



Plan de Contingencia en Salud

Temporada menos lluvias - 2024

Cartagena de Indias D.T. y C

ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DISTRITAL DE SALUD
PROGRAMA SALUD PUBLICA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES
CRUED - COES

**PLAN DE CONTINGENCIA EN SALUD
PREPARACIÓN PRIMERA TEMPORADA SECA O MENOS LLUVIA
BAJO LA INCIDENCIA DEL FENÓMENO EL NIÑO 2023- 2024**

DUMEK TURBAY PAZ.
Alcalde Mayor De Cartagena

CENTRO REGULADOR DE URGENCIAS,
EMERGENCIAS Y DESASTRES
ALEX ALBERTO TEJADA NUÑEZ
Director DADIS

ALVARO CRUZ QUINTERO
Coordinador CRUED – COES



DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DISTRITAL DE SALUD
CARTAGENA DE INDIAS D. T. y C – ENERO 2024

LINEAS DE ATENCIÓN NUSE 123 - CRUED LINEA 125

INTRODUCCION.

"En los próximos días comienza la transición y llegada de la primera temporada de menos lluvias de inicio de año 2024. Esta disminución gradual y representativa de las lluvias en las regiones descritas favorece el incremento en las temperaturas máximas, el aumento en la probabilidad de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal y la disminución de las temperaturas mínimas en horas de la madrugada, contribuyendo con ello a la probabilidad de ocurrencia de heladas meteorológicas.

La finalización de la temporada lluviosa y/o la transición a la temporada de menos lluvias no significa ausencia total de lluvia, más aún en condiciones de umbrales de La Niña. Por esta razón es necesario no bajar la guardia en zonas y barrios de alto riesgo de inundaciones, seguir monitoreando los canales que mantienen niveles altos y tomar medidas preventivas en días que puedan tener lluvias extremas".

De manera recurrente, el régimen de precipitaciones suele ser afectado por: (1) el fenómeno ENOS (El Niño-Oscilación del Sur) en el que el Fenómeno de El Niño deprime las lluvias y La Niña incrementa las lluvias; y (2) presencia de ciclones tropicales en el Mar Caribe, que incrementan las lluvias en esta región.

El mes de noviembre estuvo con tendencia a déficit de precipitaciones siendo un mes que normalmente es lluvioso en buena parte del país, el Fenómeno El Niño ha incidido para que las cantidades de lluvia sean menores a los promedios, es decir que ha llovido menos de lo normal. Sin embargo, durante la primera quincena del mes, ciertos sistemas meteorológicos en cercanías de las costas del Caribe colombiano influenciaron tiempo lluvioso durante algunos días en zonas del centro y sur de la región Caribe, alcanzando inclusive zonas del centro y norte de la Andina.

De acuerdo con los promedios de las series históricas del IDEAM es normal que durante diciembre las precipitaciones se reduzcan considerablemente, en particular desde mediados del mes, dando así comienzo a la temporada seca o de menos lluvias. Ante la presencia de El Niño y teniendo en cuenta una intensidad importante del fenómeno en el final del presente año y comienzo de 2024, es altamente probable que se acentúen los efectos en términos de una reducción de las lluvias en relación con los promedios de la época, así como un incremento en las temperaturas máximas.

En este sentido, es posible que en la ciudad se presente eventos asociados a la última temporada de lluvias del 2023, que para el presente plan de acción se tendrán en cuenta: Inundaciones, movimientos en masa, vendavales, tormentas eléctricas.

Este documento contiene algunos componentes para determinar las acciones de prevención y monitoreo, preparación y alistamiento, funciones para realizar la respuesta

dentro del marco del sistema integral del riesgo en salud en el distrito de Cartagena, toda la información es acorde a los lineamientos de **la Circular 065 del 18 de diciembre 2023** de la unidad nacional para la gestión del riesgo que establece lineamientos para la preparación y alistamiento ante la primera temporada seca o de menos lluvias de 2024 bajo la incidencia del Fenómeno El Niño 2023-2024 y el **Decreto 0037 del 27 de Enero de 2024** Por el cual se declara una situación de Desastre Nacional en todo el territorio nacional.

OBJETIVO GENERAL

Verificar las capacidades operativas de los actores del sector y demás condiciones que garanticen una respuesta oportuna, considerando el enfoque diferencial y las características particulares de la población, en el proceso integral de gestión del riesgo en salud dada por eventos asociados a la primera temporada seca o de menos lluvias 2023-2024, bajo condición de Fenómeno El Niño, para reducir el impacto sobre la población, el ambiente la economía y la infraestructura del sistema de salud.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Generar estrategias de información, educación y comunicación para la implementación de medidas de prevención que permitan reducir los riesgos en salud garantizado la efectividad en la intervención interinstitucional de la respuesta.
- Garantizar la prestación de los servicios básicos en salud de manera eficiente, eficaz a la población, a través de una adecuada preparación y respuesta efectiva ante situaciones de alerta, amenaza y emergencias durante la primera temporada seca.
- Articular con los demás actores e instituciones, estrategias necesarias para la preparación, intervención mitigación, control y evaluación del riesgo en salud desde el nivel sectorial e intersectorial que den respuesta de la implementación y seguimiento del plan de acción.
- Implementar participación social de representantes de las comunidades, organizaciones sociales, líderes y/o autoridades tradicionales para el abastecimiento y distribución de los alimentos y otros suministros.

ALCANCE.

Fortalecer las acciones de la entidad territorial en salud del distrito de Cartagena para la Gestión del Riesgo de emergencias y desastres ante la ocurrencia de eventos derivados de las manifestaciones de la primera temporada seca del año en la ciudad de Cartagena, a través de las estrategias para la ejecución de este plan de contingencia, que lleven a la realización de labores en prevención y posible atención de las emergencias derivadas de la influencia de esta temporada.

CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTEXTOS TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO

➤ CONTEXTO TERRITORIAL

Aspectos generales ubicación

Está localizada al norte de la República de Colombia, sobre el Mar Caribe, dentro de las coordenadas 10 Grados 25'30" de latitud norte y 75 Grados 33' 50" de longitud oeste, a una altitud de 5 metros sobre el nivel del mar. Es la capital del Departamento de Bolívar, se encuentra a una distancia aérea de 600 kilómetros y por carretera de 1.204 km de Bogotá, Capital de Colombia.

Limita al Norte con el Mar Caribe, al Sur con el municipio de San Onofre, al Este con Santa Catalina, Santa Rosa, Turbaco y Turbana y al Oeste con el Mar Caribe.

Cartagena cuenta con un área de 60.889,8 has, de las cuales 7.590,8 (el 12.5%) corresponden a suelo urbano y 53.309 has a suelo rural (87.5%), con 122,25 km de línea de costa que componen la zona insular. El área total, de 623 Km², equivale a 2.3% del total de la extensión del departamento de Bolívar (24.978 Km²). El punto más elevado de la ciudad es el cerro de la Popa con una altitud máxima en su parte sur de 155 msnm, en la base del cerro se ubican barrios y asentamientos humanos que hacen parte de esos patrones de concentración territorial de pobreza urbana en el Distrito de Cartagena, borde de la ciénaga de la virgen y zona sur occidental en el área del cerro de Albornoz. (Tabla 1 y mapa 1).

Tabla 1. Distribución de los municipios por extensión territorial y área de residencia, 2021.

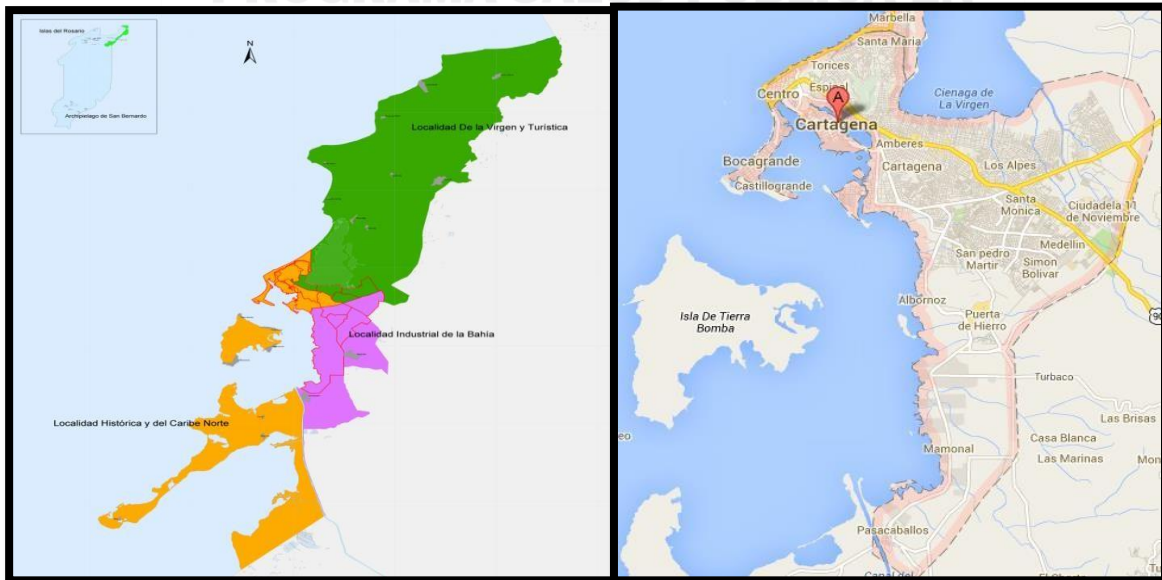
Municipio	Extensión Urbana		Extensión rural		Extension total	
	Extension	%	Extension	%	Extension	%
CARTAGENA	76,0 Km	12.19%	547 Km	87.81%	623 Km	100%

Fuente: Proyección Dane 2005 – 2020

La expresión cartográfica de la división político-administrativa actual del Distrito de Cartagena por localidades se presenta a continuación en el Mapa 1.

Para el caso de Colombia las localidades son divisiones político-administrativas de los Distritos Especiales en términos de poseer homogeneidad relativa desde el punto de vista geográfico, cultural, social y económico (Ley 768 de 2002).

Mapa 1. División política administrativa y límites del Distrito de Cartagena de Indias.



Fuente: Alcaldía mayor de Cartagena de Indias, secretaría de planeación Distrital

Organización actual territorial del Distrito de Cartagena

La estructura político-administrativa del Distrito de Cartagena de Indias, está actualmente organizada en tres (3) Localidades: Localidad Histórica y del Caribe Norte (Localidad N°1), Localidad de la Virgen y Turística Localidad N° 2) y la Localidad Industrial de la Bahía (Localidad N° 3). A su vez, las tres localidades están divididas en quince Unidades Comuneras de Gobierno Urbanas y en doce Unidades Comuneras de Gobierno Rurales. Las Unidades Comuneras de Gobierno Rurales corresponden a: Arroyo Grande, Arroyo de Piedra, Punta Canoa, Pontezuela, Bayunca, La Boquilla, Bocachica, Caño del Oro, Tierra Bomba, Pasacaballos, Barú y Santa Ana. Dentro de la jurisdicción del Distrito, además de la cabecera hay 30 centros poblados, de los cuales 15 están ubicados en la zona norte, 7 en la zona sur y 8 están en zona insular.

Tabla 2. Organización territorial del Distrito de Cartagena, 2021.

LOCALIDAD	UNIDADES COMUNERAS DE GOBIERNO	BARRIOS
Localidad 1 Histórica y del Caribe Norte Área 162 km2	UCG # 1	Castillo Grande - El Laguito - Bocagrande - Centro - Chambacú - La Matuna - Getsemaní - San Diego - El Cabrero - Marbella - Crespo - Pie de la Popa - Manga
	UCG # 2	Pie del Cerro - Espinal - Lo Amador - Nariño- Pedro Salazar - San Pedro y Libertad - Los Comuneros - Petare - Pablo VI I y II - República del Caribe - Loma Fresca - Palestina - La Paz.
	UCG # 3	Canapote - Daniel Lemaitre - Santa María - Siete de Agosto - San Francisco - San Bernardo
	UCG # 8	Zaragocilla - Escallón Villa - La Campiña - Los Angeles - Villa Sandra - Los Ejecutivos - El Country - La Troncal - Buenos Aires - Camagüey -

		Tacarigua - El Carmen - Rubí - Calamares - Las Delicias
	UCG # 9	Barrio Chino - Martínez Martelo - El Prado - Ambéres - España - Juan XXIII -Paraguay - Junín - Nueva Granada - Nueve de Abril - José A. Galán - Piedra de Bolívar - Armenia - Bruselas - Las Brisas
	UCG # 10	Bosque - Alto Bosque - Los cerros - San Isidro - República de Chile - Altos de San Isidro - Nuevo Bosque - Mirador del Nuevo Bosque
	Zona insular	Tierra Bomba Bocachica Caño del Oro Santa Ana Isla Fuerte Islas del Rosario
Localidad 2 De la Virgen y Turística Área 371 km2	UCG # 4	La María - La Quinta - La Esperanza - La Candelaria - Alcibia – Boston
	UCG # 5	Tesca - República del Líbano - Chiquinquirá - Olaya Herrera (Com 5)
	UCG # 6	Olaya Herrera - Fredonia - Nuevo Paraíso - El Pozón - Villa Estrella
	UCG # 7	Trece de Junio - San José Obrero - San Antonio - República de Venezuela - La Floresta - La Castellana - Los Alpes - Viejo Porvenir - Nuevo Porvenir - Chipre - El Gallo - San Antonio - Las Palmeras
	Corregimientos	Arroyo Grande Arroyo de Piedra Pontezuela Bayunca, Punta canoa La Boquilla
Localidad 3 Industrial de la Bahía Área 89 km2	UCG # 11	Ceballos - Santa Clara - Policarpa - Albornoz - Arroz Barato - Puerta de Hierro - Bellavista - El Libertador Villa Barraza - Veinte de Julio Sur - Antonio José de Sucre - Mamonal
	UCG # 12	Los Corales - Almirante Colón - Los Caracoles - El Carmelo - La Central - El Milagro - El Socorro - Santa Mónica - San Pedro - El Campestre - Blas de Lezo
	UCG # 13	Santa Lucía - La Concepción - El Recreo - Ternera - San José de los Campanos - Villa Rosita - Providencia - Anita.
	UCG # 14	Alameda La Victoria - San Fernando - La Sierrita - Urb. Simón Bolívar Ciudadela 11 de Noviembre - María Cano - Villa Rubia - Jorge Eliecer Gaitán - Cesar Flórez - Camilo Torres La Florida - Nueva Delhi - La Esmeralda I - Los Santanderes - Nazareno - Nueva Jerusalén - Rossendal - Villa Fanny- Sectores Unidos - Nelson Mandela - La Esmeralda II
	UCG # 15	Vista Hermosa - Luis Carlos Galán - El Reposo San Pedro Mártir - La Victoria - Los Jardines - La Consolata - El Educador - Jaime Pardo Leal - Henequén - Manuela Vergara de Curi – Urb Cooperativo
	Corregimiento	Pasacaballo

Fuente: Propuesta de Nuevas Localidades para el Distrito de Cartagena de Indias a partir del enfoque ecosistémico. 2016.

➤ CONTEXTO DEMOGRÁFICO.

Población total.

El Distrito de Cartagena, de acuerdo a las proyecciones DANE 2018 - 2023; se registra en 2023 una población total de 1.065.570 habitantes; para el período 2018 - 2022, el Distrito reporta un incremento de la población de aproximadamente de 8,4 %, y su equivalente a 81.990 personas más en el 2022 que en el 2018, se observó una tendencia creciente de 1,0% con respecto al año anterior. (1.043.926).

Densidad poblacional por kilómetro cuadrado.

De acuerdo con su extensión territorial y a su número de habitantes, encontramos una densidad poblacional de 1.635 habitantes por km cuadrado para el Distrito de Cartagena, lo cual incluye su área urbana y sus aproximadamente 25 corregimientos. Es importante tener en cuenta que la densidad de población no indica exactamente que esas sean las

personas que viven por cada kilómetro cuadrado; se trata, solo, de una cifra que permite hacerse una idea aproximada de cuánto territorio está habitado en un determinado lugar.

Población por pertenencia étnica

El censo 2018 planteó la pertenencia a los diferentes grupos étnicos conforme al auto reconocimiento de cada persona registrada, dada esta característica en el Distrito de Cartagena solo el 22% auto reconoció ser parte de un grupo étnico, el 0,88% no informo, el 78,71% expreso no pertenecer a ningún grupo de etnia. En el Distrito de Cartagena existe un cabildo indígena ubicado en el barrio Membrillal.

Tabla 3. Distribución etnográfica en el Distrito de Cartagena.

Auto reconocimiento étnico	Casos	%	Acumulado %
Indígena	1 300	0.15%	0.15%
Gitano(a) o Rrom	16	0.00%	0.15%
Raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	480	0.05%	0.20%
Palenquero(a) de San Basilio	1 436	0.16%	0.36%
Negro(a), Mulato(a), Afrodescendiente, Afrocolombiano(a)	177 985	20.04%	20.41%
Ningún grupo étnico	698 915	78.71%	99.12%
No informa	7 814	0.88%	100.00%
Total	887 946	100.00%	100.00%

Fuente: DANE proyección 2018

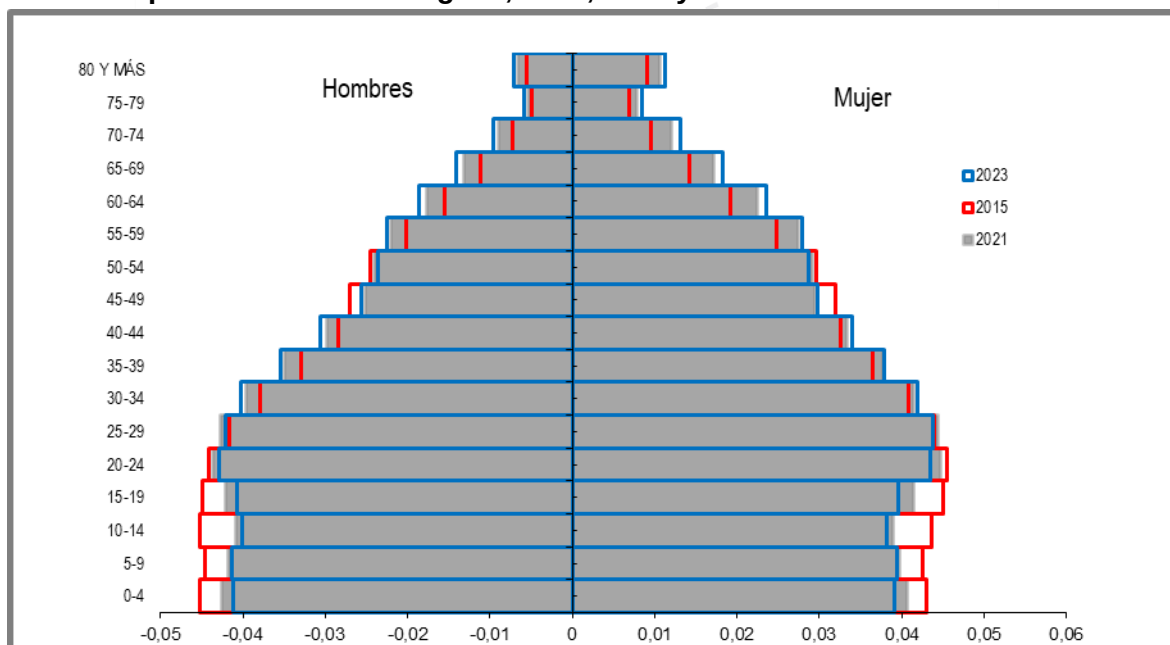
Estructura demográfica.

La pirámide poblacional del Distrito de Cartagena para el 2021 muestra una mayor concentración de 50,37% de la población de hombres y mujeres entre 0 y 29 años, que corresponde al curso de vida de primera infancia, infancia, adolescencia y juventud, lo que requiere mayor demanda de atención materno infantil. Las personas mayores de (60 años y más) solo representa 12,20% del total de la población, aunque a partir de esta edad se evidencia un incremento del 34,3%, al comparar 2015 con 2021, lo que se evidencia una disminución de la mortalidad en este grupo de edad, fenómeno de la transición demográfica el aumento de la población adulta mayor con mayor riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles.

La reducción de la fecundidad y natalidad se ve reflejado directamente en la transformación de la estructura por edad de la población, viéndose reducida la población infantil dentro del total y acrecentándose tanto las edades económicamente activas, como edades avanzadas. (Figura 2).

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DISTRITAL DE SALUD

Pirámide poblacional de Cartagena, 2015, 2021 y 2023.



Fuente: Proyección DANE 200-2017 y Censo DANE 2018-2023.

Tabla 4. Proporción de la población por curso edad Distrital de Cartagena 2015, 2021 y 2026

Curso de Vida	2015		2022		2026	
	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa
Primera infancia (0 a 5 años)	96901	0,11	103839	0,10	96202	0,09
Infancia (6 a 11 años)	96305	0,10	101546	0,10	102797	0,09
Adolescencia (12 a 17 años)	98890	0,11	100855	0,10	101344	0,09
Juventud (18 a 28 años)	178508	0,19	200971	0,19	198901	0,18
Adultez (29 a 59 años)	352209	0,38	414986	0,39	438400	0,40
Persona mayor (60 años y más)	94848	0,10	132838	0,13	152951	0,14
Total	917661	1,00	1055035	1,00	1090595	1,00

Fuente: ASIS, estimación censo de 2015-2017 y datos DANE proyecciones de población municipal 2018-2023

ANTECEDENTES

Clima

El régimen climático de la región donde se encuentra Cartagena de Indias, está bajo la influencia de los desplazamientos Norte – Sur de la Zona de Convergencia Intertropical (Z.C.I.). Cartagena de Indias tiene un clima tropical semiárido influenciado por fenómenos climatológicos como los vientos Alisios entre diciembre y marzo, con períodos de lluvia y períodos secos. La temperatura promedio es de 27,9° (EPA 2020), suavizadas por los vientos marinos del noreste; la humedad relativa promedio es del orden del 90% y las lluvias están distribuidas durante el año en dos períodos, entre abril y mayo; y de septiembre a noviembre, alternados con épocas secas como el denominado “Veranillo de San Juan”. Las tierras están comprendidas en el piso térmico cálido.

El Distrito de Cartagena presenta un piso térmico cálido, de planicie aluvial cuenta con seis estaciones meteorológicas De acuerdo con el Centro de Investigaciones oceanográficas e hidrográficas (CIOH, 2020). Aunque el clima tiende a ser caluroso, generalmente todo el año, siempre es ventoso, de lo que resulta un clima soportable e incluso confortable. Los meses de noviembre a febrero son los más ventosos del año, resultado en un extra enfriamiento, a las temperaturas de esos meses del invierno boreal. El carácter e identidad turística y cultural con el agua que tiene Cartagena dada por la gran cuenca del Mar Caribe, la cual define la morfología de su territorio, el Parque Natural Corales e islas y archipiélago del Rosario y San Bernardo; las islas de Tierra bomba y Barú, su litoral, la histórica Bahía de Cartagena, la Bahía de Barbacoas y el Canal del Dique; la Ciénaga de La Virgen, el acuífero de Arroyo Grande, y el sistema de caños y lagos internos, la hace altamente vulnerable al cambio y a la variabilidad climática.

Frente al cambio climático, El Distrito de Cartagena es la décima ciudad con mayor afectación relativa de riesgo climático (cerca de un 30%), dentro de los fenómenos asociados al cambio climático se evidencia aumento de la temperatura promedio a 2040 en 29. 1º lo que puede tener consecuencias y correlación positiva con el comportamiento de las enfermedades transmitidas por vectores en el territorio. Además de otras vulnerabilidades actuales que pueden agravarse (TCNCC) (PNUD, MADS, 2017), en la seguridad alimentaria por pérdida de productividad agrícola, el abastecimiento de agua y los servicios ecológicos así mismo aumento del nivel del mar, el cual se estima un aumento de hasta 250 mm para el año 2100.

Relieve

El Distrito de Cartagena se ubica en el costado noroccidental del departamento de Bolívar en la zona costera y su área es principalmente colinada se encuentra en una zona relativamente plana, dominada por depósitos cuaternarios y escasez de procesos de remoción en masa, compuesta principalmente por formaciones irregulares y accidentadas, así como zonas planas. Cerca de las costas no es común ver formaciones de montañas o elevaciones, sin embargo, en el Distrito se evidencian áreas abundantes en relieves positivos importantes conformados por material rocoso, como el sector nororiental del Distrito, al norte del centro poblado de Bayunca, o como el cerro de La Popa localizado cerca de la costa y al pie de la Ciénaga de La Virgen. El cerro de La Popa, junto con el cerro de Albornoz y Marion, son áreas importantes dentro de la Estructura Ecológica Principal Urbana, por lo cual son consideradas áreas importantes para reforestación.

El relieve de Cartagena se caracteriza principalmente por dos zonas, una plana y la otra quebrada.

Las zonas planas y bajas de Cartagena se localizan cerca al litoral en las playas marinas y las zonas fluviomarinas. Se caracterizan por la presencia de dunas, manglares bajos- altos y diques. Los depósitos que se encuentran sobre la zona costera de Cartagena, permiten

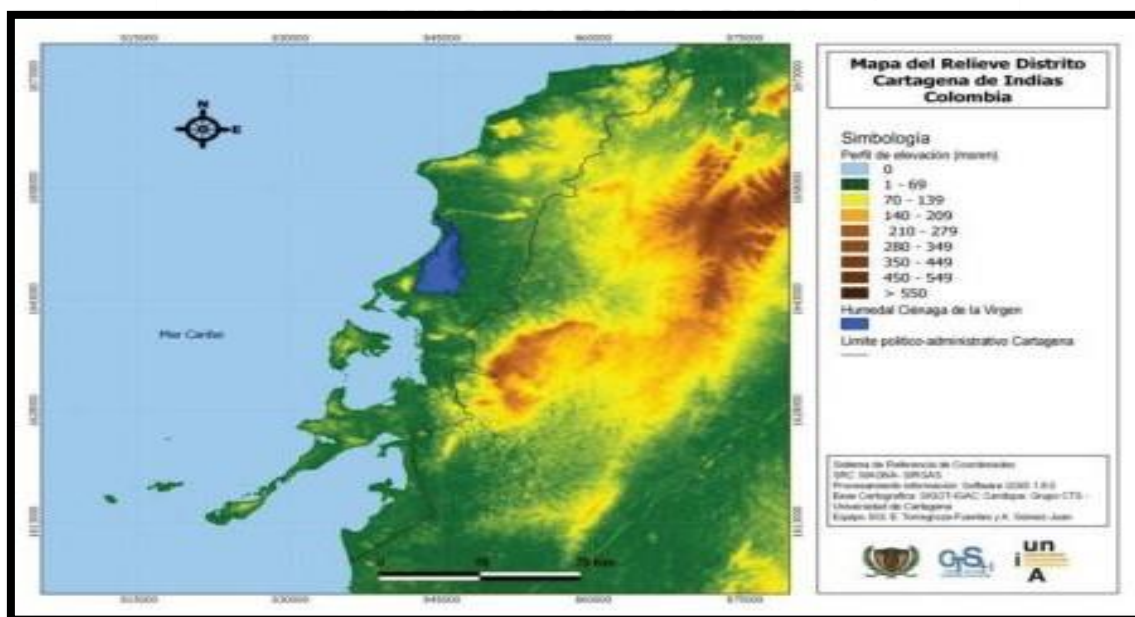
la formación a su vez de espigones, cordones litorales y deltas. Los suelos cuentan con altos contenidos de arenas finas, concentraciones de arcillas orgánicas y sedimentos de color ocre y rocas sedimentarias en las zonas pantanosas inundables.

Entre las formaciones destacadas del relieve de las zonas planas de Cartagena se hallan las islas de Tierra bomba y Barú, así como las Bahías de Bocachica y Bocagrande.

Las zonas quebradas que hacen parte del relieve en Cartagena se ubican hacia algunas zonas del Distrito, aunque en las costas suelen haber algunas elevaciones, pero son generalmente de baja altura. Estas áreas se caracterizan por la presencia de colinas alargadas, pendientes fuertes y medias, cárcavas, escarpes, acantilados y abanicos aluviales.

Se presentan colinas y lomas, que son ondulaciones a con alturas variables entre 10 y 150 m, entre las cuales se destacan las de la Cuchilla de Canalete, las Lomas de Guayacana, el Cerro de Pua y el Cerro de la Venta, los Morros y en el área Marioneros y Albornoz, en Barú se presentan la Loma de Coquito, Loma Mohan y la Cuchilla El Barranco y en Tierra bomba los cerros de Guanqui, Picón y la loma La Vigía. Se encuentran también plataformas de abrasión elevadas, formadas por la acción abrasiva del mar en el pasado, como los sectores de los Barrios Lemaitre y Alto Bosque; además las características que terminan en acantilados hacia el oeste de Punta canoas y las de Tierra Bomba y Barú al noroeste de la Ciénaga de Mohán y al sur de la Punta del Varadero.

Mapa 2. Mapa del Relieve Distrito Cartagena de Indias.



Fuente: Propuesta de Nuevas Localidades para el Distrito de Cartagena de Indias a partir del enfoque ecosistémico. 2016.

Hidrografía.

El Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias es un ente territorial con diversidad geográfica extrema, la máxima extensión de su territorio se encuentra ubicado en la zona rural y de esta, un número muy representativo lo conforman, además de las zonas costeras las islas e islotes que tiene su jurisdicción. La ciudad está sobre una franja de 193km de costa, la cual puede tener un ancho desde 17km en la zona norte (Punta Canoas) y menos de un kilómetro en algunas partes de la bahía de Cartagena y Barbacoas. Con 122,25 km de línea de costa que componen la zona insular. El sistema hídrico se conforma principalmente por todas aquellas aguas afluentes de la gran cuenca del Mar Caribe, sistema de Arroyos y Acuífero del norte, las Bahías de Cartagena y Barbacoas; El Canal del Dique del Río Magdalena del cual se capta agua para el acueducto de la ciudad, La cuenca del Humedal o Ciénaga de la Virgen; el Sistema de Caños y Lagos Internos de la ciudad. El área de influencia es supramunicipal, trasciende el territorio de la jurisdicción del DT y Cultural de Cartagena de Indias y por tanto es parte de la Unidad Ambiental Costera del Río Magdalena y Canal del Dique (UAC-RMCD) y del Departamento de Bolívar.

Riesgos medioambientales

En el caso de Cartagena se le ha dado alguna importancia en el pasado al tema de las “viviendas en zonas de riesgo”, particularmente como respuesta a la exigencia de la Ley de Reforma Urbana de tener un censo de estas (artículo 56). Este esfuerzo de la administración de ese entonces dio como resultado un inventario de unas 10.000 viviendas ubicadas en zonas de riesgo, básicamente asentamientos subnormales construidos en las faldas de los cerros que existen en la ciudad y algunas áreas con severos problemas de salubridad por la presencia de caños y lagunas muy contaminadas. La severidad de la amenaza no se ha evaluado de manera detallada y a la fecha se sigue manejando el mismo inventario de hace casi una década, sin la actualización y los ajustes que un fenómeno de esa naturaleza, complejidad y magnitud ameritan. En Cartagena el modelo de evaluación de amenazas como tal está por construirse. (Tabla 5).

Potencialidades ambientales.

Tabla 5. Dimensión ambiental del Distrito de Cartagena.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
D1	Número de emergencias reportadas por año	5	6	12	19	19	17	28	9	13	8
D2	Número de personas muertas a causa de desastres por año	2	0	5	4	247	3	5	1	2	27

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
D3	Número de Personas afectadas por desastres naturales	Sin Información	Sin Información	25.317	25.647	10064	112	1810	1	14013	207

Fuente: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

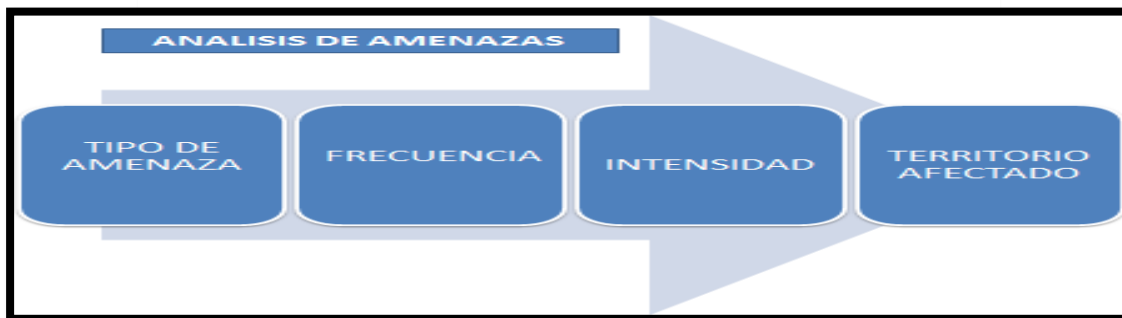
Amenaza: “Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones o impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales” (Ley 1523 de 2012).

Las amenazas a las que está expuesto el Distrito fueron identificadas a partir de la revisión de información secundaria que fue recopilada en la primera fase de la formulación del plan y posteriormente fue validada y precisada mediante talleres, en los que se contó con la participación de actores clave, que permitieron tener una visión integral del territorio. Para tal fin se realizaron cuatro (4) talleres, uno por localidad: Histórica y del Caribe, de la Virgen y Turística e Industrial y de la Bahía, así como un taller para las zonas rural e insular.

El análisis se realizó teniendo en cuenta los siguientes principios (GTZ, 2010):

- Se investigaron las características, tipo e intensidad de la amenaza y el territorio afectado.
- Se consideraron tanto los eventos del pasado, como la probabilidad de una nueva ocurrencia, investigando los procesos generadores de amenazas socio-naturales, sobre todo aquellas asociadas a procesos de desarrollo, por ejemplo: Erosión acelerada por prácticas agrícolas inadecuadas.
- Se combinó la información científica disponible con los conocimientos y las experiencias vividas por la sociedad expuesta, incluyendo población, instituciones públicas y sector privado entre otros. (ilustración 1).

Ilustración 1. Variables utilizadas para el análisis de las amenazas.



LINEAS DE ATENCION NUSE 123 - CRUED LINEA 125

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

Tipos de amenazas

En el marco de los aspectos físico-ambientales (geología, rasgos estructurales, geomorfología, hidrografía, fisiografía), variables climatológicas, aspectos socio-culturales y económicos del Distrito de Cartagena, se producen diferentes fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos, con distinta potencialidad destructiva y nivel de recurrencia que constituyen una amenaza para la población y sus medios de vida. (ilustración 2)

Ilustración 2. Tipos de amenazas que se pueden presentar en un territorio.



Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

En el territorio del Distrito de Cartagena, de acuerdo con sus características geográficas, fisiográficas y climatológicas, se producen diversos fenómenos naturales y antrópicos, con distinto potencial de destrucción y nivel de recurrencia que constituyen una amenaza para su población y sus medios de vida: Huracanes, vendavales, inundaciones, mar de leva, cerámica (rayos), sismos, tsunamis, remoción en masa, erosión costera, diapirismo de lodos, incendios forestales, degradación de recursos naturales, contaminación, aglomeraciones en público, redes eléctricas, accidentes aéreos, derrames, fugas, explosiones e incendios estructurales. (Tabla 6).

Tabla 6. Tipo de amenazas por localidades, zona rural y zona insular, Cartagena de Indias. 2020.

CONSOLIDADO TIPO DE AMENAZAS IDENTIFICADAS PARA CARTAGENA D.T.C					
Tipos De Amenazas	Localidad 1 Histórica Y Del Caribe	Localidad 2 De La Virgen Y Turística	Localidad 3 Industrial Y De La Bahía	Zona Rural Corregimientos Continetales	Zona Insular
NATURALES: HIDROMETEOROLÓGICAS					
Huracanes y vendavales	X	X	X	X	X
Inundaciones	X	X	X	X	X
Mar de leva	X	-	X	X	X
Cerámica	-	-	-	-	X
NATURALES: GEOLÓGICAS					
Sismos	X	X	X	X	X
Tsunamis	X	-	X	X	X
Remoción en masa	X	X	X	X	X
Erosión costera	X	-	X	X	X
Diapirismo de lodos	-	-	-	X	X
SOCIO-NATURALES					
Incendios forestales	-	X	-	X	-
Degradación RN	-	-	X	X	-
ANTRÓPICAS					
Contaminación	-	X	X	X	-
Aglomeraciones de público	X	X	X	X	-
Redes eléctricas	-	X	-	-	X
Accidente aéreo	-	X	-	-	-
TECNOLÓGICAS					
Derrames	X	X	X	X	X
Fugas	X	X	X	-	-
Explosiones	-	X	X	X	-
Incendios	X	X	X	X	X

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

En la siguiente tabla se presenta la descripción del nivel de frecuencia de las amenazas: (Tabla 7).

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DISTRITAL DE SALUD

LINEAS DE ATENCIÓN NUSE 123 - CRUED LINEA 125

Tabla 7. Descripción del nivel de frecuencia de las amenazas.

FRECUENCIA		
Descripción	Valor	Frecuencia
Evento que se presenta más de una vez en el año o por lo menos una vez en un Periodo de uno a tres años.	3	ALTA
Evento que se presenta por lo menos una vez en un período de tiempo entre 3 y 5 Años.	2	MEDIA
Evento que se presenta al menos una vez en un período de tiempo entre 5 a 20 años.	1	BAJA

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

En la siguiente tabla se presenta la descripción de las características para determinar el nivel de intensidad de un fenómeno: (Tabla 8)

Tabla 8. Nivel de intensidad.

INTENSIDAD		
Descripción	Valor	Intensidad
Muchas personas fallecidas, gran cantidad de personas lesionadas, afectación de grandes extensiones del territorio, afectaciones graves en los recursos naturales, suspensión de servicios públicos básicos y de actividades económicas durante varios meses, pérdidas económicas considerables, graves afectaciones en la Infraestructura Distrital y un gran número de viviendas destruidas.	3	ALTA
Pocas personas fallecidas, varias personas lesionadas de mínima gravedad, afectación moderada del territorio, afectación moderada de los recursos naturales, afectaciones moderadas en las redes de servicios públicos, suspensión temporal de actividades económicas, afectación moderada en la infraestructura Distrital, pocas viviendas destruidas y varias viviendas averiadas.	2	MEDIA
Sin personas fallecidas, muy pocas personas lesionadas de mínima gravedad, mínima afectación en el territorio, sin afectación en las redes de servicios públicos, no hay interrupción en las actividades económicas, sin afectación en infraestructura Distrital, no hay daños en viviendas.	1	BAJA

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

Descripción de los niveles de afectación del territorio, análisis que se realizó para cada una de las amenazas identificadas: (Tabla 9).

Tabla 9 niveles de afectación del territorio.

TERRITORIO AFECTADO		
Descripción	Valor	Territorio Afectado
Más del 80% de su territorio se encuentra afectado	3	ALTA
Entre el 50% y 80% del territorio presenta afectación	2	MEDIA
Menos del 50% del territorio presenta algún tipo de afectación	1	BAJA

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD

Consolidado de las amenazas identificadas y priorizadas para el Distrito de Cartagena, con su calificación correspondiente de acuerdo a la valoración obtenida en alta, media o baja: Consolidado de amenazas por localidad, zona urbana y zona insular, Cartagena de Indias. (Tabla 10).

Tabla 10. Consolidado de las amenazas identificadas.

CALIFICACIÓN DE AMENAZA TOTAL PARA CARTAGENA D.T.C					
Tipos De Amenazas	Localidad 1 Histórica Y Del Caribe	Localidad 2 De La Virgen Y Turística	Localidad 3 Industrial Y De La Bahía	Zona Rural Corregimientos Continentales	Zona Insular
NATURALES: HIDROMETEOROLÓGICAS					
Huracanes y vendavales	Media	Media	Media	Media	Media
Inundaciones	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Mar de leva	Media	-	Media	Media	Alta
Cerámica	-	-	-	-	Baja
NATURALES: GEOLÓGICAS					
Sismos	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja
Tsunamis	Baja	-	Baja	Baja	Baja
Remoción en masa	Media	Media	Media	Media	Media
Erosión costera	Alta	-	Baja	Alta	Alta
Diapirismo de lodos	-	-	-	Media	Media
SOCIO-NATURALES					
Incendios forestales	-	Baja	-	Baja	-
Degradación RN	-	-	Media	Media	-
ANTRÓPICAS					
Contaminación	-	Media	Media	Media	-
Aglomeraciones de público	Alta	Alta	Media	Media	-
Redes eléctricas	-	Media	-	-	Media
Accidente aéreo	-	Baja	-	-	-
TECNOLÓGICAS					
Derrames	Media	Media	Media	Media	Media
Fugas	Media	Media	Media	-	-
Explosiones	-	Media	Media	Media	-
Incendios	Media	Media	Media	Media	Media

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

Las principales amenazas que se presentan en el Distrito de Cartagena, considerando su frecuencia, intensidad y territorio afectado son:

- Amenazas naturales de origen hidrometeoro lógico: Con una calificación de amenaza alta se identificaron las inundaciones y con una calificación de amenaza media los huracanes, los vendavales y el mar de leva.
- Amenazas naturales de origen geológico: Con una calificación alta se identificó la erosión costera, mientras que la remoción en masa y el diapirismo de lodos obtuvieron una calificación de amenaza media.
- Amenazas socio-naturales: Con una calificación media se consideró la degradación de recursos naturales.
- Amenazas antrópicas: Con una calificación de amenaza media-alta se encuentra la aglomeración en público, seguida por una calificación de amenaza media para la contaminación y los eventos asociados con redes eléctricas.
- Amenazas tecnológicas: Los fenómenos antrópicos de origen tecnológico como derrames, fugas, explosiones e incendios, fueron calificados con un nivel de amenaza medio.

Análisis de Vulnerabilidad.

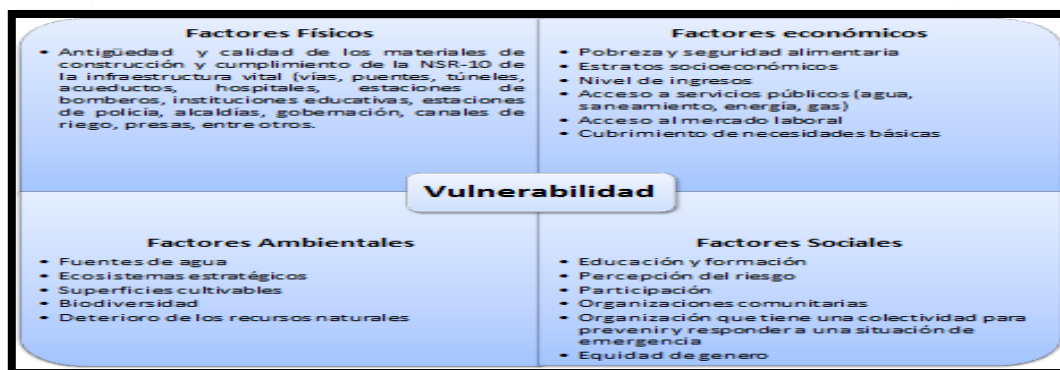
Vulnerabilidad: “Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y de sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos” (Ley 1523 de 2012).

Para el análisis de la vulnerabilidad se realizó la identificación y caracterización de los elementos que se encuentran expuestos en el Distrito y los efectos desfavorables de una amenaza. Para lo cual se combinó información estadística y científica con el conocimiento de la sociedad civil y de los demás actores del territorio.

Es un factor esencial para el análisis del riesgo en el territorio, dado que implica el estudio de efectos de un fenómeno sobre los elementos y/o componentes necesarios para el funcionamiento de la sociedad, existen muchas variables de vulnerabilidad que pueden considerarse, para la formulación del plan se tuvieron en cuenta aquellas que involucran aspectos económicos, sociales, ambientales y físicos; la Ilustración 4 presenta una breve descripción de cada una de ellas. **(Ilustración 3).**

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DISTRITAL DE SALUD

Ilustración 3. Factores de vulnerabilidad.



Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

El riesgo solo puede existir cuando hay interacción y relación entre factores de amenaza y vulnerabilidad, en espacios o territorios definidos y determinados. No puede existir una amenaza sin la existencia de una sociedad vulnerable y viceversa; esto significa que el riesgo puede ser reducido o evitado si se interviene sobre los factores que generan la vulnerabilidad de la sociedad o sobre las amenazas en el territorio. De hecho, amenazas y vulnerabilidades se encuentran mutuamente condicionadas, por lo tanto, cuando una comunidad aumenta su resiliencia, reduce sus condiciones de vulnerabilidad y sus niveles de riesgo.

De acuerdo con el análisis realizado, los eventos que representan un riesgo alto para el Distrito de Cartagena de Indias son los huracanes, los vendavales, las inundaciones, la remoción en masa, la erosión costera y la aglomeración de público; mientras que eventos como el mar de leva, los tsunamis, la degradación de recursos naturales, la contaminación, los derrames, las fugas, las explosiones y los incendios, están calificados como de riesgo medio. (Tabla 11).

Tabla 11. Consolidado tipo de amenazas y calificación del riesgo por localidades, zona rural e insular. Cartagena de Indias D.T.C.

CALIFICACIÓN DEL RIESGO POR TIPO DE AMENAZA PARA CARTAGENA D.T.C					
TIPOS DE AMENAZAS	LOCALIDAD 1 HISTÓRICA Y DEL CARIBE	LOCALIDAD 2 DE LA VIRGEN Y TURÍSTICA	LOCALIDAD 3 INDUSTRIAL Y DE LA BAHÍA	ZONA RURAL CORREGIMIENTOS CONTINENTALES	ZONA INSULAR
NATURALES: HIDROMETEOROLÓGICAS					
Huracanes y vendavales	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Inundaciones	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Mar de leva	Medio	-	Medio	Medio	Alto
Cerámica	-	-	-	-	Bajo
NATURALES: GEOLÓGICAS					
Sismos	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

CALIFICACIÓN DEL RIESGO POR TIPO DE AMENAZA PARA CARTAGENA D.T.C					
TIPOS DE AMENAZAS	LOCALIDAD 1 HISTÓRICA Y DEL CARIBE	LOCALIDAD 2 DE LA VIRGEN Y TURÍSTICA	LOCALIDAD 3 INDUSTRIAL Y DE LA BAHÍA	ZONA RURAL CORREGIMIENTOS CONTINENTALES	ZONA INSULAR
Tsunamis	Medio	-	Medio	Medio	Medio
Remoción en masa	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Erosión costera	Alto	-	Bajo	Alto	Alto
Diapirismo de lodos	-	-	-	Alto	Alto
SOCIO-NATURALES					
Incendios forestales	-	Bajo	-	Bajo	-
Degradación RN	-	-	Medio	Medio	-
ANTRÓPICAS					
Contaminación	-	Medio	Medio	Medio	-
Aglomeraciones de Público	Alto	Alto	Medio	Medio	-
Redes eléctricas	-	Medio	-	-	Medio
Accidente aéreo	-	Medio	-	-	-
TECNOLÓGICAS					
Derrames	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Fugas	Medio	Medio	Medio	-	-
Explosiones	-	Medio	Medio	Medio	-
Incendios	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

CAMBIO CLIMÁTICO

Cartagena de Indias es una de las ciudades costeras más importantes del Caribe continental colombiano, debido a su valor histórico-cultural, su desarrollo socioeconómico y competitividad dado el desarrollo portuario-industrial, turístico y de la construcción que sustenta. No obstante, ha convivido históricamente con los fenómenos climáticos, que en las últimas décadas han producido impactos significativos en su población y actividad económica.

- Las significativas afectaciones que recibe por las variaciones del clima, se deben a la confluencia de factores físicos, geográficos, sociales, económicos y políticos que intervienen en su desarrollo y hacen parte de la ciudad un área crítica por su vulnerabilidad al cambio climático.
- Por su carácter costero, se encuentra expuesta a los efectos de los procesos marino-costeros sobre su línea de costa (erosión y acreción), y a los impactos de los fenómenos climáticos de origen marino y continental que tienen influencia sobre el territorio.

- A la vez la Ciudad, y sus áreas marinas aledañas recogen los problemas de vulnerabilidad a nivel regional por la influencia que ejerce la Cuenca del río Magdalena a través de la desembocadura del Canal del Dique en la bahía de Cartagena, el cual funciona como un brazo del río que permite la conexión permanente entre la Bahía y la Cuenca.
- Esta situación hace que Cartagena sea receptora de los problemas originados por los cambios en el ciclo hidrológico de la Cuenca del Magdalena, en el que se alternan periodos de crecidas y sequías extremas, cada una de las cuales le confiere amenazas que se convierten en emergencias o desastres a nivel regional. Las crecidas significan amenazas de inundación para las poblaciones y sus infraestructuras, a lo largo del Canal del Dique y por su parte las sequías dificultan la captación del recurso para acueductos, agricultura y transporte.

La gestión territorial frente al cambio climático del Distrito de Cartagena ha sido la construcción del Plan 4C Cartagena Competitiva y Compatible con el Clima (uno de los planes pioneros a nivel nacional en materia de adaptación al cambio climático) se constituye en una colaboración entre organizaciones públicas y privadas que están uniendo esfuerzos para impulsar la visión de una Cartagena más adaptada, resiliente, incluyente y competitiva al 2040.

El plan 4C establece unas vulnerabilidades frente al cambio climático con consecuencias de los eventos extremos en escenarios modelados a 2040 se asocian con pérdida de productividad, debido a la afectación de elementos que hacen parte de la estructura ecológica principal y de pérdida de áreas cuya vocación potencial están relacionadas con la producción agrícola, como es el caso de las rondas hídricas alrededor de la ciénaga de la Virgen.

Los fenómenos climáticos que más impactan al Distrito son: las variaciones en el nivel del mar (mar de leva), y los eventos extremos: lluvias torrenciales (que incrementan los flujos de agua de escorrentía y los deslizamientos de tierra), y veranos intensos evidenciando importantes olas de calor que según AGUACAR (2017) ha incrementado entre otras consideraciones la demanda de agua potable en la ciudad de Cartagena de Indias. Entre otros erosión costera y área de paso de huracanes.

Tabla 12. Principales consecuencias asociadas al cambio climático.

FENÓMENOS CLIMÁTICOS	AÑO 2040	CONSECUENCIAS
Incremento de los meses con eventos lluviosos extremos	30%	Continuará la tendencia al aumento en las probabilidades de ocurrencia e intensidad de eventos extremos sugeridos por el IPCC (2007): lluvias más intensas y frecuentes, olas de calor, mayor frecuencia de huracanes en el Caribe.
	36 meses con	
	lluvias extremas	
Aumento de la temperatura	29,1°C	- Redistribución de ecosistemas y especies, y posible alteración de los servicios ambientales.
		- Duplicación de casos de enfermedades transmitidas por vectores como el dengue y la leptospirosis.
		- Afectación de actividades productivas como la pesca.
Aumento en el nivel medio del mar	15-20 cm	- Aumento del orden de 2 a 5 mm constantes por año.
		- Pérdida paulatina de grandes áreas de terreno y extensión de las inundaciones ocurridas durante los periodos invernales.
		- Pérdida del patrimonio ecológico y retroceso de playas.
		- Daños en viviendas, patrimonio histórico y cultural, infraestructura vial, portuaria e industria.

Fuente: Plan4C Cartagena, 2018.

Teniendo en cuenta los principales fenómenos climáticos que amenazan permanentemente el Distrito de Cartagena de Indias incluyendo la elevación del nivel del mar, y eventos extremos como mar de leva, lluvias torrenciales trayendo como consecuencias inundaciones, como también se presentan veranos intensos, los cuales todo esto históricamente han causado desastres y daños en las comunidades, a las actividades económicas y al patrimonio histórico. Según el Panel Intergubernamental de cambio climático, se espera que aumente la frecuencia e intensidad de dichos fenómenos, De acuerdo con INVEMAR, basado en las variaciones del nivel del mar registradas en la ciudad de Cartagena de Indias (registran ascensos de 15 a 22 cm en los últimos 100 años), se calcula que pueden esperarse aumentos del orden de 2 a 5 mm por año, que llegarían a alcanzar entre 80 cm y 1 m para el año 2100.

Por lo tanto, es fundamental que se tomen medidas a tiempo con el fin de frenar los impactos que pueden ser significativamente mayores en el futuro. En ese sentido el Distrito contempla dentro de las medidas de adaptación al cambio climático El sistema de paisaje tiene como función preservar el patrimonio ecológico y mejorar las condiciones del medio ambiente conectando el sistema de áreas protegidas, con las áreas rurales y el sistema de zonas verdes urbanas en una red ecosistémica. Se contemplan para su afianzamiento variables como; la conectividad ecológica con áreas rurales y sistema de áreas protegidas, la funcionalidad de arbolado urbano, la funcionalidad de áreas verdes, y las áreas verdes funcionales (Diagnostico POT 2021)

Escenarios de riesgos para el municipio asociados a temporada seca

➤ Población y elementos expuestos

FENÓMENOS AMENAZANTES	ZONA O REGIÓN	ELEMENTO EXPUESTO	EFECTOS Y DAÑOS	INDICADORES DE ALERTA		
				DEFINICIÓN	MONITOREO	ALERTA
DESABASTECIMIEN TO DE AGUA		Ambiente Agricultura v ganadería	Disminución de pastos.	Aumentos de precios	Vigilancia por parte de UMATA	Plan de monitoreo con las comunidades, y autoridades
			Escases de Alimentos para el ganado (vacuno, bovinos)			
			Falta de agua potable.	Baja producción de leche y sus derivados	IDEAM Reporte y alertas de incendios forestales.	Seguimiento a los boletines del IDEAM diarios.
Transporte		Afectación de vías terrestres.	Desestabilización de laderas en zonas en donde persisten las precipitaciones o erosionadas	Vigilancia por Datt y policía Nacional	Seguimiento Boletín estratégico de seguridad y movilidad – Ministerio Del Transporte.	
Personas		Deshidratación y posible aumento de covid-19	Afectaciones en la salud Disminución del volumen hídrico disponible	Educación y Vigilancia por parte de salud pública.	Evaluación de las situaciones por la autoridad correspondiente según la amenaza	
		Afectación en los bocatomas de acueductos	Disminución del volumen hídrico disponible	Monitoreo Aguas de Cartagena	Intervención Aguas de Cartagena	
		Encallamiento de buques, planchones, lanchas etc.	Reducción de la Movilidad Fluvial Y Marítima	Monitoreo Capitanía de Puertos y federaciones,	atento a boletines y las recomendaciones emitidas por el IDEAM Y CIOH	
			pérdida de bosques y biodiversidad o migración de especies de fauna.			

INCENDIOS FORESTALES		Ambiente			Vigilancia CARDIQUE y EPA	Seguimiento a las zonas seca
SEQUIA			Enfermedades: COVID-19,			
	Especialmente la zona de estratos bajos	Personas	Dengue y Chikungunya	Aumento de enfermedades	Vigilancia DADIS	Intervención por parte del Consejo Distrital
ENFERMEDADES TROPICALES/ OLA DE CALOR	Especialmente las playas, islas, campos abiertos y todo asociado a las actividades					Evaluación de las situaciones por la autoridad correspondiente según la amenaza.
		Personas, animales y cultivos	daños en la piel y deshidratación	Aumento de exposición al sol	Educación y Vigilancia por parte de salud pública y organismo cargo de monitoreo del clima	Atento a boletines y las recomendaciones emitidas por el IDEAM Y CIOH
FENÓMENO DE MAR DE LEVA Y EROSIÓN COSTERA	Tierra bomba, laguito, Boca grande,		Inundación de vías y Reducción movilidad	Trancones y daño a la infraestructura vial, aumento del nivel del mar	Vigilancia DATT Y capitania de puertos, Dimar, CIOH, sector turístico	
	Playetas	Vías, drenajes y peatones	vehicular, la deficiencia del sistema de drenajes.			Intervención por parte del Consejo Distrital.
VIENTOS ALISIOS	En especial las costas, islas y zona como	Personas, viviendas	Accidentes de actividades deportivas y el transporte acuático	Incremento de los vientos	CIOH:, boletines informativos DIMAR: seguimiento al zarpe de embarcaciones	Control y seguimiento Autoridad Marítima
	Bicentenario, Villa de Arranjuez		Voladuras de techo		Corpoturismo: monitoreo Policía: monitoreo	

LINEAS DE ATENCIÓN NUSE 123 - CRUED LINEA 125

INUNDACIÓN (LENTA, RÁPIDAS, ARROYOS)	Municipios de la Costa Caribe.		Pérdida de vidas humanas por ahogamiento o lesiones personales Daños en vías y puentes Daños en viviendas y estructuras esenciales.	Aumento de lluvias por incidencias del fenómeno de la niña	IDEAM, CIOH. CMGRD	
	Bayunca, Zona Ciénaga de la Virgen, Olaya Herrera y sus Sectores, Caño Juan Angola, Zona Norte (Punta Canoa,					
	Membrillal, etc)	Personas, viviendas infraestructura				Atento a boletines y las recomendaciones emitidas por el IDEAM Y CIOH
	Zonas Altas y Montañosa, Cerros Popa, Alto de Albornoz, Loma del Marion.		Pérdida de vidas humanas o lesiones Colapso de estructuras, daño en vías,	Incrementos de asentamientos irregulares en la temporada, se puede producir lluvias y falta de cohesión en suelos	Inspectores de policía . CMGRD	
MOVIMIENTOS EN MASA		Viviendas y personas				Zonas seguras alejadas de laderas inestables

POSIBLES EVENTOS ASOCIADOS A LA PRIMERA TEMPORADA SECA Y DE MENOS LLUVIAS EN EL DISTRITO DE CARTAGENA

Incendios forestales: Es un fuego que cualquiera sea su origen se propaga sin control en terrenos rurales a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea ya sea viva o muerta, es decir no solo se queman los árboles, sino que se destruye todo un ecosistema de especies vegetales silvestres y también animales que habitan en estos terrenos. No sobra mencionar, que las actividades del ser humano son las principales causas de los incendios forestales.

Conato de incendio: Fuego de origen natural o antrópico que afecta o destruye una extensión inferior a 5.000 mil metros cuadrados de cualquier tipo de cobertura vegetal, ya sea en zona urbana o rural.

LINEAS DE ATENCIÓN NUSE 123 - CRUED LINEA 125

Desabastecimiento de Agua: en zonas con débil o ninguna infraestructura de acueducto. Sumado a lo anterior, es mucho más probable que se pueda tener esta condición en zonas de pocas precipitaciones especialmente de departamentos de la costa Caribe, Orinoquía y algunos sectores andinos en donde las precipitaciones suelen disminuir notoriamente para la época.

Heladas: especialmente en zonas de montaña (por encima de los 2.400 metros sobre el nivel del mar), con tiempo predominantemente seco y condiciones antecedentes de poca nubosidad, son probables descensos notorios de temperatura mínima en horas de la madrugada y primeras horas de la mañana, con consecuentes heladas que ocasionan pérdidas de cultivos.

Inundaciones: Generada principalmente por el colapso de los sistemas de recolección de aguas lluvias y en menor cantidad inundaciones lentas repentinas por influencia de cuencas hídricas.

Avenidas Torrenciales: generalmente se asocian a fuertes precipitaciones en zonas de alta pendiente, en donde ha habido concentración de lluvia antecedente, razón por la cual, se debe hacer seguimiento continuo a los acumulados de lluvia y lógicamente a esas zonas en las que históricamente las lluvias de corta duración pueden ser significativas.

Movimientos en masa: En algunas zonas del territorio, pueden presentar un incremento paulatino en la humedad de los suelos que propicie estados de saturación de los mismos y con ello, el aumento en la probabilidad de deslizamientos de tierra en zonas de ladera especialmente en aquellas zonas que se hayan identificado históricamente con esta problemática.

Tormentas eléctricas: Datos históricos resaltan la alta influencia de descargas eléctricas en diferentes zonas del territorio que han dejado varias personas fallecidas y otros lesionados.

Daño en Acueductos: racionamiento de agua o desabastecimiento debido a la calidad del agua o daños en infraestructura de acueductos por los posibles movimientos en masa, la cantidad de lluvia puede superar la capacidad del alcantarillado pluvial, produciendo afectación por posibles movimientos en masa en rellenos sanitarios o disminución de la frecuencia en la recolección de residuos por daño en vías de acceso a los rellenos sanitarios.

POSIBLES EVENTOS DE SALUD ASOCIADOS A LA PRIMERA TEMPORADA SECA Y DE MENOS LLUVIAS EN EL DISTRITO DE CARTAGENA

Aumento de casos Eventos de Interés en Salud Pública:

- Infecciones Respiratorias Agudas IRA (incluida la posibilidad de contagio por COVID-19 y sus variantes).
- Enfermedades transmitidas por vectores (dengue, Chikunguña, zika)
- Enfermedades transmitidas por agua y alimentos (Enfermedad Diarreica Aguda, Hepatitis A, Fiebre tifoidea y Paratifoidea, y Cólera), por afectaciones de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo, aumentando el riesgo para la seguridad alimentaria y nutricional.
- Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia, accidentes ofídicos, agresiones por animales ponzoñosos y enfermedades como la Leptospirosis y Rickettsiosis, especialmente en zonas de inundación.
- Patologías dermatológicas y traumatismos
- Casos de salud mental asociados a las pérdidas que ocasionan estas situaciones.

Otros eventos de interés sanitario: Insolación, golpe de calor, deshidratación, agotamiento, salpullido, hipertensión, Infarto agudo de miocardio, entre otros.

El aumento de estos eventos en situaciones de emergencias y/o desastres, así como la atención a posibles concentraciones de personas en alojamientos temporales que sean desplazadas de su lugar de residencia afectadas por deslizamiento, remoción de tierra, incendios forestales e inundaciones se ve reflejado en el incremento en la demanda de atención en los servicios de salud y en un momento dado saturar las capacidades asistenciales de los centros de salud, clínicas, hospitales y demás.

COES

CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS EN SALUD



DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DISTRITAL DE SALUD

LINEAS DE ATENCIÓN NUSE 123 - CRUED LINEA 125

RECURSOS ACTUALES PARA LA ATENCION DE LA EMERGENCIA

Directorio DADIS en caso de emergencia:

	Funcionarios	Cargo	Celular - Contacto
1	Dr. Alex Tejada Nuñez	Director DADIS	3022108418
2	Lic. Edelia Pájaro	Subdirección DADIS	3157448397
3	Dr. Álvaro Cruz Quintero	Coordinador CRUED-COE	3185166908
4		Director Operativo de Salud Publica	
5		Director Operativo Prestación de servicios	
6		Director Operativo de Aseguramiento	
7	Dra. María Paulina	Director Operativo de Vigilancia y Control	3153118002
Responsables de los Equipos que participan en la planificación, gestión y respuesta en salud ante Emergencias y Desastres.			
1	Dr. Álvaro Cruz Quintero	Coordinador Equipos CRUED-COE	Línea 123 – 125
2	Dra. Eva Pérez	Líder del Programa Vigilancia en Salud Publica	3183120278
3	Dr. Wilson Ortega Hernández	Líder del equipo Programa Salud Ambiental	3233255192
4	Dr. Gustavo Orozco Lorduy	Líder del equipo Programa de Alimentos y Medicamentos	3157450142

ENLACE Y COORDINACION INTERINSTITUCIONAL

Directorio otros actores sectoriales e intersectoriales en caso de emergencia:

No.	Nombre	Cargo	Celular	Institución
1	Daniel Vargas	Jefe OAGR		Oficina Gestión del Riesgo
2	Jony Perez	Director cuerpo bomberos		Bomberos
3				Policía Nacional
4	Jose Ricaute	Director DATT		Director Transito Distrital
5	Bruno Hernandez	Secretario del interior		Secretaria del interior
6	Maria Mercedes Abonado	Asesor coop internacional		Cooperación internacional
7	Horacio Porto	Coordinador Medico		Cruz roja Colombia - Bolívar
8	Juan Carlos Fernández	Secretario de Salud		Secretaria Salud Dptal
9				Laboratorio Salud Publica Dptal

LINEAS DE ATENCIÓN NUSE 123 - CRUED LINEA 125

FASES DE GESTIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA - Líneas de Acción



FASE		ELEMENTOS	ACCIONES
Preparación y planeación	y	Personal y recursos	- Garantizar de recurso humano en disponibilidad y alistamiento - Análisis de involucrados (intersectorial y sectorial) - Diagnóstico de recursos - Disponer de mecanismos para escalar la respuesta - Comunicaciones, desplazamiento y transporte - EPP - Insumos de laboratorios y paquete de diagnóstico sindrómico
		Entrenamiento	- Apoyo y asistencia técnica - Adoptar y difundir lineamientos para el manejo de pacientes a riesgo
		Planes y procedimientos	- Procedimientos operativos para la respuesta - Integración de todos los actores institucionales - Definición de responsables y responsabilidades - Plan de acción de Equipo Respuesta Inmediata - Directorio de participantes y cadena de llamadas
Identificación y evaluación del Riesgo	y del	Identificación del riesgo	- Monitoreo de medios, rumores, páginas y redes sociales - notificación rutinaria e inmediata, vigilancia por laboratorio, informes de SAR - Revisión otras fuentes: IDEAM, organismos internacionales, CNE, INVIMA, ICA - La identificación del riesgo debe contemplar fuentes de información territorial, dinámicas poblacionales y comportamiento histórico.
		Análisis y evaluación	- Revisión permanente de fuentes - Realizar verificación de la información: correos electrónicos, llamadas entre otras - Generación de reportes
		Modificación del riesgo	-Evaluar la seguridad de la infraestructura hospitalaria y garantizar condiciones de seguridad para el personal y los recursos de atención de urgencias.²⁹ -Adelantar acciones de control y manejo de residuos sólidos y peligrosos - Vigilancia de zonas y regiones con posibilidad de brotes infecciosos por plagas o enfermedades y toma de medidas de control sanitario. - Establecer planes de respuesta frente a las afectaciones de las operaciones aéreas. - Adelantar acciones preventivas en la red vial nacional. - Fortalecer acciones de comunicación y educación frente a medidas de prevención durante la temporada - Activación de los planes hospitalarios de emergencias, Centro Nacional de Enlace y Centros Reguladores de Urgencia y Emergencia. -Revisar y actualizar los planes de contingencia del sector ante la temporada seca, teniendo presente las áreas más susceptibles. - Alistar y generar alertas, si es necesario, de los Sistemas de Emergencias Médicas - SEM incluidos los Centros Reguladores de Urgencia y Emergencia CRUE, para gestionar los apoyos requeridos en salud. - Revisar los inventarios y funcionalidad de los Centros de Reserva, la red de telecomunicaciones y transporte del sector salud y realizar las gestiones pertinentes

		para garantizar su disponibilidad y funcionamiento adecuado durante la temporada de contingencia. - En caso de presentarse situaciones de emergencias, realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades - EDAN Salud, con el de determinar los requerimientos sanitarios y de prestación de servicios de salud en la comunidad afectada. - Garantizar el adecuado funcionamiento de la red de ambulancias para el transporte seguro de los afectados. -Evaluar los requerimientos de recursos en salud profesionales técnicos transporte de pacientes y dotación de suministros insumos y medicamentos. -Disponer de una red y plan de comunicaciones frente a la temporada. -Activar y fortalecer acciones y programas de promoción y prevención en zonas de mayor susceptibilidad a enfermedades relacionadas con la temporada. -Verificar que los prestadores de servicios de salud de su red cuenten con reservas suficientes de medicamentos e insumos para el tratamiento de los casos que lo requieran. - Garantizar el adecuado funcionamiento de la red de ambulancias, para el transporte seguro de los afectados. - Evaluar los requerimientos de recursos en salud, profesionales, técnicos, transporte de pacientes y dotación de suministros, insumos y medicamentos. - Disponer de una red y plan de comunicaciones frente a la temporada seca - Seguimiento de indicadores de salud pública Activación y fortalecimiento de acciones y programas de promoción y prevención en zonas de mayor susceptibilidad a enfermedades relacionada con la temporada. - Tomar las medidas necesarias para garantizar el proceso de control de calidad del agua para consumo humano. - Vigilar los riesgos asociados a la disposición de basuras.
Comunicación del Riesgo	De acuerdo con el Plan de comunicación del Riesgo del DADIS	- Las actividades de comunicación del riesgo serán lideradas por dirección del DADIS o quien delegue - Coordinar las estrategias para la comunicación del riesgo - Ajuste de piezas comunicativas - Diseño de estrategias IEC
Respuesta a situación de emergencia	Direccionamiento y desarrollo del Plan de Intervención – Matriz del plan de acción.	- Monitorio y seguimiento en Red prestadora del distrito - Apoyo técnico y operativo por parte del programa de acuerdo con la necesidad - Priorizar las zonas geográficas de mayor riesgo - PMU y albergues temporales - Recolección de información - Monitoreo al desarrollo de las actividades del plan - Seguimiento a pacientes - Auditoría médica concurrente
Articulación intersectorial	Coordinar y articular acciones con Oficina de gestión del riesgo y el departamento administrativo de tránsito y transporte	- Socialización del plan de contingencia temporada seca - Articular acciones con OGR y COMBAS - Retroalimentar resultados y evaluar acciones de articulación

Para cumplir con los lineamientos nacionales, (Circular 065 del 18 de diciembre y el Decreto 0037 del 27 de Enero de 2024), y en caso de una declaratoria de desastres desde el nivel local para la atención de las comunidades afectadas por la primera temporada seca o de menos lluvias de 2024 bajo la incidencia del Fenómeno El Niño 2023-2024, el DADIS ha planeado el desarrollo de actividades de Promoción de la salud Prevención y control de enfermedades que sobre pasan los recursos financieros para la financiación rutinaria de las actividades por lo tanto se requiere de un recurso adicional para el cumplimiento de las actividades planeadas en el plan de contingencia Temporada seca o de menos lluvias 2024 bajo la incidencia del fenómeno del NIÑO 2023-2024, este se realizó teniendo en cuenta las fases de gestión y líneas de acción descritas en el plan de contingencia:

PLAN PRESUPUESTAL		
FASE	ELEMENTOS	INVERSIÓN
Preparación y planeación	Personal y recursos	300.000.000
	Entrenamiento	100.000.000
	Planes y procedimientos	50.000.000
Identificación y evaluación del Riesgo	Identificación del riesgo	50.000.000
	Análisis y evaluación	50.000.000
	Modificación del riesgo	150.000.000
Comunicación del Riesgo	De acuerdo con el Plan de comunicación del Riesgo del DADIS	250.000.000
Respuesta a situación de emergencia	Direccionamiento y desarrollo del Plan de Intervención – Matriz del plan de acción.	500.000.000
Articulación intersectorial	Coordinar y articular acciones con Oficina de gestión del riesgo y el departamento administrativo de tránsito y transporte	50.000.000
TOTAL		1.500.000.000.00

ANEXOS:

- Plan presupuestal - Temporada seca o de menos lluvias 2024 bajo la incidencia del Fenómeno del NIÑO 2023-2024
- **Circular 065 del 18 de diciembre 2023** de la unidad nacional para la gestión del riesgo que establece lineamientos para la preparación y alistamiento ante la primera temporada seca o de menos lluvias de 2024 bajo la incidencia del Fenómeno El Niño 2023-2024.
- **Decreto 0037 del 27 de Enero de 2024** Por el cual se declara una situación de Desastre Nacional en todo el territorio nacional.

LINEAS DE ATENCIÓN NUSE 123 - CRUED LINEA 125