

- Título del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar el título completo del proyecto en inglés.
- Descripción del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en castellano.
- Descripción del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en inglés.
- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar tres palabras clave descriptivas del Proyecto, en castellano.
- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar tres palabras clave descriptivas del Proyecto, en inglés.

2- Datos del Director/a del Proyecto

- Nombre y Apellido del Titular del Proyecto: Nombre completo y apellido del Titular del Proyecto.
- Unidad Académica: Nombre de la UA a la que pertenece el /la directora/a del Proyecto.
- Teléfono oficial de contacto: Número de teléfono de la oficina / laboratorio / Institución del Director/a del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área / país (ej: Para la Santa Fe: + 54 9 342 4999-9999).
- Teléfono móvil de contacto: Número de t
- E-mail del Director/a del Proyecto: Correo electrónico de contacto del Director/a del Proyecto.

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- Describa la toma de muestras / datos a realizar: Información descriptiva sobre la toma de muestras que resultaran en datos / conjuntos de datos. La descripción deberá incluir información de contexto (lugar de toman los datos; instrumentos etc).

Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad / ser de acceso público? Deberá marcar con una “X” la opción correcta. En caso de responder afirmativamente, deberá justificar debidamente, comprendiendo que solo en casos de extrema excepcionalidad esta restricción de acceso a los datos resulta practicable / aceptable.

-Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad / serán de acceso público. Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios.