Paso 5: Cree un inventario de pronósticos

¿Cuáles son los posibles productos de pronóstico disponibles? ¿Cuál es el producto de pronóstico más apropiado que podemos utilizar? ¿Cuáles son los mandatos en torno al uso de los diversos productos?

Los análisis de la verificación, del tipo, de la confiabilidad y de los plazos de ocurrencia de los pronósticos, así como las fuentes de datos para los pronósticos, deben presentarse como un inventario para que el grupo de trabajo pueda decidir cuál usar.

Lista de verificación del inventario:

1. ¿Cuál *agencia* lo produce (NHMS, GloFAS, ECMWF, IRI, etc.)?
2. *Tipo – ¿Cómo se produce el pronóstico?* Las opciones incluyen datos observados (p. ej., precipitación medida), pronósticos estadísticos (p. ej., extrapolación del caudal de un río desde aguas arriba a una ubicación río abajo, o un índice basado en las temperaturas de la superficie del mar de El Niño) y modelos dinámicos (p. ej., sistemas numéricos de predicción meteorológica y modelos de pronóstico hidrológico a gran escala).
3. *Formato de Emisión. Determinista:* muestra un resultado único sin transmitir posibles errores e incertidumbre; *Probabilístico:* muestra las probabilidades de una o más categorías o resultados discretos; *Intervalos*: muestra un límite superior e inferior explícito dentro de los cuales se espera que ocurra un valor.
4. ¿Con qué frecuencia se produce el pronóstico?
5. ¿El pronóstico es generado por un *modelo* de computadora o producido por estimaciones *humanas*?
6. *Plazos de ocurrencia. Período de tiempo entre la emisión del pronóstico y el impacto.*
7. *Regiones*
8. *Habilidad* de pronóstico y cómo se ha evaluado esa habilidad, habilidad en una ubicación específica, habilidad para predecir eventos extremos).
9. *Resolución* en el espacio o en el tiempo.

Los plazos de ocurrencia variarán según el pronóstico utilizado: observaciones (p. ej., la lluvia ya ha caído), pronóstico meteorológico a corto plazo (12 a 72 horas), pronóstico meteorológico a mediano plazo (más de 72 horas y hasta 10 días), pronóstico meteorológico a plazo más largo (hasta 30 días), pronósticos mensuales, trimestrales y estacionales. Los pronósticos a diferentes plazos de ocurrencia tienden a predecir distintas variables (p. ej., precipitación estacional versus totales de precipitación de tres días).

Una vez que los tomadores de decisiones han elegido el pronóstico, posiblemente sea necesario realizar una evaluación de habilidades más detallada. Los pronósticos históricos deben compararse con las observaciones y desastres históricos para evaluar la frecuencia con la que se alcanzaría el punto de activación y la probabilidad de «actuar en vano» (Directrices para la Verificación de Pronósticos).

Pronóstico	Fuentes / Disponibilidad	Tipo de pronóstico / Resolución espacial	Plazo de Ocurrencia "Con qué frecuencia se produce"	Habilidad de pronóstico
Caudal del río	SENAMHI	Pronóstico de caudal de río basado en información de precipitaciones de los modelos ETA y WRF (resolución de 32 km y 22 km respectivamente). Disponible en estaciones hidrológicas específicas.	Diariamente para plazos de ocurrencia de hasta 72 horas.	No verificado
Caudal del río	Modelo global GLOFAS–JCR Corrección diaria de sesgo por parte de SENAMHI	Pronóstico de caudal de río y períodos de retorno basados en productos probabilísticos de ECMWF IFS en una representación del río a escala de cuadrícula de ~ 10 km , sesgo corregido mediante observaciones diarias.	Diariamente para plazos de ocurrencia de hasta 45 días.	Plazo de ocurrencia de 9 días verificado, 45% de probabilidad de falsas alarmas para un pronóstico que excede el período de retorno de 1 en 10 años.
Caudal del río	Modelo Global Deltares	Pronóstico de caudal de río y períodos de retorno basados en productos probabilísticos de pronósticos de ECMWF retrasados y GFS a nivel de estaciones hidrológicas.	Diariamente para plazos de ocurrencia de hasta 10 días.	No está disponible por falta de datos para verificación.
Caudal del río	Modelo Global GLOFAS–JCR	Pronóstico de caudal de río y períodos de retorno basados en productos probabilísticos de pronósticos de ECMWF a nivel de estaciones hidrológicas.	Producido cada temporada durante los 3 meses siguientes.	Se puede obtener del equipo de GloFAS.
Nivel del río	**SENAMHI**	**Tendencia de pronóstico basada en el modelo estadístico de la estación Enapu – Iquitos**	**Producido cada temporada durante los 3 meses siguientes.**	**No está disponible por falta de datos para verificación.**

Tabla 1. Ejemplo de inventario de pronóstico de crecidas de ríos en la Amazonia.