



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
SECRETARÍA DE SALUD

POLÍTICA Y GERENCIA ESTRATÉGICA  
OBSERVATORIO DE SALUD DE  
BOGOTÁ SISTEMA DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Código:	SDS-PGE-FT-021	Versión:	3
---------	----------------	----------	---

Elaborado por: Nancy Chacón – Héctor I. Lara / Revisado por: Natalia Rodríguez / Aprobado por: Alejandro Gómez

## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

### Prevalencia de síndrome de radiofrecuencia en adultos en Bogotá D.C.

#### Definición del evento

La exposición a la radiación electromagnética (REM) aumenta exponencialmente a medida que se generan más redes inalámbricas y campos electromagnéticos por el uso de aparatos eléctricos y dispositivos inalámbricos, los cuales son cada vez más frecuentes en nuestras vidas. Estos desarrollos provocan contaminación electromagnética y contaminación ambiental, los cuales pueden amenazar la salud humana. Además, para algunas personas que padecen hipersensibilidad electromagnética, la exposición a campos electromagnéticos (CEM) causa muchos más riesgos para la salud (1).

(1) Y. Karana, N. Asa and M.E. Şahin. Investigation of GSM, LTE and Wi-Fi Electromagnetic Radiation in Dwellings. Acta Physical Polonica Vol 132 (Nº3) Pag 509-512 [Internet]. 2017 [cited 2019May 14] Available from: [https://www.researchgate.net/publication/320320906\\_Investigation\\_of\\_GSM\\_LTE\\_and\\_Wi-Fi\\_Electromagnetic\\_Radiation\\_in\\_Dwellings](https://www.researchgate.net/publication/320320906_Investigation_of_GSM_LTE_and_Wi-Fi_Electromagnetic_Radiation_in_Dwellings)

#### Utilidad

Establecer posibles impactos en salud por la exposición a campos electromagnéticos entre los adultos caracterizados de 18 a 55 años en Bogotá.

#### Meta

A 2024 desarrollar una estrategia de entornos ambientalmente saludables a nivel urbano y rural en territorios priorizados e implementar el 100% de las estrategias establecidas en la política de salud ambiental para Bogotá D.C. contribuyendo a prevenir la enfermedad y a promocionar la salud individual y colectiva de la población y así mismo, reducir en un 5% la mortalidad por contaminación del aire.

#### Fórmula de cálculo

Número de personas encuestadas (de 18 a 55 años) que reportaron 7 o más de los 18 síntomas evaluados para el síndrome de radiofrecuencia / Número de personas (de 18 a 55 años) encuestadas en la vigilancia de salud ambiental por exposición a campos electromagnéticos en el periodo \* 100

#### Unidad de medición

Prevalencia.

#### Periodicidad de la actualización

Anual.

#### Fuente de información

Secretaría Distrital de Salud, Subsecretaría de Salud Pública, Aplicativo SIVIGILA D.C.

#### Serie disponible

2019 – 2023

#### Responsable

Ana Cecilia Gálvez - Jhon Jairo Abella - Karem Delgado  
Línea Aire, Ruido y Radiación Electromagnética Subdirección de Vigilancia en Salud Pública

María Teresa Sandoval  
Profesionales especializadas Subred Integrada de servicios de Salud Centro Oriente E.S.E.

Erika Milena Castillo Pantoja  
SaluData - Observatorio de Salud de Bogotá  
observatoriodesalud@saludcapital.gov.co

#### Observaciones

La recolección de la información del presente indicador obedece a una encuesta poblacional que hace parte de la Vigilancia en Salud Pública de los posibles efectos en salud por exposición a radiación electromagnética para evaluar síntomas generales no específicos de posible afectación por Campos Electromagnéticos. Para que se cumpla con la definición de caso se deben tener 7 de los 18 síntomas auto reportados. Por lo anterior, los resultados del mismo no pueden ser inferidos para toda la población de Bogotá D.C.

En el 2019 la metodología de recolección de información se definió por localidad y UPZ de la ciudad de Bogotá de acuerdo a la densidad poblacional, con aleatorización de barrios, y de manzanas a partir del año 2020 seleccionando unidades habitacionales de manera sistemática donde se encuentra la población objeto que cumple con los criterios de inclusión (edad y tiempo de residencia), utilizando la encuesta de síntomas no específicos por exposición de radiaciones electromagnéticas en Bogotá D.C.



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
SECRETARÍA DE SALUD

POLÍTICA Y GERENCIA ESTRATÉGICA  
OBSERVATORIO DE SALUD DE  
BOGOTÁ SISTEMA DE GESTIÓN  
CONTROL DOCUMENTAL



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Código:	SDS-PGE-FT-021	Versión:	3
---------	----------------	----------	---

Elaborado por: Nancy Chacón – Héctor I. Lara / Revisado por: Natalia Rodríguez / Aprobado por: Alejandro Gómez

## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

### Proporción de personas adultas expuestas a radiaciones no ionizantes por uso de equipos y electrodomésticos en Bogotá D.C.

#### Definición del evento

En los hogares, la intensidad de los campos eléctricos y magnéticos dependerá de diversos factores, como la distancia a que se encuentren las líneas de suministro de la zona, o la configuración y situación de los cables eléctricos en la vivienda (el límite máximo de exposición recomendado internacionalmente es de 100µT). En cuanto a la intensidad de radiaciones no ionizantes producidas por los diferentes electrodomésticos que se pueden encontrar en una vivienda, el ser humano se expone cuando el dispositivo electrónico está en funcionamiento y la intensidad de exposición dependerá de la distancia de uso (1), siendo el secador de cabello, la aspiradora, el microondas, el WIFI y el teléfono móvil los que producen mayor intensidad de exposición medido en micro teslas (2).

1. Organización Mundial de Salud. Radiación Campos electromagnéticos. [Internet] Consultado mayo 2022. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/radiation-electromagnetic-fields>
2. A, Fagua, R. Pinzón, JD Rojas. Efectos adversos en la salud a causade las redes WI-FI de comunicación inalámbrica, cultura científica, revistas jdc número 14, 2016 [internet]. Consultado septiembre 2020. Disponible en: [https://www.jdc.edu.co/revistas/index.php/Cult\\_cient/article/view/37151](https://www.jdc.edu.co/revistas/index.php/Cult_cient/article/view/37151)

#### Utilidad

Establecer posibles impactos en salud por la exposición a campos electromagnéticos (CEM) entre los adultos caracterizados de 18 a 55 años en Bogotá.

#### Meta

A 2024 desarrollar una estrategia de entornos ambientalmente saludables a nivel urbano y rural en territorios priorizados e implementar el 100% de las estrategias establecidas en la política de salud ambiental para Bogotá D.C. contribuyendo a prevenir la enfermedad y a promover la salud individual y colectiva de la población y así mismo, reducir en un 5% la mortalidad por contaminación del aire.

#### Forma de cálculo

Número de personas encuestadas (de 18 a 55 años) que utilizan 5 o más dispositivos y/o electrodoméstico diariamente /Número de personas encuestadas (de 18 a 55 años) en la vigilancia de salud ambiental por exposición a campos electromagnéticos) en el periodo\*100.

#### Unidad de medición

Proporción.

#### Periodicidad de la actualización

Anual

#### Fuente de información

Secretaría Distrital de Salud, Subsecretaría de Salud Pública, Aplicativo SIVIGILA D.C.

#### Serie disponible

2019 – 2023

#### Responsable

Ana Cecilia Gálvez - Jhon Jairo Abella - Karem Delgado  
Línea Aire, Ruido y Radiación Electromagnética Subdirección de Vigilancia en Salud Pública

María Teresa Sandoval  
Profesionales especializadas Subred Integrada de servicios de Salud Centro Oriente E.S.E.

Erika Milena Castillo Pantoja  
SaluData - Observatorio de Salud de Bogotá  
observatoriodesalud@saludcapital.gov.co

#### Observaciones

La recolección de la información del presente indicador obedece a una encuesta poblacional que hace parte de la Vigilancia en Salud Pública de los posibles efectos en salud por exposición a radiación electromagnética para evaluar síntomas generales no específicos de posible afectación por Campo electromagnéticos. Para que se cumpla con la exposición se deben tener uso diario de 5 o más dispositivos electrónicos y/o electrodomésticos. Por lo anterior, los resultados del mismo no pueden ser inferidos para toda la población de Bogotá D.C.

En el 2019 la metodología de recolección de información se definió por localidad y UPZ de la ciudad de Bogotá de acuerdo a la densidad poblacional, con aleatorización de barrios, y de manzanas a partir del año 2020 seleccionando unidades habitacionales de manera sistemática donde se encuentra la población objeto que cumple con los criterios de inclusión (edad y tiempo de residencia), utilizando la encuesta de síntomas no específicos por exposición de radiaciones electromagnéticas en Bogotá D.C.