

CIRCULAR No. -049

(20 JUN 2024)

PARA: Gobernadores, Alcaldes, Coordinadores Departamentales, Distritales y Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres, Directores de Corporaciones Autónomas Regionales, Entidades Operativas, Entidades Sectoriales, Organizaciones de Cooperación Internacional en Colombia, Organizaciones de la Sociedad Civil, Comunidades y demás integrantes del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Región Caribe Continental e Insular.

DE: **CARLOS ALBERTO CARRILLO ARENAS**
Director General
Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

ASUNTO: Lineamientos para la preparación y alistamiento ante la temporada de menos lluvias de mitad de 2024.

Respetados integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres SNGRD, reciban un cordial saludo.

Como parte de las actividades de coordinación del SNGRD, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres emite la presente circular de temporada de menos lluvias de mitad del año, la cual tiene la particularidad de empezar bajo condiciones de neutralidad en el océano Pacífico tropical con una tendencia al enfriamiento de sus aguas.

Desde la UNGRD se ha recalcado que Colombia en general es un país en donde la diversidad climática es significativa, lo que conlleva a tener una distribución heterogénea de las precipitaciones en espacio y en tiempo. Asociado a ello, los acumulados anuales de lluvia producto de los promedios de registros históricos, nos muestran que definitivamente hay zonas del país en donde llueve más y otras en donde, por el contrario, las lluvias suelen ser bastante bajas, situación que lógicamente implica un mayor nivel de propensión a la ocurrencia de fenómenos de origen hidrometeorológico de diversa índole.

Pero adicional a ese comportamiento espacial y natural de las lluvias en nuestros territorios, es importante mencionar el ciclo anual de las precipitaciones, es decir, las épocas de más y menos lluvias, lo que sugiere establecer acciones preparativas a nivel territorial y sectorial, en función de la prevención.

En ese sentido y muy de la mano con el objeto de esta circular, los análisis del ciclo anual de la precipitación permiten determinar que normalmente desde mediados de junio se registra un descenso en las lluvias en buena parte de la región Andina, en áreas del centro y norte de región Caribe, así como en algunas zonas de la Orinoquía, situación que se hace más notoria en julio y agosto regularmente. Pero allí es importante señalar que a pesar de que se presente una disminución en la intensidad y frecuencia de las lluvias, esto no quiere decir que deje de llover totalmente. Por lo anterior, se reconoce al periodo de mediados de junio hasta mediados de septiembre como la temporada de menos lluvias de mitad del año, razón por la cual deben realizarse las acciones del caso en materia preventiva.

Ahora bien, es importante tener muy en cuenta que los registros históricos de las estaciones meteorológicas del IDEAM, indican que normalmente entre mayo y julio suelen presentarse cantidades importantes de precipitación en amplios sectores de la Amazonía (con excepción de los alrededores de Leticia en donde suelen presentarse los valores más bajos del año) y del centro, norte y oriente de la Orinoquía. Por lo anterior, nuevamente se recomienda a los coordinadores de gestión del riesgo a nivel territorial (en los departamentos de las regiones referidas), continuar con el seguimiento de las condiciones lluviosas de la temporada, con el fin de reforzar las actividades preventivas y de preparación según el caso, dada la posibilidad de que estas generen situaciones de riesgo por su grado de amenaza y/o vulnerabilidad.

Cabe mencionar que a las condiciones propias de la época se suma una temporada de ciclones que se advierte muy activa para el 2024. El pronóstico de eventos en categoría "tormenta con nombre" es de 21 para este año, en contraste con el promedio anual que suele ser de 14 en esta categoría. De estas 21, se espera que 11 se conviertan en huracanes, cuando el promedio anual es de ocurrencia de huracanes es de 7; a su vez, es probable que al menos 5 de ellos lleguen a convertirse en sistemas de categoría mayor (3-4-5), un escenario complejo teniendo en cuenta en estas categorías mayores es donde más daños y pérdidas se suelen presentar

Por lo anterior, el IDEAM ha advertido que hay una probabilidad importante de que puedan presentarse excesos de lluvia en amplios sectores del país durante los próximos meses, situación que debe tenerse en cuenta.

Bajo estas consideraciones iniciales la UNGRD, emite las siguientes orientaciones de preparación y alistamiento:

- 1) Articulación del Plan de Desarrollo Territorial con la Estrategia Departamental y Municipal de Respuesta a Emergencias (EDRE/EMRE) y al Plan Municipal /Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres (PDGRD/PMGRD), donde su marco estratégico y componente programático estén articulados con el plan anual

- de inversiones, para que se prioricen e impulsen las acciones concretas a través de la inversión de recursos, tendientes a gestionar el riesgo en los territorios.
- 2) Analizar los contenidos de los PDGRD/PMGRD, haciendo énfasis en la caracterización de escenarios de riesgo relacionados con la ocurrencia de los fenómenos El Niño/La Niña. Se busca identificar áreas susceptibles, elementos expuestos, posibles vulnerabilidades, así como las medidas de intervención necesarias para comprender y mitigar los riesgos, como parte de la preparación y el fortalecimiento para la respuesta a emergencias.
 - 3) Revisar y actualizar los planes de contingencia por fenómeno de la Niña, considerando los escenarios de riesgo que se pueden presentar durante la temporada de menos lluvias de mitad de 2024 y lo establecido en la Circular 036 del 16 de mayo de 2024 de la UNGRD¹, de manera articulada con las Estrategias Territoriales (departamentales y municipales) para la Respuesta a Emergencias.
 - 4) Identificar los puntos críticos por escenario de riesgo y realizar el monitoreo y seguimiento en zonas urbanas y rurales, tomando las acciones necesarias para la protección de la vida y seguridad de los habitantes; de igual forma, para la protección y seguridad de animales de compañía, animales de producción y/o fauna silvestre que se encuentren ubicados en zonas de alto riesgo.
 - 5) Verificar la articulación de la EMRE con los planes de emergencia sectoriales, institucionales, comunitarios y familiares.
 - 6) Fortalecer las instancias de coordinación, asesoría, planeación y seguimiento a través de los Consejos Departamentales / Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres - CDGRD/CMGRD, destinadas a garantizar la efectividad y articulación de los procesos de conocimiento del riesgo, de reducción del riesgo y de manejo de desastres en el territorio.
 - 7) Promover la participación de las distintas secretarías, dependencias o entidades del gobierno territorial en la planificación y en la asignación de responsabilidades en las acciones tendientes a gestionar el riesgo de desastres, desde la órbita de su misionalidad, con lo que se busca fortalecer la Gestión del Riesgo de Desastres como un componente indispensable en la gobernanza del territorio.
 - 8) Fomentar la integración de los actores del desarrollo a nivel territorial, mediante la coordinación entre entidades públicas, privadas, comunales y comunitarias, con el fin de generar sinergias y llevar a cabo acciones conjuntas para gestionar los riesgos identificados de manera efectiva.
 - 9) Fomentar la creación de sinergias y estrategias colaborativas entre territorios contiguos para gestionar de manera efectiva los riesgos que puedan afectarlos.
 - 10) Desarrollar estrategias para fortalecer los Sistemas de Alerta Temprana (SAT)² institucionales y comunitarios, estableciendo planes de mantenimiento correctivo y preventivo, así como capacitaciones con el fin de velar por el buen funcionamiento

¹ <https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Circulares/CIRCULAR-036-DEL-16-DE-MAYO-DEL-2024.pdf>

² Ver guía desarrollo SAT en el link: https://pubhtml5.com/pxou/rhde/Gu%C3%ADa_para_el_desarrollo_de_sistemas_de_alerta_temprana_SAT/

del mismo. Si el municipio no cuenta con SAT, se recomienda generar espacios de organización comunal y comunitaria para establecer y comunicar una probable situación de emergencia y desarrollar un plan que permita identificar las capacidades del territorio para implementar un mecanismo de alerta comunitaria, haciendo uso de los recursos con los que se cuenta.

- 11) Garantizar la efectividad de la actuación interinstitucional en la respuesta a emergencias, fortaleciendo las instituciones a través de buenas prácticas de preparación, tales como la actualización del inventario de capacidades del territorio, la coordinación con entidades operativas, y de medios de comunicación del riesgo, la vinculación de personal y adquisición de equipos e insumos para la respuesta, (kit de maquinaria amarilla y blanca, ayuda humanitaria de emergencia, entre otros).
- 12) Verificar el estado y la disponibilidad de los sitios destinados como alojamientos temporales, centros logísticos humanitarios, centros de reserva, entre otros, que tengan relación con la respuesta a emergencias.
- 13) Desarrollar en la medida de lo posible un Sistema de Información físico y/o electrónico (mapoteca, datos poblacionales, infraestructura expuesta, entre otros) que permita a las autoridades el manejo de la información disponible para la toma de decisiones acorde con las necesidades del territorio.
- 14) Realizar y ejecutar un plan de comunicaciones con lenguaje inclusivo externo para la comunidad garantizando que sea accesible para las personas con discapacidad y que pueda ser comprendido por las comunidades étnicas, haciendo énfasis en campañas preventivas y de conocimiento de los niveles de alerta, así como el desarrollo de un plan interno para los miembros del Consejos Municipales para la Gestión del Riesgo de Desastres (Cadena de llamado y estado de las redes de telecomunicaciones).
- 15) Socializar con las comunidades los planes de contingencia para los fenómenos asociados a la temporada de menos lluvias y por posible fenómeno de la Niña promoviendo la formulación y/o actualización de los planes familiares, comunales y comunitarios de emergencia, en donde se determinen rutas de evacuación, puntos de encuentro, teléfonos de emergencia y demás acciones de respuesta ante la materialización de una emergencia por cualquiera de los fenómenos que pueden ocurrir ante la temporada de menos lluvias.
- 16) Identificar los recursos disponibles en los Fondos Territoriales de Gestión de Riesgo de Desastres (FTGRD), y si éstos corresponden al nivel de riesgo a los cuales está expuesto el territorio por la primera temporada de lluvias. Adicionalmente, convocar a la junta directiva del Fondo Territorial de Gestión del Riesgo de Desastres, con el fin de asegurar las asignaciones y apropiaciones de recursos que sean indispensables para la respuesta a emergencias.
- 17) Fortalecer los FTGRD, como mecanismos de financiación de acciones tendientes a gestionar los riesgos. Estos deben estar constituidos, con el propósito de invertir, destinar y ejecutar sus recursos en la adopción de medidas de conocimiento y

- reducción del riesgo de desastre, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción. Es imperativo que la secretaría de hacienda territorial o quien haga sus veces, conozca acerca de ese mecanismo de financiación y su funcionamiento.
- 18) Realizar el inventario de los instrumentos de transferencia del riesgo tanto públicos como privados con los que cuente el territorio, como los seguros de bienes públicos (calles, plazas, puentes, caminos, edificios oficiales, escuelas públicas, hospitales, cuarteles, vías públicas, entre otros); el aseguramiento agropecuario (cultivos agrícolas, pasturas, plantaciones forestales, así como las actividades pecuarias, piscícolas y acuícolas); la infraestructura para la prestación de servicios públicos entre otros; esto con el fin de identificarlos y hacerlos efectivos en caso de que se vean afectados de tal manera que no se genere duplicidad en el financiamiento de la recuperación y/o reconstrucción de esos bienes o pérdidas económicas en el caso de las actividades y activos agropecuarios.
 - 19) Solicitar a los prestadores de servicios públicos de electricidad, movilidad, alcantarillado, acueducto, aseo, entre otros, los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (Planes de Emergencia y Contingencia), teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 2157 de 2017.
 - 20) Activar la cadena de llamado ante una situación de alerta en coordinación con el consejo municipal territorial y especificar las medidas de actuación.
 - 21) Estar atentos a los boletines e informes hidrológicos, climáticos y de alertas del IDEAM, respecto a la evolución y proyección de las lluvias en el país, probables incrementos en los niveles de alerta por fenómenos amenazantes asociados a tiempo lluvioso, así como por la presencia de eventos no esperados durante esta temporada.

Teniendo en cuenta estas recomendaciones, los invitamos a consultar el anexo a esta Circular, en la cual se encuentra ampliada la información de las acciones a realizar para la preparación y alistamiento ante la temporada de menos lluvias de mediados de 2024.

Adicionalmente y conscientes de la vulnerabilidad territorial y el comportamiento climatológico en la heterogeneidad del territorio, se recomienda prepararse ante la probable presencia de los fenómenos asociados a tiempo lluvioso. De manera particular, se hace énfasis ante las avenidas torrenciales, fenómeno que se presenta de manera súbita y es de alta peligrosidad. La UNGRD les comparte las cuencas donde se pueden presentar, en el siguiente link:

<https://storymaps.arcgis.com/stories/92be247cd0e9478095b60aec45d894cc>

Así mismo, a sabiendas del pronóstico de la temporada de ciclones tropicales, se recomienda tener muy en cuenta las recomendaciones de alistamiento y preparación emitidas en la circular enviada a todas las entidades del SNGRD y en especial seguir

todas las acciones ligadas al Protocolo Nacional de Alerta por Ciclones Tropicales³, documento que siendo liderado por la UNGRD es el resultado del trabajo interinstitucional con IDEAM, DIMAR, FAC y Aerocivil.

La cultura del reporte, es clave para construir conocimiento en el país: reporte a la Sala de Crisis y a la CITEL de la UNGRD las afectaciones en el orden territorial y en los diferentes sectores. Los canales para reportar son:

- ✓ Vía email para soporte: radioc@gestiondelriesgo.gov.co
- ✓ Celular (llamadas, WhatsApp): 312 5852311
- ✓ Teléfono fijo: 601 5529696 Ext. 850

De acuerdo a lo establecido en los artículos 57,58,59 de la Ley 1523 de 2012, los alcaldes, previo concepto favorable del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, podrán declarar la situación de calamidad pública en su respectiva jurisdicción, teniendo en cuenta las causales descritas en dichos artículos y una vez realizada la Declaratoria se debe reportar al departamento para la coordinación, concurrencia y subsidiariedad positiva.

Si declara la situación de calamidad, el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, solicitará a la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres la creación de usuario y contraseña para el acceso y diligenciamiento en la plataforma Registro Único de Damnificados - RUD. Es importante citar que, la solicitud de acceso y el diligenciamiento de esta plataforma debe realizarse de manera independiente para cada emergencia que se presente en el territorio.

Cabe recordar que sólo se debe realizar la declaratoria de calamidad, cuando el evento ha generado alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la población, lo cual exige ejecutar acciones de respuesta, rehabilitación y reconstrucción que superan las capacidades del territorio, y así mismo permite que el Gobierno nacional, de conformidad con los principios de subsidiariedad y concurrencia, pueda realizar el apoyo a las entidades territoriales, mediante acciones de coordinación en materia de reducción, respuesta y rehabilitación.

Ahora bien, en caso que sea necesario suplir la necesidad de alojamiento temporal, ya sea por razones de riesgo inminente o por destrucción total o parcial de la vivienda, o que ésta se encuentre en condición de inhabilitación en la zona afectada, es importante recordar que podrán acceder a la ayuda de relocalización transitoria por evacuación. Para

³ <https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Conocimiento/PROTOCOLO-ALERTA-CICLONES-V1.pdf>

Por todo lo anteriormente referido, como entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, es imprescindible seguir las recomendaciones y aportar a la preparación institucional y comunitaria, así como llevar a cabo las acciones de conocimiento, reducción del riesgo y manejo de desastres que se estimen necesarias para contribuir desde su jurisdicción y competencia, a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

Atentamente,



CARLOS ALBERTO CARRILLO ARENAS
Director General
Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

Elaboró: Christian Euscátegui / Joana Pérez. Subdirección para el Conocimiento del Riesgo
Johanna Rangel. Subdirección para el Manejo de Desastres

Revisó: Ana Milena Prada / Subdirectora para el Conocimiento del Riesgo

Aprobó: Carlos Alberto Carrillo Arenas / Director General

ANEXO CIRCULAR

INTRODUCCIÓN

El clima del país y en particular el comportamiento espacial de la precipitación, es bastante heterogéneo producto de la interacción de varios factores asociados en buena parte a la situación geográfica del territorio colombiano.

De esta forma, el país y particularmente la región Pacífica, tiene áreas de alta pluviosidad en donde de acuerdo con los registros del IDEAM, llueve en promedio entre 10.000 y 15.000 milímetros⁴ al año (mm/año), siendo reconocidas a nivel mundial dentro de las zonas en donde más precipita del globo⁵.

De forma muy opuesta, hay zonas extremadamente secas como la Alta Guajira en donde en promedio llueve alrededor de 300 mm/año, mientras que en diversas zonas del Altiplano Cundiboyacense las cantidades oscilan entre 600 y 1200 mm/año.

Después de ese contexto nacional, es importante mencionar que esas diferencias espaciales también son notorias a nivel departamental e incluso municipal. Asociado a ese comportamiento espacial de las precipitaciones, el cual debe ser reconocido desde las competencias territoriales, deben realizarse todas las acciones de alistamiento y preparación que sean del caso dependiendo de la época del año, pues es evidente la relación ante ese comportamiento histórico de las lluvias con la ocurrencia de fenómenos de origen hidrometeorológico.

Es importante referir que el clima del país está modulado por la presencia y actividad de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT⁶), la cual se desplaza de sur a norte durante el primer semestre del año y de norte a sur durante el segundo.

Ese sistema y particularidad de su tránsito, define lo que conocemos como las temporadas de lluvias y las temporadas secas o de menos lluvias; ésta última precisión la hemos venido resaltando, dado que literalmente una condición seca puede inducir a que se entienda que las lluvias son escasas o nulas, lo cual solo sucede en el comienzo del año y específicamente para áreas del centro y norte de región Caribe y algunas de la Orinoquía.

⁴ La precipitación se mide en milímetros. Un (1) milímetro de lluvia equivale a un (1) litro de agua que cae en una superficie de un metro cuadrado. Dicha cantidad medida en un pluviómetro tiene una representatividad de 10 kilómetros a la redonda aproximadamente dependiendo de algunos factores.

⁵ <https://www.nationalgeographicla.com/medio-ambiente/2023/05/cual-es-el-pais-donde-mas-llueve>

⁶ La ZCIT es una franja de bajas presiones ubicada en la zona ecuatorial, resultado de la confluencia o choque de los vientos alisios del sureste y del noreste, ocasionando nubosidad densa y precipitaciones de variada intensidad.

De esta forma, la ZCIT juega un papel preponderante en el ciclo anual de la precipitación para gran parte del país.

En ese sentido, se reconoce la temporada de menos lluvias de mitad del año, como el periodo que va desde mediados de junio, hasta mediados de septiembre, en el cual es normal que las precipitaciones disminuyan en gran parte de la región Andina, en áreas del centro y norte de región Caribe, así como en algunas zonas de la Orinoquía, siendo regularmente más notorio ese descenso de las lluvias en julio y agosto.

Se hace nuevamente énfasis que esto no aplica para la mayor parte de la Amazonía y del centro, norte y oriente de la Orinoquía, pues entre mayo y julio, es normal que se presente el pico de la temporada de lluvias, correspondiendo con un régimen monomodal de la precipitación para estas zonas del país.

Una excepción adicional se presenta en amplios sectores de la región Pacífica, en donde las precipitaciones mantienen altos volúmenes, más allá de que por su climatología puedan descender ligeramente hacia mediados de año.

Bajo el panorama referido, debe tenerse en cuenta ese contexto histórico de las precipitaciones, pues muy de la mano con ese comportamiento, hay una mayor o menor propensión a la ocurrencia de fenómenos de origen hidrometeorológico. Dicha situación, sugiere no sólo el reconocimiento de las diversas amenazas a las que se ve sometido un territorio en temporadas de más o de menos lluvia, sino a su vez, la actualización continua del inventario de elementos expuestos y las condiciones de vulnerabilidad, con el fin de tener más herramientas para gestionar una posible condición de riesgo.

1. PRECIPITACIONES ANTECEDENTES

De acuerdo con los registros del IDEAM, en **abril/2024**, propio de la época, se registró un incremento notorio de las lluvias en gran parte del país, en relación con marzo. Las mayores cantidades de precipitación se presentaron en el centro y sur del Chocó con volúmenes mayores a 1.200 mm. En un área del Pacífico caucano entre 1.000 y 1.200 mm. Otras del país con cantidades importantes: litoral nariñense, áreas puntuales del piedemonte de Putumayo, oriente caldense y golfo de Urabá entre 500 y 800 mm.

En los departamentos andinos, así como en la mayor parte de Orinoquía y Amazonía, prevalecieron cantidades entre los 200 y los 400 mm, con excepción de algunas áreas

de Huila, Valle, Altiplano Cundiboyacense, montaña nariñense, oriente de Santander y occidente de Norte de Santander, oriente de Arauca y de Vichada, con lluvias bastante inferiores.

Con excepción del sur de Bolívar y de Córdoba en donde oscilaron también entre los 200 y los 400 mm, en la Caribe, predominaron cantidades menores a los 150mm, destacándose la Alta Guajira en donde las lluvias fueron escasas o nulas.

En términos de anomalías, aunque en general en el país se presentó una tendencia normal a ligeramente deficitaria, especialmente en Orinoquía-Amazonía, se registraron algunos excesos superiores al 60% en amplios sectores de Chocó, Tolima, Huila, Bolívar, Sucre y Córdoba. De forma puntual en áreas de Cauca, Eje Cafetero, Antioquia, Cundinamarca, Boyacá, Norte de Santander y Magdalena.

Durante **mayo de 2024**, la temporada de lluvias continuó en el país. Las mayores cantidades de precipitación nuevamente en el Pacífico (centro y sur de Chocó) con volúmenes entre 1.000 y 1.200 mm e inclusive superiores en algunos puntos; precipitaciones similares en zonas puntuales del litoral de Valle del Cauca, Cauca y Nariño, así como en una zona puntual del piedemonte del Meta en límites con Cundinamarca.

Una buena parte del resto de la región Pacífica, con volúmenes entre 500 y 1.000 mm. Otras zonas con altas cantidades de lluvia (500 a 800 mm), en áreas de los piedemontes de Putumayo, Caquetá, Meta, Cundinamarca, Boyacá y Casanare. Volúmenes similares, en áreas puntuales del Bajo Cauca, sur de Bolívar, centro de Antioquia y Santanderes.

El oriente en general, con cantidades entre 300 y 500 mm. En la región Andina prevaleciendo volúmenes entre los 200 y los 400 mm, con excepción del Altiplano Cundiboyacense, norte de Huila, montaña nariñense y oriente del Valle y del Cauca en donde oscilaron entre 50 y 150mm. Las menores cantidades en la Alta Guajira y en áreas cercanas a la costa; en el resto de la Caribe las lluvias oscilaron entre 100 y 300 mm, con excepción de diversas zonas del sur de Córdoba, de Sucre y de Bolívar en donde precipitó entre 200 y 500 mm.

Desde la óptica de las anomalías, predominio de condiciones excesivas en la mayor parte del país, superándose los promedios en 40% y en otras zonas inclusive llegando al 60 y 80% por encima de los promedios. Solamente déficits en zonas de La Guajira, Archipiélago de San Andrés y Providencia, Cesar, Norte de Santander y Arauca.

Las Figuras 1, 2, 3 y 4, muestran el comportamiento descrito de la precipitación en los últimos dos meses.

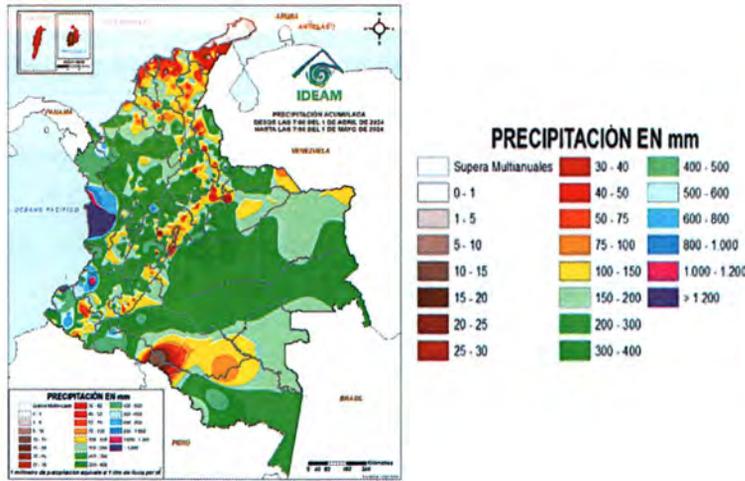


Figura 1 Cantidades de precipitación acumulada durante abril de 2024. Fuente: IDEAM, 2024 (preliminar).

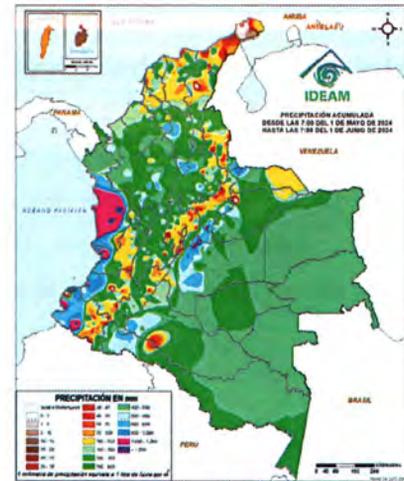


Figura 2 Cantidades de precipitación acumulada durante mayo de 2024. Fuente: IDEAM, 2024 (preliminar).

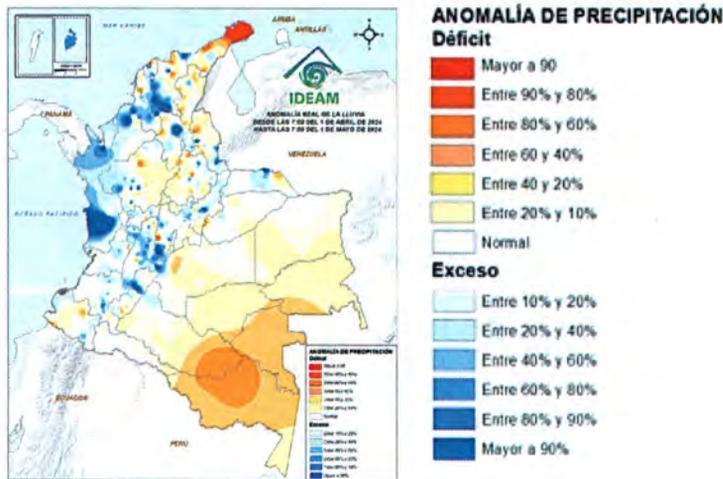


Figura 3 Anomalías de precipitación acumulada durante abril de 2024. Fuente: IDEAM, 2024 (preliminar).

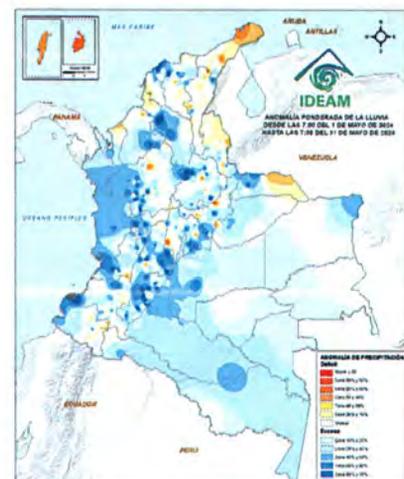


Figura 4 Anomalías de precipitación acumulada durante mayo de 2024. Fuente: IDEAM, 2024 (preliminar).

2. ESTADO ACTUAL DEL PACÍFICO TROPICAL Y POSIBLE EPISODIO NIÑA

En el contexto de los fenómenos El Niño Oscilación del Sur (ENOS) en sus fases positiva (El Niño) y negativa (La Niña), después de haber tenido un Fenómeno El Niño de intensidad fuerte con unos efectos que fueron más claros en los cuatro primeros meses de 2024 que lo sucedido en el segundo semestre de 2023, el Pacífico tropical

ha venido evolucionando rápidamente de esa condición cálida asociada al Niño, hacia una condición neutral, evidenciándose inclusive aguas frías sobre la zona central y oriental.

Durante el último mes, el PROMEDIO de las anomalías positivas de la TSM estuvieron entre 0.5°C y 1.0°C en el occidente del Pacífico tropical. En la zona centro-oriental, se ha ampliado a otras zonas el ligero enfriamiento observado desde hace unas semanas, siendo más fuerte sobre la zona contigua a la costa suramericana (Figura 5). En relación con el mes anterior, se observa que el calentamiento se sigue reduciendo, mientras que el enfriamiento se ha acentuado ligeramente.

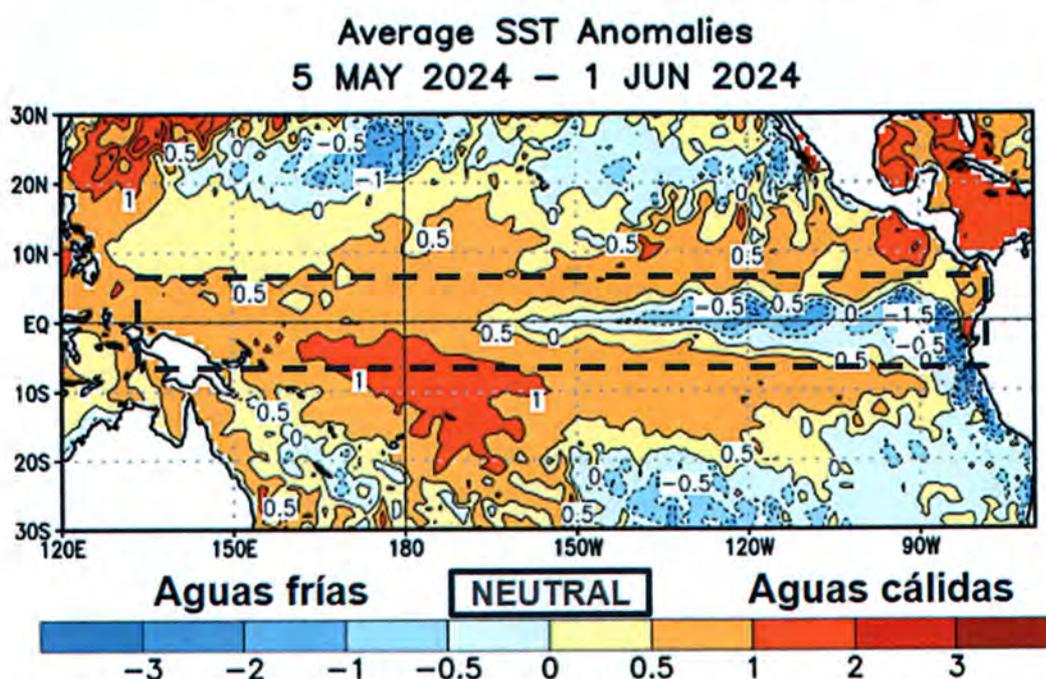


Figura 5 Promedio de las anomalías de la temperatura superficial del mar en las últimas 4 semanas (5 de mayo al 8 de junio de 2024)

Teniendo en cuenta el seguimiento a los indicadores oceánicos y atmosféricos que definen la ocurrencia de un fenómeno La Niña, ha venido tomando fuerza la probabilidad de que pueda desarrollarse en el segundo semestre de 2024.

En el corto y mediano plazo, los diversos modelos internacionales de predicción climática muestran que después de terminar El Niño, habría una transición de aproximadamente 2 meses en los que se presentarían condiciones neutrales en el océano Pacífico tropical para dar paso a un eventual Fenómeno La Niña. Desde esa perspectiva, el final de la temporada de menos lluvias 2024 podría estar influenciada por el inicio de la probable Niña.

En efecto, el pronóstico de consenso realizado por científicos del Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad (IRI, por sus siglas en inglés) y del Centro de Predicción Climática de la Administración Nacional del Océano y de la Atmósfera de los Estados Unidos (CPC/NOAA, por sus siglas en inglés) advierten una alta probabilidad de condiciones neutrales en junio, siendo julio la transición, para luego en agosto dar inicio a ese eventual episodio La Niña, con probabilidades del 65% para agosto, 75% para septiembre y superior al 80% en el resto del 2024 y el comienzo de 2025 (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Cabe recordar que un Fenómeno La Niña suele dejar excesos de precipitación especialmente en regiones Andina, Caribe, Pacífica y algunas áreas de la Orinoquía.

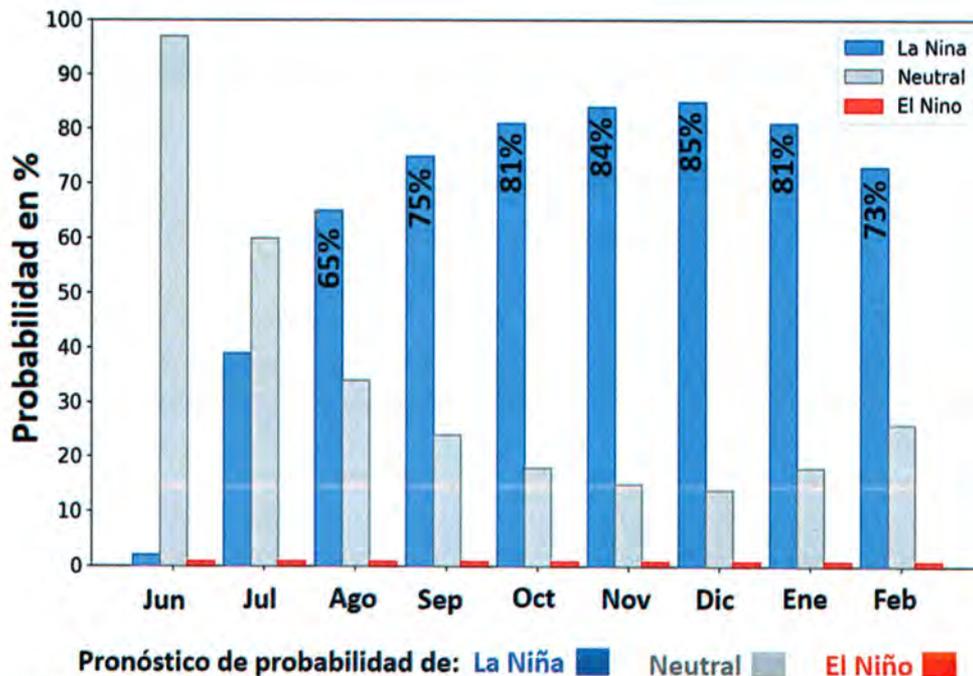


Figura 6 Pronóstico Oficial (consenso) del Instituto Internacional de Investigaciones para el Clima y la Sociedad (IRI, por sus siglas en inglés) de probables condiciones ENOS (Niño/Neutral/ Niña) para los próximos meses. Actualizado: 13-jun-2024.

Adicionalmente, es importante mencionar que de forma muy atípica, el océano Atlántico ha registrado de manera persistente anomalías de la temperatura superficial del mar significativas, es decir, que ha estado muy cálido, situación que podría incrementar el tránsito de ondas tropicales las cuales de manera histórica suelen aparecer desde el mes de mayo.

No sobra advertir también que la temporada de ciclones tropicales que normalmente inicia el 1 de junio, es altamente probable que se presente más activa de lo normal y con ello no se puede descartar las posibles afectaciones directas e indirectas que

pueda tener el territorio colombiano, tanto en la temporada que se extiende hasta el 30 de noviembre, como en el contexto de la temporada de menos lluvias.

Se destaca también que históricamente entre mediados de agosto y mediados de septiembre, se suele presentar la mayor recurrencia de tormentas tropicales con nombre y huracanes.

En relación con las ondas, en su tránsito por el mar Caribe suelen incrementar las precipitaciones especialmente en sectores del centro y norte del país. Dependiendo del calentamiento del océano, así como el comportamiento de los vientos y la humedad, una onda puede convertirse en ciclón tropical.

3. PREDICCIÓN CLIMÁTICA

El IDEAM a través del Informe de Predicción Climática a corto, mediano y largo plazo del 20 de mayo de 2024, ha señalado lo siguiente:

“De acuerdo con los reportes emitidos el pasado 09 y 20 de mayo del año en curso tanto por la Administración Nacional de Océano y Atmósfera (NOAA) de los Estados Unidos como por el Instituto Internacional de Investigación para Clima y Sociedad (IRI), se menciona que las condiciones océano-atmosféricas se encuentran alineadas con una condición ENOS-Neutral. Frente a la predicción indican que, todos los modelos continúan pronosticando una condición ENOS-neutral para el trimestre junio-agosto/24 (50%). Para el siguiente trimestre (julio-septiembre/24), la condición La Niña pasaría a ser la predominante entre agosto-octubre/24 con probabilidades del 77%, continuando en aumento para el trimestre septiembre-noviembre con un 83% y los trimestres posteriores octubre-diciembre/24, noviembre/24-enero/25 y diciembre/24-febrero/25 con probabilidades del 85%, 87% y 85%”.

Del mismo informe la predicción climática a corto, mediano y largo plazo indica lo siguiente:

“... En respuesta a ello, el modelo de predicción climática del Ideam para la precipitación estima durante el trimestre consolidado junio-agosto/24, precipitaciones cercanas a los promedios históricos en las regiones de la Amazonía y Orinoquía excepto en Caquetá, Meta y Casanare donde se estiman déficits de precipitación entre un 10% y 20%; para el resto del país se prevé aumento de los volúmenes de lluvia entre el 10% y 20% con respecto a la climatología de referencia 1991-2020.

Para el trimestre consolidado septiembre-noviembre/24 se prevén incrementos de precipitaciones superiores al 20% con respecto a los promedios 1991-2020 para la mayor parte de las regiones Caribe, Andina y Pacífica; entre tanto, para las regiones de la Orinoquía y Amazonía se estiman reducción de precipitaciones entre 10% y 20% con respecto a los promedios históricos, especialmente en los departamentos de Vichada, Meta, Guaviare, Caquetá y oriente de Amazonas”.

A partir de las proyecciones del IDEAM, es importante indicar de forma general cuál es el comportamiento promedio de la precipitación para junio, julio, agosto y septiembre, con base en lo referido por algunos documentos del instituto, a saber:

Junio	<p>En junio se presenta la transición entre la primera temporada de precipitaciones y la segunda temporada de menos lluvias del año, que se registra en la mayor parte de la región Andina y en el oriente de la región Caribe. En sectores del norte del país es normal que las lluvias persistan, debido a la migración paulatina de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) desde el centro hacia el norte del país, junto con la actividad ciclónica del mar Caribe propia de la época del año. Al oriente del territorio nacional, las precipitaciones dependen más de las fluctuaciones asociadas a la migración de la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ), la cual apoya la transición de la época de menos lluvias a la temporada de mayores precipitaciones, de mitad y parte del segundo semestre del año en la Orinoquía colombiana. En la Amazonía, se incrementan las lluvias al nororiente, mientras que descienden en amplios sectores, especialmente los que se ubican en el centro y sur de la región.</p>
-------	--

Julio	<p>Julio hace parte de la segunda temporada de menos lluvias de la región Andina y el oriente de la Caribe. En sectores de la región Caribe es normal que se presenten precipitaciones, debido al tránsito de ondas tropicales del este, la actividad ciclónica del mar Caribe y la paulatina migración de la ZCIT al norte del país. Es importante resaltar que la Orinoquía está atravesando su época de mayores precipitaciones y, para este mes, se espera que éstas dependan más de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ). En la Amazonía colombiana, las precipitaciones disminuyen en la totalidad de la región con respecto a junio, aunque continúan siendo frecuentes y abundantes; además se destaca como uno de los meses menos lluviosos del año en el sur del departamento del Amazonas.</p>
-------	---

Agosto	<p>Agosto hace parte de la segunda temporada de menos lluvias del país en la región Andina y el oriente de la Caribe; sin embargo, en sectores de esta última en región es normal que se presenten precipitaciones debido al tránsito de ondas tropicales del este, la actividad ciclónica del mar Caribe y la paulatina migración de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) hacia el norte del país. Esta situación permite que los vientos alisios transiten hacia el centro del país aumentando su intensidad a lo largo de las cordilleras oriental y central e incluso en sectores del valle del río Magdalena de la región Andina. Los volúmenes de precipitación en el piedemonte llanero como en otros sectores de la Orinoquía disminuyen ligeramente con respecto a mayo, pero continúan siendo significativos y su comportamiento depende mayormente de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ). La región Pacífica presenta sus mayores volúmenes de precipitación al norte y centro de la región mientras que, en la Amazonía, continúan volúmenes significativos de lluvias en su piedemonte, pero hacia el Trapecio, se presentan estacionalmente los menores valores de precipitación.</p>
---------------	--

Septiembre	<p>Se transita hacia la segunda temporada de lluvias en las regiones Andina y Caribe (oriente), mayormente al oriente de ésta última, por influencia del tránsito de ondas tropicales del este, la actividad ciclónica del mar Caribe y la paulatina migración de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) del norte hacia el centro del país. Los volúmenes de precipitación en el piedemonte llanero y en sectores del occidente de la Orinoquía, presentan una débil disminución con respecto al mes anterior, pero continúan siendo significativos he influenciados - mayormente - por las fluctuaciones de la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ). La región Pacífica - húmeda a lo largo del año - presenta sus mayores volúmenes de precipitación en sectores del centro de la región. En la Amazonía se presenta una ligera disminución de las precipitaciones con respecto al mes anterior en gran parte de la región y sobre el Trapecio los volúmenes de lluvia empiezan a aumentar paulatinamente con respecto a lo registrado en agosto.</p>
-------------------	--

4. POSIBLES EVENTOS ASOCIADOS AL DÉFICIT DE LLUVIAS

Teniendo en cuenta las probables condiciones neutrales en el Pacífico tropical durante junio y julio y la disminución de las lluvias que históricamente se presenta especialmente para estos meses, podría incrementar la propensión a los siguientes fenómenos amenazantes:

EVENTOS	DESCRIPCIÓN
Incendios forestales	Es reconocido el incremento en la propensión a incendios forestales, ante aumentos en las temperaturas máximas y la disminución de las

EVENTOS	DESCRIPCIÓN
	precipitaciones; sumado a actividades del ser humano que detonan este tipo de eventos, los cuales se acentúan o propagan ante condiciones de vientos fuertes. Se espera que la amenaza ante incendios forestales se incremente un poco en junio y particularmente en julio y en el comienzo de agosto en sectores del <u>centro-sur de región Andina y diversos sectores del centro y norte de región Caribe.</u>
Heladas	Aunque la probabilidad no es alta, particularmente entre julio y agosto pueden favorecerse condiciones para la ocurrencia de este tipo de eventos en zonas de montaña del <u>sur de región Andina</u> entre los 2400 y 3200 m.s.n.m. Temperaturas altas con fuerte radiación durante el día antecedente, así como una baja humedad relativa, vientos en calma y escasa nubosidad durante la noche, favorecen descensos de la temperatura en horas de la madrugada.
Sequía	Normalmente, suele presentarse dicha condición por un tema más estacional, siendo más notorio en el comienzo del año, sin embargo, se debe estar muy atentos a las condiciones de lluvia antecedente en áreas del <u>centro y sur de los departamentos andinos y norte de la Caribe</u> en donde es mayor la probabilidad de que las precipitaciones disminuyan particularmente entre julio y agosto, por lo cual no debe descartarse que pueda presentarse en algunas áreas de forma puntual.
Desabastecimiento Hídrico	No se descarta que pueda presentarse ante la persistencia de condiciones secas en algunas áreas puntuales y de manera particular, en los municipios en donde se ha registrado históricamente dicha situación, sumado a la infraestructura con que se cuenta y otro tipo de falencias que limitan una operación eficiente y oportuna de distribución del recurso.

5. POSIBLES EVENTOS ASOCIADOS A EXCESOS DE LLUVIA

Aunque se advierten probables condiciones neutrales en el Pacífico tropical durante junio y julio, el inicio del eventual episodio La Niña previsto aproximadamente para agosto-septiembre, sumado a una temporada de ciclones tropicales en el mar Caribe y el Atlántico que se advierte por encima de lo normal, es altamente probable que se presenten excesos en diversas zonas del país, particularmente en regiones Andina, Caribe y Pacífica. A lo anterior, debe sumarse que de acuerdo con las proyecciones del IDEAM y el ciclo anual de las lluvias en zonas de Orinoquía y Amazonía es probable se sigan manteniendo condiciones propicias para la ocurrencia de eventos asociados a tiempo lluvioso.

EVENTOS	DESCRIPCIÓN
Crecientes súbitas	Se sugiere monitoreo permanente, especialmente en los ríos de pendiente moderada a fuerte de <u>región Pacífica y piedemonte de la Orinoquía y de la Amazonía, así como las áreas de vertiente de los departamentos andinos</u> pues ante lluvias fuertes de corta duración y condiciones antecedentes que impliquen humedad en los suelos aumenta la propensión de crecientes súbitas. Especial atención a las zonas en donde históricamente se ha presentado una mayor cantidad de este tipo de eventos.
Movimientos en masa	La persistencia de tiempo lluvioso ocasiona la saturación de los suelos generando inestabilidad en los taludes en zonas de altas pendientes, por lo que se recomienda realizar actividades de monitoreo continuo, especialmente en aquellas zonas que se hayan identificado históricamente con esta problemática. Durante el periodo de vigencia de esta circular <u>la propensión es alta a muy alta en piedemontes de la Orinoquía y de la Amazonía, así como en áreas de vertiente de región Pacífica.</u> De igual forma, debe considerarse la condición de amenaza alta a muy alta en <u>departamentos andinos especialmente en donde las condiciones de vulnerabilidad favorecen una probabilidad notoria de que el riesgo se materialice.</u>
Avenidas torrenciales	Por definición, es un flujo muy rápido a extremadamente rápido de detritos saturados, no plásticos (Índice de plasticidad menor que 5%), que transcurre principalmente confinado a lo largo de un canal o cauce con pendiente pronunciada (Hunger, 2001). Es uno de los fenómenos más peligrosos debido a sus características de ocurrencia súbita, altas velocidades y grandes distancias de viaje. Este tipo de fenómeno es característico de las zonas que suelen presentar una amenaza alta por movimientos en masa; particularmente en esas áreas que han presentado eventos históricos asociados a torrencialidad, es necesario mantener el monitoreo constante, de manera especial en suelos que puedan tener cierto grado de saturación por lluvias antecedentes. Al igual que los movimientos en masa, mayor propensión en <u>región Pacífica y los piedemontes de la Orinoquía y de la Amazonía, así como las áreas de vertiente de los departamentos andinos.</u>
Vendavales	Se asocian a cambios bruscos de temperatura. Ocurre principalmente bajo condiciones de humedad antecedente, con un día en el que las temperaturas aumentan súbitamente, lo que da lugar a nubes de gran desarrollo vertical, predecesoras de lluvias fuertes de corta duración entre un periodo seco o menos lluvioso y un periodo húmedo. En la fase de preparación se recomienda identificar las infraestructuras que requieren ser aseguradas y asegurarlas.
Tormentas eléctricas	Se caracteriza por la aparición de rayos y el sonido de truenos. La intensa humedad hace que el ambiente se torne inestable lo que desencadena nubes de gran desarrollo vertical (tipo cumulonimbus), las cuales tienen la capacidad de generar tormentas y eventos extremos de precipitación. Se espera una mayor actividad en frecuencia y duración, particularmente durante junio y septiembre en zonas de regiones Andina y Caribe, mientras que en <u>buena parte de regiones Pacífica, Amazonía y Orinoquía la propensión es alta durante el periodo de esta circular, siendo mayor la propensión durante las tardes y en el comienzo de la noche.</u>
Granizadas	Es un tipo de precipitación de partículas irregulares de hielo. Se forma en tormentas intensas bajo características de inestabilidad que conducen a nubes

EVENTOS	DESCRIPCIÓN
	de gran desarrollo vertical. En la fase de preparación se recomienda identificar las infraestructuras que requieren ser aseguradas y asegurarlas, así como limpieza de canales. <u>Mayor probabilidad de ocurrencia en áreas del oriente y occidente del país; en sectores de regiones Andina y Caribe esa mayor propensión para junio y septiembre.</u>
Niebla	Asociada a las condiciones atmosféricas que afectan la visibilidad a menos de 1 km; en las carreteras, generan una mayor probabilidad de accidentes de tránsito. Se recomienda identificar a nivel departamental tramos de mayor accidentalidad vial y poner en marcha medidas de prevención para la seguridad vial.

6. SECTORES EXPUESTOS

A continuación, se presentan los sectores expuestos durante la temporada.

SECTOR	DESCRIPCIÓN
Transporte	Es probable un incremento progresivo en la propensión a eventos con afectación de vías terrestres por desestabilización de laderas y afectación fluvial por niveles de los ríos. De igual forma, por posibles movimientos en masa y afectación marítima por empalizadas. Especial atención a zonas de regiones Pacífica, Orinoquía y Amazonía, mientras que para departamentos andinos es mayor la propensión hacia las zonas centro y norte de dicha región. Para las áreas mencionadas se esperan condiciones de precipitación y niveles de los ríos con posibles afectaciones al sector transporte.
Agropecuario	Afectación de cultivos debido a posibles incendios forestales y también por posible disminución en volumen de cosechas o producción pecuaria, así como una mayor propensión al desarrollo de plagas especialmente en el sur de los departamentos andinos y en el norte de la costa Caribe. Sin embargo, de acuerdo con la predicción de las precipitaciones, es probable la afectación en zonas puntuales, por inundación de hectáreas con cultivos en regiones Pacífica, Orinoquía y Amazonía, así como del centro y norte de la Andina y sur de la Caribe; así mismo, afectación de espacios de desarrollo para el crecimiento de diferentes especies de animales, bien sea para medios de vida o se trate de mascotas ante excesos de agua en las zonas mencionadas.
Ambiente	Pérdida de bosques y biodiversidad o migración de especies de fauna por eventos asociados a condiciones secas (incendios forestales, sequías) y/o por tiempo lluvioso (inundaciones, movimientos en masa).
Agua y Saneamiento	Limitaciones de infraestructura y pocas acciones de prevención, ante una condición seca y persistente durante algunos días especialmente en el sur de región Andina y del norte de la Caribe, puede provocar desabastecimiento y/o racionamiento de agua. En caso de zonas en donde históricamente llueve para el periodo, se pueden presentar dos situaciones a nivel de acueductos: racionamiento de agua o desabastecimiento debido a la calidad del agua o daños en infraestructura de acueductos por posibles movimientos en masa o inundaciones. En

SECTOR	DESCRIPCIÓN
	alcantarillado, la cantidad de lluvia puede superar la capacidad del alcantarillado pluvial. En aseo, se pueden presentar dos situaciones: afectación por 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.
Salud	Aumento de vectores que facilitan el incremento de enfermedades en la población en general. No debe descartarse un incremento en la incidencia de lesiones cutáneas y oculares por exposición a radiación UV, deshidratación y golpes de calor en zonas del norte de región Caribe y sur de la Andina. Los servicios de salud se pueden ver afectados si la infraestructura donde prestan el servicio sufre daños ante la ocurrencia de una determinada emergencia por algún evento extremo de lluvias.
Minero energético	Es probable que se estabilicen los niveles de los embalses, sin embargo debe considerarse que en los que están ubicados en el oriente las lluvias continuarán teniendo volúmenes significativos, lo cual puede generar episodios de inundaciones aguas abajo debido al mayor caudal de salida del flujo de agua. Se recomienda realizar descargas de agua de manera controlada y vigilar la posible obstrucción de túneles de salida ante la posibilidad de presencia de material vegetal y rocas que los taponen.
Vivienda	Especialmente en zonas en donde históricamente llueve por encima de los 200 mm durante cada mes, es probable una afectación de la infraestructura por la probable ocurrencia de avenidas torrenciales, movimientos en masa e inundaciones. De igual forma, debe considerarse la recurrencia de vendavales.
Educación	Los servicios educativos se pueden ver afectados si la infraestructura se ve averiada o su accesibilidad es limitada o si hay desabastecimiento de agua. De igual forma, debido a la ocurrencia de algún evento extremo ocasionado por tiempo lluvioso, los servicios educativos se pueden ver afectados.
Cultura	Los servicios culturales se pueden ver afectados si la infraestructura se ve averiada o su accesibilidad es limitada ante la probable persistencia de condiciones secas en el norte de la región Caribe y sur de la Andina. De igual forma, ante las condiciones lluviosas previstas en regiones Pacífica, Orinoquía, Amazonía y del centro y norte de la Andina.
Turismo, Comercio e Industria	La afectación recae sobre el acervo productivo (edificaciones, maquinaria y equipos, repuestos e insumos, productos terminados y mobiliario) particularmente en zonas en donde aún para la época es probable que puedan registrar inundaciones y/o movimientos en masa. El sector se puede ver afectado ante posibles cierres en vías por movimientos en masa activos especialmente en áreas en donde más allá de presentarse una disminución de las lluvias, las cantidades siguen siendo importantes. De igual forma, es probable restricciones y/o cierres en aeropuertos del país, ante condiciones de tiempo adverso para la aeronavegación, de manera particular por visibilidad.

7. RECOMENDACIONES GENERALES PARA DEPARTAMENTOS, DISTRITOS Y MUNICIPIOS

- a) Activar el CDGRD/ CMGRD en su territorio.
b) Realizar comités de conocimiento y manejo de desastres para identificar los escenarios de riesgo que se presentan en la temporada, entre los que se encuentran:

Por condiciones de tendencia seca	Por condiciones lluviosas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desabastecimiento de agua para acueductos ✓ Desabastecimiento de agua para cultivos ✓ Desabastecimiento de agua para animales ✓ Incendios forestales ✓ Heladas ✓ Bajos niveles de los ríos que pueden dificultar el transporte fluvial y generar muerte piscícola ✓ Inseguridad alimentaria 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Escenario de riesgo por movimientos en masa ✓ Escenario de riesgo por inundaciones ✓ Escenario de riesgo por vendavales ✓ Escenarios de riesgo avenida torrencial ✓ Escenarios de riesgo por erosión fluvial.

- c) Revisar y/ o ajustar la estrategia departamental / municipal de respuesta a emergencia.
d) Activar el protocolo de monitoreo y seguimiento con relación de los escenarios de riesgos identificados, para lo cual se recomienda:
- ✓ Mantener el monitoreo de la información y alertas provenientes de IDEAM y la UNGRD.
 - ✓ Realizar monitoreo y seguimiento en campo de puntos críticos por escenarios de riesgo.
 - ✓ Identificar los sectores -urbanos y rurales- de mayor susceptibilidad a los fenómenos según su contexto territorial, y evaluar conjuntamente con las entidades del CDGRD/ CMGRD los efectos que pueden presentarse durante la temporada.
 - ✓ Mantener un inventario de puntos críticos de vías secundarias y terciarias.
- e) Desarrollar estrategias para fortalecer los Sistema de Alerta Temprana (SAT⁷) teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Sistema de Alerta Institucional

Actualizar en la Estrategia Municipal, Distrital o Departamental de respuesta el directorio de cadena de llamado según el orden y medio de comunicación para activar los CMGRD – CDGRD en caso de emergencias.

Mecanismos de Alerta comunitaria.

Conocimiento del territorio: Marque las zonas de peligro que la comunidad conoce.

Monitoreo: Identifique sitios de montaña y ríos para realizar el monitoreo comunitario con miras y pluviómetros artesanales elaborados por la comunidad.

Difusión de la Alerta: Identifique las personas y números de celular o chat para emitir la alerta comunitaria, uso de sirenas de entidades operativas, perifoneo, emisoras.

Capacidad de Respuesta: a) Identifique y señalice las rutas de evacuación hacia el punto de encuentro. b) Identifique las personas encargadas de dirigir la comunidad hacia los puntos de encuentro en caso de evacuación en coordinación con las entidades operativas presentes en la zona. c) Socialice en la comunidad el SAT y las formas de comunicación para las indicaciones de retorno después de una evacuación.

⁷ Ver guía desarrollo SAT en el link: https://pubhtml5.com/pxou/rhde/Gu%C3%ADa_para_el_desarrollo_de_sistemas_de_alerta_temprana_SAT/

Para el desarrollo de monitoreo comunitario puede consultar las cartillas UNGRD⁸.

- ✓ Si el territorio no cuenta con Sistema de Alerta Temprana – SAT:
 - Fortalezca la organización comunitaria para establecer y comunicar una probable situación de emergencia.
 - Desarrolle un plan que permita identificar las capacidades del territorio para implementar un mecanismo de alerta comunitaria.
 - Realice monitoreo en ríos o puntos críticos identificados por la comunidad donde se pueden presentar bajos niveles de los ríos que puedan generar desabastecimiento hídrico, movimientos en masa, inundaciones, avenidas torrenciales, según la zona donde se encuentre con el fin de establecer el inicio de la alerta temprana para acciones de respuesta en caso de la inminencia y/o ocurrencia de un evento.
 - Realice visitas a zonas de alta vulnerabilidad y socialice con las comunidades las señales de peligros, medidas preventivas y los datos de contacto de las oficinas de emergencia que funcionen 24 horas.

- ✓ Si el territorio cuenta con un Sistema de Alerta Temprana - SAT
 - Establezca planes de mantenimiento correctivo y preventivo con el fin de velar por el buen funcionamiento del sistema.
 - Revise los estudios de riesgo municipales, departamentales y sectoriales; identificación de zonas para reasentamiento, priorización de acciones para la preparación de la respuesta y reducción del riesgo de desastres, teniendo en cuenta el ordenamiento del territorio alrededor del agua.

- ✓ Socializar los niveles de alerta con el sistema municipal y departamental de gestión del riesgo de desastres para tomar las medidas de actuación y apropiación alrededor con la comunidad por medio de la comunicación externa.



Alerta ROJA

Para tomar acción: Advierte a las entidades operativas y comunidades sobre el riesgo que puede ocasionar un fenómeno con efectos adversos sobre la población, el cual requiere la atención inmediata por parte de la población y de los cuerpos de atención y socorro. Se emite esta alerta sólo cuando la identificación de un evento extraordinario indique la probabilidad de amenaza inminente y cuando la gravedad del fenómeno implique la movización de personas y equipos, interrumpiendo el normal desarrollo de sus actividades cotidianas.



Alerta NARANJA

Para prepararse: Indica la presencia de un fenómeno. No implica materialización del riesgo pero es un aviso para activar vigilancia continua y activar a las entidades operativas y comunidades, ya que las condiciones son propias para el desarrollo de un fenómeno.



Alerta AMARILLA

Para informarse: Es un mensaje oficial por el cual se difunde información. Por lo regular se refiere a eventos observados o registrados y puede contener algunos elementos de pronóstico a manera de orientación. Por sus características futuras está encaminado a informar para prepararse.

Condiciones normales: La información que se suministra se encuentra dentro de los rangos normales. Tiempo para alistamiento y monitoreo para realizar la revisión y actualización de Estrategias de Respuesta, inventarios, recordar el funcionamiento de la sala de crisis o COE, funcionamiento de la operación de los servicios de respuesta (salud, alojamiento temporal, agua y saneamiento, etc.).

f) Actualizar el mapa de actores.

Organismos operativos
Fuerza pública

Empresas prestadoras de servicios públicos
Representantes de Juntas de Acción Comunal

⁸ Ver link: <https://pubhtml5.com/pxou/vuiq/basic/>

Entidades descentralizadas y centralizadas

Realice el directorio de los miembros del sistema municipal/departamental para la gestión del riesgo de desastres

- g) Actualizar el inventario de capacidades del sistema departamental/municipal.
- h) Revisar su plan municipal/departamental para la gestión del riesgo desastres y actualizar las acciones prospectivas como:

Realizar un trabajo conjunto con los miembros del sector ambiental y la Autoridad Ambiental correspondiente para el monitoreo y limpieza de los cuerpos de agua, principalmente aquellos que puedan afectar a la población o a los sistemas productivos.

Establecer turnos para fines de semana y festividades, de manera que se cuente con un alistamiento institucional OPORTUNO Y EFECTIVO 24 horas durante la temporada.

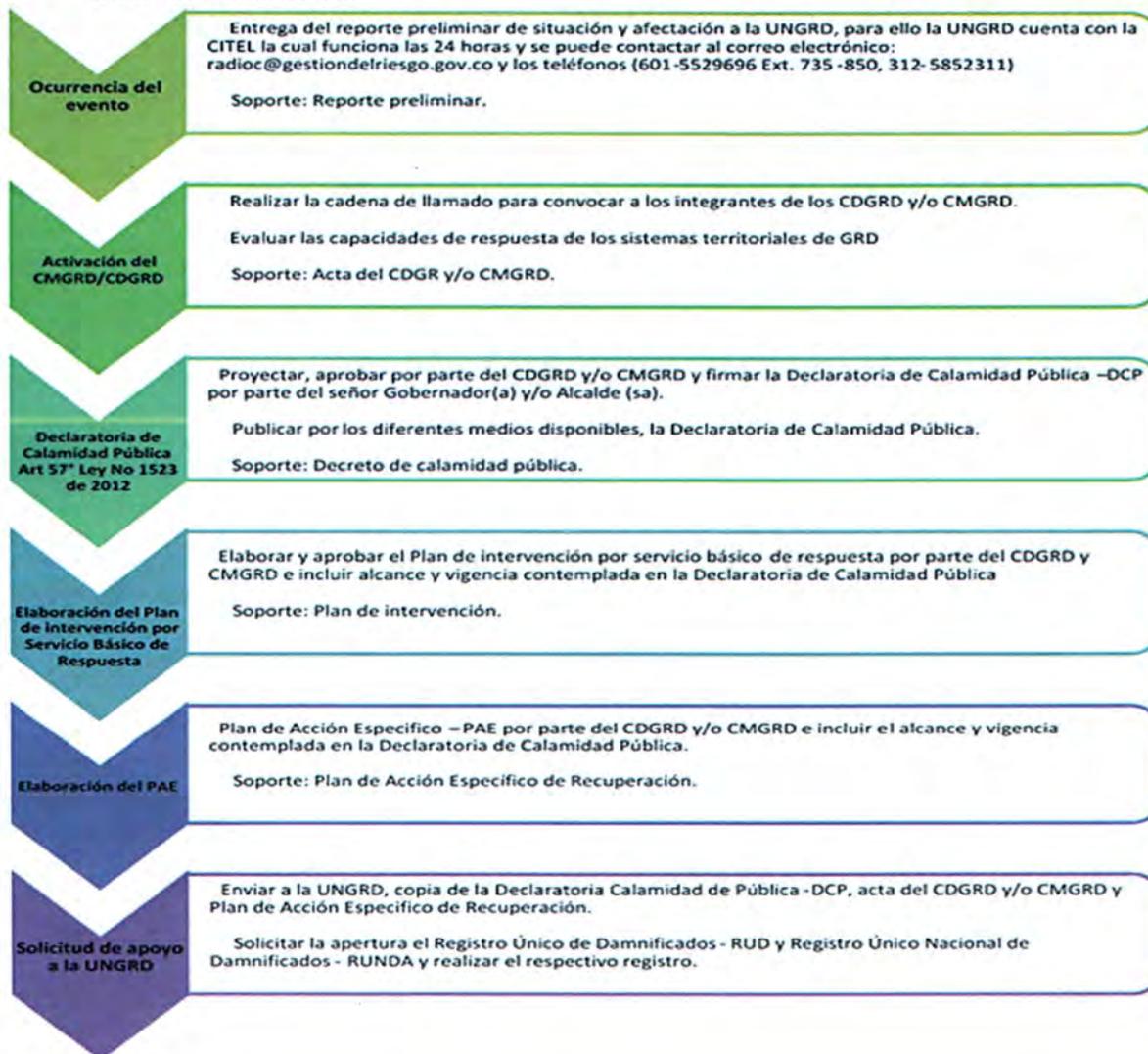
Verificar el correcto funcionamiento de la planta de tratamiento de agua y los demás servicios básicos del municipio.

Motivar a las comunidades para que adelanten el desarrollo de Planes familiares y comunitarios de Emergencia, que les permita estar preparados y saber cómo actuar frente a un posible evento.

Realizar ejercicios de simulación y/o simulacros con las comunidades expuestas a riesgos, de manera que las personas identifiquen el sistema de alarma, los sitios seguros y puntos de encuentro en caso de una emergencia.

- ✓ Realice una reunión de la junta directiva del fondo departamental/municipal para la gestión del riesgo de desastres y revise los Fondos de Gestión del Riesgo.
- ✓ Solicite a los prestadores de servicios públicos los planes para la gestión del riesgo de desastres actualizados que habla el decreto 2157 del 2017 para el servicio de electricidad, movilidad, alcantarillado, acueducto, aseo, entre otros.
- i) Desarrollar un plan de comunicaciones externo e interno
 - ✓ Externo, para los municipios, comunidad JAC y JAL, medios de comunicación.
 - ✓ Interno, para los miembros del sistema departamental/municipal para la gestión del riesgo de desastres.
- j) Socializar las Estrategias Municipales, Distritales y Departamentales para la Respuesta a Emergencias y los protocolos de respuesta por los medios de comunicación locales, de manera que las comunidades conozcan las medidas previstas y las rutas para solicitar apoyo.
- k) En relación a medidas de reducción del riesgo:
 - ✓ Establecer con las instituciones públicas, privadas y comunitarias, principalmente con las instituciones educativas y entidades de salud, un plan de revisión estructural, de manera que puedan detectarse situaciones de riesgo y corregirse antes del inicio de la temporada.
 - ✓ Acelerar medidas de mitigación que estén en proceso y realizar mantenimiento de la infraestructura, vías, puentes, etc.
 - ✓ Destinar recursos provenientes de los fondos territoriales de gestión del riesgo de desastres, a la ejecución de medidas de reducción del riesgo (limpieza de canales y otras medidas de mitigación a través de soluciones basadas en la naturaleza), de acuerdo con los programas establecidos en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo, e Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de desarrollo municipal.
- l) En relación a medidas de prevención del riesgo:
 - ✓ Coordinar con las empresas de servicios públicos la difusión de campañas educativas y de limpieza de ríos y canales de aguas lluvias.

- ✓ Coordinar con las autoridades ambientales la articulación entre los Planes Territoriales de Gestión del Riesgo y la integración de la Gestión del Riesgo de Desastres con los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas (POMCAS), los Planes de Ordenamiento y Manejo de la Unidad Ambiental Costera (POMIUC), (PGAR) con los Planes de Gestión Ambiental Regional y demás instrumentos de planeación ambiental, de manera que estos aporten a la Gestión del Riesgo de Desastres.
- m) En relación a medidas de protección financiera:
- ✓ Revisar en su territorio la disponibilidad de instrumentos de transferencia del riesgo (tipos de seguros: agropecuarios, climáticos, aseguramiento de cultivos, créditos y auxilios al producto, entre otros) en el mercado financiero, para adquirirlos oportunamente e incentivar su uso en la comunidad y el sector público y privado.
- n) Respecto al procedimiento para solicitar apoyo a la UNGRD:
- ✓ En caso de una situación de emergencias donde la emergencia supere la capacidad de respuesta del nivel local y departamental, se podrá gestionar ante la Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres -UNGRD- el apoyo, soportado en la solicitud del CDGRD y/o CMGRD, la afectación en personas, bienes y servicios referidos en una Declaratoria de Calamidad Pública, así:



Una vez se supere la emergencia en el territorio se debe declarar el Retorno a la Normalidad en reunión del CDGRD y/o CMGRD mediante Decreto en el marco del Art 64° de la Ley No 1523 de 2012.

Identifique los comités locales de discapacidad de sus municipios, establezca reuniones con ellos y presente esta Circular para que esta población y sus familias puedan prepararse en caso de posibles emergencias. Revise que las rutas de evacuación y los sistemas de alarma sean accesibles para personas con discapacidad.

Identifique las comunidades étnicas presentes en su territorio, (comunidades indígenas, comunidades NARP y comunidades Rom) establezca contacto con el representante de estas comunidades, presente la circular y cree un canal de comunicación eficiente con ellos para que puedan acceder a la información necesaria para prepararse en caso de eventuales emergencias. Sugiera que revisen dentro de sus territorios rutas de evacuación y puntos de encuentro.

8. RECOMENDACIONES SECTORIALES

SECTOR	RECOMENDACIONES
Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	<ul style="list-style-type: none"> - Adelantar procesos administrativos de carácter preventivo y sancionatorio para la recuperación de las zonas de protección, humedales, rondas y playones en zonas afectadas. - Adelantar acciones de control y manejo de residuos sólidos y peligrosos. - Adelantar la identificación de las áreas que sufrieron afectación debido a incendios durante la temporada de menos lluvias y dar las debidas recomendaciones de manejo a dichas áreas dado que con la llegada de la lluvia los suelos pueden presentar inestabilidad y ser susceptibles a la ocurrencia de movimientos en masa. - Adelantar acciones de preparación para la atención de animales silvestres que no se encuentran adaptados plenamente a las condiciones que pueda acarrear la temporada de lluvias. - Implementar acciones articuladas de la red de Autoridades Ambientales para el fenómeno El Niño.
Sector Salud y Protección Social	<ul style="list-style-type: none"> - Adelantar un autodiagnóstico de las capacidades y alcance en la respuesta a emergencias en salud pública (brotes, epidemias o eventos de interés). - Evaluar la seguridad de la infraestructura hospitalaria y garantizar condiciones de seguridad para el personal y los recursos de atención de urgencias. - Activar los planes hospitalarios de emergencias, Centro Nacional de Enlace y Centros Reguladores de Urgencia y Emergencia. - 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.

SECTOR	RECOMENDACIONES
Sector Minas y Energía	<ul style="list-style-type: none"> - Activar y fortalecer acciones y programas de promoción y prevención en zonas de mayor susceptibilidad a enfermedades relacionadas 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. - Activar el Comité de Seguimiento de Embalses y Represas. - Coordinar con el SNGRD la apertura de compuertas de los embalses y represas, para alistamientos frente a incrementos importantes de caudal de ríos y quebradas que pudieran generar inundaciones. - Garantizar el adecuado funcionamiento de la red para el suministro del servicio. - Solicitar a entidades públicas y privadas adscritas al sector, la evaluación del riesgo y activación de planes de contingencia frente a los eventos asociados a la temporada de lluvias. - Determinar la capacidad del servicio y alternativas del suministro, frente a la temporada de lluvias. - Realizar seguimiento a las empresas prestadoras del servicio a nivel nacional.
Sector Agropecuario	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar la activación de planes de contingencia frente a los eventos asociados a la temporada de lluvias. - Se recomienda a todos los agricultores y ganaderos, tener en cuenta un posible aumento en la oferta hídrica y el aumento de la probabilidad de anegamientos en áreas con déficit de drenaje. - Revisar continuamente el boletín agrometeorológico del IDEAM, como herramienta en los procesos de planificación de temporadas de siembra y cosecha. En ese mismo sentido, participar activamente en las mesas agroclimáticas con el fin de no solo estar enterado de posibles cambios en los patrones de lluvia en relación con lo normal, sino a su vez, realizar los aportes del caso desde el sector, con el ánimo de tener elementos suficientes en términos de prevención. - Activar el procedimiento para un eventual censo de afectados por la temporada y oferta de plan de ayudas y refinanciamiento para casos especiales - Adelantar actividades de prevención y control en materia de zoonosis (MinAgricultura). - Activar planes de contingencia de la red vial nacional ante la temporada de lluvias. - Prever afectaciones viales a razón de fenómenos de movimientos en masa, que pudieran influir en el transporte de productos.
Sector Transporte	<ul style="list-style-type: none"> - Disponer de una red y plan de comunicaciones frente a la temporada de lluvias. - Alistamiento de plan para la recuperación rápida de vías y rutas de acceso. - Activar el plan de contingencia para la operación aérea durante la temporada de lluvias. - Adelantar acciones preventivas en la red vial nacional.

SECTOR	RECOMENDACIONES
	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer acciones de comunicación y educación frente a medidas de prevención durante la temporada. - Se recomienda identificar a nivel departamental tramos de mayor accidentalidad vial y poner en marcha las medidas de aumento de seguridad vial. Ello debido a que se pueden presentar mayor número de accidentes de tránsito, asociados a las condiciones atmosféricas que afectan la visibilidad en las carreteras por nubosidad, o las vías por las lluvias.
Sector Vivienda, Agua y Saneamiento Básico	<ul style="list-style-type: none"> - Activar los planes de contingencia a nivel territorial frente a los eventos asociados a la temporada de lluvias. - Emitir comunicación a los gestores técnicos dando indicación de las acciones a seguir a las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarias. - Adelantar el inventario y protección de pozos subterráneos. - Activar el procedimiento de elaboración de censo de afectación.
Sector Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> - Activar planes de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura pública y de los servicios relacionados. - Alistamiento de planes de recuperación de infraestructura afectada. - Tener presente en la planificación de obras de inversión pública las condiciones climáticas de esta temporada. - Identificar y analizar los riesgos de los proyectos de concesión a razón de las situaciones que podrían presentarse con la temporada de lluvias.
Sector Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Activación del Plan de Contingencia del Sector y solicitud de planes a nivel territorial e institucional. - Activar el procedimiento de censo de afectación del sector. - Fortalecer los procesos de educación frente a medidas de prevención dentro y fuera de la institución educativa. - Evaluar la seguridad de la infraestructura educativa y garantizando condiciones de seguridad para la prestación y continuidad del servicio educativo.
Sector comercio, Industria, y turismo	<ul style="list-style-type: none"> - Activar el Plan de Contingencia a nivel nacional del sector. - Solicitar los Planes estratégicos de seguridad turística a los operadores de servicios turísticos, información y orientación al turista con respecto a los eventos que se puedan presentar asociados a la temporada de lluvias. - Fortalecer las acciones de educación y comunicación a turistas en zonas susceptibles a fenómenos relacionados con la temporada. - Preparar procedimiento de censo de afectación del sector.
Sector Tecnología de la información y las comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Activar el plan de contingencia del sector. - Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de la red expuesta. - Fortalecer la difusión de las medidas preventivas frente a la temporada, dirigidas a usuarios.
Empresas Privadas	<ul style="list-style-type: none"> - Activar sus planes de contingencia frente a la temporada de lluvias. En el marco de los procesos de responsabilidad social empresarial, apoyar al SNGRD a nivel descentralizado frente a los efectos de la presente temporada.

SECTOR	RECOMENDACIONES
Medios de Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> - Impulsar y apoyar las labores de comunicación del riesgo, acorde a los boletines emitidos por el IDEAM y la UNGRD como entidad coordinadora del SNGRD. - Evitar la propagación de rumores y especulaciones, acudir directamente a la fuente oficial. - Mantener la coordinación con las oficinas de prensa del SNGRD.

9. RECOMENDACIONES A LA COMUNIDAD

✓Estar atento a la información proveniente de IDEAM, UNGRD, CDGRD, CMGRD, Juntas de Acción Comunal y Entidades Operativas (Cruz Roja, Bomberos, Defensa Civil, Fuerzas Militares y Policía Nacional), sobre condiciones de riesgo que se puedan presentar durante esta temporada.

✓Organizar y monitorear en su comunidad, si tiene un riachuelo o canal cercano; verifique el cambio de nivel y notifíquelo bien por niveles muy bajos o niveles muy altos. Si vive en zona de ladera verifique cualquier cambio en el terreno y de aviso.

✓Motivar a sus vecinos a desarrollar planes comunitarios de emergencia, donde se coordinen roles y responsabilidades con el fin de informar a la comunidad y dirigir las actividades, en caso de presentarse alguna emergencia asociada a fenómenos hidrometeorológicos.

✓Alistar con su familia el maletín o mochila de emergencias en el cual disponga de: copia de los documentos de identidad del grupo familiar, y bienes, un cambio de ropa para cada integrante, conserve alimentos como enlatados y agua, linterna, silbato, radio con pilas, botiquín, impermeables, una manta, entre otros. Manténgalo en un lugar de fácil acceso para todos los integrantes de la familia.

✓Alistar el kit de emergencia de sus animales de compañía en caso de tenerlos, en donde incluya agua limpia y alimento (para al menos 5 días, por cada animal), copia del carné de vacunación actualizado, historia médica, contacto de médicos veterinarios en la zona, botiquín de primeros auxilios, medicamentos especiales que requiera el animal, elementos de aseo, artículos para manejo (correa o arnés, bozal, cobija o manta abrigadora, platos para el agua y/o comida, juguete pequeño, periódico, bolsas plásticas) entre otros.

✓Asegurar muy bien el techo, tejas y láminas de zinc y en general los objetos que podrían ser arrastrados por la fuerza de vientos intensos, asociados a vendavales.

✓Identificar los números de emergencias y reportar alguna novedad. Conservar los siguientes contactos en su teléfono celular (Cruz Roja 132, Defensa Civil 144, Bomberos 119, Emergencia Nacional y Policía 123, Policía de Tránsito y Transporte 767).

✓Revisar, ajustar, cambiar o limpiar los techos, canales y canaletas para evitar inundaciones y otras afectaciones en las viviendas.

9.1 COMUNIDAD QUE VIVE EN ZONA URBANA

✓Realizar campañas de limpieza de canales o ríos que cruzan espacios poblados, así mismo en las viviendas verifique el estado de las canaletas, realice la limpieza requerida, recolección de residuos sólidos y reforzamiento en techos, de manera que puedan soportar vientos fuertes.

✓Establecer mecanismos comunitarios de soporte de agua potable, vigile el estado y la limpieza de tanques de almacenamiento, de manera que no se genere un riesgo mayor para la salud.

✓Informar a las autoridades sobre señales de peligro o cambios importantes que permitan la emisión de alertas oportunas relacionadas con fenómenos hidrometeorológicos.

✓Si vive cerca de ríos o laderas, estar muy atento, en caso de identificar cambios anormales (ruidos, caída de material, cambio de color en el agua, disminución importante del caudal del río, etc.) informar a las entidades operativas y estar muy atento con sus vecinos, por si es necesario evacuar de manera preventiva.

✓Evitar comprar, alquilar o invadir zonas ubicadas en el cauce de los ríos, laderas o espacios con suelos inestables, su vida y la de su familia están en riesgo cuando habitan estos sitios.

✓Evitar botar o acumular escombros en sitios no autorizados, podrían generar deslizamientos así mismo ser arrastrados con las lluvias hasta los cauces de ríos y quebradas y generar represamientos.

9.2 COMUNIDAD QUE VIVE EN ZONA RURAL.

✓Realizar campañas de limpieza de los terrenos y espacios comunes, para mantener las vías de evacuación libres y disponibles en caso de evacuación.

✓Realizar mantenimiento preventivo de acueductos veredales y los sistemas de recolección de aguas lluvias y/o alcantarillados. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo de redes de conducción de agua, sistemas de riego y de pozos sépticos con el fin de evitar la generación de deslizamientos especialmente en zonas de alta pendiente, cuyo factor detonante se pueda ver asociado con inadecuado manejo de la escorrentía superficial.

✓Evitar que el lecho de los ríos y canales se llene de sedimentos, troncos o materiales, en caso de observar un posible represamiento del mismo reporte de inmediato a las Entidades Operativas (Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Guardia Indígena) y al Coordinador de Gestión del Riesgo de Desastres de su municipio.

- ✓ Revisar que los equipos de alarma funcionen correctamente.
- ✓ Mantener herramientas como machetes, azadones y bate fuegos, con los cuales se puede apoyar a las autoridades a combatir incendios forestales.
- ✓ Evitar prácticas inadecuadas de agricultura como quemas de basura o de material vegetal para generar renovación de cultivos.
- ✓ Protegerse del sol y asegurarse que los animales puedan protegerse también.
- ✓ Almacenar agua suficiente para consumo de personas y animales.
- ✓ Reforzar protocolos veterinarios y de sanidad animal.
- ✓ Considerar establecer reservas de pastos y otras formas de alimentación animal suplementaria.
- ✓ Monitorear el boletín agrometeorológico del IDEAM, como herramienta en los procesos de planificación de temporadas de siembra y cosecha.
- ✓ Ante los riesgos que afectan los cultivos y/o los animales, prepárese para enfrentarlos, adquiriendo coberturas financieras, como el Seguro Agropecuario: Este seguro protege el patrimonio del productor frente a riesgos tales como sequías, heladas, plagas, enfermedades, entre otros.

Recordemos: El compromiso de los integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) es conocer y reducir el riesgo, así como manejar desastres, por esto es importante seguir las recomendaciones y aportar a la preparación institucional, comunitaria y familiar, ejecutando las acciones de conocimiento, reducción del riesgo y manejo de desastres que se estimen necesarias para contribuir desde su jurisdicción y competencia a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.