

FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES EN SERVICIOS DE ALERTA TEMPRANA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PRONÓSTICOS BASADOS EN IMPACTO

Daniela D'Amen¹, Carolina Cerrudo¹, Julián Goñi¹ y Juan Bazo²

ddamen@smn.gob.ar

¹ Servicio Meteorológico Nacional (SMN)

² Centro del Clima de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja

Palabras claves: Alerta Temprana, Pronósticos basados en impacto, Desarrollo de capacidades

1) INTRODUCCIÓN

Los Sistemas de Alerta Temprana (SAT) representan una de las herramientas fundamentales para la gestión del riesgo de desastres (GRD). El objetivo de la iniciativa “Alerta Temprana para todas las personas” (EW4All, por sus siglas en inglés) es garantizar que, para 2027, todas las personas del planeta estén protegidas por un sistema de alerta temprana, que contribuya a la protección de la vida, la propiedad, el ambiente y la reducción de pérdidas económicas. Esta iniciativa establece cuatro pilares, o elementos centrales, que componen la cadena de alerta temprana, que se encuentran liderados por las respectivas organizaciones:

- Pilar 1: Comprensión del riesgo de desastres (Oficina de Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres - UNDRR).
- Pilar 2: Detección, observación, monitoreo, análisis y pronóstico de las amenazas (Organización Meteorológica Mundial - OMM).
- Pilar 3: Difusión y comunicación de alertas (Unión Internacional de Telecomunicaciones - UIT).
- Pilar 4: Capacidades de preparación y respuesta (Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja - FICR).

En el marco de esta iniciativa, se están implementando diferentes acciones a nivel regional. Treinta países han sido designados para su aplicación prioritaria y seis de ellos se encuentran en las Américas y el Caribe: Antigua y Barbuda, Barbados, Ecuador, Guatemala, Guyana y Haití.

El Servicio Meteorológico Nacional de Argentina, los Centros Regionales de Formación de la OMM en Argentina y Perú y el Centro del Clima de la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (IFRC), en coordinación con los principales organismos de ejecución de la iniciativa, llevaron adelante en mayo de 2024 el primer webinar para sensibilizar sobre la necesidad de aunar esfuerzos y así alcanzar el objetivo de la iniciativa EW4All. Este encuentro reunió a 400 participantes de toda América con el objetivo de reforzar colaboraciones entre las distintas agencias, compartir experiencias de trabajo, mejorar la comunicación de alertas y avisos, promover la implementación de pronósticos basados en impacto y la catalogación de eventos severos (OMM, 2024).

2) DESARROLLO DE CAPACIDADES

Con el objetivo de dar continuidad a este proceso de interacción continua, el Servicio Meteorológico Nacional de Argentina y el Centro del Clima de la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, junto con la colaboración de los Centros Regionales de Formación de Argentina y Perú, desarrolló del 12 al 30 de mayo de 2025 el curso “*Fortaleciendo colaboraciones estratégicas para la implementación de pronósticos basados en impacto*” con el objetivo de reconocer la importancia de los pronósticos basados en impacto para la comunicación del riesgo, adquirir herramientas y buenas prácticas para la implementación de estos pronósticos e identificar posibilidades de asociación e instancias de colaboración entre organismos. La Figura 1 muestra un resumen de los contenidos abordados durante el curso, concentrándose principalmente en los fundamentos y conceptos básicos para la implementación de pronósticos basados en impacto, la coproducción con usuarios y asociaciones, y ejemplos de fuentes de información. En el desarrollo de los contenidos se destaca un enfoque transversal desde los distintos pilares de la iniciativa EW4All, y está orientado a personal de organismos Científico-Técnicos vinculados a la emisión de alertas tempranas, Oficinas Nacionales de Gestión del Riesgo de Desastres y Emergencias, Personal del Sector Humanitario y ONGs.

The infographic displays the course content structure. At the top, logos for the Servicio Meteorológico Nacional Argentina, Senamhi, Centro del Clima, and Early Warnings 4All are shown. The main content is a table with three rows representing weeks. The first row is for 'Semana 1' with the theme 'Fundamentos para la implementación de Pronósticos basados en impactos'. The second row is for 'Semana 2' with the theme 'Abordaje de usuarios y asociaciones (Codiseño y Coproducción)'. The third row is for 'Semana 3' with the theme 'Fuentes de información'. At the bottom, logos for the Organización Meteorológica Mundial, UNDRR, IFRC, and ITU are displayed.

Semanas	Temas
Semana 1	Fundamentos para la implementación de Pronósticos basados en impactos: <ul style="list-style-type: none">• Conceptos básicos de comunicación y componentes del riesgo• Principios clave de un enfoque de Pronóstico Basado en el Impacto (PBI) para la acción temprana anticipatoria• Directrices de las organizaciones líderes de EW4ALL
Semana 2	Abordaje de usuarios y asociaciones (Codiseño y Coproducción) <ul style="list-style-type: none">• Comprendiendo a los usuarios y sus necesidades (Codiseño)• Creación de Alianzas y Colaboraciones (Coproducción)• Entendiendo el Riesgo y el Impacto.
Semana 3	Fuentes de información <ul style="list-style-type: none">• Información necesaria para la construcción de pronósticos basados en impacto• Integración de datos oficiales y no oficiales• Experiencias exitosas de bases de datos con información de impacto y asociaciones

Figura 1: Contenidos del curso

El curso contó con 468 participantes de 22 países distintos (Ver Figura 2). Luego de finalizado el curso, posteriores análisis considerarán aspectos tales como organismos participantes, inscriptos según los pilares establecidos en el marco de la iniciativa y motivaciones identificadas para la inscripción.

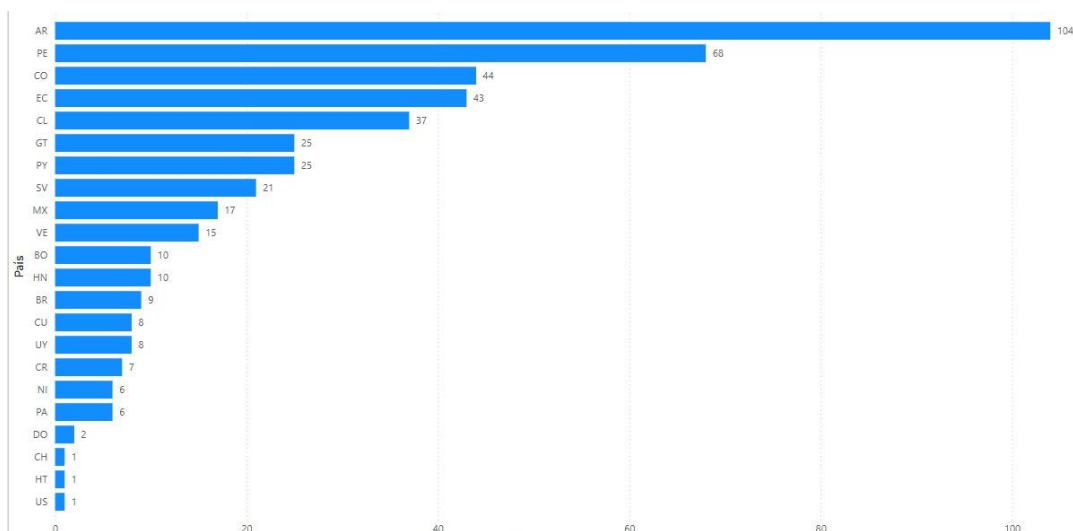


Figura 2:

Cantidad de participantes por país.

3) CONCLUSIONES

La introducción de información de impactos asociados a los avisos de fenómenos hidrometeorológicos extremos es un reto para los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales, ya que se deben dejar atrás las tradicionales formas de comunicar los pronósticos, teniendo en cuenta la introducción de información no meteorológica (OMM 2015; 2021). Por este motivo, es necesario abordar el desafío de forma conjunta, interdisciplinaria e interinstitucional, siendo condición necesaria la estrecha colaboración entre diversos actores como organismos del Estado -nacionales, provinciales y locales-, la comunidad científica y el sector humanitario, entre otros. En este contexto, el desarrollo de capacidades y el fortalecimiento de las asociaciones para poder implementar Pronósticos Basados en Impacto (PBI) resultan fundamentales. Cabe destacar el desarrollo de este curso como una valiosa herramienta a nivel regional, que, si bien en su primera edición se elaboró en idioma español, tiene la potencialidad de ser traducido en otros idiomas y quedar disponible para su realización en línea de forma asincrónica.

REFERENCIAS

Organización Meteorológica Mundial. 2024: Meteoworld (June) Discovering the Early Warnings for all Initiative in the Americas. Disponible en: <https://wmo.int/media/magazine-article/discovering-early-warnings-all-initiative-americas>

Organización Meteorológica Mundial. 2021: Documento 1150 Directrices de la Organización Meteorológica Mundial sobre los servicios de predicción y aviso de peligros múltiples que tienen en cuenta los impactos. Parte II: Aplicación práctica de los servicios de predicción y aviso de peligros múltiples que tienen en cuenta los impactos.

Organización Meteorológica Mundial. 2015: Documento 1150 Directrices de la OMM sobre servicios de predicción y aviso multirriesgos que tienen en cuenta los impactos