

«Amenaza frente precipitaciones intensas en el Gran Mendoza, Argentina»

Marianetti, Georgina¹; Rivera, Juan^{1,2}

¹Universidad Juan Agustín Maza.

²Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA-CONICET)



INTRODUCCIÓN



Gran Mendoza

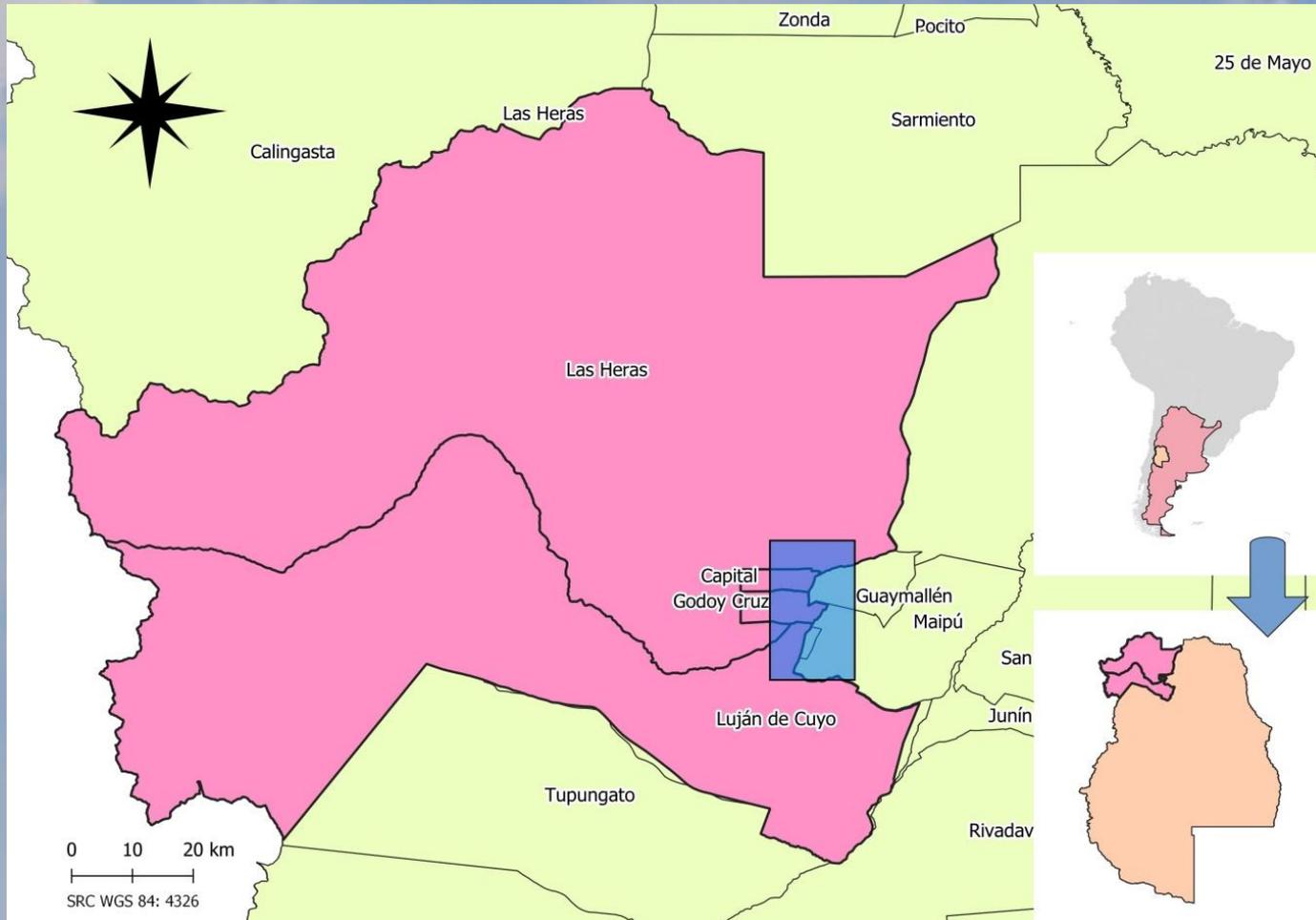
- ❖ Inundaciones
- ❖ Daños en infraestructura
- ❖ Cortes de electricidad y agua
- ❖ Colapso de canales y cloacas
- ❖ Pérdidas de vidas humanas





Cuantificar la amenaza por precipitaciones intensas en la zona urbana del Gran Mendoza, en los departamentos de Ciudad de Mendoza, Godoy Cruz, Luján y Las Heras

OBJETIVO

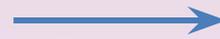




DATOS UTILIZADOS



Datos de precipitación diaria



Servicio Meteorológico Nacional



Estimaciones de precipitación
diaria



Climate Hazards Group InfraRed
Precipitation with Stations
(CHIRPS)

5 km²

- Octubre-abril , 1986-2018

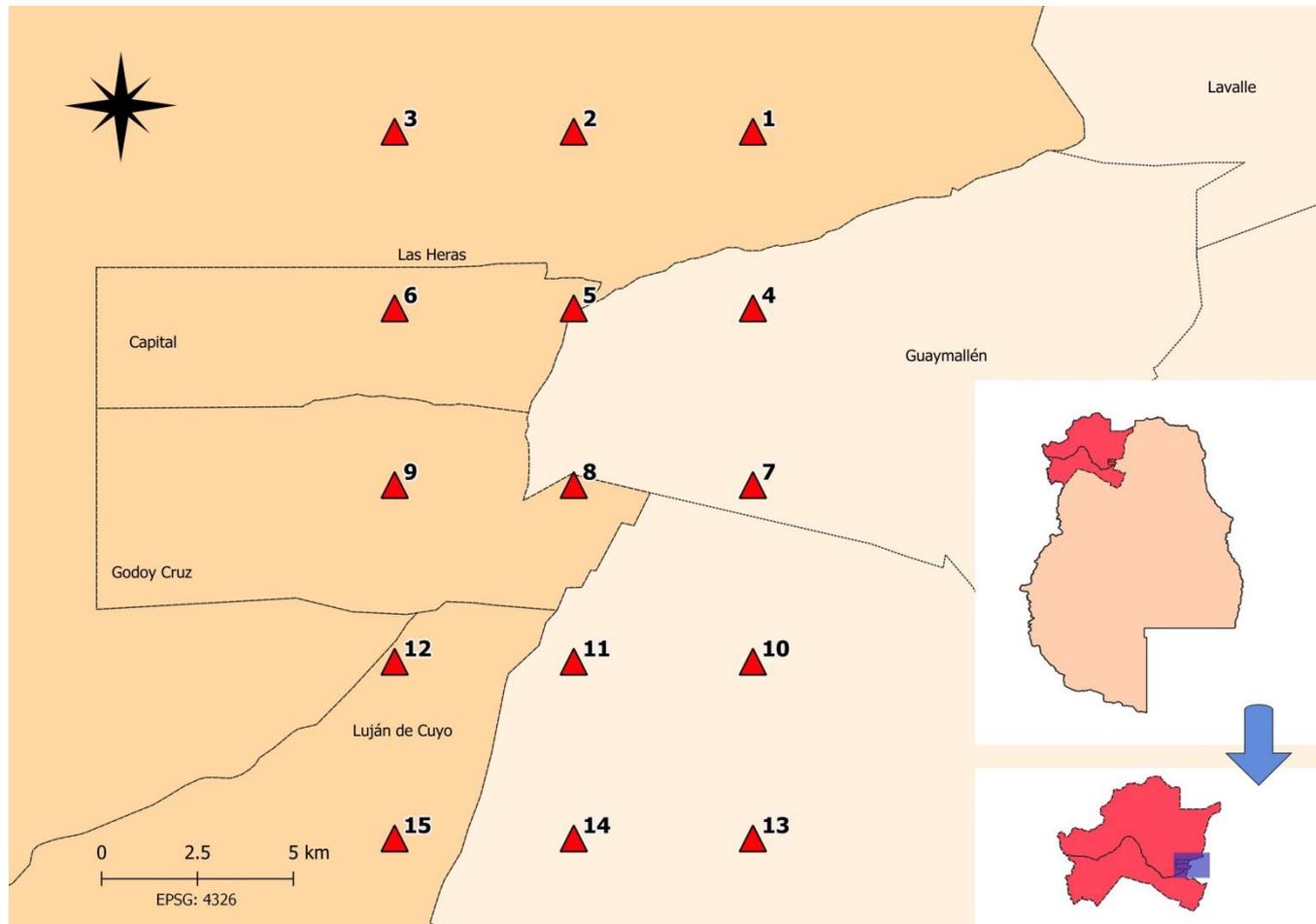


Fig. Distribución de los puntos en la zona de estudio



METODOLOGÍA

IMPACTOS

Diario Los Andes, Diario
Uno, etc.

→ Análisis de los
totales de
precipitación

UMBRALES

Precipitación (mm)	Impactos asociados
10	Cortes de luz, caídas de árboles y ramas, destrozos materiales.
15	Se afecta la potabilización, cortes de agua y luz, caídas de árboles y ramas, destrozos materiales.
20	Inundaciones, colapso de cloacas y acequias, presencia de basura en acequias, casas anegadas, evacuaciones, cortes de agua y luz, caídas de árboles y ramas, destrozos materiales.



AMENAZA

1°

Frecuencia de eventos
que superaron los
umbrales

2°

Sistema de
ponderación

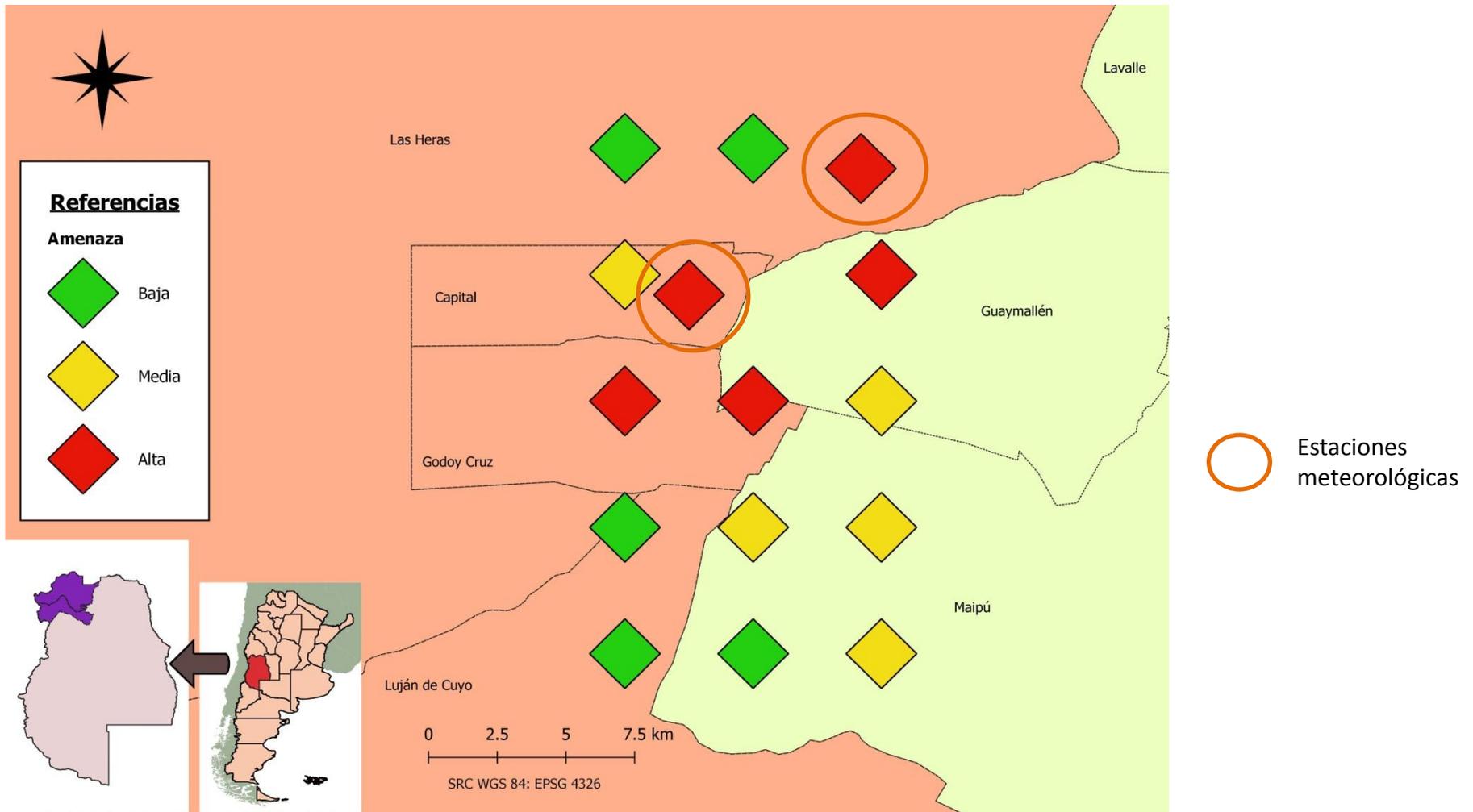
3°

Sumatoria de
frecuencias
ponderadas

4°

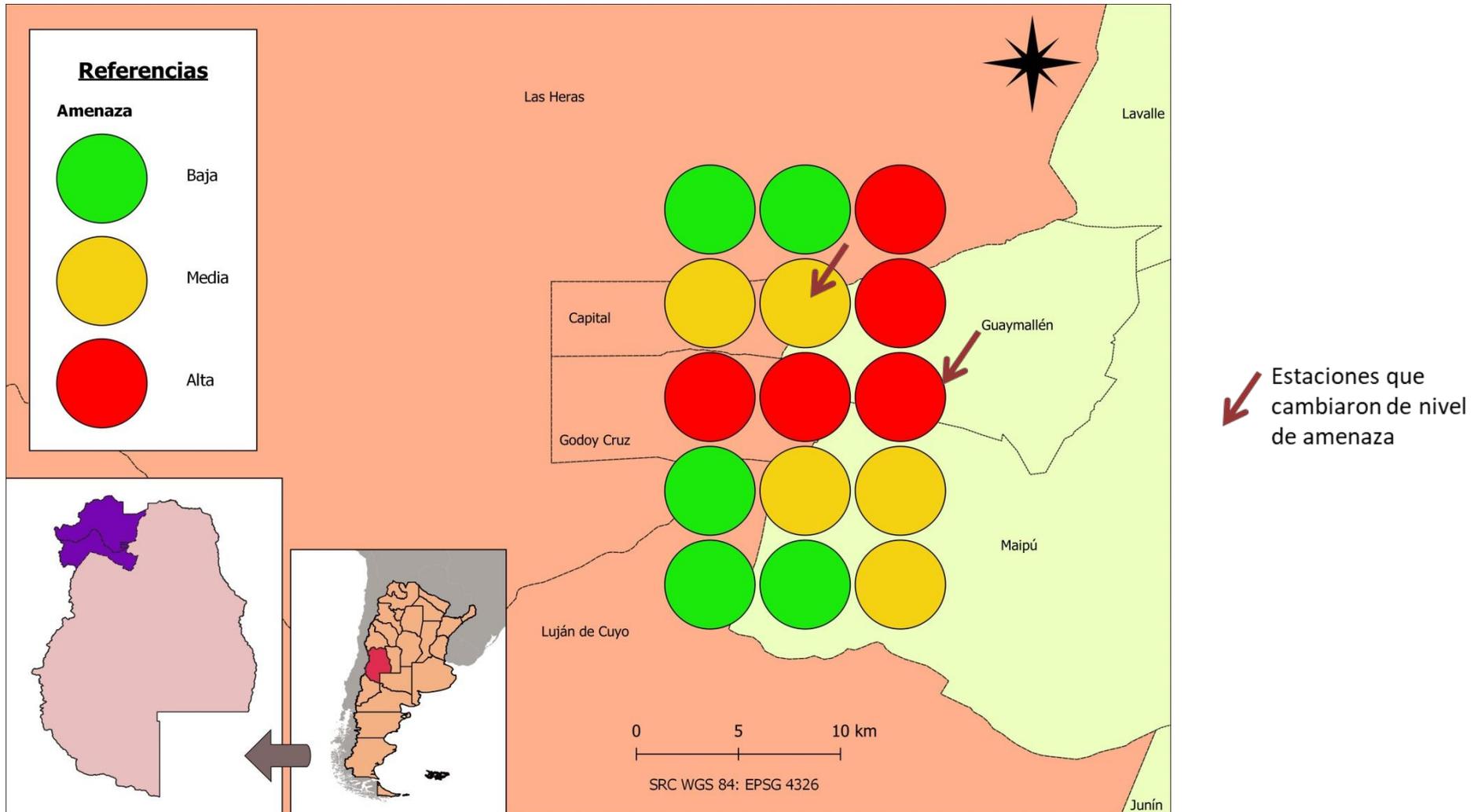
Clasificación:
Alta, Media, Baja

N° grilla	de	Cantidad de eventos de precipitación	($\sum n \geq 10$)*1	($\sum n \geq 15$)*2	($\sum n \geq 20$)*3	= a + b + c
(1-15)	n		a	b	c	x





RESULTADOS



Conclusión

- ❖ Nivel de amenaza ALTO: **Godoy Cruz**
- ❖ Nivel de amenaza BAJO: **Luján de Cuyo**
- ❖ Nivel de amenaza MEDIO: **Ciudad de Mendoza**

- ❖ **La mayor amenaza se orienta hacia el centro y noreste de la región**

- ❖ Combinar estos resultados con la vulnerabilidad social permitirá identificar aquellas zonas con mayor riesgo frente a la ocurrencia de precipitaciones intensas