

Evaluación de la contaminación acústica en la transición entre restricciones y reactivación post COVID-19: Un análisis exploratorio en Guayaquil

PROBLEMA

Guayaquil es una de las ciudades más ruidosas del país. Los límites máximos permisibles de ruido establecidos por la Organización Mundial de Salud (OMS) son sobrepasados en cualquier horario. Además, el monitoreo del ruido no es una actividad habitual que sea impulsada desde los organismos seccionales del Ecuador.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la variación de niveles de ruido en un escenario con restricciones parciales de movilidad, en el contexto de pandemia por COVID-19, y otro escenario sin restricciones; a través del desarrollo de mapas de ruido, lo que permitirá complementar el trabajo de autoridades locales.

PROPUESTA

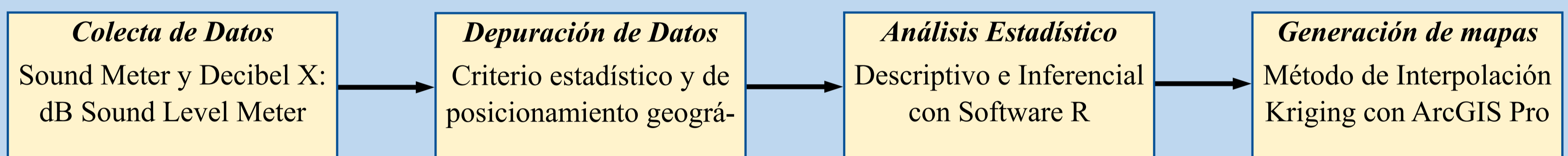


Fig 2. Procedimiento utilizado en este estudio

RESULTADOS

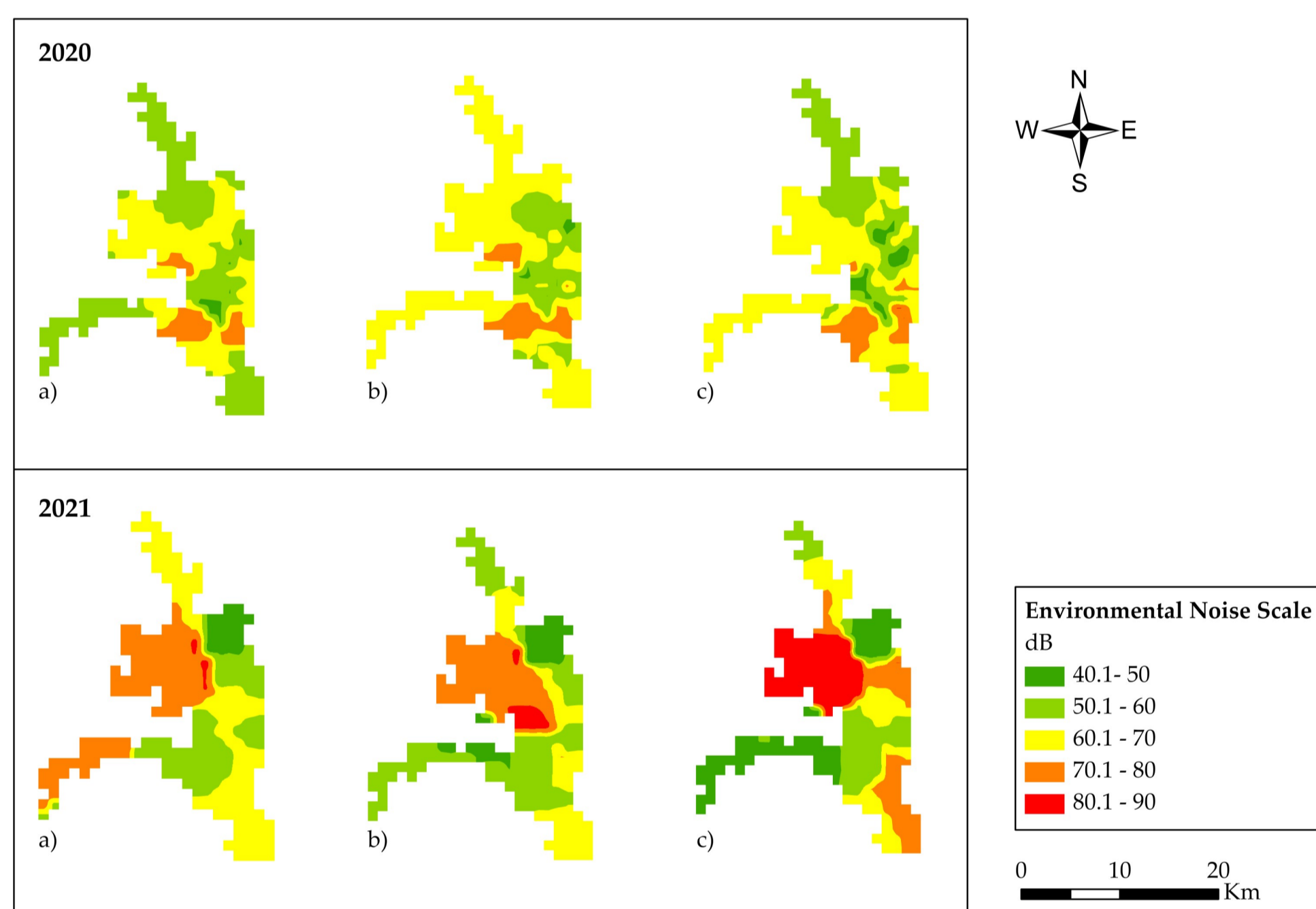


Fig 3. Mapa: Franja Mañana (09h00)

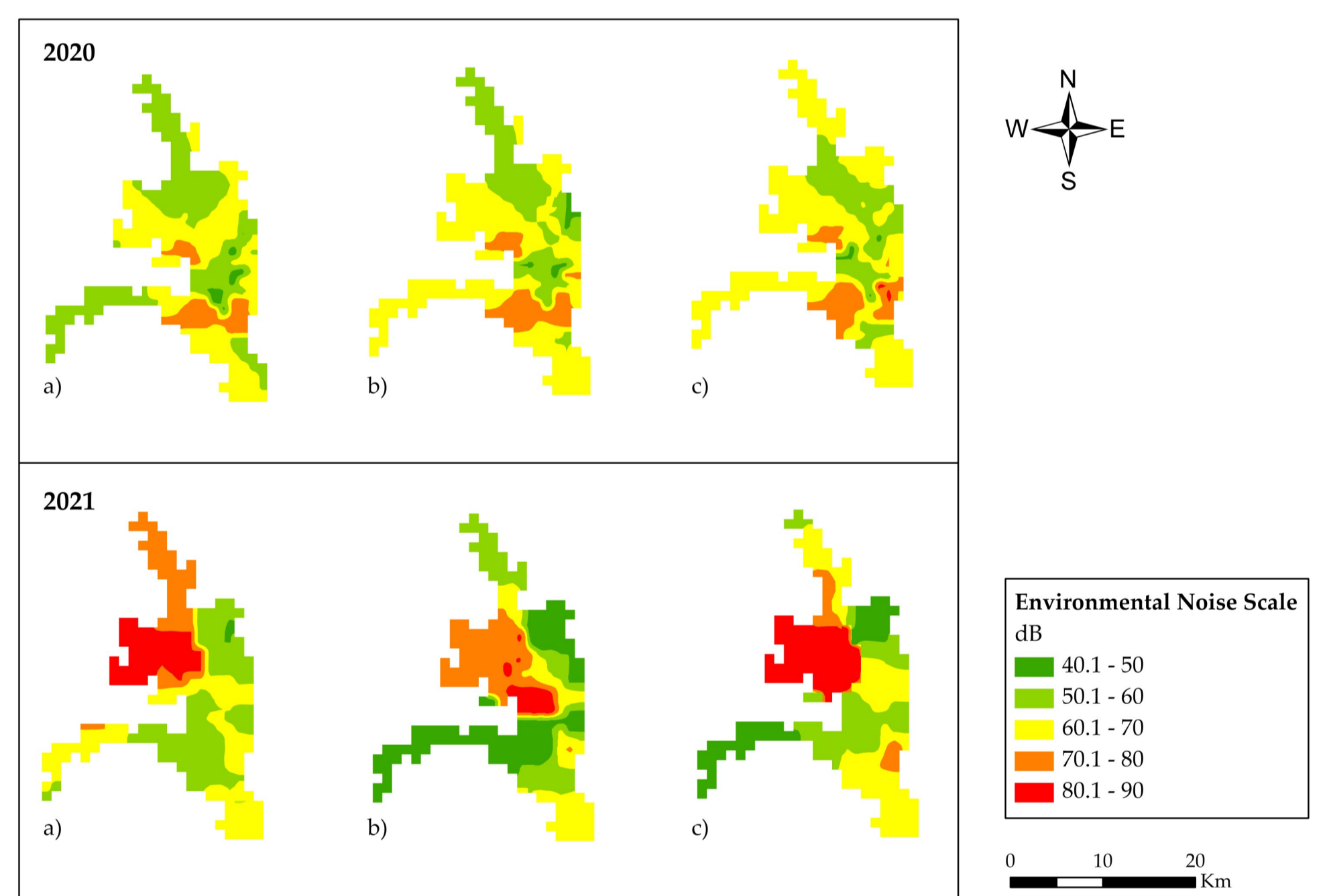


Fig 4. Mapa: Franja Día (13h00)

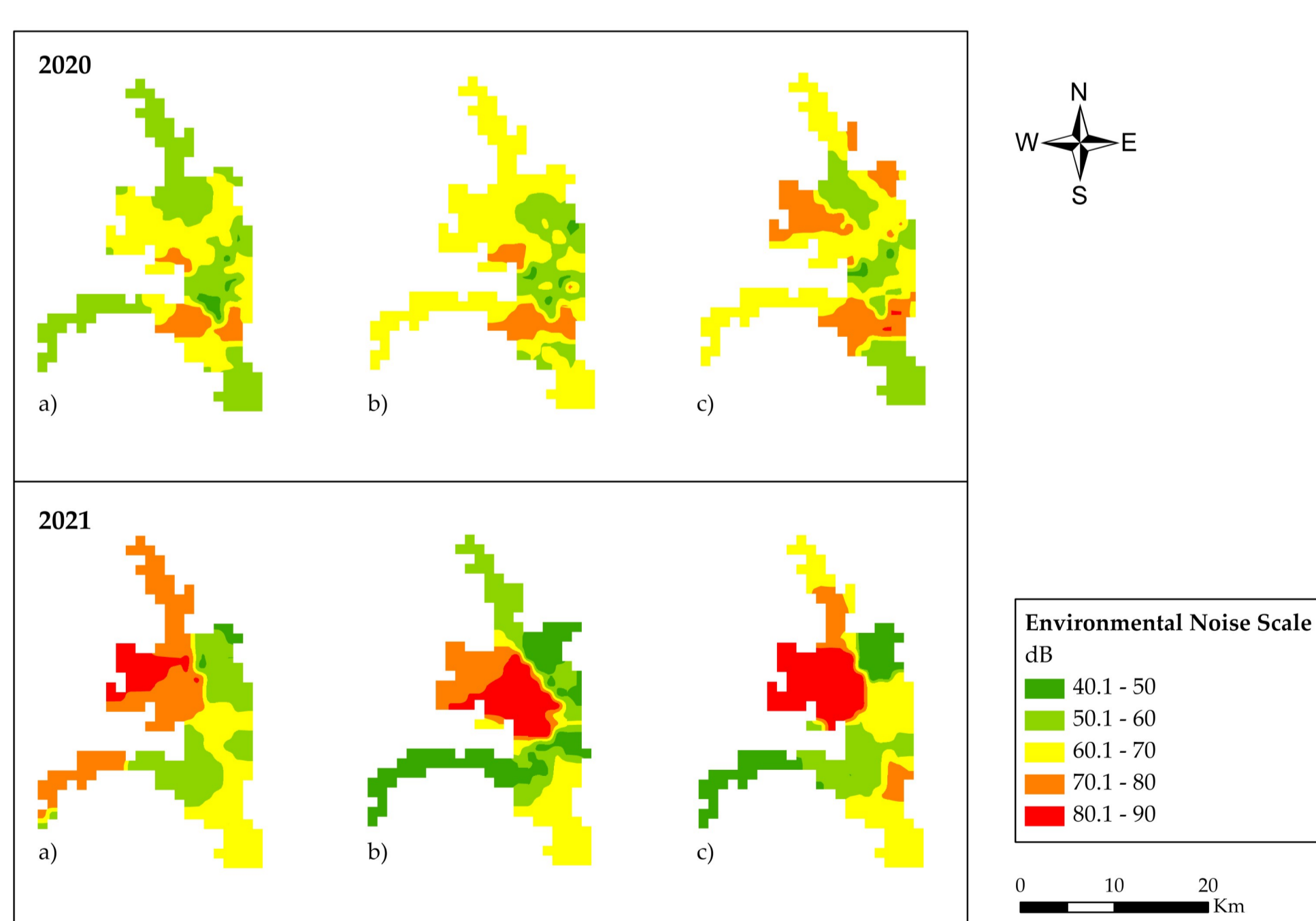


Fig 5. Mapa: Franja Tarde (16h00)

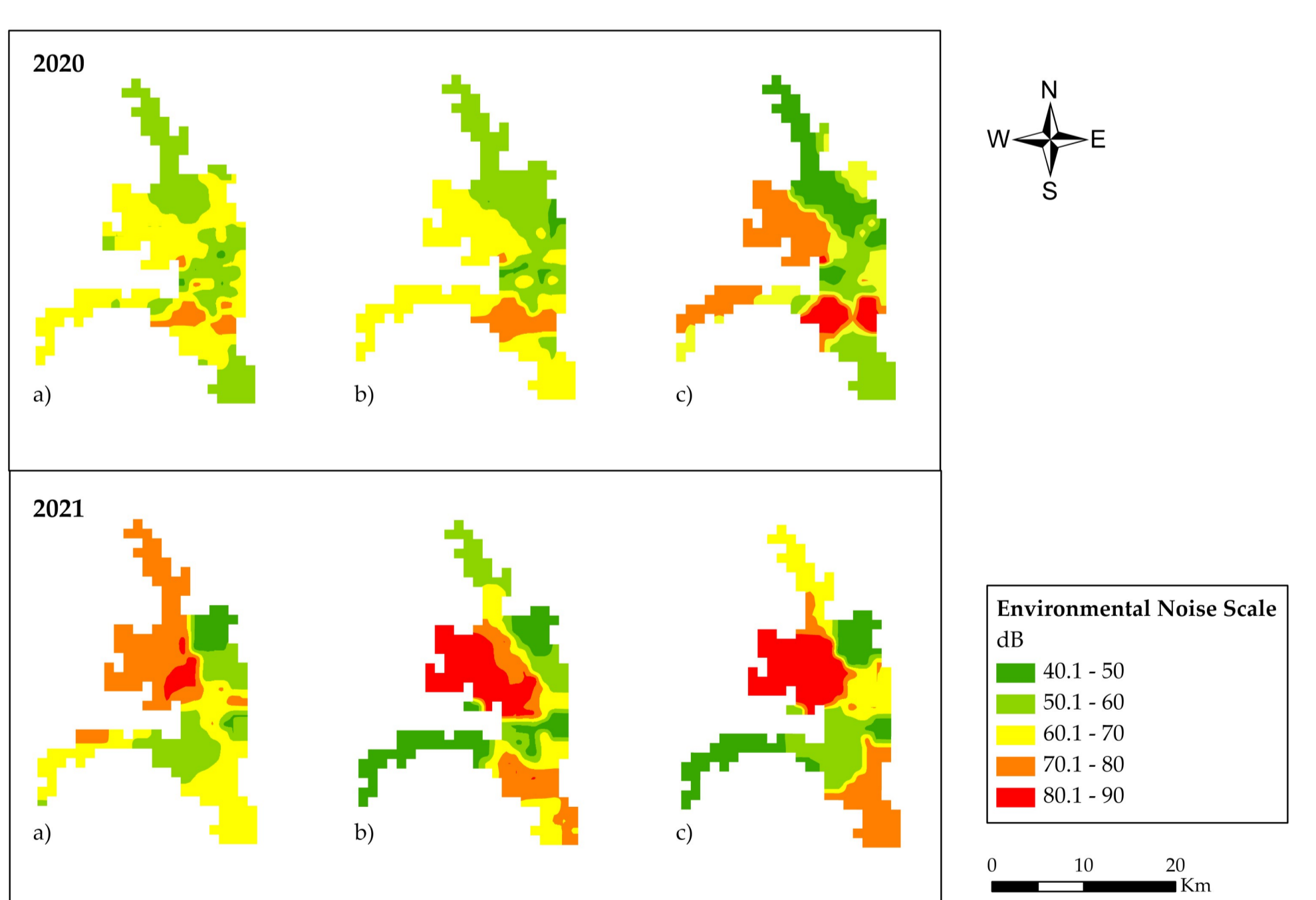


Fig 6. Mapa: Franja Noche (20h00)

CONCLUSIONES

- El análisis por franjas horarias demostró una mayor variación de dB durante la jornada nocturna. Por otro lado, el análisis mensual indicó que en agosto se alcanzaron los más altos niveles de ruido. Finalmente, el análisis por barrios expuso la incidencia de los sectores del oeste en los niveles de contaminación acústica.
- La cantidad de datos utilizados en el estudio afectó la transición de los niveles de ruido en los mapas, por lo que es necesario considerar otros parámetros en el estudio.

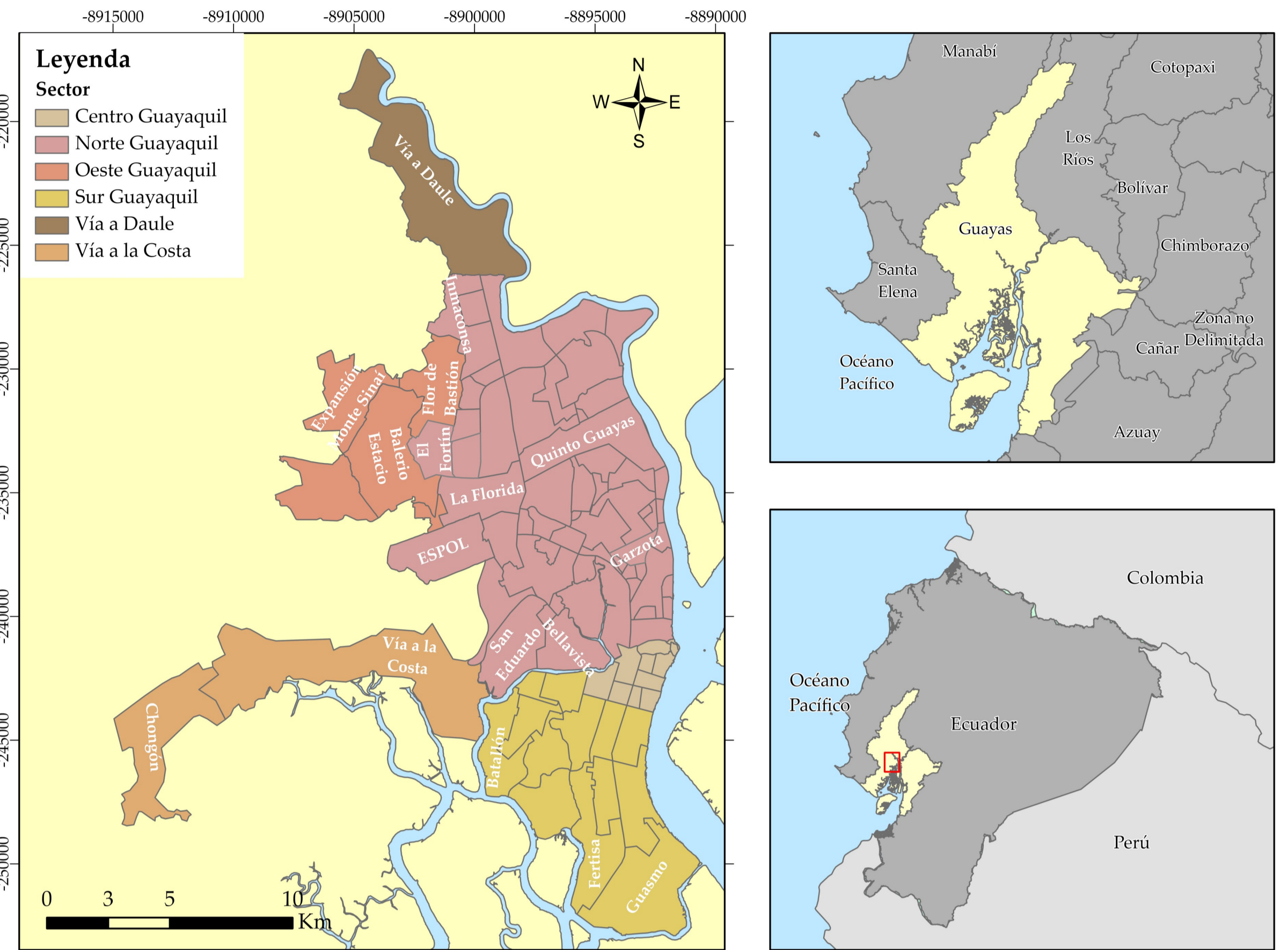


Fig 1. Ubicación de Guayaquil y definición de las seis zonas para caracterización de ruido en el estudio.