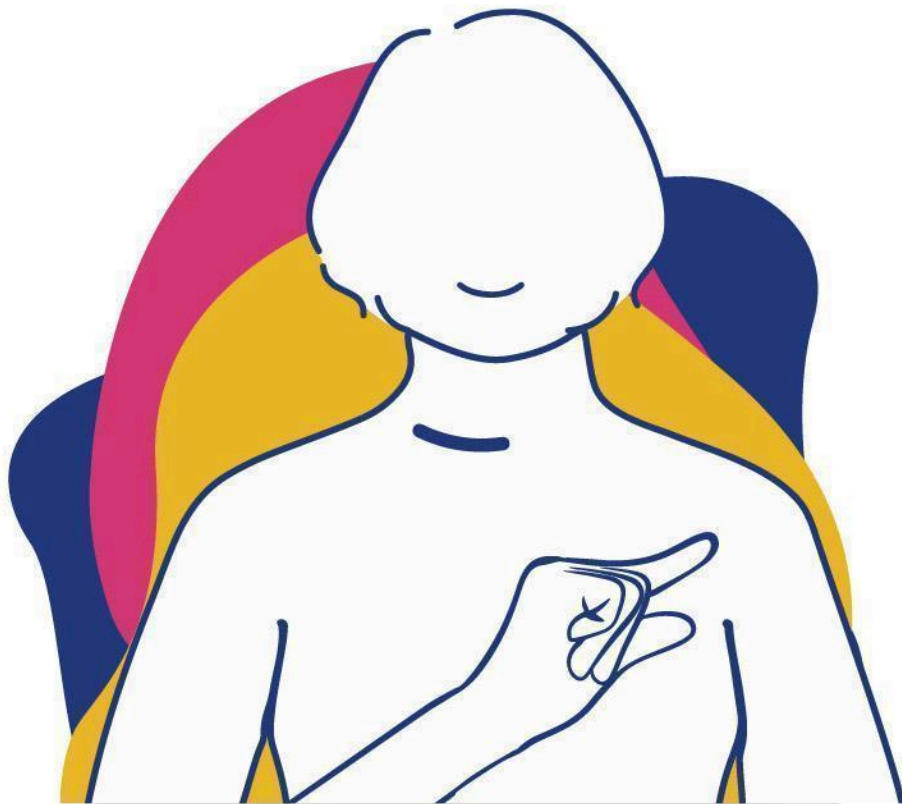


# **Elaboración de Mapas:**

## Caracterización de la Población Sorda en Colombia



## **INSTITUTO NACIONAL PARA SORDOS – INSOR**

**Geovani Andrés Meléndres Guerrero**

Director General

**Diego Armando López Cely**

Subdirector de Promoción y Desarrollo

**Luz Mary López Franco**

Subdirectora de Gestión Educativa

**Documento elaborado por**

**Jesús Antonio Monroy Sandoval**

Coordinador Grupo Democratización del Conocimiento (DECO)

**Oscar Zapata Suarez**

Profesional Universitario Grupo Democratización del Conocimiento (DECO)

**Bogotá DC, marzo de 2024**

## Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN	1
Recolección de Datos	1
Geocodificación y Análisis Espacial	2
Diseño y Creación de Mapas	2
Interpretación y Difusión	2
LISTADO DE MAPAS	3
Mapa 1. Mapa dinámico de la Población Sorda en Colombia por municipio CNPV 2018 y RLCPD 2024	4
DATOS GENERALES DE LA POBLACIÓN SORDA EN COLOMBIA	5
Mapa 2. Población sorda en Colombia por municipio según censo nacional de población y vivienda - CNPV – 2018	5
Mapa 3. Población sorda en Colombia por municipio según registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad - RLCPD - 2024	6
Mapa 4. Población sorda femenina en Colombia por municipio según censo nacional de población y vivienda – CNPV – 2018	7
Mapa 5. Población sorda masculina en Colombia por municipio según censo nacional de población y vivienda – CNPV -2018	8
Mapa 6. Población sorda femenina en Colombia por municipio según el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad – RLCPD - 2024	9
Mapa 7. Población sorda masculina en Colombia por municipio según el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad – RLCPD – 2024	10
Mapa 8. Número de personas sordas por departamento y sexo según el censo nacional de población y vivienda - CENSO - 2018	11
Mapa 9. Número de personas sordas con rezago escolar en los departamentos de Colombia según censo nacional de población y vivienda 2018	12
Mapa 10. Número de personas sordas con rezago escolar en los departamentos de Colombia según censo nacional de población y vivienda 2018	13
Mapa 11. Número de niñas y niños sordos en primera infancia (o a 5 años) por departamento según el censo nacional de población y vivienda - CNPV - 2018	14
Mapa. 12 Distribución de las personas con discapacidad auditiva en Bogotá por localidad según el censo nacional de población y vivienda 2018 - CNPV - 2018	15

ENTORNO SALUD	16
Mapa 13. Número de Personas Sordas que expresaron haber sentido una actitud negativa de profesionales del área de la Salud, según departamento de Residencia – RLCPD – 2024	16
Mapa 14. Número de personas sordas que utilizan productos de apoyo para la audición (Audífonos, implantes y otros) – RLCPD – 2024	17
ENTORNO EDUCACIÓN	18
Mapa 15. Número de niñas y niños que se encuentran en educación inicial según el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad - RLCPD - 2024	18
Mapa 16. Distribución de las personas sordas según su nivel educativo en escala de grafico barras por departamento y distrito capital - RLCPD - 2024	19
Mapa 17. Distribución de las personas sordas según su nivel educativo superior y educación para el trabajo en escala de grafico barras por departamento y distrito capital - RLCPD - 2024	20
ENTORNO EMPLEO	21
Mapa 18. Número de personas sordas que no trabajan por departamento según el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad – RLCPD- 2024	21
Mapa 19. Número de personas sordas que se encuentran en trabajo informal por departamento según el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad – RLCPD - 2024	22
ENTORNO ACCESIBILIDAD	23
Mapa 20. Número de personas sordas que participan en actividades comunitarias por departamento según – RLCPD - 2024	23
Mapa 21. Número de personas sordas que participan en actividades deportivas por departamento según – RLCPD - 2024	24
CONCLUSIONES	25



## INTRODUCCIÓN

La elaboración de mapas destinados a la caracterización de la población sorda en Colombia representa un proceso de vital importancia en la comprensión de las necesidades, la distribución geográfica y las dinámicas inherentes a esta comunidad. Estos mapas no solo ofrecen una representación visual integral de la demografía y la situación socioeconómica de las personas sordas, sino que también constituyen una herramienta analítica poderosa que permite identificar patrones, tendencias y áreas prioritarias de intervención.

En el marco del compromiso continuo con la inclusión y el desarrollo de políticas públicas equitativas, el presente documento se centra en explorar los pasos fundamentales implicados en la construcción de estos mapas, así como en resaltar su relevancia en el diseño y la implementación de estrategias dirigidas a mejorar la calidad de vida de la comunidad sorda en el contexto nacional.

Particularmente, se abordarán los cuatro entornos prioritarios identificados como Salud, Educación, Empleo y Accesibilidad (SEEA). Estos, se han seleccionado cuidadosamente en función de su impacto significativo en la vida cotidiana y el bienestar de las personas sordas, así como de su relevancia para la formulación de políticas públicas efectivas y acciones concretas de intervención.

A lo largo de este documento, se presentarán los resultados obtenidos en el primer trimestre del año 2024, producto del arduo trabajo llevado a cabo por el Grupo de Democratización del Conocimiento (DECO) de la Subdirección de Promoción y Desarrollo del Instituto Nacional para Sordos – INSOR. Dichos resultados se derivan de un proceso de análisis exhaustivo de datos, la aplicación de metodologías rigurosas y el compromiso con la excelencia en la investigación geoespacial.

En última instancia, se espera que este documento no solo contribuya al conocimiento y la comprensión de la realidad de la población sorda en Colombia, sino que también sirva como base sólida para la formulación de políticas inclusivas y la implementación de medidas efectivas destinadas a promover la igualdad de oportunidades y el pleno ejercicio de los derechos de las personas sordas en nuestra sociedad."

## Recolección de Datos

El proceso de construcción de mapas destinados a la caracterización de personas sordas en Colombia inicia con la fase de recolección de datos, un componente fundamental para comprender las complejidades y necesidades de esta comunidad. Esta etapa implica la recopilación de una amplia gama de información demográfica y socioeconómica, que abarca desde la distribución geográfica de la población sorda hasta datos relacionados con el empleo, nivel educativo, acceso a servicios de salud, entre otros aspectos relevantes. Es importante destacar que se realiza un esfuerzo meticuloso para garantizar la inclusión de datos exhaustivos y

representativos que permitan una comprensión holística de la realidad de las personas sordas en el país.

## **Geocodificación y Análisis Espacial**

Una vez recopilados los datos, se procede a su geocodificación, un proceso mediante el cual se asignan coordenadas geográficas a cada uno de los registros recopilados. Esta geocodificación es esencial para ubicar los datos en un contexto espacial y facilitar su posterior representación en forma de mapas. Este análisis permite identificar patrones y tendencias geográficas significativas, como la concentración de personas sordas en áreas urbanas o rurales específicas, la distribución de servicios de atención médica especializada, entre otros aspectos relevantes.

## **Diseño y Creación de Mapas**

Una vez completado el proceso de análisis espacial, se procede al diseño y la creación de los mapas pertinentes. Esta fase implica la selección cuidadosa de la plataforma o herramienta adecuada para la visualización de los datos geoespaciales, que puede incluir sistemas de información geográfica (SIG), aplicaciones de mapeo en línea u otras herramientas de visualización interactiva. En el Instituto Nacional Para Sordos se hace uso de ArcGIS. Es fundamental elaborar los mapas de manera clara, accesible y estéticamente atractiva, con el objetivo de facilitar la comprensión de la información presentada. Se presta especial atención a la legibilidad de las etiquetas, la selección de colores y símbolos representativos, así como a la inclusión de elementos descriptivos que contextualicen la información presentada.

## **Interpretación y Difusión**

Una vez finalizada la construcción de los mapas, se procede a la etapa de interpretación de los resultados obtenidos. Esta fase implica analizar y contextualizar la información presentada en los mapas, identificando patrones, tendencias y relaciones significativas que puedan contribuir a una comprensión más profunda de la realidad de las personas sordas en Colombia. Se presta especial atención a la identificación de áreas prioritarias que requieran de una intervención específica en términos de servicios y recursos para personas sordas, así como a la detección de disparidades regionales en el acceso a la educación, salud y otros servicios básicos.

Estos mapas no solo sirven como herramientas informativas para la toma de decisiones, sino que también fomentan la acción colectiva en pro del bienestar y la inclusión de las personas sordas en la sociedad. Se promueve activamente la participación de diferentes actores y partes interesadas en la interpretación y

utilización de los mapas, con el objetivo de generar un impacto positivo y sostenible en la vida de las personas sordas en Colombia.

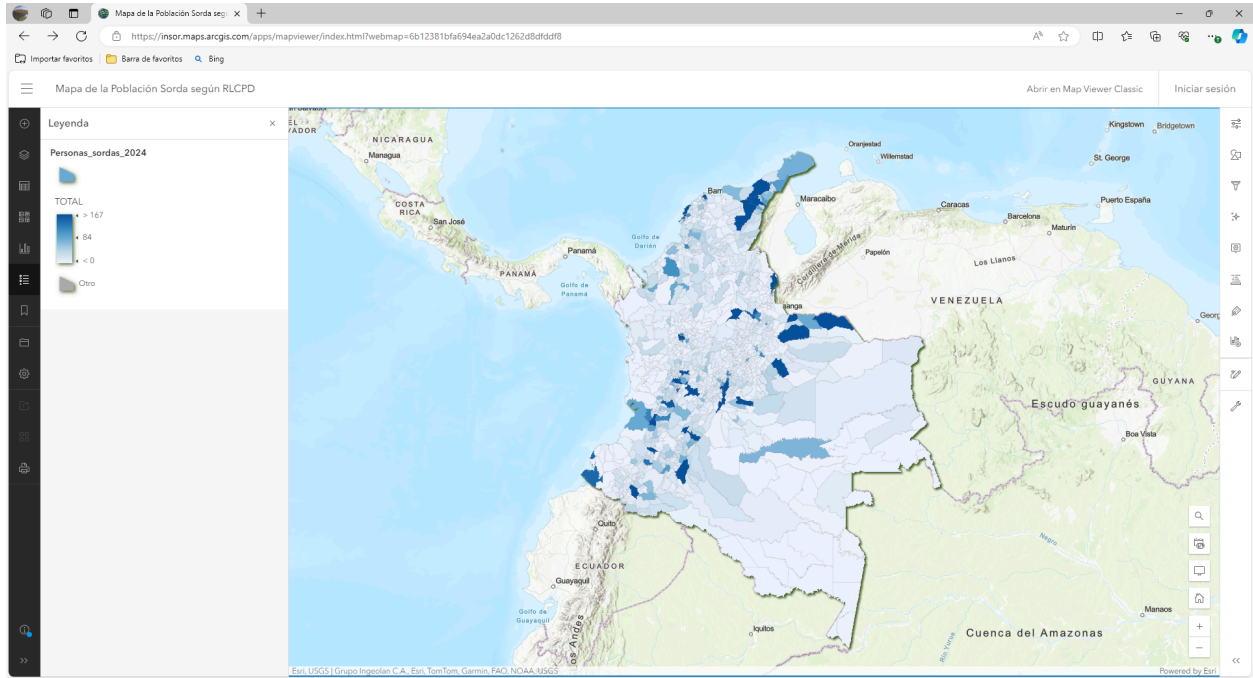
## **LISTADO DE MAPAS**

A continuación, se presenta un listado de los mapas elaborados en el marco de este estudio, los cuales ofrecen una representación visual detallada de diferentes aspectos relacionados con la caracterización de la población sorda en Colombia. Cada mapa aborda aspectos específicos, permitiendo una comprensión integral de la distribución geográfica y las dinámicas socioeconómicas de esta comunidad. Fueron realizados estos principalmente con la información del Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad - RLCPD del Ministerio de Salud y Protección Social. Este registro se encuentra alimentado desde 2021 por el proceso de certificación de discapacidad que también es dirigido por el Ministerio de Salud y realizado por la Entidades Prestadoras de Salud – EPS. El registro posee una amplia gama de variables para la recolección de información que no se encuentra en ninguna otra base de datos y permite ser cruzado con otras bases de datos del sistema de salud por medio del cubo del Sistema Integrado de Información de la Protección Social – SISPRO.

Además, se recurrió al Censo Nacional de Población y Vivienda – CNPV 2018, llevado a cabo por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Es importante destacar que esta operación estadística constituye la fuente primaria de información demográfica en el país. Por su naturaleza exhaustiva, recopila datos detallados que no se encuentran disponibles en ninguna otra encuesta o estudio estadístico. De hecho, el CNPV 2018 sirve como piedra angular para procesos estadísticos de inferencia poblacional utilizados en otras encuestas de carácter demográfico y social, tales como la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV), la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) y la Encuesta Nacional de Uso del Tiempo (ENUT).

Los mapas realizados para caracterización de las personas sordas en el primer trimestre de 2024 fueron los siguientes:

## Mapa 1. Mapa dinámico de la Población Sorda en Colombia por municipio CNPV 2018 y RLCPD 2024

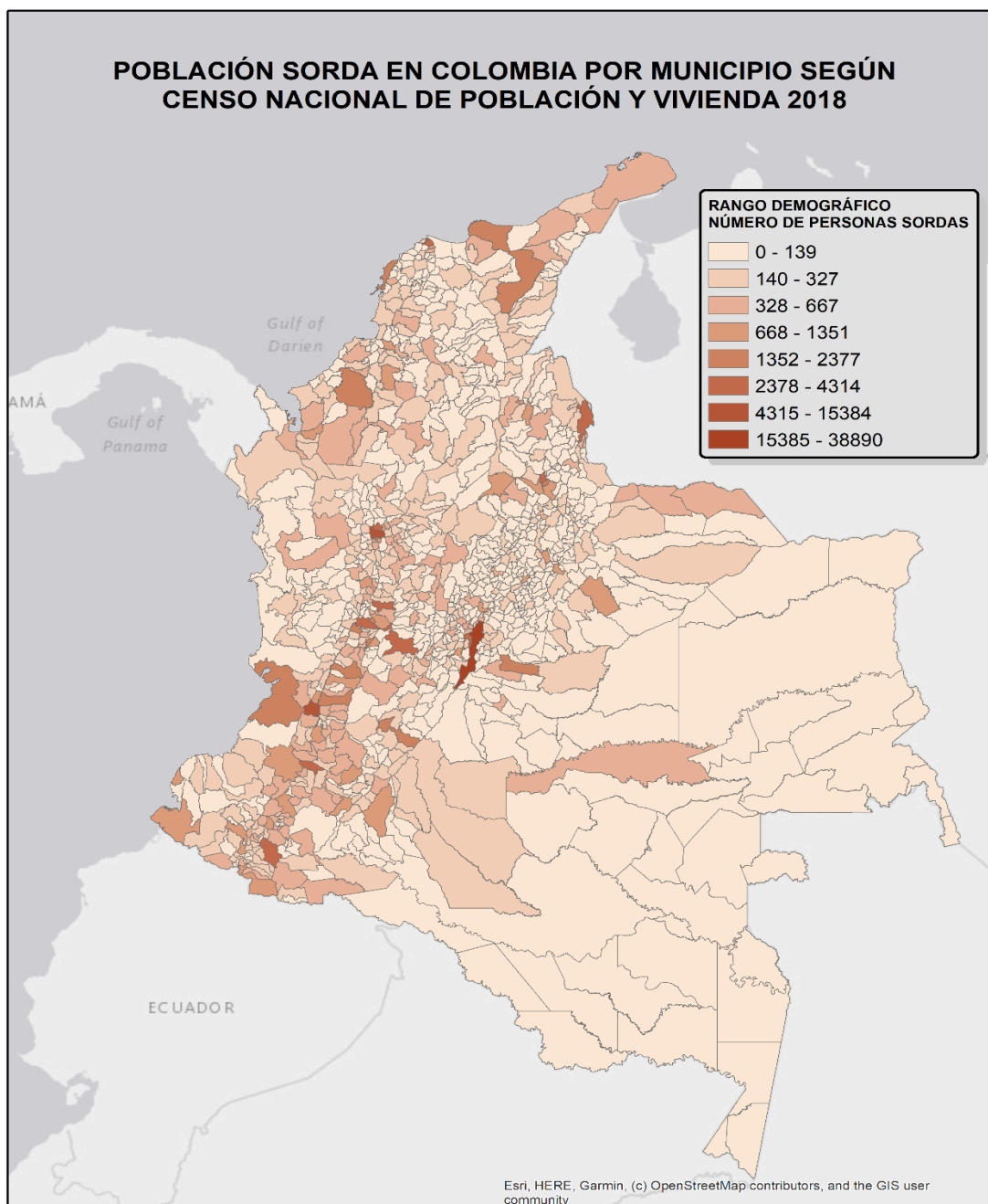


*Nota:* El mapa dinámico de la población sorda permite visualizar la distribución de la población sorda en el territorio nacional, según la concentración de personas sordas en el Nuevo Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad – RLCPD – 2024 y del Censo Nacional de Población y Vivienda – CNPV – 2018.

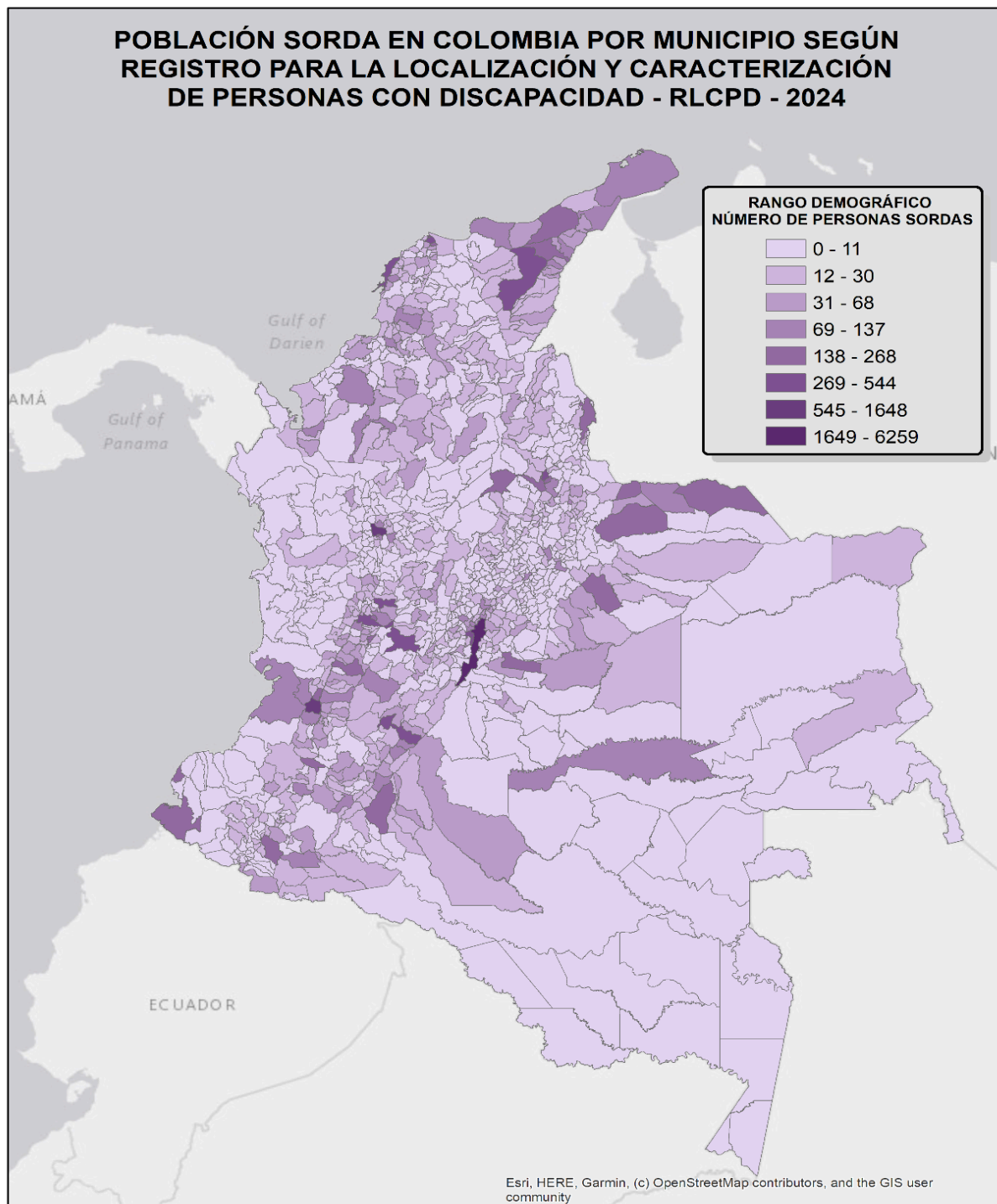
Enlace de consulta:  
<https://insor.maps.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?webmap=6b12381bfa694ea2a0dc1262d8dfddf8>

## DATOS GENERALES DE LA POBLACIÓN SORDA EN COLOMBIA

**Mapa 2. Población sorda en Colombia por municipio según censo nacional de población y vivienda - CNPV – 2018**

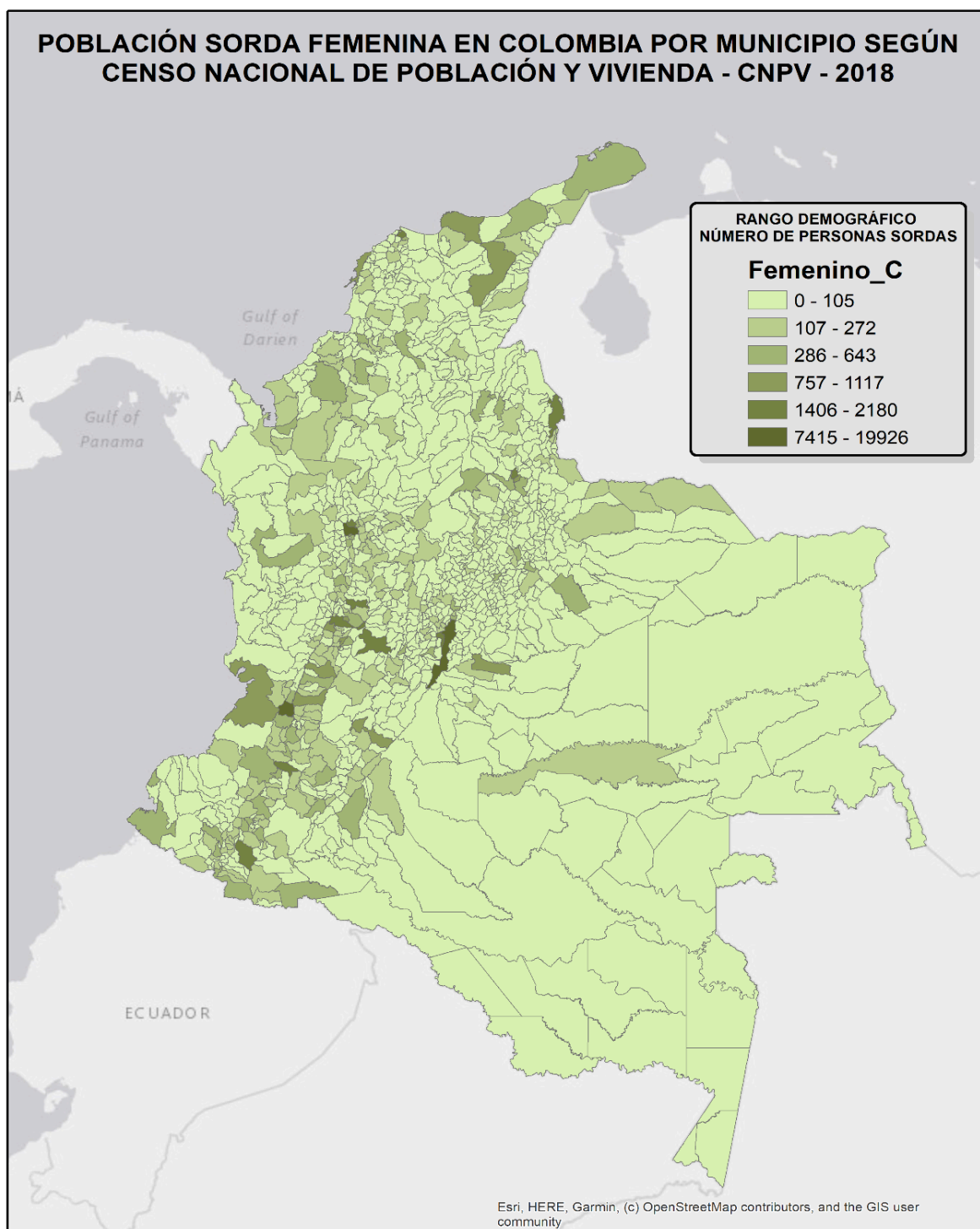


**Mapa 3. Población sorda en Colombia por municipio según registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad - RLCPD - 2024**

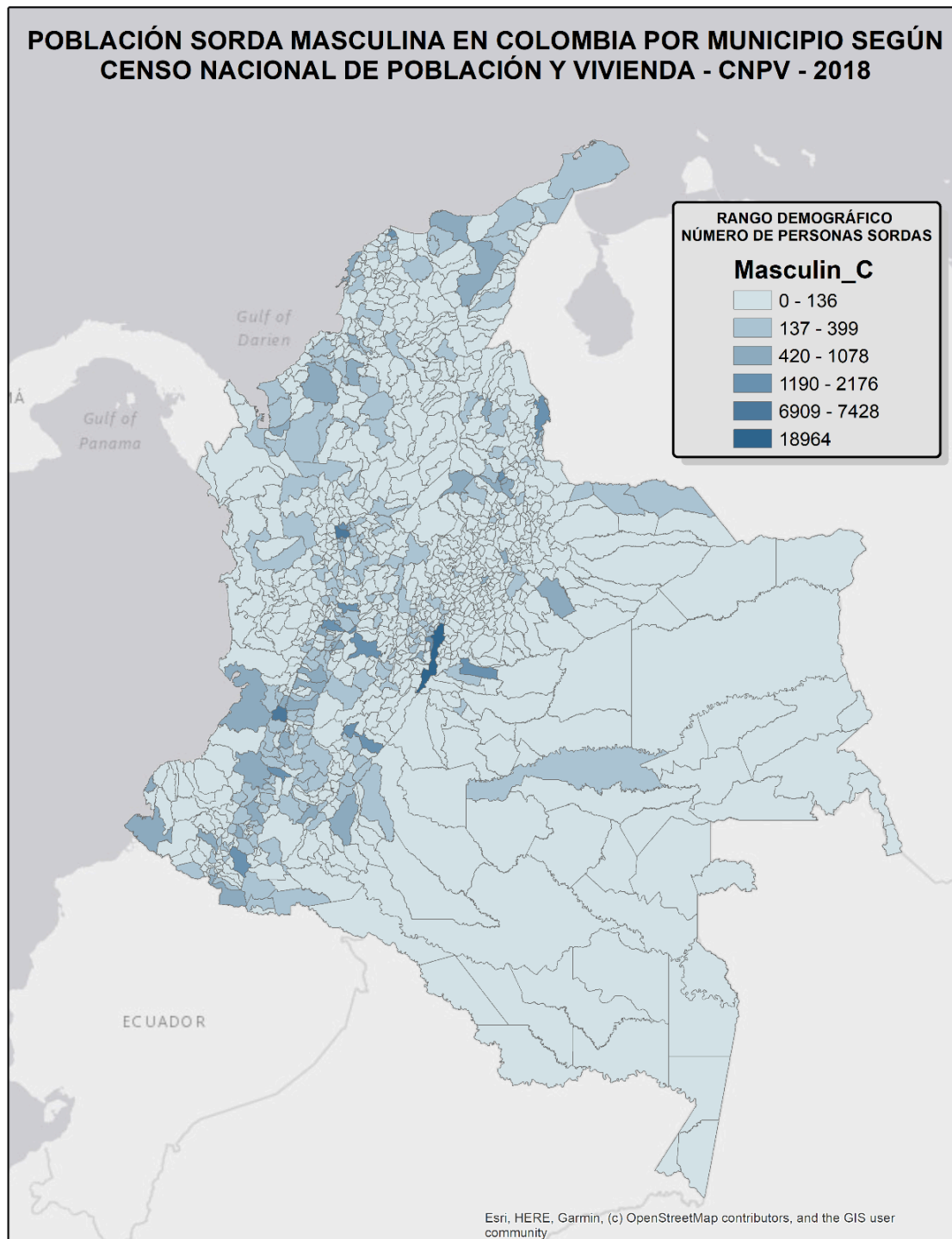




**Mapa 4. Población sorda femenina en Colombia por municipio según censo nacional de población y vivienda – CNPV – 2018**



**Mapa 5. Población sorda masculina en Colombia por municipio según censo nacional de población y vivienda – CNPV -2018**

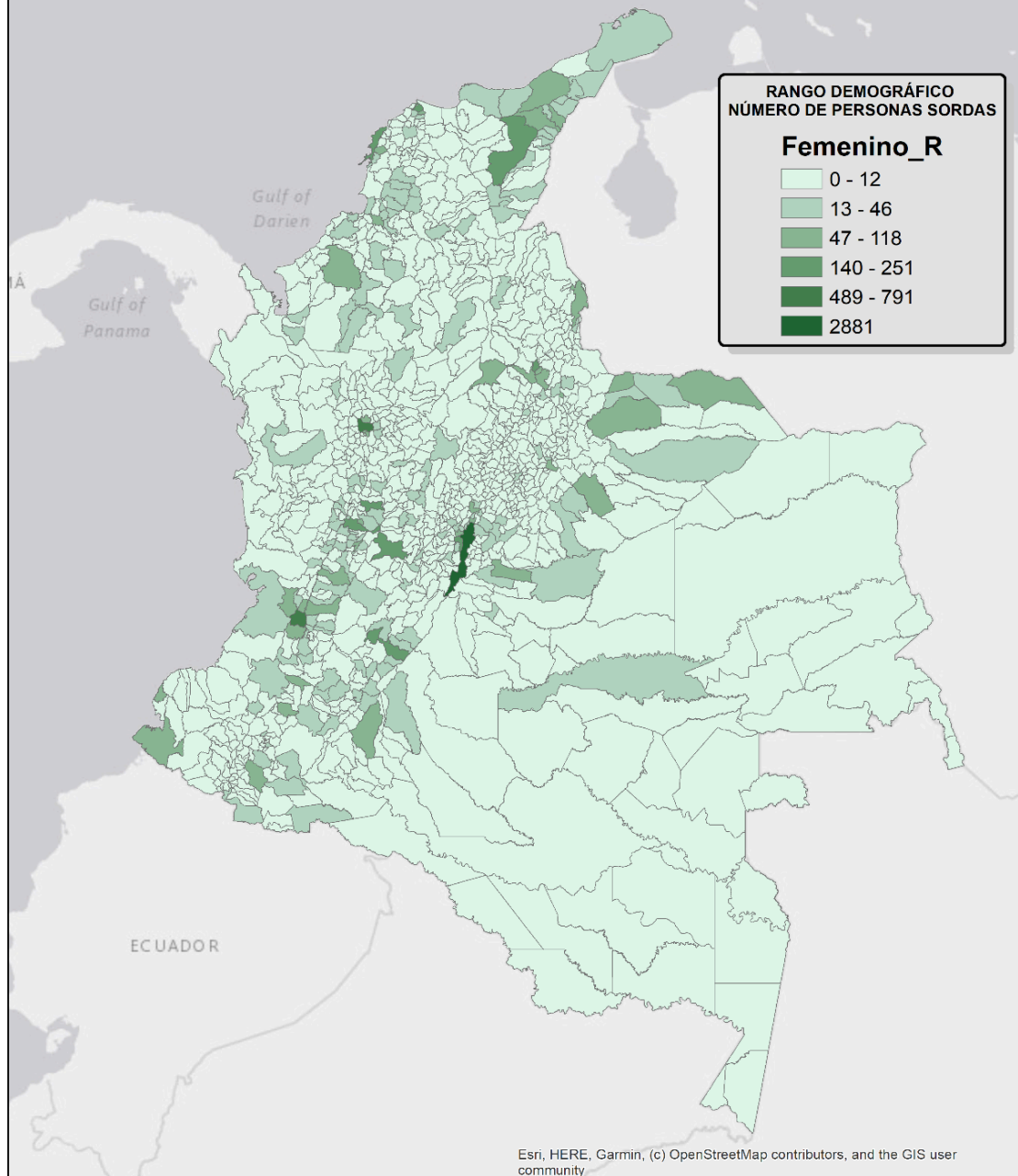




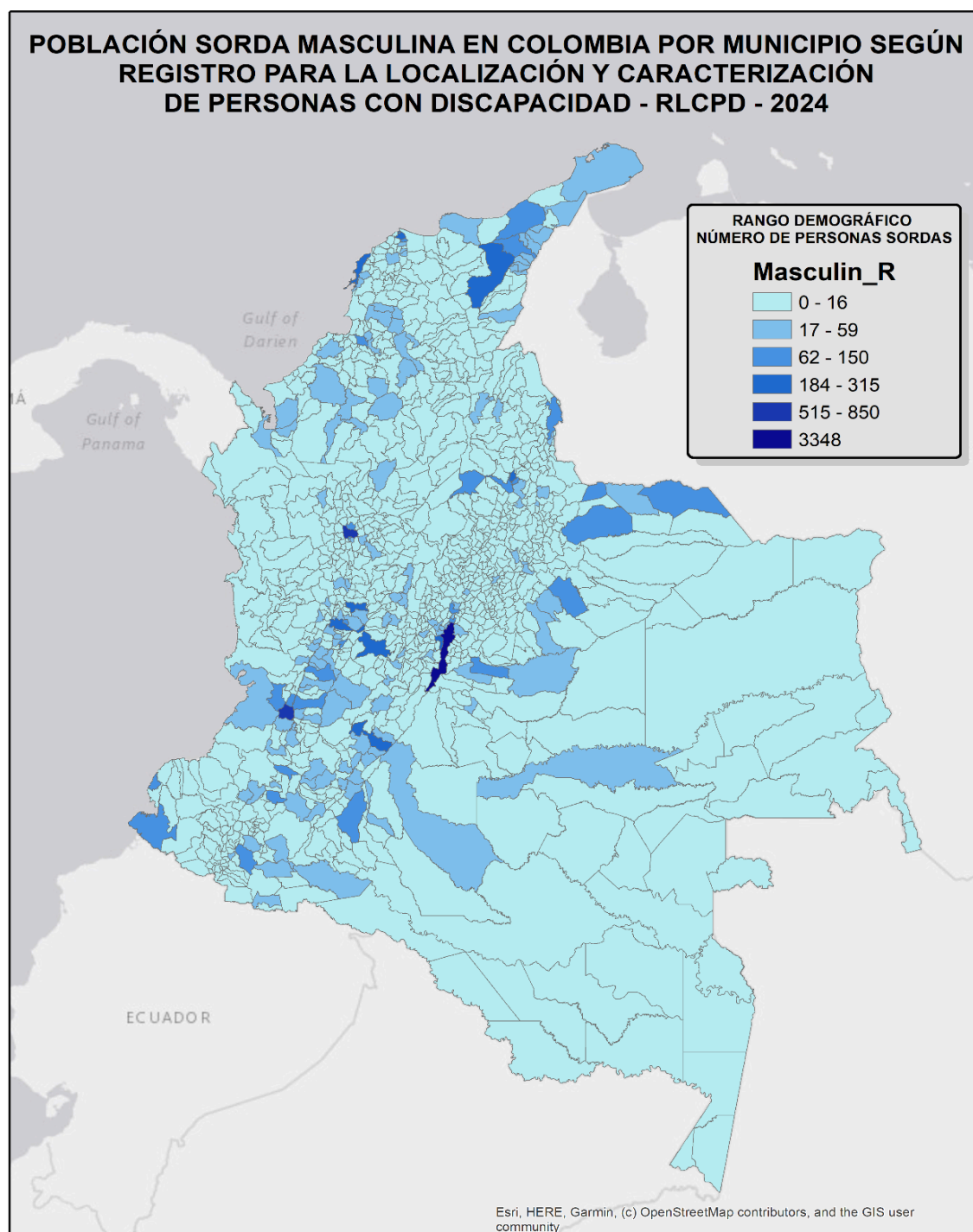
**Mapa 6. Población sorda femenina en Colombia por municipio según el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad – RLCPD - 2024**



**POBLACIÓN SORDA FEMENINA EN COLOMBIA POR MUNICIPIO SEGÚN  
REGISTRO PARA LA LOCALIZACIÓN Y CARACTERIZACIÓN  
DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD - RLCPD - 2024**

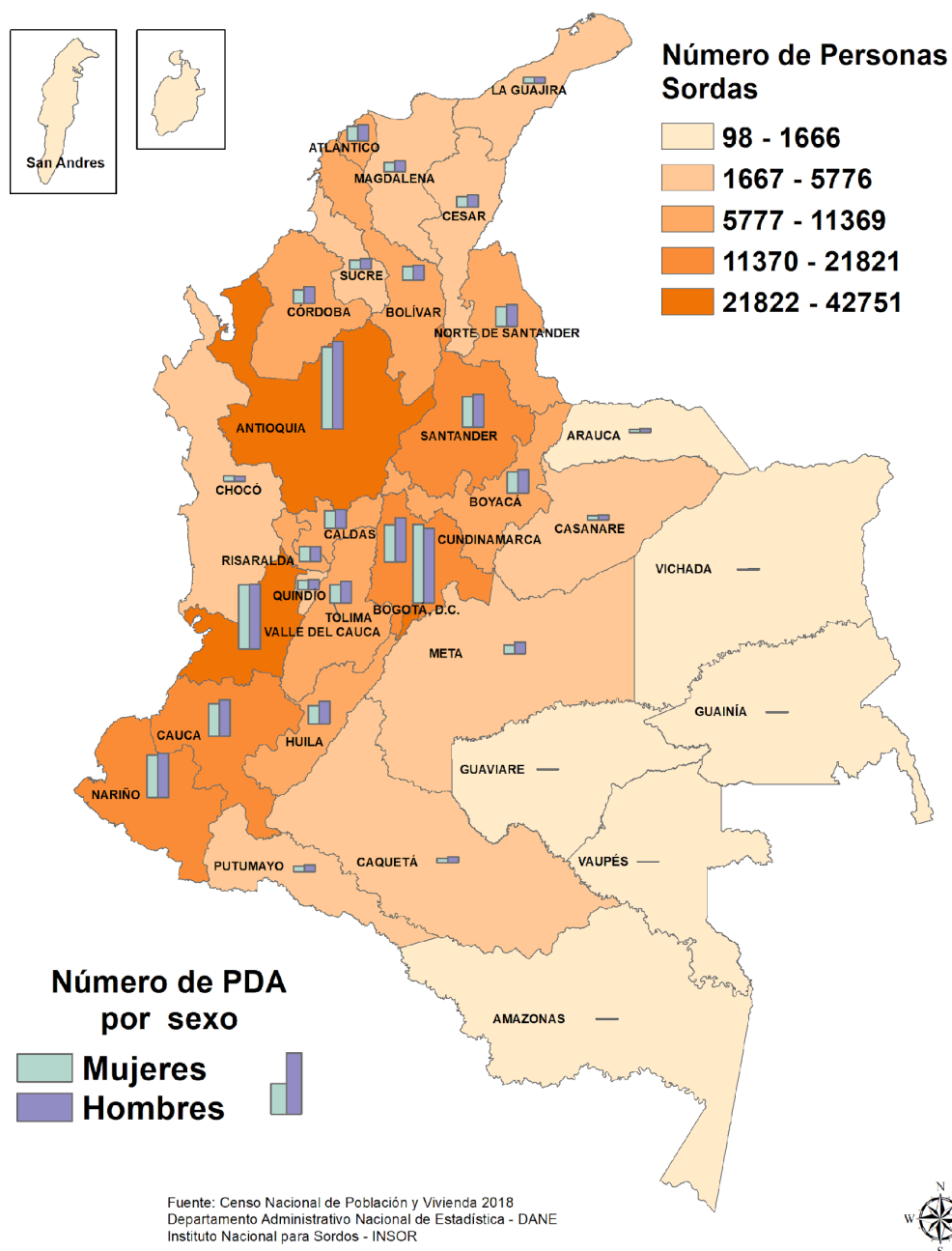


**Mapa 7. Población sorda masculina en Colombia por municipio según el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad – RLCPD – 2024**



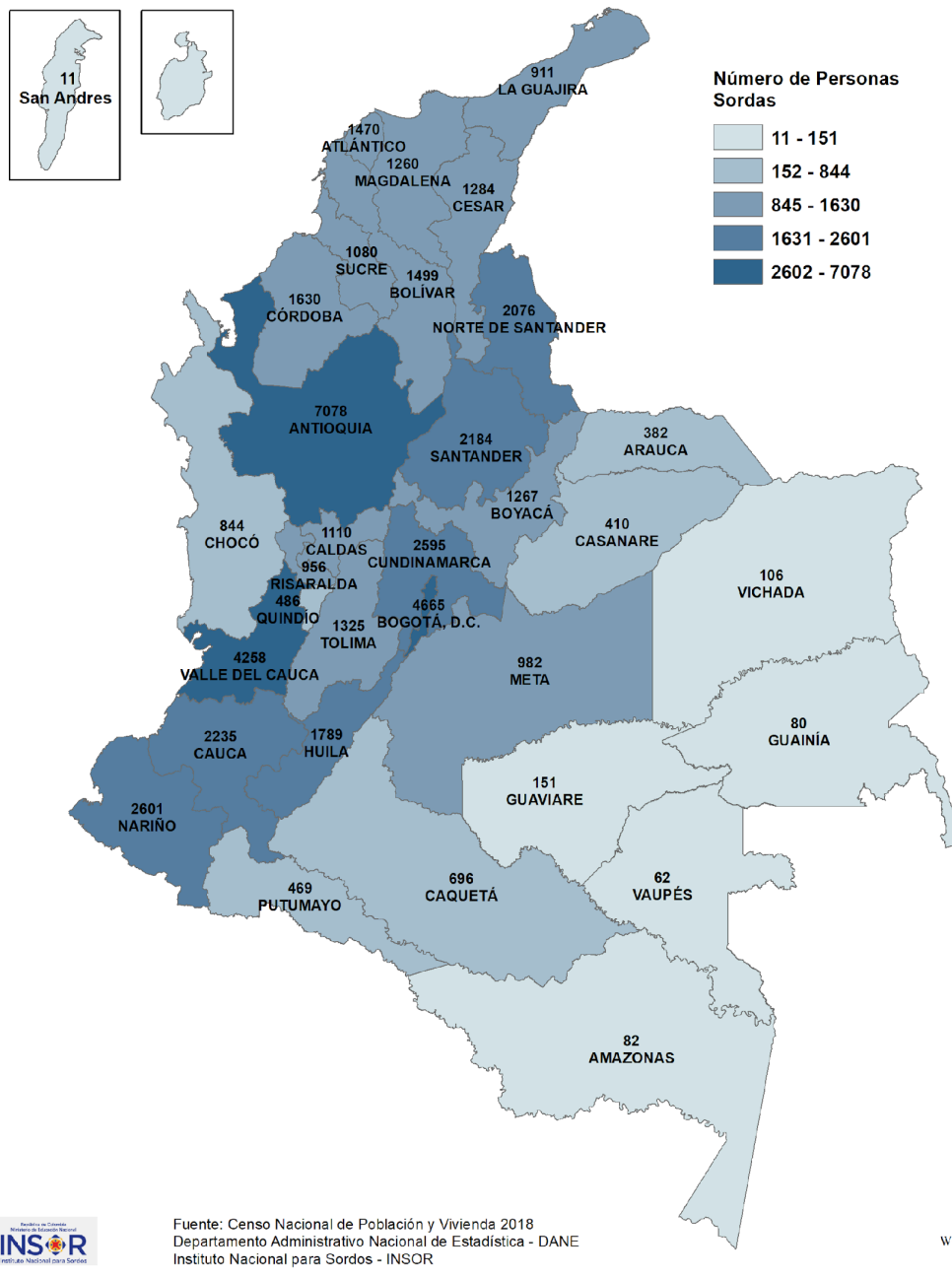
## Mapa 8. Número de personas sordas por departamento y sexo según el censo nacional de población y vivienda - CENSO - 2018

### NÚMERO DE PERSONAS SORDAS EN LOS DEPARTAMENTOS DE COLOMBIA SEGÚN CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2018



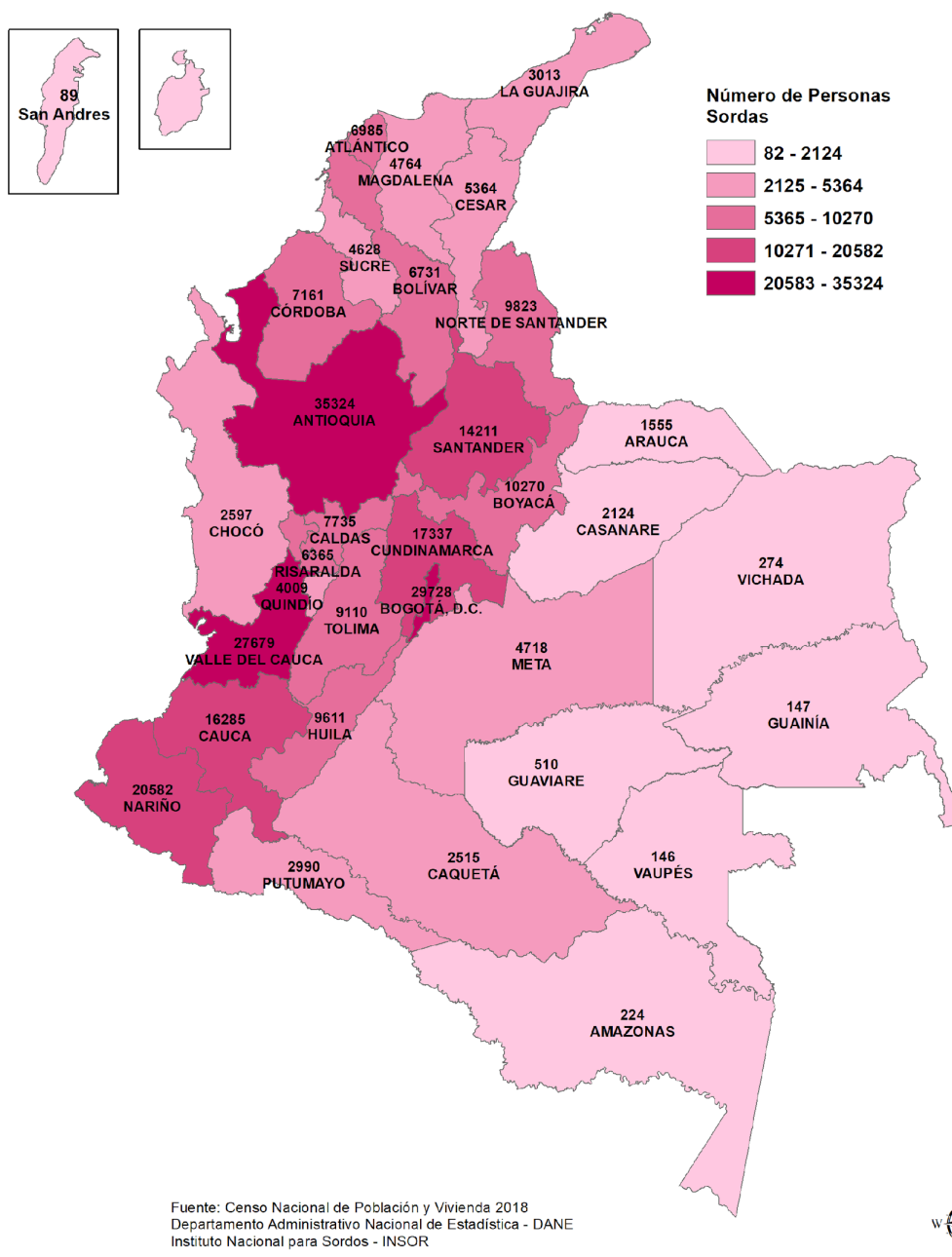
## Mapa 9. Número de personas sordas con rezago escolar en los departamentos de Colombia según censo nacional de población y vivienda 2018

NÚMERO DE PERSONAS SORDAS CON REZAGO ESCOLAR  
EN LOS DEPARTAMENTOS DE COLOMBIA  
SEGÚN CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2018



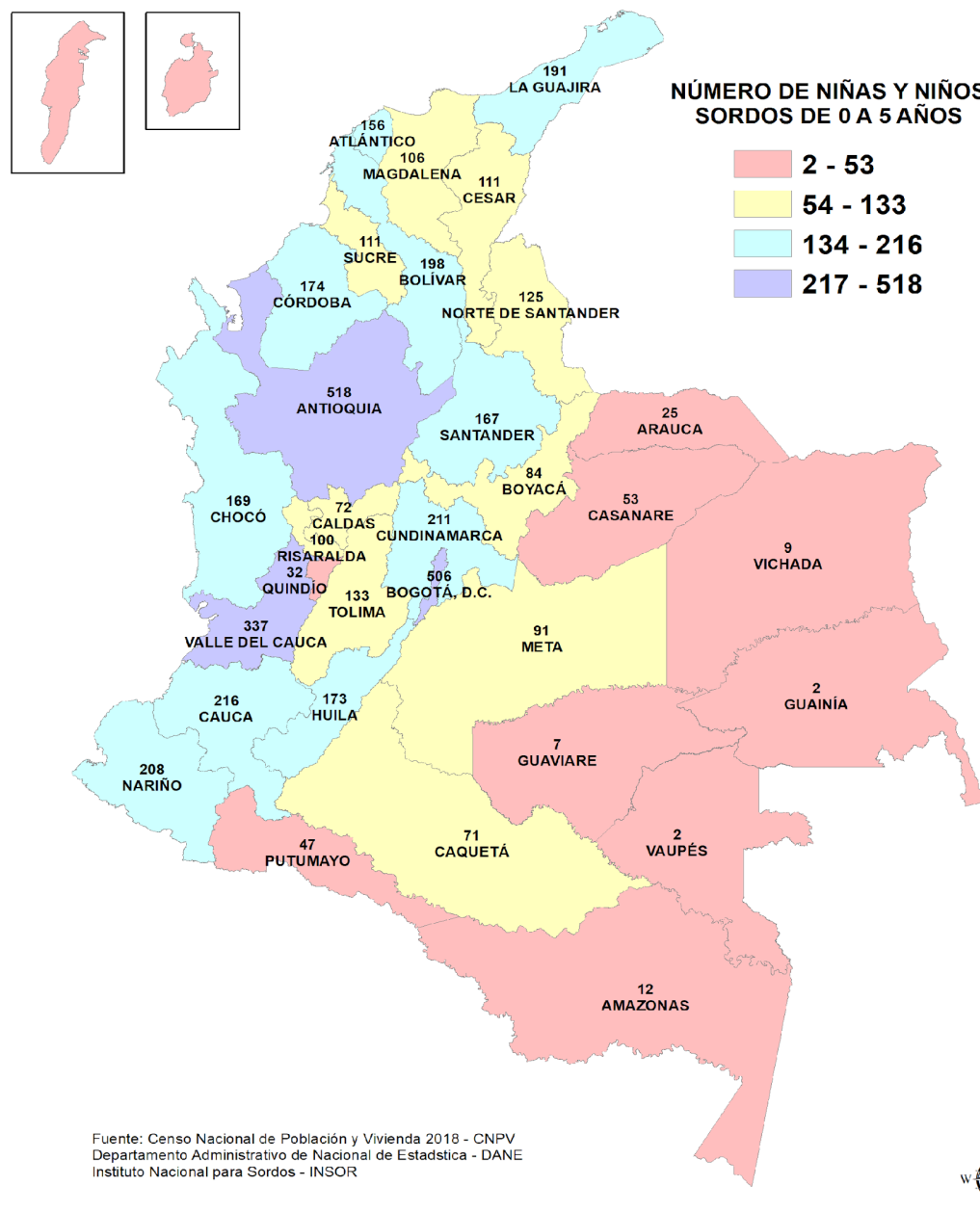
## Mapa 10. Número de personas sordas con rezago escolar en los departamentos de Colombia según censo nacional de población y vivienda 2018

NÚMERO DE PERSONAS SORDAS EN TRABAJO INFORMAL  
EN LOS DEPARTAMENTOS DE COLOMBIA  
SEGÚN CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2018



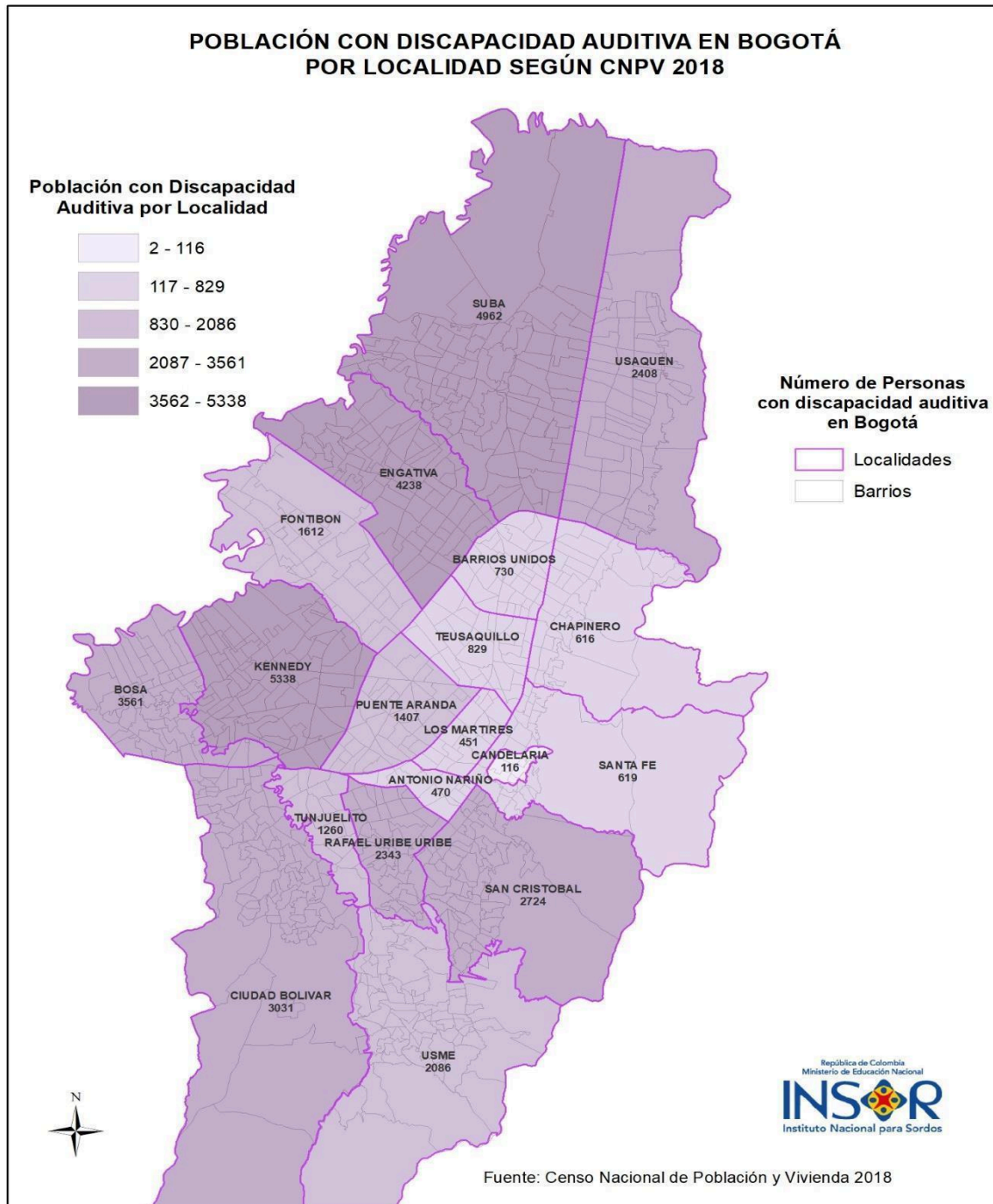
## Mapa 11. Número de niñas y niños sordos en primera infancia (o a 5 años) por departamento según el censo nacional de población y vivienda - CNPV - 2018

NÚMERO DE NIÑAS Y NIÑOS SORDOS EN PRIMERA INFANCIA (0 A 5 AÑOS)  
POR DEPARTAMENTOS SEGÚN CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2018





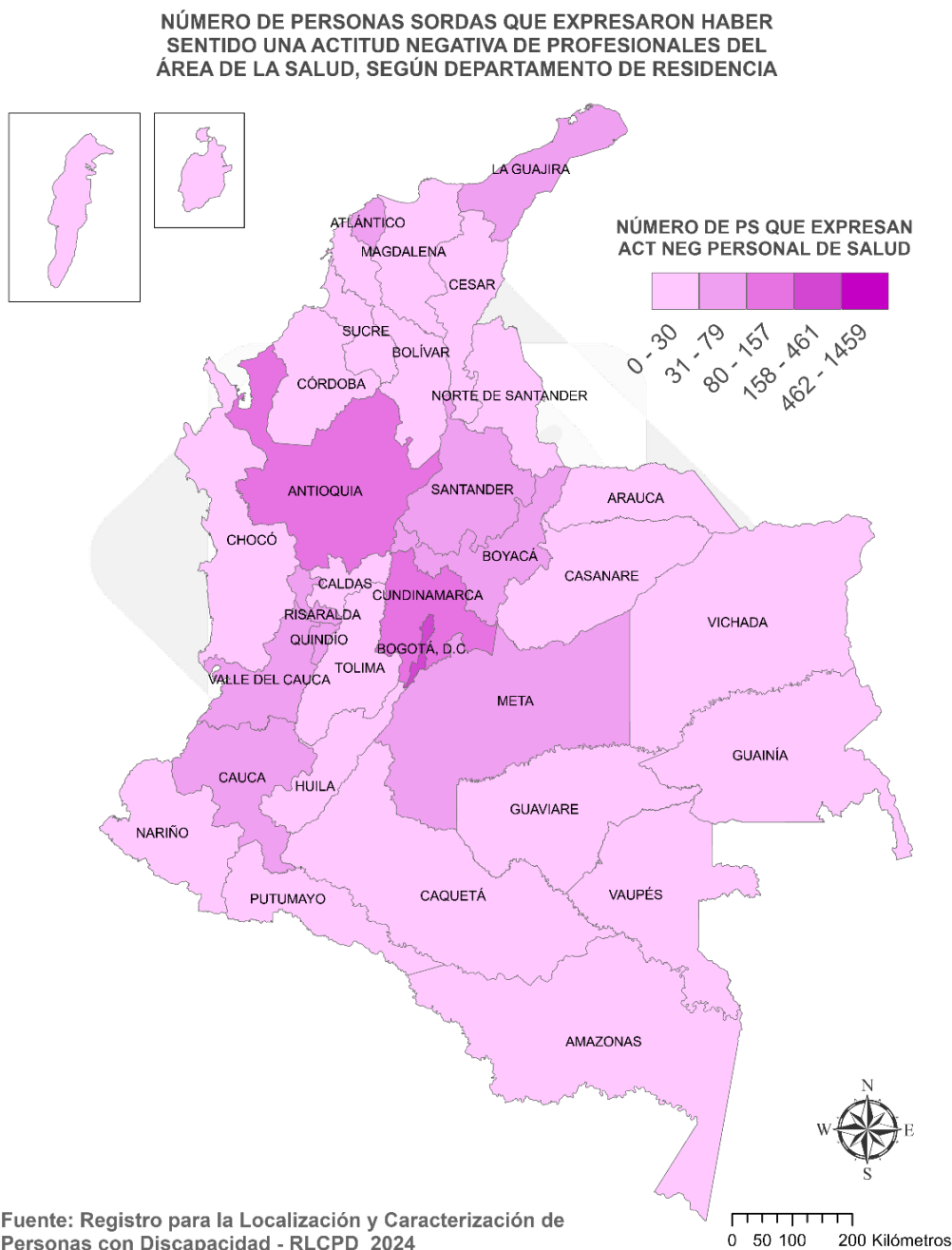
**Mapa. 12 Distribución de las personas con discapacidad auditiva en Bogotá por localidad según el censo nacional de población y vivienda 2018 - CNPV - 2018**



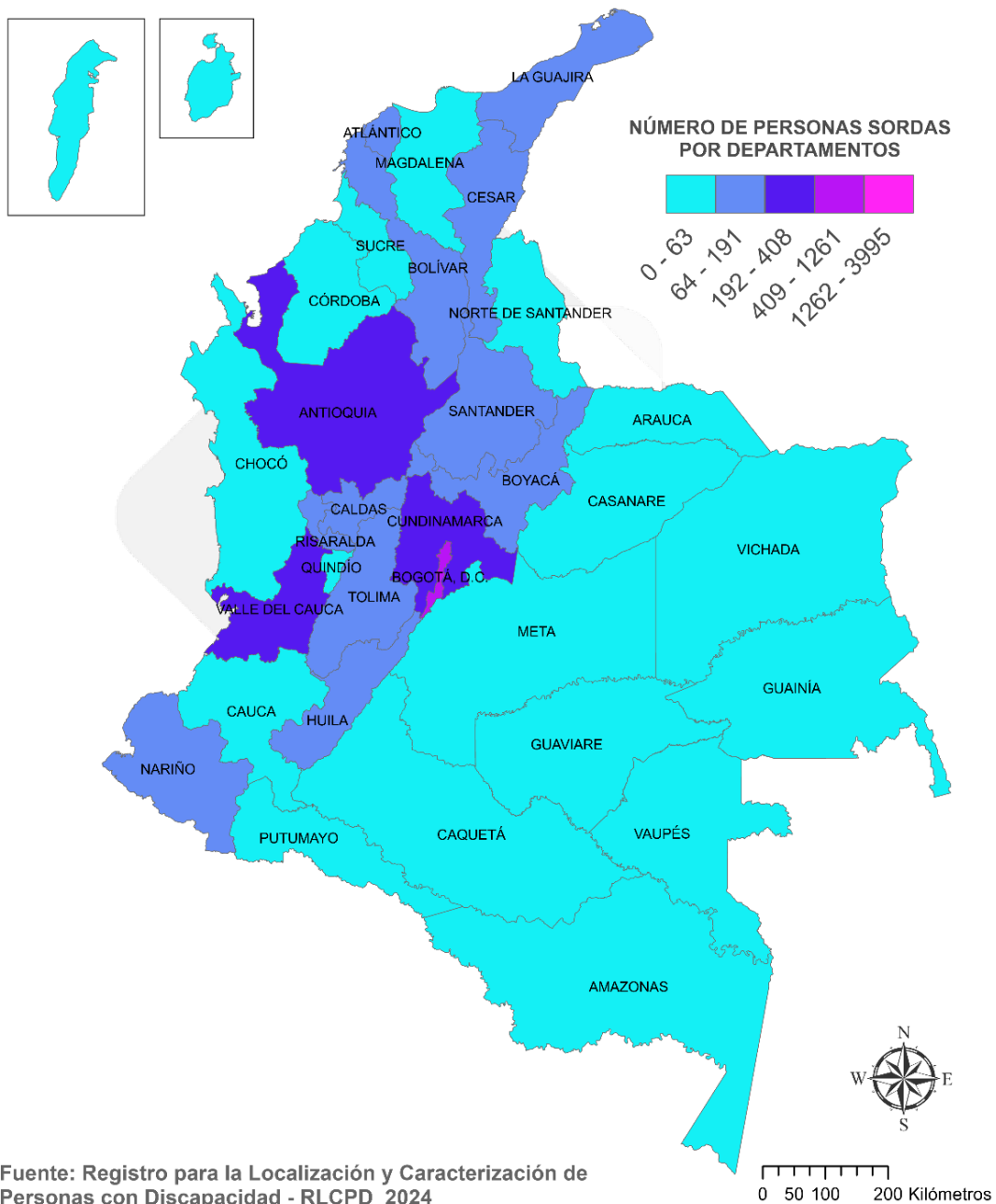


## ENTORNO SALUD

**Mapa 13. Número de Personas Sordas que expresaron haber sentido una actitud negativa de profesionales del área de la Salud, según departamento de Residencia – RLCPD – 2024**

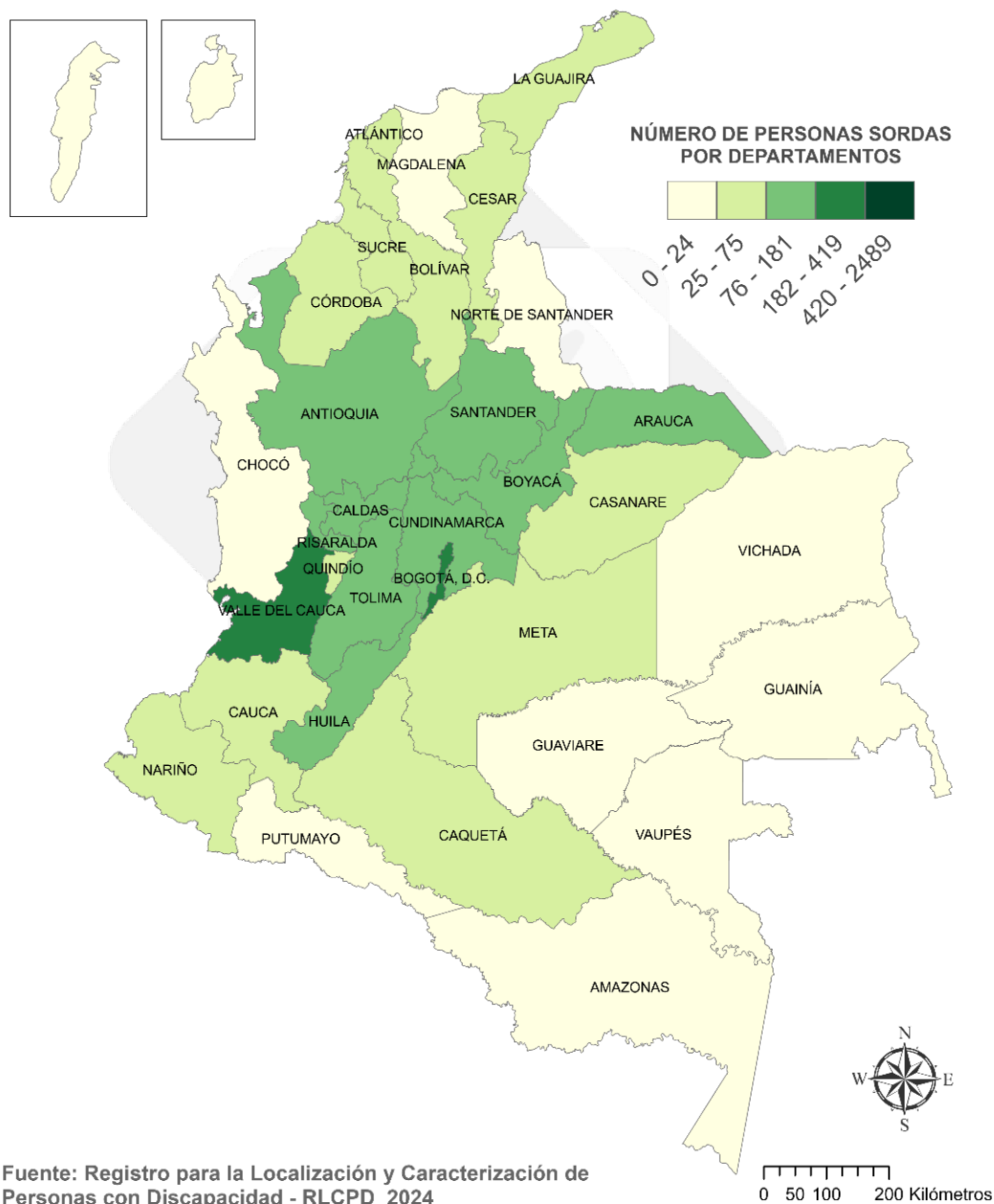


**Mapa 14. Número de personas sordas que utilizan productos de apoyo para la audición (Audífonos, implantes y otros) – RLCPD – 2024**

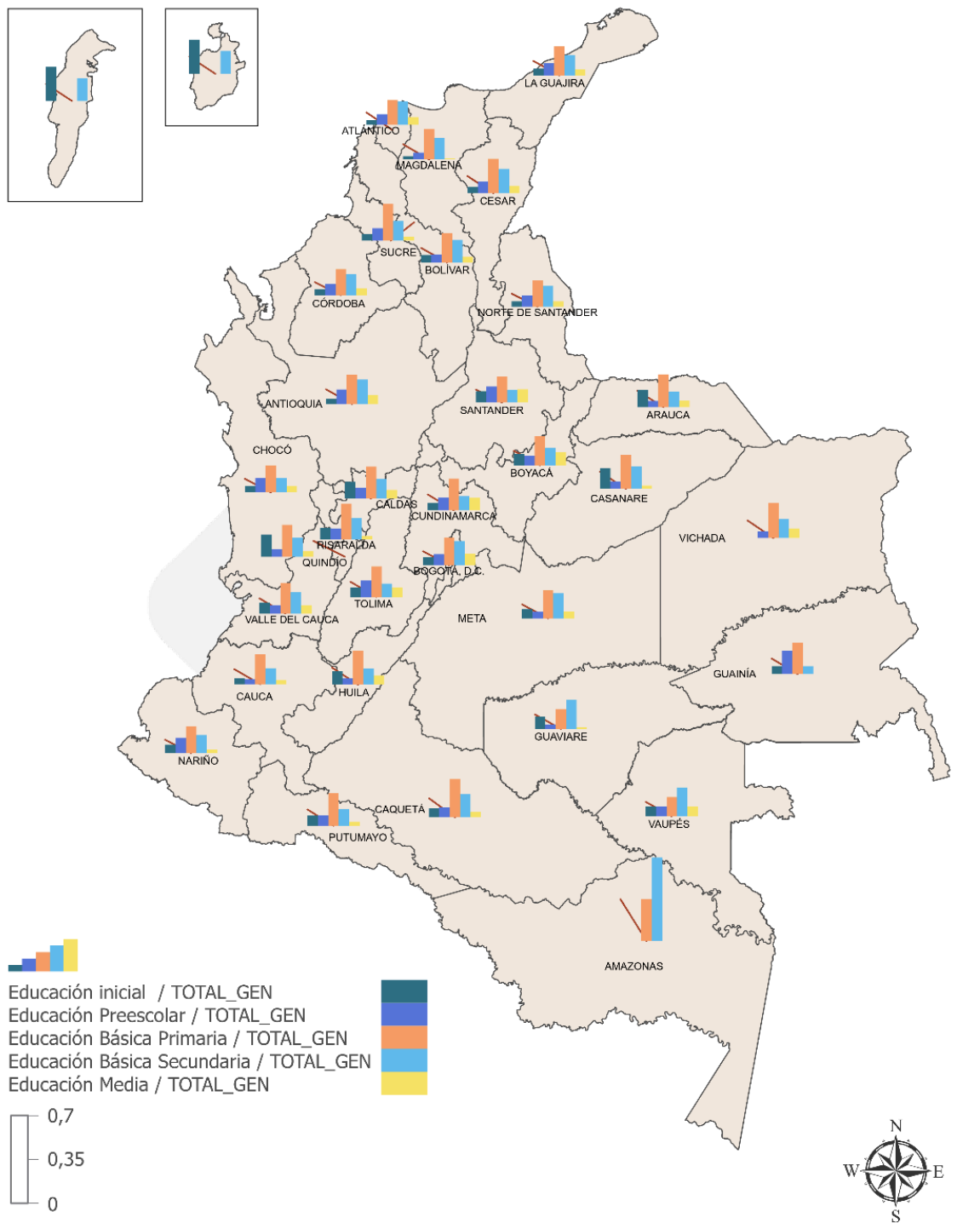


## ENTORNO EDUCACIÓN

**Mapa 15. Número de niñas y niños que se encuentran en educación inicial según el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad - RLCPD - 2024**

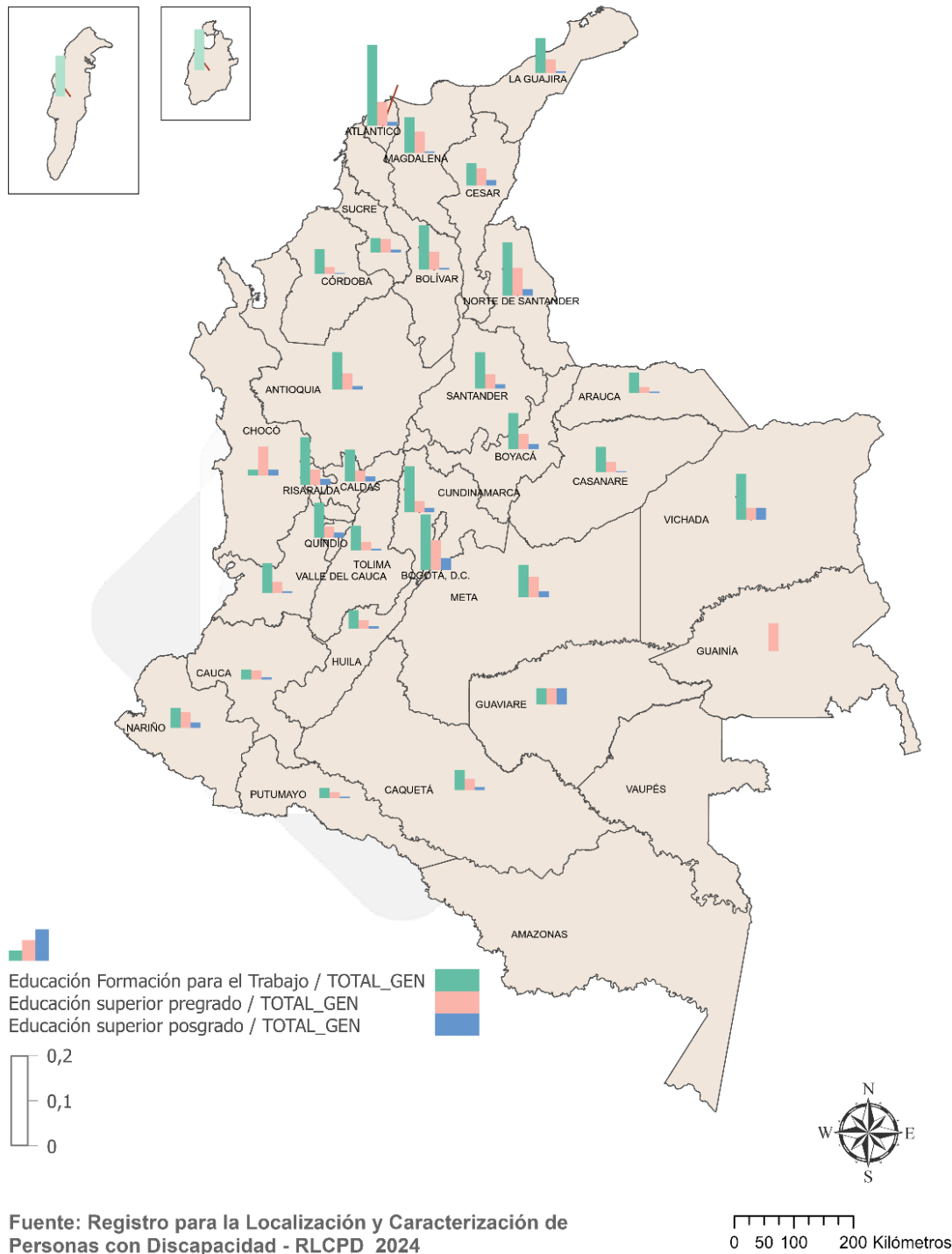


**Mapa 16. Distribución de las personas sordas según su nivel educativo en escala de grafico barras por departamento y distrito capital - RLCPD - 2024**



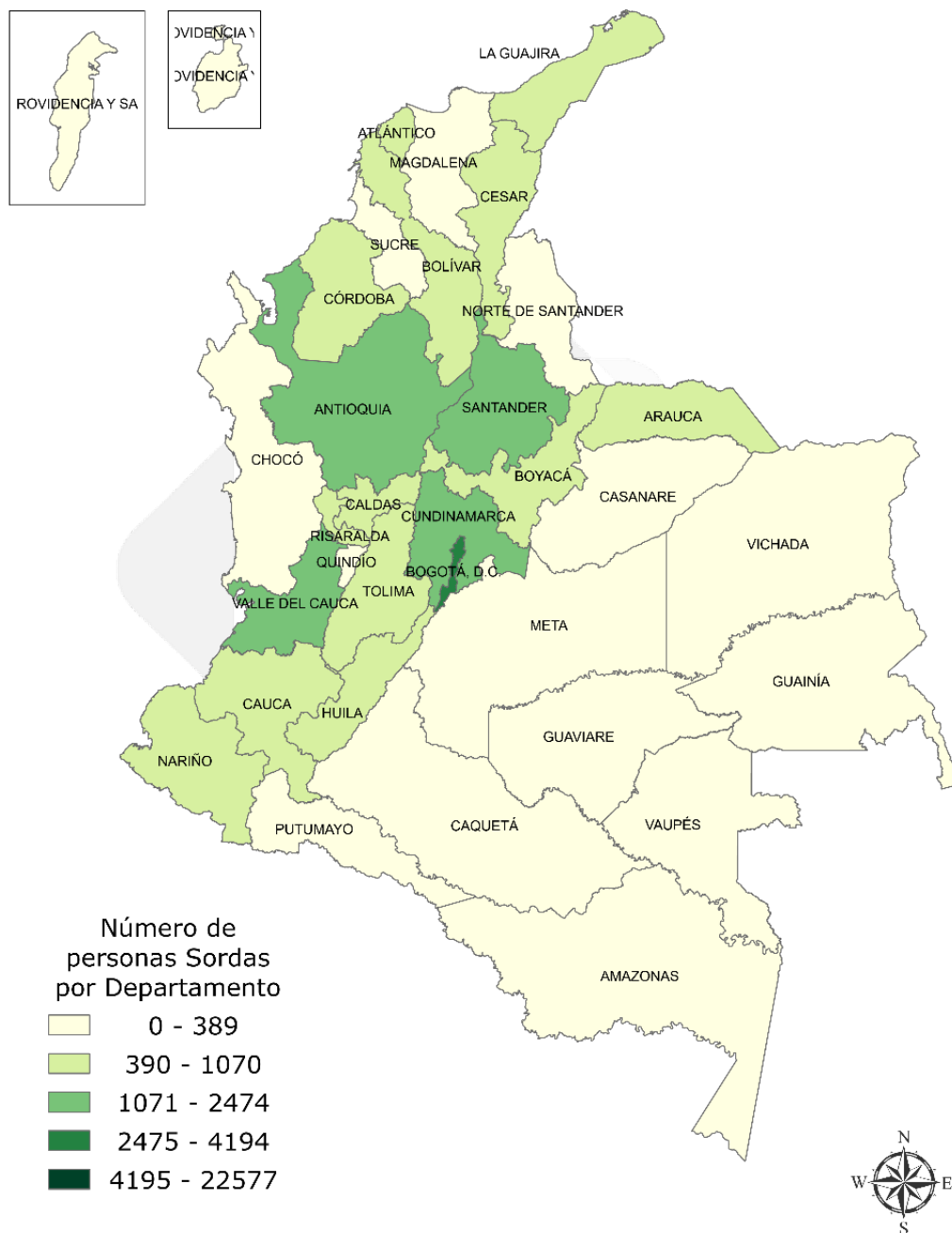
Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad - RLCPD 2024

**Mapa 17. Distribución de las personas sordas según su nivel educativo superior y educación para el trabajo en escala de grafico barras por departamento y distrito capital - RLCPD - 2024**



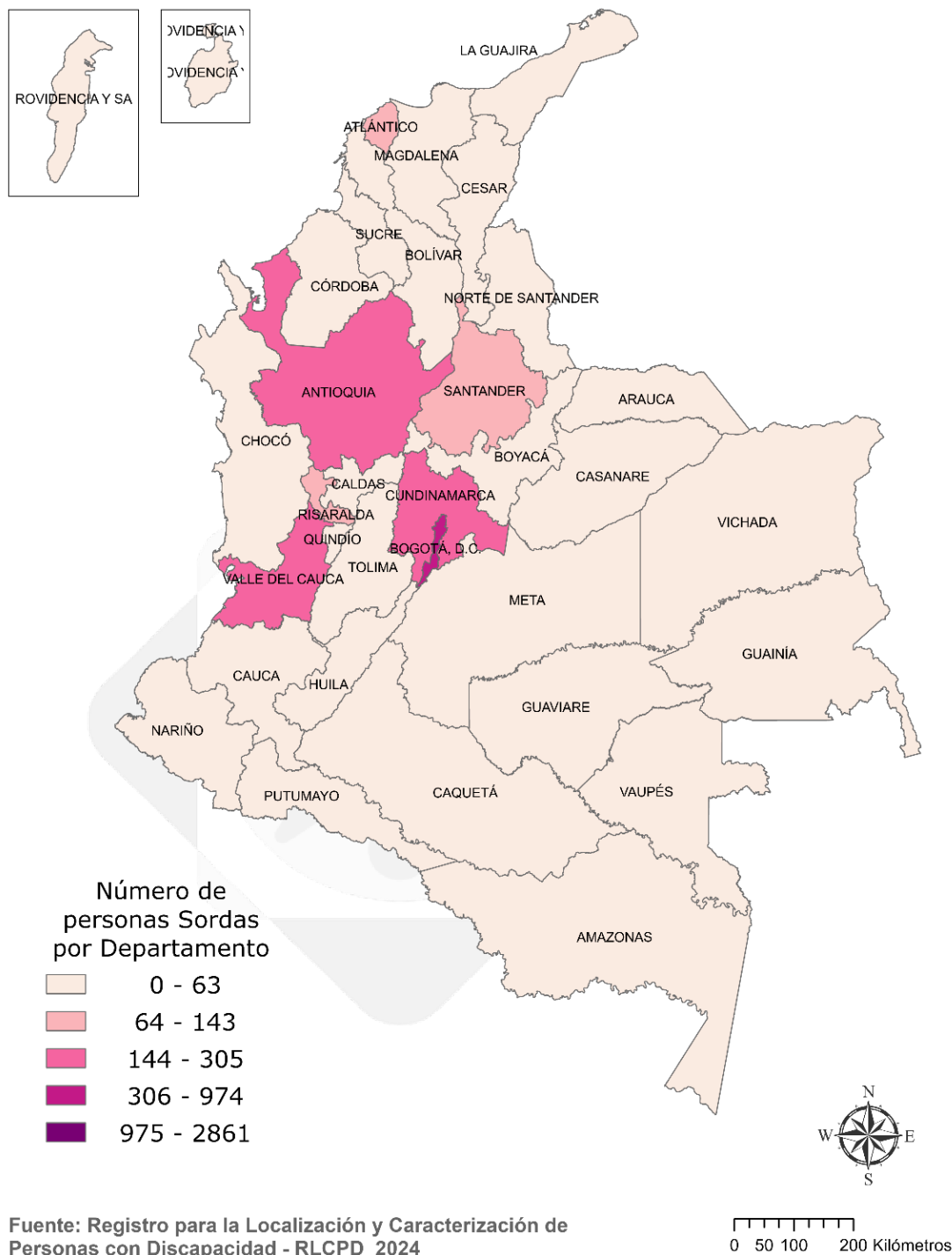
## ENTORNO EMPLEO

**Mapa 18. Número de personas sordas que no trabajan por departamento según el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad – RLCPD- 2024**



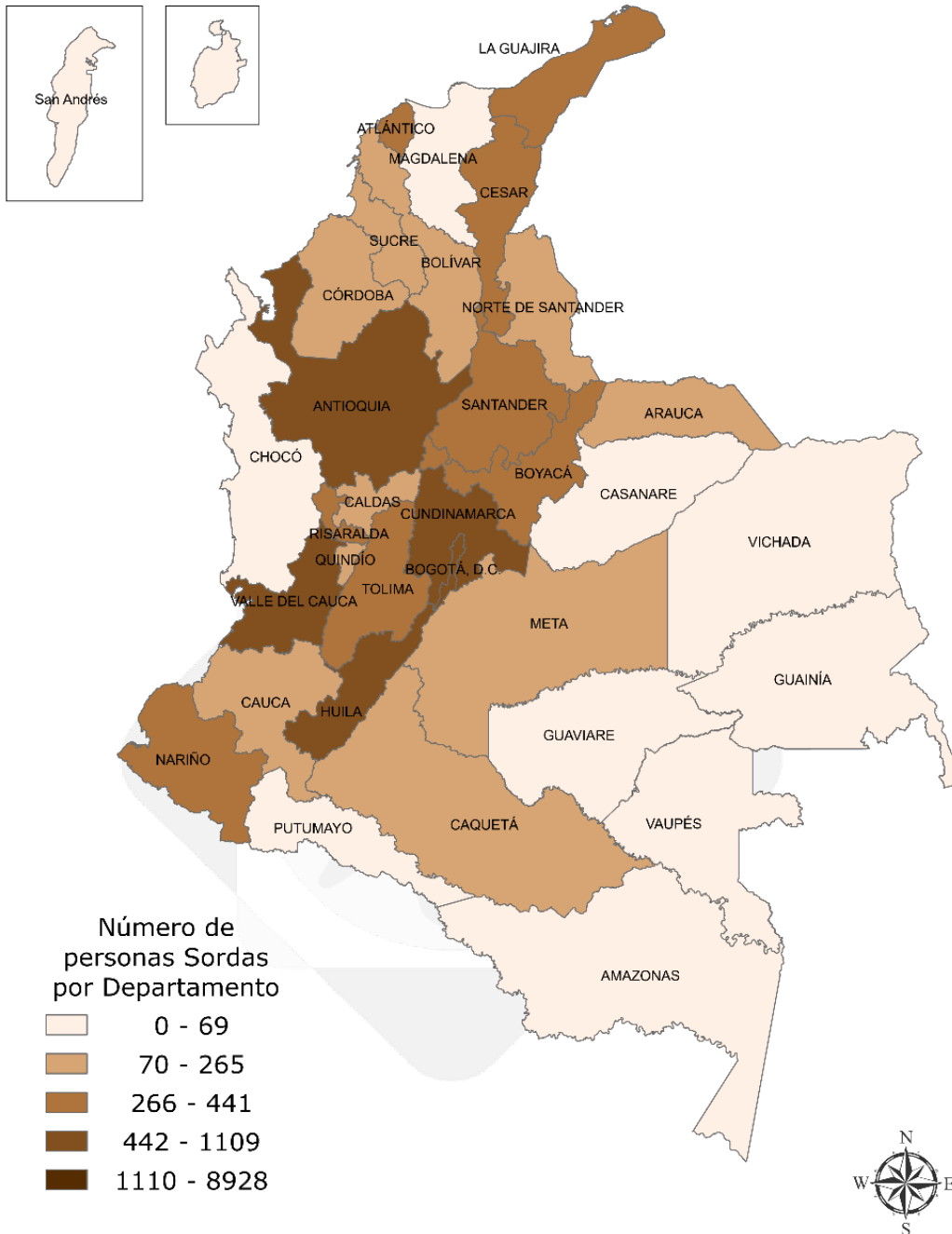
**Mapa 19. Número de personas sordas que se encuentran en trabajo informal por departamento según el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad – RLCPD - 2024**

Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad - RLCPD 2024



## ENTORNO ACCESIBILIDAD

**Mapa 20. Número de personas sordas que participan en actividades comunitarias por departamento según – RLCPD - 2024**



Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad - RLCPD 2024

**Mapa 21. Número de personas sordas que participan en actividades deportivas por departamento según – RLCPD - 2024**







## CONCLUSIONES

La elaboración de mapas para la caracterización de personas sordas en Colombia se presenta como una herramienta indispensable para comprender en profundidad las necesidades y la distribución geográfica de esta comunidad. A través del empleo de datos geoespaciales y técnicas avanzadas de análisis espacial tales como: "Análisis de densidad espacial y Análisis de proximidad", se han logrado identificar áreas de

atención prioritaria y promover políticas y acciones que fomenten la inclusión y la igualdad de oportunidades para las personas sordas en todo el territorio nacional.

Los análisis efectuados han revelado patrones significativos en la distribución geográfica de la población sorda en Colombia, lo cual coincide con estudios previos sobre la temática. Según investigaciones como la realizada por Muñoz-Cruz et al. (2020), se observa una marcada concentración de personas sordas en la zona andina y en municipios urbanos con mejores servicios y oportunidades laborales. Este fenómeno, conocido como el 'triángulo de oro', ha sido documentado en diversas investigaciones académicas y se refiere a la tendencia de la población sorda a concentrarse en las principales ciudades del país, especialmente en Bogotá, Medellín y Cali (Muñoz-Cruz et al., 2020; Gómez & Herrera, 2018). Estas ciudades representan centros urbanos con mayor infraestructura y acceso a servicios especializados, lo que las convierte en destinos atractivos para personas sordas en busca de mejores condiciones de vida y oportunidades de desarrollo (Muñoz-Cruz et al., 2020).

Además, los análisis de los mapas nos han permitido identificar áreas específicas de desigualdad y necesidad dentro del país. Según datos recopilados por el Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD) 2024, se evidencia una disminución en el número de personas sordas en los municipios periféricos, donde la oferta de servicios y empleo es limitada, lo que incide negativamente en su calidad de vida. Este hallazgo coincide con investigaciones previas que han destacado la importancia de abordar las desigualdades territoriales en el acceso a servicios y oportunidades para personas con discapacidad (Gómez & Herrera, 2018; Instituto Nacional de Salud, 2019).

Es importante destacar que, si bien la mayoría de las personas sordas se concentran en áreas urbanas, la distribución dentro de las ciudades presenta variaciones significativas. Por ejemplo, en Bogotá, la distribución de la población sorda muestra un patrón inverso, con la mayoría de las personas sordas concentradas en las localidades periféricas, donde el nivel de vida es inferior. Este fenómeno se explica en gran medida por la densidad poblacional y la distribución de zonas residenciales e industriales en la capital, como han señalado investigaciones previas (Gómez & Herrera, 2018; Instituto Nacional de Salud, 2019).

En resumen, los mapas elaborados proporcionan una visión detallada y contextualizada de la realidad de las personas sordas en Colombia, lo que constituye una base sólida para la formulación de políticas y programas de intervención dirigidos a mejorar su calidad de vida y promover su inclusión social. Estos hallazgos contribuyen a sensibilizar a la sociedad sobre la importancia de la inclusión y el respeto a la diversidad en nuestro país, y ofrecen un marco de

referencia para futuras investigaciones y acciones en el ámbito de la discapacidad auditiva.





**Instituto Nacional para Sordos**

Tel: (601) 439 12 21

Carrera 89A No. 64C-30. Álamos Zona Industrial.

Bogotá D.C. – Colombia

[www.insor.gov.co](http://www.insor.gov.co)