

CIRCULAR No. 031

(05 JUN 2022)

PARA: Gobernadores, Alcaldes, Entidades Técnicas y Operativas, Sectores, Consejos Municipales y Departamentales de Gestión del Riesgo de Desastres, y demás integrantes del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - SNGRD.

DE: **OLMEDO DE JESÚS LÓPEZ MARTÍNEZ**
Director General
Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

ASUNTO: Lineamientos para la preparación y alistamiento ante segunda temporada de menos lluvias 2023 con posible incidencia de condiciones Fenómeno El Niño.

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

Como parte de las actividades de coordinación del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres –SNGRD relacionadas con el inicio de la segunda temporada de menos lluvias, la cual históricamente inicia en la segunda quincena de junio en áreas de regiones Andina y Caribe, y algunas de la Región Pacífica registrándose disminución en las cantidades de precipitación en relación con las que normalmente se presentan durante junio, julio, agosto y comienzo de septiembre, mientras que en las regiones Orinoquia y Amazonia donde el pico máximo de lluvia se presenta normalmente entre junio y julio de cada año; la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, emite las siguientes orientaciones de preparación y alistamiento:

1. Revise y actualice la estrategia municipal de respuesta a emergencia – EMRE, considerando los escenarios de riesgo que se pueden presentar durante la temporada acorde al Departamento y Municipio.
2. Identifique los puntos críticos por escenarios de riesgo y realice el monitoreo y seguimiento en zonas urbanas y rurales.
3. Desarrolle estrategias para fortalecer los sistemas de alerta temprana SAT¹ y establezca planes de mantenimiento correctivo y preventivo con el fin de velar por el buen funcionamiento del mismo. Si el municipio no cuenta con SAT, se recomienda generar espacios de organización 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.
4. Actualice el inventario de capacidades del Departamento, Distrito o municipio en cuanto a: coordinación con entidades operativas, personal para comunicación del riesgo, personal para la respuesta, kit de maquinaria amarilla y blanca, equipos de respuesta, ayudas humanitarias de emergencia.

¹ Ver guía desarrollo SAT en el link: https://pubhtml5.com/pxou/rhde/Gu%C3%ADa_para_el_desarrollo_de_sistemas_de_alerta_temprana_SAT/

05 JUN 2023

5. Desarrolle un plan de comunicaciones externo para la comunidad enfocado en campañas preventivas y de conocimiento de los niveles de alerta, y un plan interno para los miembros del consejo municipal (Cadena de llamadas)
6. Convoque a la junta directiva del Fondo Territorial de Gestión del Riesgo de Desastres FTGRD, para revisar las subcuentas, disponibilidad presupuestal y mecanismos para adquirir instrumentos de transferencia del riesgo (tipos de seguros: agropecuarios, climáticos, aseguramiento de cultivos, créditos y auxilios al producto, entre otros)
7. Incentive el uso de los instrumentos de transferencia del riesgo en la comunidad, el sector público y privado.
8. Solicite a los prestadores de servicios públicos de electricidad, movilidad, alcantarillado, acueducto, aseo, entre otros los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres, teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 2157 de 2017.
9. Active la cadena de llamado ante una situación de alerta en coordinación con el consejo municipal, distrital o departamental y especifique las medidas de actuación.

Lo invitamos a consultar el anexo a esta circular, en la cual se encuentra ampliada la información para la preparación y alistamiento ante la segunda temporada de menos lluvias 2023 con posible incidencia de condiciones Fenómeno El Niño 2023.

Conscientes de la vulnerabilidad territorial y el comportamiento climatológico en la heterogeneidad del territorio, se recomienda prepararse de igual manera ante eventos de 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 link: <https://storymaps.arcgis.com/stories/92be247cd0e9478095b60aec45d894cc>

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 a nivel territorial en los diferentes sectores. Los canales por los cuales se reporta dichas situaciones son:

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

Es importante tener en cuenta que de acuerdo a lo establecido en los artículos 57, 58 y 59 de la Ley 1523 de 2012, los alcaldes, previo concepto favorable del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, 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 la creación de usuario y contraseña para el acceso a la plataforma Registro Único de Damnificados - RUD y el registro de la información. Es importante citar que, por si se presenta una emergencia en el municipio, deberá generar una nueva solicitud de acceso.

Entendiendo que la declaratoria de calamidad genera alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la población, en el respectivo territorio, que exige al municipio ejecutar acciones de respuesta, rehabilitación y reconstrucción y que el Gobierno nacional aplicando los principios de subsidiariedad y concurrencia para asegurar el apoyo a las

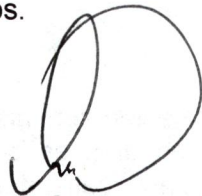
entidades nacionales y territoriales, está activando acciones de coordinación en materia de prevención y alistamiento para la temporada, dentro de los cuales se encuentran:

LINEAS DE INTERVENCIÓN	ACCIÓN
1.1. Servicios generales de respuesta	Brigadas de Salud
	Soporte Logístico para respuesta y recuperación de emergencias
	Suministro de agua en carro tanques, tanques para almacenar agua
	Suministro de motobombas
	Subsidios de arrendamiento
	Ayudas humanitarias de cocina y frazadas
	Compra de Materiales para reparación de acueductos
	Fortalecimiento de entidades operativas
	Pozos para extracción de agua
1.2 Hambre Cero	Cosecha de agua
	Compra de cosechas, acopio y distribución de canastas populares
	Ayuda Alimentaria de Emergencia

Ahora bien, en caso que sea necesario suplir la necesidad de alojamiento temporal de los hogares damnificados, 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 conocer los requisitos y el procedimiento para la entrega de esta ayuda, lo invitamos a consultar la Resolución 087 del 25 de enero de 2023.

Es importante como entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, seguir las recomendaciones y aportar a la preparación institucional y comunitaria, de acuerdo a la zona en que nos encontremos.

Atentamente,



OLMEDO DE JESÚS LÓPEZ MARTÍNEZ

Director General

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

Elaboró: Joana Pérez Betancourt / PE – SCR

Christian F. Euscátegui / Contratista SCR

Blanca Yenyth Torres Forero / Contratista SRR

Karen Avila Santiago / PE- SMD

Revisó: Alethia Carolina Arango Gil/ Subdirectora (E) SMD

ANEXO CIRCULAR

Colombia es un país muy diverso en términos de clima, situación que se extrapola a los territorios; de manera particular, el comportamiento de la precipitación suele ser el detonante de las emergencias bien sea por excesos o déficit de precipitaciones.

Relacionado con lo anterior, se suelen presentar diferencias espaciales en el total anual de la precipitación, siendo también evidente ese contraste de las lluvias en los meses que corresponden con las temporadas de más y menos lluvias. En ese sentido, es importante mencionar que el ciclo anual de las precipitaciones define las temporadas referidas, siendo así mismo diferencial lo que sucede justamente a mitad de año en regiones Andina, Caribe y Pacífica, frente a lo que suele presentarse en amplios sectores del oriente del territorio colombiano.

Por esta razón, deben delimitarse bien los efectos frente a las temporadas de lluvias o de menos lluvias en el contexto geográfico del país y tener en cuenta los impactos históricos que pueden traer los eventos de origen hidrometeorológico asociados a persistencia de condiciones lluviosas o secas.

La temporada seca o de menos lluvias de mitad del año aplica para diversas áreas de regiones Andina y Caribe, mientras que para la Pacífica, aunque es normal una ligera disminución en las cantidades de lluvia en relación con los meses antecedentes, puede parecer poco perceptible ante los altos volúmenes de precipitación que suelen registrarse en dicha región.

Es importante dejar claro que la temporada seca o de menos lluvias NO aplica para amplias zonas de la Orinoquía y de la Amazonía en donde el pico máximo de lluvia se presenta normalmente entre junio y julio de cada año.

Adicional a lo anterior, cabe resaltar que a pesar de la disminución en las precipitaciones para las zonas referidas de regiones Andina y Caribe (según climatología serie 1991-2020, fuente: IDEAM) se establece que es usual que se presenten volúmenes mensuales superiores a los 200 milímetros (mm^2) para los meses de junio, julio y agosto en diversas áreas del país. Por esto, aunque es normal que en estos meses puedan prevalecer emergencias asociadas a tiempo seco o de pocas lluvias, en una frecuencia menor se pueden presentar eventos detonados por persistencia de tiempo lluvioso o eventualmente por una precipitación extrema fuerte de corta duración.

1. PRECIPITACIONES ANTECEDENTES

En relación con la lluvia antecedente, de acuerdo con la información suministrada por el IDEAM, el mes de abril/2023 fue normal a ligeramente deficitario en amplios sectores de regiones Orinoquía, Amazonía y Pacífica con excepción de algunas áreas localizadas del piedemonte de Putumayo y de Casanare, alrededores de Leticia, centro del Chocó y litoral del Pacífico en donde se registraron excesos entre el 20 y el 60% e inclusive en algo superiores en algunas de estas zonas de manera puntual.

En región Caribe, déficits mayores al 60% en los alrededores de La Mojana y en algunas otras áreas puntuales de Bolívar, Sucre, Atlántico y Magdalena; en Providencia el déficit fue ligero a moderado en tanto que en San Andrés fueron más significativas esas cantidades por debajo de lo

² 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

moderado en tanto que en San Andrés fueron más significativas esas cantidades por debajo de lo normal para la época. Por el contrario, en zonas muy puntuales de La Guajira, Magdalena y Cesar se observaron algunos excesos superiores al 40%.

En región Andina, aunque se podría advertir un comportamiento en general próximo a lo normal para abril, se registraron algunos excesos especialmente en el oriente de Cauca, en sectores de Nariño, Cundinamarca y Santander y en algunas zonas puntuales de Quindío, Antioquia y Norte de Santander. Se destacan algunos déficits en Antioquia, Risaralda, Tolima, Valle del Cauca y Huila.

Los registros preliminares de mayo de 2023 indican déficits muy notorios en diversas zonas del país (entre el 40 y el 80% por debajo de los promedios del mes), destacándose amplios sectores de los departamentos andinos y de región Caribe.

Cabe mencionar que históricamente mayo es un mes lluvioso, lo que quiere decir que ha llovido, pero no en las cantidades que normalmente se presentan en este mes. Cantidades próximas a lo normal solamente en el centro y sur de la Amazonía, con algunos excesos en áreas de Putumayo, así como en los alrededores de Leticia.

Las condiciones deficitarias referidas durante mayo, han sido producto en un alto porcentaje de una fase de las Ondas Intraestacionales Madden And Julian (MJO), correspondientes a un tipo de variabilidad climática de más corto plazo que los reconocidos fenómenos Niño/Niña (ENOS). La persistencia e intensidad, de la fase de las MJO que inhibe las precipitaciones, ha condicionado y disminuido el tiempo lluvioso normal para la época.

2. PREDICCIÓN CLIMÁTICA

En el contexto de los ENOS³ se destaca la terminación en el mes de enero/2023 del Fenómeno La Niña 2021-2023, con una duración de 17 meses, el cual trajo consigo una serie de afectaciones y pérdidas para el país.

De acuerdo con la información disponible, el Índice Oceánico El Niño (ONI⁴, por sus siglas en inglés) se ha mantenido bajo condiciones neutrales, con una tendencia creciente en la probabilidad de Fenómeno El Niño; en ese sentido, en el comienzo de abril/2023 se advertía para junio una probabilidad de condiciones Niño cercana al 62%, mientras que en el comienzo de mayo esa probabilidad para el mismo mes de junio/2023 se incrementó al 82%. En esta última salida del consenso de expertos de CPC/NOAA se estima entre julio/2023 y enero/2024 una probabilidad que oscila entre el 89 y el 94%.

No obstante ser aún una probabilidad, es importante reconocer ese incremento en la misma y la tendencia en la proyección para el segundo semestre del año, pues reconociendo que un Fenómeno El Niño trae consigo déficits de lluvia principalmente en regiones Andina y Caribe, en la antesala de la temporada seca o de menos lluvias en dichas regiones, podrían exacerbarse significativamente los fenómenos asociados a incendios forestales, desabastecimiento de agua,

³ Se le denomina ENOS a los fenómenos El Niño Oscilación del Sur los cuales pueden presentarse en sus fases positiva (Niño) o negativa (Niña), correspondiendo con aguas cálidas o frías respectivamente.

⁴ El ONI es el indicador más utilizado por los Servicios Meteorológicos Nacionales a nivel mundial para determinar el inicio, final e intensidad de un fenómeno ENOS. Ha sido desarrollado por el 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).

heladas y sequías, coadyuvando a la problemática del desabastecimiento hídrico para sus diferentes usos.

El IDEAM en su comunicado especial N°29 del 12 de mayo de 2023, titulado “El Centro de Predicciones Climáticas anuncia un aumento de las probabilidades de ocurrencia del fenómeno El Niño a partir de junio de 2023”, indicó de forma general lo siguiente:

“De acuerdo con la Discusión Diagnóstica emitida por el Centro de Predicciones Climáticas (CPC) de la Administración Nacional sobre la Atmósfera y el Océano (NOAA, en sus siglas en inglés), la probabilidad de ocurrencia del Fenómeno de El Niño a partir del mes de junio es del 82%. Las probabilidades de que El Niño persista hasta el periodo diciembre-enero-febrero son mayores al 90%. El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam) recomienda mantener las medidas preventivas ante posibles eventos extremos en el territorio nacional”.

Adicionalmente, el IDEAM hace énfasis en el reciente documento emitido por la NOAA, en relación con la probable evolución de condiciones El Niño y la probabilidad en la intensidad como se observa a continuación:

“De acuerdo con la comunicación de la Discusión Diagnóstica emitida por el Centro de Predicciones Climáticas de la Administración Nacional sobre la Atmósfera y el Océano (NOAA), “se espera la transición de ENOS - Neutral en los próximos días, con probabilidad mayor de 90% de El Niño persistiendo hasta el invierno del Hemisferio Norte”. De acuerdo con las predicciones del Instituto Internacional de Clima y Sociedad de la Universidad de Columbia (IRI, en sus siglas en inglés), presentado en este comunicado, indican que es probable que El Niño se forme durante la temporada de mayo-julio y que persista al menos hasta el periodo diciembre-enero-febrero (DEF). Respecto a la intensidad, el CPC manifiesta que las probabilidades de un Niño débil (Niño-3.4 $> 0,5^{\circ}\text{C}$) son de al menos 92 %, mientras que las de un Niño fuerte (Niño-3.4 $> 1.5^{\circ}\text{C}$) para final de año están alrededor del 55%, siendo posible la ocurrencia de un Niño moderado (Niño-3.4 $> 1.0^{\circ}\text{C}$) con un 80% de probabilidad.”

De acuerdo con el documento referido, la predicción climática del IDEAM señala lo siguiente:

“Bajo este contexto, basado en los resultados de los modelos de predicción probabilística usados por el Ideam, se esperan un comportamiento de las lluvias deficitarias respecto a los promedios históricos para mayo, en la región Pacífica, centro y noroccidente de la Andina, suroccidente y centro de la región Caribe. En junio, las probabilidades de lluvias deficitarias se podrían presentar en la Amazonia, centro de la región Pacífica, en el suroccidente y centro de la región Caribe. En julio, las probabilidades de precipitación por debajo de los umbrales normales de la climatología, se presentarían en la región Andina, centro y norte de la región Caribe, sur y centro de la Pacífica y en el piedemonte y el occidente de la Orinoquia y la Amazonia. Por otro lado, se estima que la temperatura media del aire aumente, entre 0.5 y 1.5 $^{\circ}\text{C}$, en gran parte del territorio nacional”.

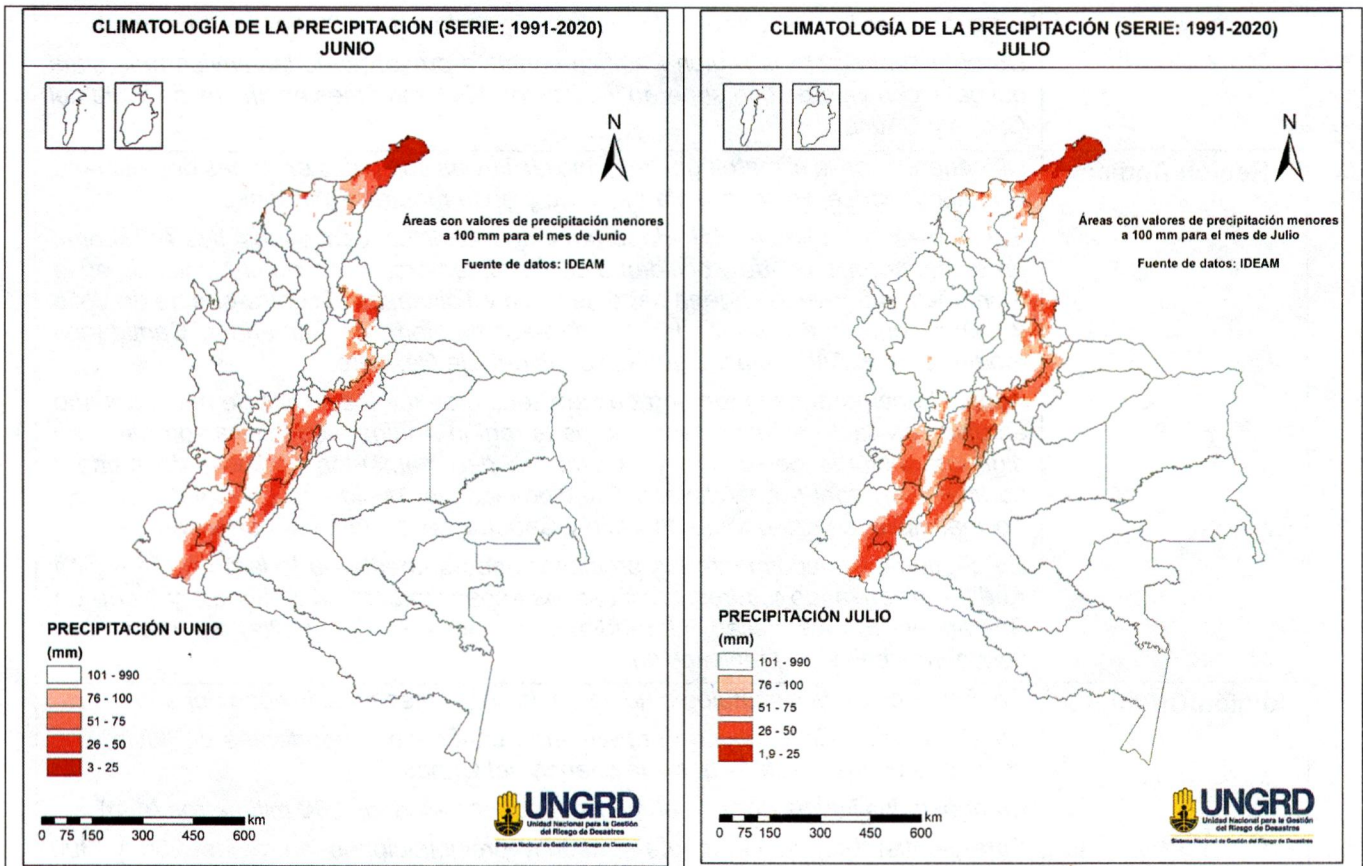
A partir de lo mencionado por el IDEAM en el comunicado especial, es importante indicar de forma general cuál es el comportamiento promedio de la precipitación para junio, julio, agosto y septiembre, a saber:

REGIONES	CLIMATOLOGÍA DE JUNIO, JULIO, AGOSTO Y SEPTIEMBRE
<p>Regiones Caribe y Caribe Insular</p>	<p><i>De acuerdo con la climatología, en junio las lluvias son bajas en algunos sectores del norte de la región Caribe.</i></p> <p><i>En el mes de julio, se presenta una disminución de las lluvias en buena parte de la Región Caribe.</i></p> <p><i>En agosto, las lluvias son bajas en algunos sectores del norte de la región Caribe.</i></p> <p><i>En septiembre, usualmente en zonas del Caribe, los volúmenes de lluvia disminuyen ligeramente.</i></p>
<p>Regiones Pacífico y Pacífico Insular</p>	<p><i>De acuerdo con la climatología, durante junio los volúmenes de lluvia continúan siendo significativos en buena parte de la región Pacífica.</i></p> <p><i>En el mes de julio, las lluvias siguen siendo significativas en los litorales de Cauca, Valle y Chocó.</i></p> <p><i>En agosto las lluvias durante el mes son superiores a los 300 milímetros (mm).</i></p> <p><i>Durante septiembre la región Pacífica continúa presentando las lluvias más altas del país, con valores que superan incluso los 1000 mm/ mes en límites de Valle del Cauca y Cauca.</i></p>
<p>Región Andina</p>	<p><i>De acuerdo con la climatología, en junio las lluvias son bajas en zonas del Altiplano Cundiboyacense, Huila, oriente del Valle y en la montaña nariñense.</i></p> <p><i>En el mes de julio, en los departamentos andinos cantidades ligeras suelen presentarse en el centro y occidente de Cundinamarca (incluido el Altiplano), en la montaña nariñense, en buena parte de Huila y Tolima, en el centro-oriente de Valle y Cauca, oriente de Santander y centro-sur de Norte de Santander. Cantidades moderadas en Antioquia y algunas zonas del Eje Cafetero.</i></p> <p><i>Agosto hace parte de la temporada semiseca o de menos lluvias de mitad del año en diversos sectores especialmente de la región Andina. Las lluvias son bajas en algunos sectores del centro y sur de los departamentos andinos, de manera particular en zonas de Altiplano Cundiboyacense, occidente de Cundinamarca, Tolima, Huila, centro-oriente de Valle y Cauca y en la montaña nariñense.</i></p> <p><i>En septiembre, usualmente las precipitaciones aumentan a lo largo de la región Andina, alcanzando valores significativos especialmente en Antioquia y Norte de Santander. En los valles interandinos (cuencas media y alta) se mantienen volúmenes bajos de precipitación.</i></p>
<p>Región Orinoquía</p>	<p><i>De acuerdo con la climatología, junio suele ser el mes más lluvioso del año.</i></p> <p><i>En el mes de julio se siguen presentando cantidades importantes de lluvia, con volúmenes considerables hacia la cuenca del Orinoco.</i></p> <p><i>En agosto las lluvias durante el mes son superiores a los 300 milímetros (mm).</i></p> <p><i>Para septiembre, la Orinoquía presenta precipitaciones entre los 200 y 300 mm/mes, superadas sólo en áreas puntuales de los piedemontes de Casanare y Meta.</i></p>
<p>Región Amazónica</p>	<p><i>De acuerdo con la climatología, en junio las cantidades normalmente para la época son significativas en zonas del piedemonte Amazónico.</i></p> <p><i>En el mes de julio se siguen presentando cantidades importantes de lluvia, con volúmenes considerables en áreas del piedemonte.</i></p> <p><i>En agosto las lluvias durante el mes son superiores a los 300 milímetros (mm).</i></p> <p><i>Durante septiembre, la Amazonía presenta precipitaciones entre los 200 y 300 mm/mes, superadas sólo en áreas puntuales del piedemonte de Putumayo.</i></p>

En relación con la predicción climática del IDEAM, se observan condiciones que sugieren una mayor probabilidad de DÉFICITS de precipitación, lo cual sería mucho más evidente durante julio

y agosto de 2023. En el contexto de las condiciones secas o de menos lluvias, el análisis de volúmenes de precipitación menores a los 100 mm, con base en la información disponible de IDEAM (climatología 1991-2020), indica que estos dos meses son los que históricamente presentan esa propensión a pocas precipitaciones.

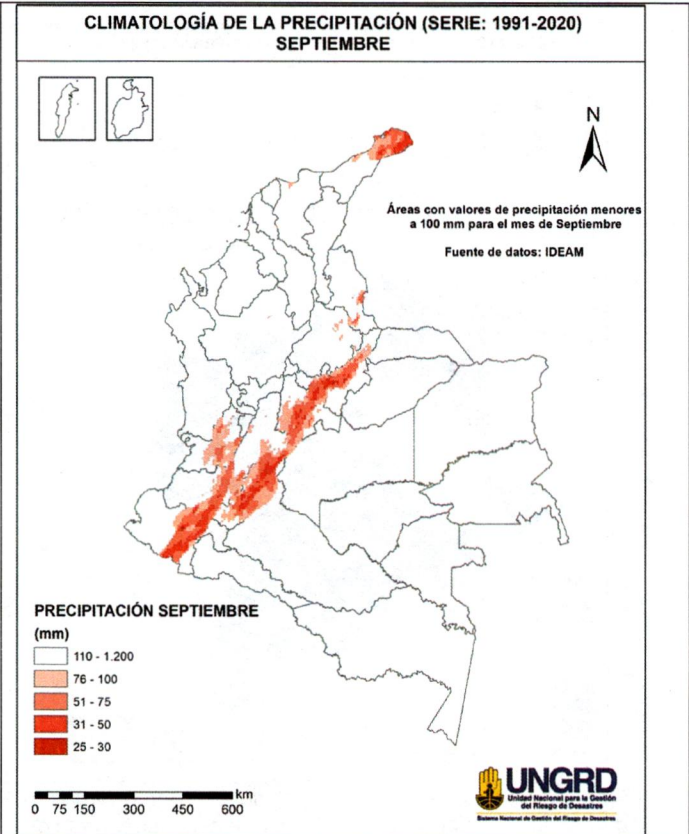
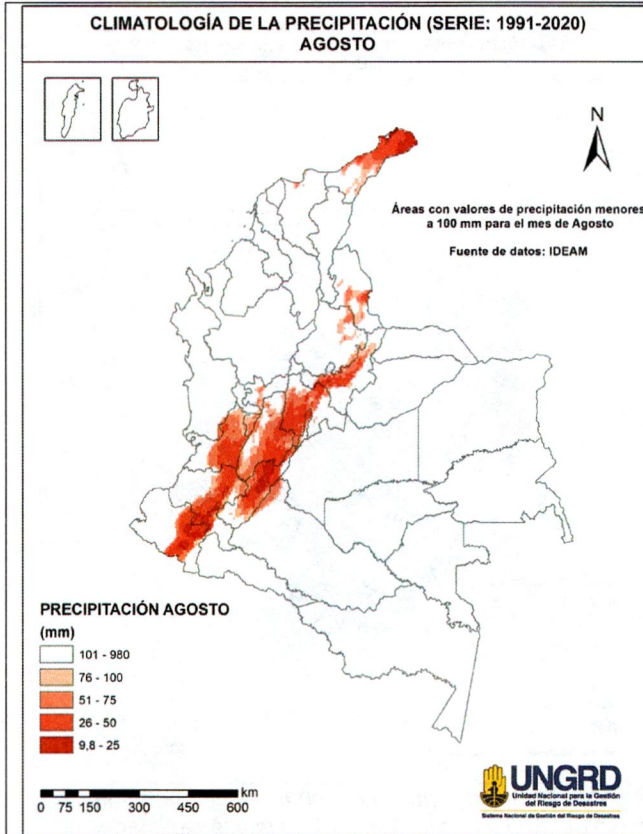
En esa línea, los mapas que se presentan a continuación, muestran la cantidad de municipios por departamento⁵, en donde durante cada mes del periodo analizado llueve menos de 100 milímetros, cantidad que es considerada baja y que nos puede dar una referencia de las zonas en donde puede presentarse en un momento dado una mayor propensión a la ocurrencia de fenómenos asociados a persistencia de condiciones de secas o de pocas lluvias, más aún bajo ese posible escenario Niño.



Mapa 1 Zonas del país en donde el comportamiento medio de JUNIO (Serie: 1991-2020) indica cantidades de lluvia menores a 100 mm. Fuente de datos: IDEAM.

Mapa 2 Zonas del país en donde el comportamiento medio de JULIO (Serie: 1991-2020) indica cantidades de lluvia menores a 100 mm. Fuente de datos: IDEAM.

⁵ Se toma como referencia un total de 1444 estaciones meteorológicas del IDEAM con las cuales han realizado la climatología serie: 1991-2020.



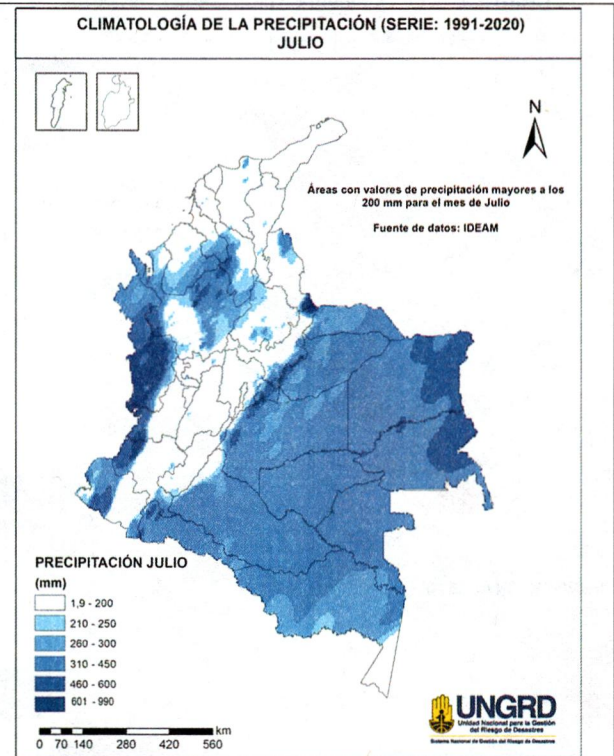
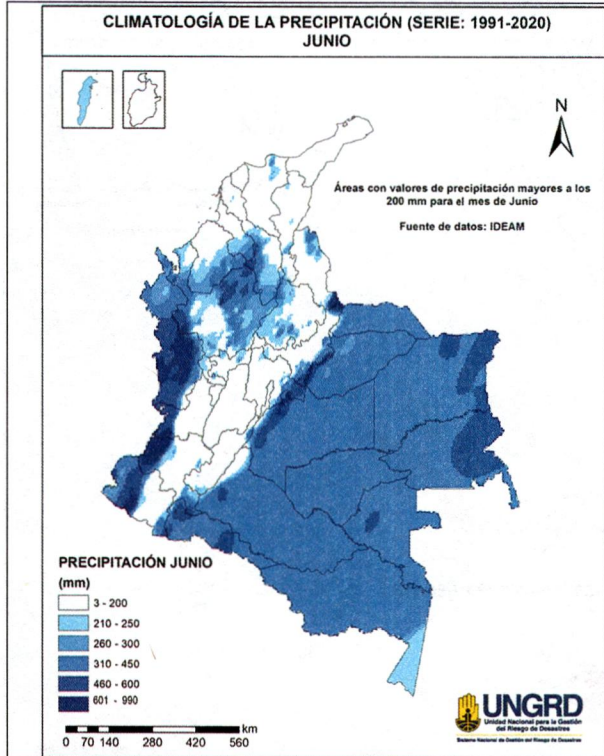
Mapa 3 Zonas del país en donde el comportamiento medio de AGOSTO (Serie: 1991-2020) indica cantidades de lluvia menores a 100 mm. Fuente de datos: IDEAM.

Mapa 4 Zonas del país en donde el comportamiento medio de SEPTIEMBRE (Serie: 1991-2020) indica cantidades de lluvia menores a 100 mm. Fuente de datos: IDEAM.

En el escenario opuesto, dado por esa condición normal para la época ya referida y reconociendo que durante los meses venideros existen zonas en donde históricamente se registran volúmenes importantes de lluvia especialmente en regiones Pacífica, Orinoquía y Amazonía, la UNGRD con base en la climatología 1991-2020 dispuesta por el IDEAM, destaca los departamentos en los que suele presentarse entre junio y septiembre volúmenes de precipitación superiores a los 200 mm/mes.

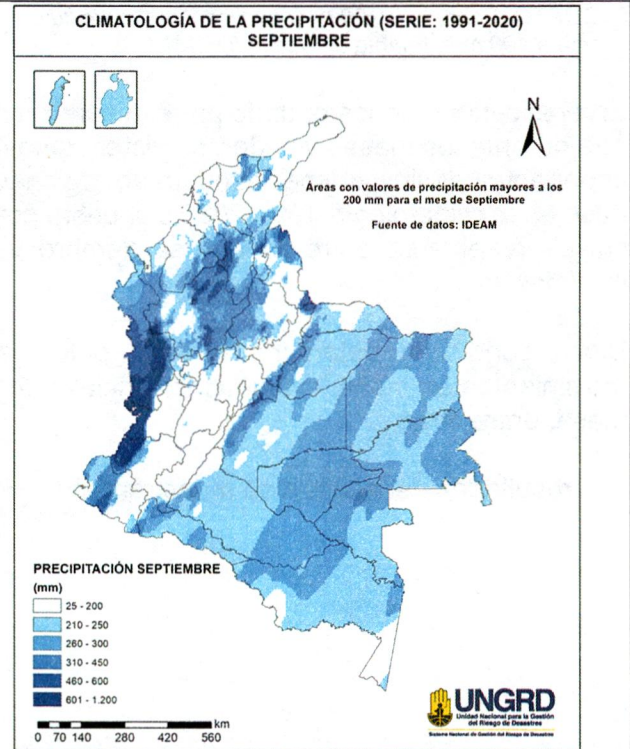
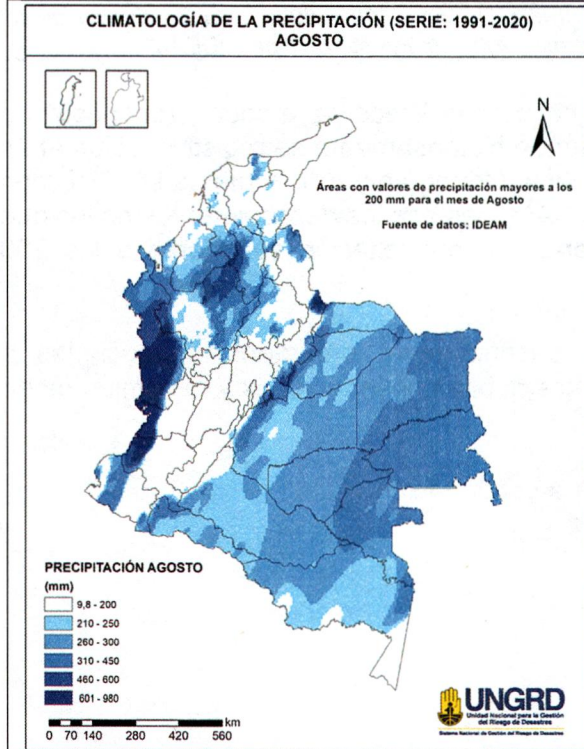
Dicha condición, determina un alto potencial de desencadenar emergencias asociadas a movimientos en masa, avenidas torrenciales, crecientes súbitas, inundaciones y movimientos en masa, entre otros.

Los resultados del análisis se muestran en los mapas a continuación.



Mapa 5 Zonas del país en donde el comportamiento medio de JUNIO (Serie: 1991-2020) indica cantidades de lluvia MAYORES a 200 mm. Fuente de datos: IDEAM.

Mapa 6 Zonas del país en donde el comportamiento medio de JULIO (Serie: 1991-2020) indica cantidades de lluvia MAYORES a 200 mm. Fuente de datos: IDEAM.



Mapa 7 Zonas del país en donde el comportamiento medio de AGOSTO (Serie: 1991-2020) indica cantidades de lluvia MAYORES a 200 mm. Fuente de datos: IDEAM.

Mapa 8 Zonas del país en donde el comportamiento medio de SEPTIEMBRE (Serie: 1991-2020) indica cantidades de lluvia MAYORES a 200 mm. Fuente de datos: IDEAM.

3. POSIBLES EVENTOS ASOCIADOS AL DÉFICIT DE LLUVIAS

EVENTOS	DESCRIPCIÓN
Incendios forestales	Debido especialmente a la combinación de factores como temperaturas altas, disminución de las precipitaciones y en especial por actividades del ser humano que detonan este tipo de eventos, los cuales se acentúan o propagan ante condiciones de vientos fuertes. El probable incremento de las temperaturas máximas con una menor frecuencia en las precipitaciones en sectores de regiones Andina y Caribe podría incrementar la propensión a estos eventos entre julio y septiembre
Heladas	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. Aunque es mayor la propensión en enero en zonas altas del centro y norte del país, a mediados del año la propensión se incrementa hacia la parte sur de los departamentos andinos. Ante las condiciones El Niño previstas, es probable que se extienda la amenaza a otras zonas en donde históricamente se presenta este tipo de evento. Días previos con predominio de condiciones secas y poca nubosidad favorecen su ocurrencia
Desabastecimiento Hídrico.	En algunos departamentos andinos y del Caribe es probable que se incrementen las condiciones propicias frente al desabastecimiento hídrico; de manera particular en los municipios en donde se ha registrado históricamente dicha situación ante la persistencia de condiciones secas, sumado a la infraestructura con que se cuenta y otro tipo de falencias que limitan una operación eficiente y oportuna de distribución del recurso.
Sequía	Normalmente suele presentarse dicha condición por un tema más estacional en el comienzo de año y de manera particular en áreas del centro y norte de la región Caribe. No obstante, ante el probable desarrollo de El Niño, no debe perderse de vista la probabilidad de que en algunas zonas puntuales en donde históricamente para julio y agosto se presentan muy bajos volúmenes puedan persistir condiciones secas durante varios días que impliquen una condición de sequía ⁶

4. POSIBLES EVENTOS ASOCIADOS A EXCESOS DE LLUVIA

EVENTOS	DESCRIPCIÓN
Crecientes súbitas	Para las zonas del país que mantienen tiempo predominantemente lluvioso durante junio a septiembre, se sugiere monitoreo permanente, especialmente en los ríos de pendiente moderada a fuerte de región Pacífica y los del piedemonte de la Orinoquía y de la Amazonía; así mismo en algunos del occidente y norte de la andina durante el mes de junio.
Movimientos en masa	La persistencia de tiempo lluvioso en zonas mencionadas en el anterior ítem, 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 ésta problemática
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 fenómenos más peligrosos debido a sus características de ocurrencia súbita, altas velocidades y grandes distancias de viaje. Este tipo de fenómeno es

⁶ La definición más básica de sequía está relacionada con la falta de lluvias por un periodo de tiempo significativo, durante el cual la demanda de agua, dada por las necesidades y requerimientos de las plantas y de los animales, incluyendo los seres humanos, supera la disponibilidad del recurso hídrico "EVALUACIÓN INICIAL SOBRE EL STATUS QUO DE LOS SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA CONTRA LA SEQUÍA EN COLOMBIA, UNGR, 2017)

EVENTOS	DESCRIPCIÓN
	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
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. En la fase de preparación se recomienda revisar temas de pararrayos.
Granizadas.	Es un tipo de precipitación de partículas irregulares de hielo. Se forma en tormentas intensas bajo características de inestabilidad que conducen a nubes 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.
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.

5. SECTORES EXPUESTOS

SECTOR	DESCRIPCION
Transporte	Afectación de vías terrestres por desestabilización de laderas y afectación fluvial por bajos niveles de los ríos. De igual forma, por posibles movimientos en masa y afectación marítima por empalizadas.
Agropecuario	Afectación de cultivos debido a incendios forestales y heladas y la disminución en volumen de cosechas o producción pecuaria. Afectación por inundación de hectáreas con cultivos; 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. Propensión al desarrollo de plagas.
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	Puede provocar desabastecimiento 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. En 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.
Vivienda	Afectación de la infraestructura debida a vendavales, inundaciones, avenidas torrenciales y movimientos en masa.

SECTOR	DESCRIPCION
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.
Cultura	Los servicios culturales se pueden ver afectados por daños a la infraestructura o si su accesibilidad puede verse limitada; así mismo, ente posibilidad de desabastecimiento de agua.
Turismo, Comercio e Industria.	La afectación recae sobre el acervo productivo (edificaciones, maquinaria y equipos, repuestos e insumos, productos terminados y mobiliario) debida a inundaciones o movimientos en masa. El sector se puede ver afectado ante posibles cierres en vías por movimientos en masa activos; de igual forma, por restricciones y/o cierres en aeropuertos del país, ante condiciones de tiempo adverso para la aeronavegación. Por último, hay propensión a afectación por desabastecimiento de agua, ante la disminución de los aportes en las zonas en las que históricamente disminuyen las precipitaciones si hay.

Se hace claridad que la exposición de los sectores dependerá del tipo de evento y lugar donde se presente y de acuerdo a las características de la temporada es recomendable estar preparados para eventos por exceso y déficit de lluvias.

6. RECOMENDACIONES GENERALES PARA DEPARTAMNETOS, DISTRITOS Y MUNICIPIOS

- Active el CDGRD/ CMGRD en su territorio.
- Realice 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 Déficit de precipitaciones	Por exceso de precipitaciones
<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 remoción en masa ✓ Escenario de riesgo por inundaciones ✓ Escenario de riesgo por vendavales ✓ Escenarios de riesgo avenida torrencial ✓ Escenarios de riesgo erosión fluvial.

- Revise y/ o ajuste la estrategia departamental / municipal de respuesta a emergencia.
- Active 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.

- h) Mantener un inventario de puntos críticos de vías secundarias y terciarias.
- i) Desarrolle estrategias para fortalecer los sistema de alerta temprana SAT⁷ teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Sistema de Alerta Institucional

- Actualizar en la Estretagia 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 monaña 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 cordinación 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.

Para el desarrollo de monitoreo comunitario puede consultar 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

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/

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

y reducción del riesgo de desastres, teniendo en cuenta la ordenamiento del territorio alrededor del agua.

- ✓ Socialice los niveles de alerta con el sistema municipal y departamental para tomar las medidas de actuación y aprópielos 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 movilización 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.).

j) Actualice el mapa de actores.

Organismos operativos	Empresas prestadoras de servicios públicos
Fuerza pública	Representantes de Juntas de Acción Comunal
Entidades descentralizadas y centralizadas	Realice el directorio de los miembros del sistema municipal/departamental para la gestión del riesgo de desastres

k) Actualice el inventario de capacidades del sistema departamental/municipal.

- l) Revise su plan municipal/departamental para la gestión del riesgo desastres y actualice 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.
- m) Desarrolle un plan de comunicaciones externo e interno
- ✓ Externo, para los municipios, comunidad JAC y JAL, medios de comunicación.
 - ✓ Interno, para lo miembros del sistema de departamental/municipal para la gestión del riesgo de desastres.
- n) Socialice 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.
- o) 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.
- p) 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 (POMIUAC), (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.
 - ✓ Revisar los informes del Ministerio de Salud y Protección Social sobre las acciones de promoción y prevención en salud de enfermedades transmitidas por vectores (dengue, chikunguña, zika, etc.) u otros asociados ante la presencia de incendios de cobertura vegetal
- q) 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.
 - ✓ Realizar seguimiento y/o verificación del estado de aseguramiento de los bienes públicos y fiscales territoriales, corroborando que los riesgos asegurados correspondan a los riesgos a los cuales están expuestos dichos bienes de acuerdo a la caracterización de escenarios del

PTGRD. De igual forma verificar que el valor asegurado corresponda al valor real de los bienes, así como el estado de vigencia de las pólizas con el fin de evitar el vencimiento de las mismas

r) 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:

Ocurrencia del evento

- Entrega del reporte preliminar de situación y afectación a la UNGRD, para ello la UNGRD cuenta con la CITELE la cual funciona las 24 horas y se puede contactar al correo electrónico: radioc@gestiondelriesgo.gov.co y los teléfonos (601-5529696 Ext. 735 -850 , 312-5852311)
- Soporte: Reporte preliminar

Activación del CMGRD/CDGRD

- Realizar la cadena de llamado para convocar a los integrantes de los CDGRD y/o CMGRD.
- Evaluar las capacidades de respuesta de los sistemas territoriales de GRD
- Soporte: Acta del CDGR y/o CMGRD

Declaratoria de Calamidad Pública Art 57° Ley No 1523 de 2012

- Proyectar, aprobar por parte del CDGRD y/o CMGRD y firmar la Declaratoria de Calamidad Pública –DCP por parte del señor Gobernador(a) y/o Alcalde (sa).
- Publicar por los diferentes medios disponibles, la Declaratoria de Calamidad Pública.
- Soporte: Decreto de calamidad pública

Elaboración del Plan de intervención por Servicio Básico de Respuesta

- Elaborar y aprobar el Plan de intervención por servicio básico de respuesta por parte del CDGRD y CMGRD e incluir alcance y vigencia contemplada en la Declaratoria de Calamidad Pública
- Soporte: Plan de intervención

Elaboración del PAE

- Plan de Acción Específico – PAE por parte del CDGRD y/o CMGRD e incluir el alcance y vigencia contemplada en la Declaratoria de Calamidad Pública.
- Soporte: Plan de Acción Específico

Solicitud de apoyo a la UNGRD

- Enviar a la UNGRD, copia de la Declaratoria Calamidad de Pública -DCP, acta del CDGRD y/o CMGRD y Plan de Acción Específico.
- Solicitar la apertura el Registro Único de Damnificados - RUD y Registro Unico Nacional de Damnificados - RUNDA y realizar el respectivo registro
- Enviar solicitud de apoyo a la UNGRD

Para el caso de activación de apoyo aéreo que permita la atención de los incendios forestales, anexo a la presente el Protocolo de Solicitud Apoyo Aéreo para la Atención de Incendios de Cobertura Vegetal en el Territorio Colombiano.

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.

7. RECOMENDACIONES SECTORIALES

SECTOR	RECOMENDACIONES
Sector Ambiente y desarrollo sostenible	<ul style="list-style-type: none"> - Centrar especial atención en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, ante la posibilidad de incendios, especialmente en las regiones Caribe, Orinoquía y Andina. - Mantener activos los planes de contingencia de incendios forestales. - Desarrollar campañas educativas relacionadas con la prevención de incendios forestales y el ahorro de agua. - Emitir directrices a las Corporaciones Autónomas Regionales y para que desarrollen en sus jurisdicciones campañas educativas y promuevan medidas ambientales para evitar la generación de incendios de cobertura vegetal asociados a malas prácticas de cultivo, así como promover acciones encaminadas al cuidado del agua. - Fortalecer el seguimiento y la vigilancia de los diferentes ecosistemas del país. - A través de la Corporaciones Autónomas Regionales, focalizar la atención en promover el cuidado y mantenimiento de sistemas de acueducto rural, ello con el fin de asegurar el abastecimiento de agua. - Implementación de sistemas cortafuegos en áreas boscosas, en proximidades a áreas habitadas que permitan corregir e impedir daños y pérdidas. - Implementar medidas sancionatorias que castiguen a pirómanos causantes de incendios forestales.
Sector Salud y Protección social	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Hacer seguimiento a los indicadores de salud pública y vigilancia epidemiológica. - Activar y fortalecer 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. - Orientar a la población sobre el uso de la protección solar y la reducción de prolongadas exposiciones a la radiación solar directa, a fin de evitar deshidratación y golpes de calor.
Sector Minas y energía	<ul style="list-style-type: none"> - Activar el Comité de Seguimiento de Embalses y Represas. - Monitorear permanentemente la situación energética y la evolución de los embalses utilizados para la generación hidroeléctrica. - Garantizar el adecuado funcionamiento de la red para el suministro del servicio.

SECTOR	RECOMENDACIONES
	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar a entidades públicas y privadas adscritas al sector la evaluación del riesgo y activación planes de contingencia frente a la temporada de menos lluvias, según lo establecido en el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 (reglamentado por el Decreto 2457 de 2017). - Promover campañas institucionales sobre el uso racional de energía, para favorecer el abastecimiento energético ante una eventual disminución en los aportes hídricos y en la confiabilidad en la atención de la demanda eléctrica.
<p>Sector Agropecuario, pesquero y de desarrollo rural</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se recomienda mantener activos los sistemas de vigilancia, atención y control de incendios de la cobertura vegetal, al igual que el mantenimiento de los sistemas de riego. - Es importante también que los agricultores, especialmente los ubicados en las zonas bajas de las cuencas de los ríos, tengan en cuenta la reducción en la oferta hídrica, las temperaturas altas, el bajo contenido de humedad en el suelo y en la cobertura vegetal y el estado de los ríos. A los ganaderos se les recomienda buscar sistemas alternativos de abastecimiento de agua para los animales y acudir a la sombra de los árboles. - Monitorear el boletín agrometeorológico del IDEAM, como herramienta en los procesos de planificación de temporadas de siembra y cosecha. - Activar el procedimiento para un eventual censo de afectados por la temporada y oferta de plan de ayudas y refinanciamiento para casos especiales. - Vigilar zonas y regiones con posibilidad de brotes infecciosos por plagas o enfermedades, propias en condiciones de bajas precipitaciones y altas temperaturas, y toma de medidas de control sanitario. - Considerar posibles condiciones de disminución de las lluvias en el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias. - La presencia de temperaturas máximas y mínimas en períodos diarios, generan alta evaporación o heladas principalmente en los sectores de altiplano lo que impacta la producción agrícola, aspecto que debe ser previsto. De igual manera en cada región específica debe evaluarse cuales son los productos que más se pueden afectar y tomar las medidas correspondientes
<p>Sector Transporte</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Intensificar el monitoreo, con el fin de conocer con anticipación las profundidades y capacidad de navegación de los ríos y canales. - Asegurar la logística para realizar campañas de dragado y remoción mecánica de sedimentos, en los sitios identificados, como críticos para la navegación, en los principales canales navegables del país. - En lo que refiere a transporte terrestre, la temporada de menos lluvias es la ideal para realizar intervenciones sobre las vías, por lo cual se recomienda enfatizar la ejecución de estas actividades.
<p>Sector Vivienda, Agua y Saneamiento Básico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prevea que, al disminuirse los volúmenes de lluvia, disminuyen también los niveles de embalses y ríos junto con el nivel de los acuíferos, que funcionan como fuente de abastecimiento de las redes de acueducto de los municipios del país. - Revisar y realizar mantenimiento a los sistemas de almacenamiento de agua, para garantizar el suministro y la correcta prestación del servicio, durante esta temporada.

SECTOR	RECOMENDACIONES
	<ul style="list-style-type: none"> - Identifique las fuentes y medidas de distribución alternativas, para la provisión del servicio básico de respuesta de agua potable, incluyendo el abastecimiento, almacenamiento y distribución de agua para consumo humano. - Elaborar o actualizar Planes de Contingencias que garanticen la prestación del servicio de agua potable.
Sector Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> - Tener presente en la planificación de obras de inversión pública, frente a las condiciones climáticas de esta temporada para optimizar su ejecución.
Sector Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer los procesos de educación frente a medidas de prevención dentro y fuera de las instituciones educativas, enfatizando en aspectos como ahorro de agua y energía eléctrica. - Concienciar a la comunidad educativa frente a la importancia y cuidado del medio ambiente, previniendo incendios forestales durante esta temporada. - Recomendar la activación de Planes Escolares de Gestión del Riesgo, previendo aspectos relacionados con el posible déficit de agua en las instituciones educativas ante la temporada de menos lluvias.
Sector comercio, Industria, y turismo	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer las acciones de educación y comunicación a turistas en zonas susceptibles a fenómenos relacionados con la presencia de incendios de cobertura vegetal.
Sector Tecnología de la información y las comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar mantenimiento correctivo de la infraestructura de telecomunicaciones expuesta a posibles incendios de cobertura vegetal.
Empresas Privadas	<ul style="list-style-type: none"> - Ajustar y activar sus Planes de Contingencia frente a la temporada de menos lluvias y armonizar con las Estrategias Municipal y departamental de Respuesta a Emergencias. - En el marco de los procesos de responsabilidad social empresarial, apoyar al SNGRD a nivel descentralizado frente a los efectos de la presente temporada.
Medios de Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar estrategias de información y educación orientadas a la población en general, sobre las medidas para prevenir la ocurrencia de incendios forestales y para la prevención de enfermedades relacionadas con este evento. - Evitar la propagación de rumores y especulaciones sobre emergencias que puedan presentarse asociadas a incendios forestales, acudir directamente a la fuente oficial. - Impulsar y apoyar las labores de comunicación del riesgo, acorde a los boletines emitidos por el IDEAM y la UNGRD como coordinadora del SNGRD. - Mantener la coordinación con las oficinas de prensa del SNGRD, en el nivel territorial y nacional.

8. 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.
- ✓ Organice, monitoree 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.
- ✓ Verificar las capacidades locales en materia de elementos (herramientas) y recurso humano de su comunidad, que pueda servir de apoyo en algún momento, para el control de incendios de cobertura vegetal u otra acción asociada
- ✓ 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. Manténgalo en un lugar de fácil acceso para todos los integrantes de la familia.
- ✓ 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, conserve 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.
- ✓ Tome suficiente líquido para evitar deshidratación, ello debido a la alta radiación solar que se puede presentar. Proteja su salud utilizando elementos de protección solar
- ✓ Informe a las autoridades sobre señales de peligro o cambios importantes que permitan la emisión de alertas oportunas relacionadas con fenómenos hidrometeorológicos.

8.1 COMUNIDAD QUE VIVE EN ZONA URBANA

- ✓ Realizar campañas de limpieza de canales o ríos que crucen 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.
- ✓ 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.
- ✓ No 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.

- ✓ No 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.

8.2 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.
- ✓ Evitar realizar quemas de basura y material vegetal, o arrojar elementos inflamables como fósforos, combustibles, colillas de cigarrillo, vidrio o plástico que puedan generar incendios de la cobertura vegetal

23

8.3 COMUNIDAD AGROPECUARIA.

- ✓ 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; Garantiza que ante estos eventos el productor pueda reponerse de los daños sufridos, recuperando parte de su inversión para que continúe o vuelva a empezar su ciclo de producción sin ver alterados sus ingresos; el costo del seguro puede variar de acuerdo con el tipo y ubicación del cultivo, el valor asegurado y las coberturas contratadas, entre otros. El seguro se puede adquirir a través de canales como bancos, almacenes de agroinsumos, agremiaciones de productores, entre otros.
- ✓ Reducir la carga animal, porque habrá menos forrajes y agua disponible para todo el ganado.
- ✓ Planificar turnos de riego para que todos tengan acceso al agua.
- ✓ Construir reservorios para almacenar el agua (preferiblemente cubiertos).
- ✓ Generar un plan de acción para el manejo de las heladas (son producto de las máximas y mínimas temperaturas).

- ✓ Evitar el uso de la labranza tradicional con arado y pases de rastrillo, pues esto expone el suelo a pérdidas de humedad por evaporación. Utilizar la labranza mínima.
- ✓ Aprovechar las socas de los cultivos de rotación como cobertura para disminuir la pérdida de humedad del suelo por exposición a los rayos solares.
- ✓ Calibrar equipos de fumigación al principio de la temporada para racionalizar el uso del agua.
- ✓ Reducir en lo posible la aplicación de fertilizantes en suelos que se encuentren con bajo contenido de humedad.
- ✓ Utilice semilla certificada y variedades tolerantes a insectos dañinos y enfermedades, para reducir riesgos y el número de aplicaciones de plaguicidas, que pueden significar un ahorro en los costos de producción.
- ✓ Realice labores de riego en horas tempranas del día, así mismo disponer de equipos de bombeo y de conducción de aguas en buen estado, que permitan llevar el líquido a los cultivos.
- ✓ Aplicar productos bioestimulantes que permitan la protección y/o recuperación de las estructuras de las plantas rápidamente.
- ✓ Realizar recolección diaria de la producción, preferiblemente en horas de la mañana, antes de iniciar las temperaturas altas evitando exponer el producto a la alta radiación solar.
- ✓ Disponer de espacios acondicionados para el almacenamiento y resguardo óptimo de las cosechas para controlar exposición a temperaturas y radiaciones extremas.
- ✓ Implementar estrategias de cambio a cultivos de ciclo corto (especies y/o variedades), resistentes a sequías y/o heladas.
- ✓ Agilizar la cadena de comercialización, permitiendo la entrega de productos rápidamente al consumidor final.
- ✓ Establecer plan de acción para el fortalecimiento de huertas caseras para autoconsumo

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 y comunitaria, de acuerdo a la zona en que nos encontremos.

Finalmente estamos seguros que con la adopción de estas acciones en los territorios, seguiremos implementando el proceso de la gestión del riesgo de desastres en el país, instalando capacidades y generando resiliencia ante los posibles efectos adversos que se puedan presentar.