

CIRCULAR No. 049

(16 DIC 2021)

PARA: Gobernadores Departamentales, Alcaldes Distritales y Municipales, Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres y demás autoridades y entidades públicas, privadas y comunitarias que conforman el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).

DE: **EDUARDO JOSÉ GONZÁLEZ ANGULO**
Director General
Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

ASUNTO: Preparación y alistamiento para responder ante la primera temporada seca o de menos lluvias 2021-2022 bajo condición de Fenómeno La Niña.

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

Como es normal, hacia mediados del mes de diciembre se genera la transición hacia una disminución de las lluvias en amplios sectores del país; generando una condición predominantemente seca en buena parte de regiones Caribe y Orinoquía, así como en algunos sectores de región Andina.

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, en su comunicado especial No. 117 del 9 de diciembre de 2021, manifestó:

“En los próximos días comienza la transición y llegada de la primera temporada de menos lluvias de inicio de año 2022. Esta disminución gradual y representativa de las lluvias en las regiones descritas favorece el incremento en las temperaturas máximas, el aumento en la probabilidad de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal y la disminución de las temperaturas mínimas en horas de la madrugada, contribuyendo con ello a la probabilidad de ocurrencia de heladas meteorológicas, especialmente en las zonas del altiplano cundiboyacense, los Santanderes, Antioquia y Nariño.

En cuanto a la evolución del Fenómeno de La Niña, los análisis propios del Ideam, de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y de los centros internacionales de predicción climática indican que las condiciones atmosféricas y oceánicas alcanzaron umbrales de La Niña.

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

En el contexto de lo referido por el IDEAM, los diferentes centros internacionales de predicción han sugerido que las condiciones La Niña estén presentes hasta marzo-abril de 2022; adicionalmente, tanto los especialistas en el tema, como la salida de los diversos modelos de predicción indican un fenómeno que no alcanzaría el umbral de lo moderado, ubicándose de esta forma como un evento de intensidad débil.

No obstante lo anterior, es reconocido para nuestro país, que condiciones asociadas a fenómeno La Niña indican una mayor probabilidad de excesos de precipitación en relación con los promedios de la época en gran parte de regiones Andina, Caribe y Pacífica, extendiéndose dicha incidencia para algunas zonas del piedemonte de la cordillera oriental.

Ante lo expresado por el IDEAM, se espera que se registre una disminución paulatina de niveles de los ríos en muchas zonas del país, con excepción de región Pacífica, donde es probable que continúen siendo moderados a altos. Sin embargo, esa condición de menos lluvias puede incrementar la probabilidad de ocurrencia de incendios forestales en diversos sectores de regiones Caribe y Orinoquía, así como en algunas zonas puntuales de la Andina.

En relación con las proyecciones para los próximos meses el IDEAM en su boletín de predicción climática No. 322 de diciembre de 2021 ha comunicado lo esperado entre diciembre de 2021 y febrero de 2022 de la siguiente forma:

Diciembre de 2021

*“Se estiman lluvias **por debajo** de lo normal (con déficit entre 20% y 40% con respecto al valor climatológico) en sectores de La Guajira, Magdalena, Atlántico, Boyacá, Arauca, Valle del Cauca y Cauca.*

*Las lluvias **por encima** de los promedios (con excesos entre 20% y 50% con respecto al promedio) se esperan en sectores distribuidos sobre las regiones Andina y Orinoquía, sur de la región Caribe - incluida la zona insular y norte de la región Pacífica, así como en el norte y occidente de la Amazonía. Excesos alrededor del 60% se prevén en áreas de Antioquia, Casanare, Meta y Guainía. El comportamiento normal predominaría en áreas restantes”.*

Con respecto a la climatología del mes de diciembre se señala:

“Es un mes de transición entre la segunda temporada de lluvias y la primera temporada de menos lluvias del siguiente año, en sectores de la región Caribe y llanos orientales, donde los volúmenes de precipitación se reducen significativamente con respecto a noviembre. La región Pacífica, se caracteriza por ser de clima húmedo a lo largo del año, mientras que la Amazonía colombiana empieza a migrar hacia su temporada de máximas precipitaciones, especialmente en el trapecio Amazónico. En la región Andina aunque empiezan a disminuir los volúmenes de precipitación con respecto al mes anterior, aún se registran volúmenes importantes en comparación con los que se observan durante enero”.

Enero de 2022

“Se estiman lluvias **por debajo** de lo normal (con déficit entre 10% y 30% con respecto al valor climatológico) en áreas de menor extensión ubicadas al norte de La Guajira y El Cesar.

Las lluvias por encima de lo normal (con excesos entre el 30% y 90% respecto al promedio) se estiman en la mayor parte del territorio nacional, salvo en sectores del centro y norte de la región Caribe - incluida la zona insular, además del centro de la región Pacífica. El comportamiento normal predominaría en áreas restantes”.

3

En cuanto a la climatología de enero se destaca:

“Se caracteriza por ser uno de los meses que conforma la temporada de menos lluvias del año, en gran parte de las regiones Caribe y Andina, así como en la Orinoquia. Contrariamente se presenta la temporada de mayores precipitaciones en el Trapecio Amazónico. En la región Pacífica, las precipitaciones son abundantes y frecuentes a pesar de presentarse una ligera disminución con respecto al mes anterior, especialmente en el extremo norte de la región.

Febrero de 2022

“Se estiman lluvias **por debajo** de lo normal (con déficit entre 10% y 50% con respecto al valor climatológico) en el centro de la Amazonía, así como en áreas del centro y occidente de la Orinoquia y del nororiente en el Caribe continental.

Déficit alrededor del 70% se prevé en sectores de Casanare, Vichada, Meta y Guaviare. Las lluvias por encima de los promedios (con excesos entre 10% y 70% con respecto al promedio) se estiman en amplias extensiones de la región Andina, norte de la región Pacífica y áreas del centro en la región Caribe. El comportamiento normal predominaría en áreas restantes”.

La climatología de febrero de acuerdo con el boletín es la siguiente:

“Febrero se caracteriza por la reducción ostensible de precipitaciones en gran parte de la región Caribe y los llanos orientales. En el sur de la región Andina disminuyen los volúmenes de precipitación respecto al mes anterior, pero es normal que se sigan presentando algunas lluvias en el centro de la región, especialmente sobre el Eje Cafetero. En la Amazonía se atraviesa por el período de máximas lluvias, principalmente en el trapecio amazónico y en el piedemonte de Putumayo. En la región Pacífica, son habituales volúmenes importantes de lluvia con valores máximos al oeste del departamento del Cauca”.

La temporada seca o de menos lluvias, se extiende normalmente en los departamentos andinos y en la Orinoquia hasta mediados de marzo, mientras que en la Caribe, especialmente en sectores del centro y norte de dicha región, condiciones secas predominan hasta avanzado el mes de abril.

En marzo de 2022 es probable que aumenten gradualmente las lluvias en la Amazonía, en el sur de la Orinoquía y en sectores de región Andina (Santander, oriente de Antioquia, eje cafetero, noroccidente de Cundinamarca, centro y occidente de Cauca, norte de Huila y sur de Tolima). La región Pacífica mantendría los máximos de lluvia, en contraste con la región Caribe, el centro y norte de la Orinoquía (Casanare, Arauca, Vichada y nororiente de Meta), la montaña nariñense, Valle del Cauca, norte de Tolima, occidente de Antioquia y Norte de Santander, en donde se podrían registrar los volúmenes más bajos de precipitación.

Los posibles eventos asociados a la temporada seca o de menos lluvias son:

4

- **Incendios forestales:** especialmente ante temperaturas relativamente altas, disminución de las precipitaciones y en algunas zonas en donde haya predominado tiempo seco desde diciembre de 2021. Aunque podría esperarse una condición menos extrema que en años anteriores por la presencia de condiciones La Niña, es importante fijar todas las acciones preventivas frente a este tipo de eventos toda vez que estacionalmente la predominancia indica condiciones de muy pocas lluvias en gran parte de regiones Caribe, Orinoquía y Andina. No sobra mencionar, que las actividades del ser humano son las principales causas de los incendios forestales.
- **Desabastecimiento de Agua:** en zonas con débil o ninguna infraestructura de acueducto. Sumado a lo anterior, es mucho más probable que se pueda tener esta condición en zonas de pocas precipitaciones especialmente de departamentos de la costa Caribe, Orinoquía y algunos sectores andinos en donde las precipitaciones suelen disminuir notoriamente para la época.
- **Heladas:** especialmente en zonas de montaña (por encima de los 2.400 metros sobre el nivel del mar), con tiempo predominantemente seco y condiciones antecedentes de poca nubosidad, son probables descensos notorios de temperatura mínima en horas de la madrugada y primeras horas de la mañana, con consecuentes heladas que ocasionan pérdidas de cultivos.
- **Inundaciones:** se podrían presentar en zonas en donde se presenten precipitaciones persistentes asociadas a la climatología y también por la influencia de sistemas meteorológicos que apoyen la ocurrencia de lluvias fuertes de corta duración. Casos particulares el del sur de la amazonía en el trapecio Amazónico, así como en zonas de la región Pacífica en donde los volúmenes de lluvia más allá de disminuir siguen siendo importantes. Ante la presencia de condiciones La Niña es probable la ocurrencia de algunas lluvias fuertes y atípicas que podrían ocasionar eventos súbitos en zonas de montaña del país; esto es algo que no debe desestimarse.
- **Movimientos en masa:** se puede favorecer la ocurrencia de movimientos en masa (desestabilización de laderas), especialmente en las zonas en donde normalmente y para la época, se presentan acumulados de lluvia que puedan ser

considerables especialmente en vertiente occidental de la cordillera occidental hacia el Pacífico o en algunas zonas del piedemonte Amazónico; también pueden presentarse después de una lluvia extrema en áreas de pendiente pronunciada en donde se hayan presentado incendios forestales.

- **Vendavales:** especialmente hacia el mes de marzo y eventualmente en febrero, no debería descartarse la ocurrencia de vendavales localizados por condiciones meteorológicas de muy pocos días que puedan favorecer su ocurrencia. Recordando que su origen son las nubes de gran desarrollo vertical, la probabilidad aumenta por la presencia de sistemas meteorológicos de pocos días, especialmente en zonas del país en donde para la época se presentan algunas lluvias significativas.
- **Tormentas eléctricas:** generalmente se asocian a tiempo adverso o muy lluvioso. En ese orden de ideas, es más usual que se presenten con mayor frecuencia en temporadas de lluvia, por lo que serían más probables y frecuentes en zonas de regiones Pacífica y algunas de la Amazonía, sin descartar algunas zonas del occidente de la región Andina.
- **Avenidas Torrenciales:** generalmente se asocian a fuertes precipitaciones en zonas de alta pendiente, en donde ha habido concentración de lluvia antecedente, razón por la cual, se debe hacer seguimiento continuo a los acumulados de lluvia y lógicamente a esas zonas en las que históricamente las lluvias de corta duración pueden ser significativas. Más probable para las zonas de vertiente en donde para la época del año, es normal que llueva fuerte durante algunos días.

5

Sectores exuestos:

- **Transporte:** afectación de vías terrestres por desestabilización de laderas en zonas en donde persisten las precipitaciones.
- **Agrícola:** afectación de cultivos debido a incendios forestales y a ocurrencia de heladas.
- **Ambiente:** pérdida de bosques y biodiversidad o migración de especies de fauna por incendios forestales.
- **Salud:** aumento de vectores que facilitan el incremento de enfermedades en la población en general.
- **Vivienda:** inundaciones puntuales podrían afectar el sector vivienda.
- **Educación:** inundaciones localizadas en zonas en donde históricamente llueva para la época, podrían afectar las edificaciones de las escuelas y colegios.

- **Agua y saneamiento:** por lluvias en zonas en donde históricamente suele llover en el primer trimestre del año (Pacífica y sur de la Amazonía) se pueden afectar los acueductos, alcantarillados o rellenos sanitarios. Así mismo, por disminución en la oferta hídrica en diversas cuencas abastecedoras del país, en especial de regiones Caribe, Orinoquía y Andina.

Por lo anterior la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres –UNGRD, dando cumplimiento al objetivo de dirigir la implementación de la gestión del riesgo de desastres en Colombia, ha generado la Guía Metodológica Estrategias Territoriales para la Respuesta a Emergencias. Disponible en el link: <https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/27698> donde hay lineamientos generales de preparación para la respuesta, que permiten enfrentar las emergencias ocasionadas por los eventos que se presenten durante la temporada seca o de menos lluvias de comienzo de 2022.

1. RECOMENDACIONES PARA EL CONOCIMIENTO DEL RIESGO

1.1 Recomendaciones para Alcaldes, Gobernadores y Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo:

1.1.1 Medidas para el monitoreo, seguimiento y la comunicación del Riesgo

- Monitoree áreas con cobertura vegetal (tales como bosques, cultivos, áreas de potrero) susceptibles a la formación de incendios forestales y evalúe conjuntamente con las entidades del CMGRD los posibles daños y pérdidas que puedan presentarse durante esta temporada.
- Identifique las zonas agrícolas susceptibles a sufrir daños por las altas o bajas temperaturas, cuyas características favorecen la probabilidad de impactos sobre la producción agrícola y pecuaria.
- Implemente la vigilancia de prácticas propensas a la formación de incendios forestales, tales como fogatas o arrojar elementos inflamables como fósforos, combustibles, colillas de cigarrillo, vidrio o plástico, así como las prácticas agrícolas (quemadas de basura y material vegetal) que puedan focalizar y generar incendios.
- Implemente en las comunidades, acciones de educación y el cuidado de las coberturas vegetales.
- Promover entre las entidades operativas del SNGRD el conocimiento frente al manejo de equipos, herramientas de control y combate de incendios forestales.

- Realizar seguimiento a la información y alertas provenientes por parte del IDEAM <http://www.pronosticosyalertas.gov.co/> y de la UNGRD como entidad coordinadora del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/>. Se recomienda en su celular la aplicación “Mi pronóstico” con el fin de facilitar la toma de decisiones.
- En su territorio de manera articulada entre los coordinadores Departamentales y Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres, defina mecanismos de información (reportes, contacto director etc.) que permitan realizar seguimiento continuo a las emergencias y a la ejecución de acciones relacionadas con la temporada seca o de menos lluvias.
- Divulgar de manera oportuna en las comunidades, información en torno a los posibles efectos sobre la producción agropecuaria durante estos meses.

7

2.RECOMENDACIONES PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1 Recomendaciones para los Alcaldes, Gobernadores y Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo:

La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, se permite hacer un llamado a la prevención y mitigación en los sectores de Salud, Educación, Servicios Públicos, Agropecuario y Turismo a nivel nacional, departamental y municipal, así como a las demás entidades territoriales, entidades operativas y la comunidad en general, como integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

2.1.1 Medidas de Mitigación del Riesgo.

- Implementar sistemas de protección contra incendios y cortafuegos en áreas boscosas, en proximidades a áreas habitadas que permitan corregir e impedir daños y pérdidas.
- Implementar medidas sancionatorias a pirómanos causantes de incendios forestales.
- Recordar desde los Consejos Departamentales y Municipales de Gestión del Riesgo, a las empresas prestadoras de servicios públicos (agua potable) las pautas para la prevención y el manejo de eventualidades, que deben seguir en caso de presentarse emergencias asociadas al suministro de agua.
- Uso adecuado y eficiente de agua y energía eléctrica, para evitar su desabastecimiento y/o racionamiento.

2.1.2 Medidas de Prevención del Riesgo.

- Proteger las zonas expuestas a incendios forestales (como bosques, cultivos, entre otros), a través de la implementación de medidas de control y restricción de tipo policivo en las áreas de importancia ambiental y paisajística.
- Actualizar los Planes Municipales de Gestión del Riesgo, en términos de identificación, priorización, caracterización, estimación de escenarios de riesgo asociados a incendios forestales, desabastecimiento hídrico, así como la programación de acciones de intervención que deben articularse con los diferentes instrumentos de planeación del desarrollo local y regional.
- Ejecutar los recursos asignados desde los Planes de Desarrollo y estimados en los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres, para la implementación de medidas de reducción del riesgo.
- Coordinar acciones con el sector ambiente a nivel nacional y local para implementar medidas ambientales normativas desde los Planes de Gestión Ambiental Regional (PGAR), Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS) y Planes de Ordenamiento Territorial (POT), para adelantarse a la generación de condiciones de riesgo.
- Verificar el correcto funcionamiento del sistema de aprovisionamiento de agua y los demás servicios básicos del municipio, con el fin de hacer uso eficiente de los mismos.
- Capacitación y concienciación comunitaria, en aspectos relacionados con el uso y manejo del recurso hídrico, medidas de ahorro de energía eléctrica, buenas prácticas ambientales para evitar incendios forestales.
- Coordinar con los diferentes sectores la implementación de acciones preventivas, siguiendo, entre otras, las recomendadas en la presente Circular.

2.1.3 Medidas de Protección Financiera.

- Disponer de recursos en los Fondos Departamental y Municipal de Gestión del Riesgo para financiar o cofinanciar las medidas de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo, preparación para la respuesta, preparación para la recuperación, ejecución de acciones de respuesta y recuperación.
- Revisar en su territorio la disponibilidad de instrumentos de transferencia del riesgo (tipos de seguros: agropecuarios, climáticos, entre otros) en el mercado financiero, para adquirirlos oportunamente e incentivar su uso en la comunidad.

2.2 Recomendaciones para la Comunidad:

- Estar atentos a la información proveniente de IDEAM, UNGRD, CDGRD, CMGRD y sobre la evolución de los fenómenos asociados con incendios forestales u otros de origen hidrometeorológico que pudiesen suscitarse.
- 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 forestales u otra acción asociada.
- Proteger las zonas expuestas a incendios forestales (como bosques, cultivos, entre otros), a través de la implementación de medidas de control y restricción de tipo policivo en las áreas de importancia ambiental y paisajística.
- 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 forestales.
- Identificar los números de emergencias de su municipio, téngalos en sus teléfonos celulares (Cruz Roja 132, Defensa Civil 144, Bomberos 119, Emergencia Nacional y Policía 123, Policía de Tránsito y Transporte # 767).
- Tenga en cuenta las recomendaciones dadas por los Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres, en torno al ahorro de agua y energía eléctrica en el hogar y con ello evitar los posibles efectos de la temporada seca o de menos lluvias.
- 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 forestales.
- 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.

2.3 Recomendaciones para los Agricultores y Ganaderos:

- Monitorear el boletín agrometeorológico del IDEAM, como herramienta en los procesos de planificación de temporadas de siembra y cosecha.
- Mantener herramientas como machetes, azadones y bate fuegos, con los cuales se puede apoyar a las autoridades a combatir incendios forestales.
- Evite 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.
- Ante los riesgos que afectan los cultivos y/o los animales, prepárese para enfrentarlos, adquiriendo coberturas financieras, como el Seguro Agropecuario, el cual tiene entre otras las siguientes particularidades:
 - 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.

3. RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE DESASTRES

3.1 Recomendaciones para Alcaldes, Gobernadores y Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres en torno al alistamiento y preparación para la respuesta.

- Los Consejos Distritales y Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres, deberán informar y acompañar la preparación de las comunidades ante posibles incendios forestales.
- Actualizar las Estrategias Municipales y Departamentales para la Respuesta a Emergencias según sea el caso y activar los Planes de Contingencia frente a incendios forestales, los cuales deben estar articulados con los planes sectoriales, institucionales y comunitarios.
- Motivar a las comunidades para que adelanten el desarrollo de Planes de Emergencia, que les permita estar preparados y saber cómo actuar frente a posibles incendios forestales.

- Ejecutar recursos para dotación, compra de equipos para la respuesta, como herramientas para extinción de incendios forestales y equipos para distribución de agua.
- Para el caso de activación de apoyo aéreo que permita la atención de los incendios forestales tener en cuenta el *Protocolo de Solicitud Apoyo Aéreo para la Atención de Incendios de Cobertura Vegetal en el Territorio Colombiano*.
- Actualizar el inventario de capacidades y los datos de contacto de los integrantes de los Consejos Distritales de Gestión del Riesgo de Desastres y Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Socializar los Planes de Contingencia por los medios de comunicación local, de manera que las comunidades conozcan las medidas previstas y las rutas para solicitar apoyo.
- Se deben realizar reportes a la Sala de Crisis y a la CITELE de la UNGRD, de las afectaciones a nivel territorial en los diferentes sectores, recordamos que los canales por los cuales se reporta dichas situaciones son: vía email para soporte, celular (llamadas, WhatsApp), teléfono fijo y videoconferencia.
- Se requiere la colaboración en el cumplimiento en la secuencia de reportes a nivel nacional, las horas estimadas con o sin novedades así: 07:00, 14:00 y 19:00 horas; esto no exime el informe en el menor tiempo posible, una vez se detecte la ocurrencia de una situación de emergencia, la información inicial a reportar será:
 - Hora aproximada de la emergencia
 - Municipio / Corregimiento / Vereda y/o Sector (Zona rural o urbana)
 - Tipo de evento
 - Acción inicial del respectivo orden Local o Departamental (personal y/o instituciones participantes).
- Mantener activas las herramientas de preparación y ejecución de la respuesta a emergencias como: sala de crisis, sistema de alerta institucional
 - ✓ **Salas de Crisis.** Se deberá identificar un sitio seguro para ser utilizado como sala de crisis. Este deberá contar con información organizada de: Organigrama por servicios de respuesta del CMGRD, directorio de emergencias, bitácora y consolidado de capacidades.
 - ✓ **Sistema de Alerta Institucional.** Se deberá definir el orden y medio de comunicación de la cadena de llamado del CMGRD para ser activado en caso de emergencias.
 - ✓ **Mecanismos de Alarma comunitaria.** Se deben identificar e informar los mecanismos que serán usados para avisar a las comunidades ubicadas en zonas de riesgos por incendios forestales. De no contarse con sistemas instalados, podrá

hacerse considerando los recursos locales como sirenas de entidades operativas, perifoneo, emisoras, campanas de la iglesia, etc.

4. RECOMENDACIONES SECTORIALES

De igual manera, aportamos algunas recomendaciones sectoriales que consideramos pertinentes:

12

4.1 Recomendaciones para el Sector Ambiente.

- Aumentar el monitoreo en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, ante la posibilidad de incendios forestales, especialmente en las regiones Caribe, Orinoquía y Andina.
- Mantener activos los planes de contingencia de incendios.
- Desarrollar campañas informativas relacionadas con la prevención de incendios de forestales y el ahorro de agua.
- Emitir directrices a las Corporaciones Autónomas regionales para que desarrollen en sus jurisdicciones, campañas informativas y promuevan medidas ambientales para evitar la generación de incendios asociados a prácticas inadecuadas de cultivos, 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 durante la temporada seca o de menos lluvias.

4.2 Recomendaciones para el Sector Salud.

- 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.
- Orientar a la población sobre los riesgos en la salud por la inadecuada disposición de residuos sólidos.
- 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.

4.3 Recomendaciones para el Sector Eléctrico.

- Activar el Comité de Seguimiento de Embalses y Represas.
- Monitorear permanentemente la evolución de los embalses utilizados para la generación hidroeléctrica.
- 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 planes de contingencia frente a la temporada seca, según lo establecido en el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012.
- 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.

4.4 Recomendaciones para el Sector Agropecuario.

- Se recomienda mantener activos los sistemas de vigilancia, atención y control de incendios forestales, 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 déficit hídrico 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.

4.5 Recomendaciones para el Sector Transporte.

- 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.

4.6 Recomendaciones Sector Agua y Saneamiento Básico.

- 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.
- 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.

15

4.7 Recomendaciones Sector Infraestructura.

- Tener presente en la planificación de obras de inversión pública, frente a las condiciones climáticas de esta temporada para optimizar su ejecución.

4.8 Recomendaciones Sector Educación.

- Fortalecer los procesos frente a medidas de prevención dentro y fuera de las instituciones educativas ante la temporada seca o de menos lluvias, 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 la temporada.
- Recomendar el seguimiento e implementación de los Planes Escolares de Gestión del Riesgo en las instituciones educativas, previendo aspectos relacionados con el posible déficit de agua en las instituciones educativas ante la temporada seca o de menos lluvias.

- Recomendar el seguimiento e implementación de los Planes Territoriales de Gestión Integral del Riesgo Escolar de las Secretarías de Educación, previendo aspectos relacionados con el posible déficit de agua en las instituciones educativas ante la temporada seca o de menos lluvias.

4.9 Recomendaciones Sector Industria, comercio y turismo.

- Fortalecer las acciones de información y comunicación a turistas en zonas susceptibles a fenómenos relacionados con la presencia de incendios forestales.

16

4.10 Recomendaciones Sector Telecomunicaciones.

- Realizar mantenimiento a la infraestructura de telecomunicaciones expuesta a posibles incendios forestales.

4.11 Recomendaciones para el sector privado

- 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.

4.12 Recomendaciones para los Medios de Comunicación.

- Preparar estrategias de información 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.

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 construyendo una Colombia más preventiva y más preparada para reducir el riesgo frente a los posibles efectos adversos que se puedan generar durante la temporada.

Atentamente,

17



EDUARDO JOSÉ GONZÁLEZ ANGULO
Director General
Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

- Elaboró: Christian Euscátegui /PE/SC
Karen Ávila Santiago/PE/SMS
- Revisó: Lina Dorado González /Subdirectora para el Conocimiento del Riesgo *Rij*
Ariel Enrique Zambrano Meza /Subdirector para el Manejo de Desastres
Gerardo Jaramillo Montenegro/ Subdirector General
- Aprobó: Eduardo José González Angulo /Director General *[Signature]*

ANEXO TABLA DE AVENIDAS TORRENCIALES

Departamento	Municipios	Microcuenca
Antioquia	Medellín	Q. Iguaná, La Hueso, Ana Díaz, Sta Elena
Antioquia	Salgar	Urbanas, Q. Liboriana, R. Barroso
Antioquia	Ciudad Bolívar	Urb. R Bolívar, rural q. Arboleda, Farallon
Antioquia	Dabeiba	Urb R.Sucio, Q. Desmotadora, Q. Canatarrana, rural, R. Urama
Antioquia	Andes	Urb. R Sn Juan, Q Chaparrala, R Tapartó
Antioquia	Bello	Urbanas Q. La García, El Hato, El Barro
Antioquia	Cañasgordas	Periurbano, R. Cañasgordas
Antioquia	Barbosa	Urbana Q. La López
Antioquia	Heliconia	Urbano y rural Q. Aburreña
Antioquia	Tarazá	Urbano y rural R. Tarazá
Antioquia	Itagüí	Urbano Q. Doña María y afl.
Antioquia	La Estrella	Rural, Q. Grande
Antioquia	Envigado	Urbana Q. Ayurá
Antioquia	Betulia	Urbanas, Q. Buenavista + 2 qdas
Antioquia	Uramita	Urbana Q. Encalichada, rural R. Uramita
Antioquia	Liborina	Rural, Q. Juan García y afluentes
Antioquia	Caldas	Urbana, Q. La Valeria
Antioquia	San Luis	Rural, R. Dormilón
Antioquia	Frontino	Periurbana Q. El Cerro y rural R. Frontino
Antioquia	Ituango	Rural R. Ituango y afluentes
Antioquia	San Carlos	Rural R. San Carlos, Calderas y afluentes
Antioquia	Urao	Rural R. Pabón, R. Encarnación, R.Murri
Antioquia	Támesis	Rural R. San. Antonio, periurb R. Cartama
Antioquia	Guadalupe	Rural Q. El Salto
Antioquia	Fredonia	Rural Q. Sinifaná
Antioquia	Fredonia	Rural Q Piedra Verde
Antioquia	Fredonia	Rural Q. R. Poblanco
Antioquia	Santa Bárbara	Rural Q. Sabaletas
Antioquia	Santa Bárbara	Rural Q. San José
Antioquia	Santa Bárbara	Rural R. Buey
Antioquia	Sonsón	Rural R. Arma
Antioquia	Nariño	Rural R. San Pedro
Antioquia	Nariño	Rural R. Samaná sur
Antioquia	Nariño	Rural R. Venus
Antioquia	Ebéjico	Rural, Q. Juan Ramos, Q. Seca
Antioquia	Betania	Rural R. Tapartó
Antioquia	S. Andrés Cuerquia	Suburbano, Q. Chorrerita
Antioquia	S. Andrés Cuerquia	Rural R. San Andrés
Antioquia	Santo Domingo	Rural, Q. San Pedro

Departamento	Municipios	Microcuena
Antioquia	Sopetrán	Periurbana, Q. Sopetrana
Antioquia	Abejorral	Rural, R. Arma
Antioquia	Jardín	Rural Q. Volcanes
Antioquia	Olaya	Rural, Q. Barbuda
Antioquia	Yolombó	Rural, R. San Lorenzo
Antioquia	Anorí	Rural, Rio Nechí (al w de casco urbano)
Antioquia	Titiribí	Periurbana, Q. El Medio
Arauca	Saravena	Rural, R. Calafita Cicatr. enjambre
Arauca	Cravo Norte	Urbano R. Cravo Norte, meandros
Arauca	Pto. Rondón	Urbano, rio meandros
Bolívar	Río Viejo Norosí	Periurban Q. Norosí Q. Arenal, meandros
Bolívar	Simití	Rural, Q. La Fría, San Blas, El Buque
Boyacá	San Mateo	Suburbano, R. Cifuentes
Boyacá	Briceño	Suburb. Q. Zapote, Rural Q. Peñaquema
Boyacá	Paz de Río	Por deslizamiento en Q. La Chapa
Boyacá	La Capilla	2 Q. Urbanas desborde
Boyacá	Almeida	Rural, acueductos, R. Cuya, Q. Ancha
Boyacá	Chiscas	Rural, AT Por M en M al R. Chiscano
Boyacá	Boavita	Rural, sin cauces, periurbano, R. Chicam.
Boyacá	Zetaquirá	Rural, R. Mueche
Boyacá	Güicán	Rural R. Cóncavo y Q El Mosco torr.
Boyacá	El Espino	Rural R. Nevado con AT Q. acueducto
Boyacá	Chinavita	Rural, R. Garagoa
Boyacá	Tasco	suburbano Q. Guasca
Boyacá	Maripí	Rural, Q. Zapotal
Boyacá	Socotá	Rural, R. Cometa, torrencial
Boyacá	Jericó	Rural, por ausencia de vegetación
Boyacá	Muzo	Quebradas urbanas invaden cauce, rural
Boyacá	Miraflores	Rural, Q. Macías
Boyacá	Otanche	Rural Q. Colorada
Boyacá	Panqueba	Rural, R. Pantano Grande y R. Nevado
Boyacá	La Victoria	Rural Q. Sonadora
Boyacá	Coper	Rural, sin localizar cauce
Boyacá	Quípama	Rural Q. Sonadora
Boyacá	Rondón	Rural R. Meche y Q Azul
Caldas	Manizales	Urb. Q. Manizales, Q. El Perro
Caldas	Chinchiná	Periurbano, volcán Ruiz, R. Chinchiná
Caldas	Villamaría	Rural Volcán Ruiz R. Claro, Q. Gallinazo
Caldas	Manzanares	+rural AT R. Santo Domingo
Caldas	Pensilvania	Rural, R. Venus, R. Dulce

Departamento	Municipios	Microcuencia
Caldas	Pácora	Periurbana Q. Pacora, Q. Olleta
Caldas	Riosucio	Rural, Q. Piedras AT rec. Q. Matecaña
Caldas	Neira	Rural, acueducto
Caldas	Aranzazu	Periurbana, sin nombre
Caldas	Supía	Periurbano, Q. piedras
Caldas	Aguadas	Rural, Q. Pore
Caldas	Marquetalia	Rural, R. Guarinó y otra q.
Caldas	Samaná	Rural desborde R. La Miel
Caquetá	Florencia	Urbano, R. Hacha y Q. La Perdiz
Caquetá	Albania	Rural Q: Fraguagrande, creciente
Caquetá	La Montañita	Rural, Q. Montañita, Tambo Oscuro y Margarita
Caquetá	San Vicente del Caguán	Rural, Q. Arenosa
Caquetá	San José del Fragua	Urbano, Rio Fragua no torrencial
Casanare	Yopal	Rural, Q. Tablona, Caño Seco?
Casanare	La Salina	Rural, AT R. Casanare, enjambre
Casanare	Nunchía	Rural, crecientes R. Nunchía
Casanare	Sácama	Rural, Q. Sacamita, acueducto
Cauca	Corinto	Periurbano, R. Paila en abanico 3%
Cauca	Toribio	Urb, R Isabelilla, rural R. Jambalo+
Cauca	Inzá	Rural Q. Guanacos y Carpintero
Cauca	Paez	Suburbano Volcán Huila R. Páez
Cauca	Puracé	Urbano, R. Changue torrencial
Cauca	Silvia	Periurbano, Rio Piendamó, torr.
Cauca	Miranda	Suburb cg La Union, AT R Desbarat
Cauca	Argelia	Rural, varias quebradas
Cauca	Popayán	Rural, R. Molinos
Cauca	Santa Rosa	Rural, R. Caquetá, Q. Mandiyaco
Cauca	Buenos Aires	Rural, R. Teta y otro
Cauca	San Sebastián	Rural, R. Caquetá
Cauca	La Vega	Rural R. Putis. - Rural R. Pancitará
Cauca	Mercaderes	Rural R. Sambingo
Cauca	Caloto	Rural, R. Palo, cauce aluvial
Cauca	Bolívar	Rural, R. Sambingo
Cauca	Sucre	Periurbano, R. Mazamorras
Cesar	Chiriguaná	Rural, AT R. La Mula, Crio Poponte
Cesar	El Copey	AT Rural, R. Ariguanicito, Urb. R. Copey
Cesar	Curumaní	Rural, Q Animito, Oki,
Cesar	San Diego	Rural, Cgto Medialuna Q. Medialuna AT
Cesar	Pueblo Bello	Urbano, creciente R. Ariguaní
Cesar	Becerril	Rural, Q. La Mula, creciente

Departamento	Municipios	Microcuena
Cesar	Chimichagua	Rural, creciente Q.Chingalea
Chocó	Carmen de Atrato	Rural Q. Montebelo, Argelia, Mansa
Chocó	Bagadó	Urbano crece R. Andágueda, rural
Chocó	Tadó	Rural, R. Bochoromá
Chocó	Sipí	AT x sismo, Rural, R. San Agustín
Córdoba	Tierralta	Rural, Q. Diamante, Guarumal, Acosta
Córdoba	San José de Uré	Periurbano R. Uré
Córdoba	Montería	Rural creciente quebrada
Cundinamarca	Fusagasugá	Urban AT xlluvia en Q La Parroquia, Cuja
Cundinamarca	Útica	Movimiento en masa Q. Negra, vegetación pobre
Cundinamarca	Pacho	Urbano, R. Sn Antonio 1972, R. Negro
Cundinamarca	Pasca	Urbano R. Cuja, invadido
Cundinamarca	Villeta	Urbano, Q. Cune, Q. Masata cauce invad.
Cundinamarca	Medina	Rural, todos los ríos torrenciales
Cundinamarca	La Vega	Urbano R: Sn Juan, parece torrencial
Cundinamarca	Fosca	Rural, vial, R. Saname
Cundinamarca	Gachetá	Rural, R. Guavio
Cundinamarca	Ubalá	Rural, Q. Cueva Oscura al sur, torrencial,
Cundinamarca	Viotá	Urbano R. Lindo, invasión cauce meand
Cundinamarca	Sasaima	Urbano R. Guane, invasión cauce
Cundinamarca	Guayabetal	Urbana R. Negro al borde, Q.Guayabetal
Cundinamarca	Arbeláez	Rural, R. Guavio y Q. Lejía
Cundinamarca	Quebradanegra	Rural, flujo asociado a M en M
Cundinamarca	Caparrapí	Rural, R. Pata y R. Negro
Cundinamarca	Choachí	Rural Rio Blanco
Cundinamarca	Gachalá	Rural, Q. La Diana
Cundinamarca	Quetame	Suburbano R. Contador,
Huila	Neiva	R. Las Ceibas y Loro, urbanos 4%
Huila	Colombia	Urb 1qda, R.. Cabrera bordea, rural - río ambicá
Huila	Gigante	Periurb Q. Guandinos 2 q + rural
Huila	Timan	Periurbano R. Timaná torr
Huila	Algeciras	2 Qdas periurbanas, vert. maduras
Huila	Campoalegre	Urbano R. Frio y Q. Caraguaja 4%
Huila	Baraya	R. periurbano, vecino de Tatacoa
Huila	Garzón	Urb. Q. Garzón +rural Q.Las Damas
Huila	Pitalito	Rural
Huila	Santa María	Urbano, R. Bache, torr
Huila	La Argentina	SuburAT vieja, Q. Pedregosa +rural
Huila	Guadalupe	Periurb R. Suaza + Q. la Viciosa
Huila	Rivera	Periurb, gran abanico 4%

Departamento	Municipios	Microcuenca
Huila	Iquirá	Rural+ATQ. El Tote, urb, aban<2%
Huila	Isnos	Rural, Q. Chorrera
Huila	La Plata	Periurb R. La Plata, Q. los Muertos
Huila	Tarqui	Q. periurbana
Huila	Teruel	Q.torr periurb
Huila	Tello	Q.torr periurb
Huila	Palermo	Cauce meándrico rural, R. Tune
Huila	Pital	Rural, Q.Yaguilga
La Guajira	Hatonuevo	Urbano, Creciente súbita arroyos
La Guajira	Albania	Urbano creciente arroyo La Mediana
La Guajira	Dibulla	Rural, R. Ancho y Palomino, inundación
Magdalena	Santa Marta	Urbano, R. Guachaca - creciente súbita
Magdalena	Zona Bananera	Urbano, R. Sevilla, meandros
Magdalena	Fundación	Urbano R. Fundación meandros
Meta	Villavicencio	Periurbano, crecientes aluviales
Meta	Acacías	Rural, Q. Cola de Pato, R. Acacías
Meta	Cumará	Rural Q. Agua Clara, R. Guacavía
Meta	Restrepo	Periurbano, Río Upin
Nariño	Ricaurte	Urbana, Q. Las Palmas
Nariño	Mallama	Rural, R. Guabo, urbana Q. Chala
Nariño	Barbacoas	Urbano y rural, desborde R. Telembí
Nariño	Sandoná	Rural, R. Ingenio
Nariño	Policarpa	Rural, Creciente R. Patía
Nariño	Samaniego	Rural, Q. La Honda
Nariño	Pasto	Rural, Q. Miraflores
Nariño	Ancuyá	Rural, desborde Qdas
Nariño	Consacá	Rural, Q. Agua Dulce
Nariño	Contadero	Rural, Q. San Antonio
Nariño	Chachagüí	Rural, acueducto
Norte de Santander	Cúcuta	Urbano, R. Pamplonita
Norte de Santander	Cáchira	Urbano, Q. CÁCHIRA, rural Q. Blanca
Norte de Santander	Chitagá	Urbano Abanico pequeño de Fesc.
Norte de Santander	Cucutilla	Urb R.Cucutilla,La Plata abanic 4.8%
Norte de Santander	El Carmen	Urb. Q. El Carmen
Norte de Santander	Salazar	urbano R. Salazar
Norte de Santander	El Tarra	Periurbano, R. Tarra
Norte de Santander	Labateca	Rural, R. Culagá y Q. torrencial
Norte de Santander	Lourdes	Rural, Q. Polvorera
Norte de Santander	Santiago	R. Peralonso Periurbano
Norte de Santander	San Calixto	Rural, Quebrada Grande

Departamento	Municipios	Microcuenca
Norte de Santander	Sardinata	Rural, Q. Cristalina
Norte de Santander	Silos	Rural Q. Miracielo
Norte de Santander	Teorama	Rural R. Catatumbo, Q. Sta
Norte de Santander	Tibú	Rural R. Catatumbo, Q. Sta Lucía
Putumayo	Mocoa	Urban AT R. Mulato, Samboyaco, Mocoa, Q. Taruquita y Q. Taruca
Putumayo	Orito	Suburban R. Orito, Rural R. Blanco
Putumayo	Puerto Guzmán	Urbano R. Caquetá, trenzado, creciente
Putumayo	Puerto Caicedo	Suburb. R. Putumayo rural, R. San Juan, meandros
Putumayo	Sibundoy	Rural, crecen quebradas
Putumayo	Valle de Guamuez	Suburbano, R. Guamuéz, trenzado
Quindío	Pijao	Urbano Q. El Inglés, R. Lejos, Q. Pizarras
Quindío	Armenia	Rural, R. Sto Domingo, R. Quindío
Quindío	Calarcá	Rural, R. Quindío, Q. Soledad
Quindío	Génova	Periurb R. S. Juan, rural R. Barragán
Quindío	Córdoba	Suburb Q. Española, rural Q. Naranja
Quindío	Salento	Rural, R. Quindío
Risaralda	Pereira	Urbanos ríos Otún y R. Consota Sector del Rocio y el poblado
Risaralda	Mistrató	Urb, Q. Arrayanal, rural, R Risaralda
Risaralda	Sta. Rosa de Cabal	Periurbano, R. Sn Eugenio
Risaralda	Apía	Rural, Q. Santa Inés
Risaralda	Balboa	2 Crecientes, daño en acueducto
Risaralda	Guática	Rural, rio Tasajero
Risaralda	Marsella	Rural, crece R. Sn Francisco, puente
Risaralda	Pueblo Rico	Rural, R. Sn. Juan, Agüita
Risaralda	Santuario	Rural=La Celia, Q. Sirenita
Risaralda	La Celia	Doble Rural, acueducto, Q. Sirenita, Q. Totui
Santander	El Playón	Urb AT R Playón, Q. Naranjera 6%
Santander	Girón	Urb. Río de Oro, Q. La Iglesia 3%
Santander	S Vicente Chucurí	Urb. Q Cruces, rural, R. Sogamoso
Santander	Bucaramanga	Urb. Q. Iglesia, Rosita, Rural, Q. Azufrada
Santander	Rionegro	Periurbano, R. Negro, +rural
Santander	Charta	Periurbano R. Charta
Santander	Simacota	Rural, Q. Sta. Rosa, Q. Colorada
Santander	Curití	Periurbano, Q. Curití
Santander	California	Rural, Q. Angostura
Santander	Chima	Rural, Q. Chimera
Santander	San Gil	Rural, Q. Curití
Santander	Mogotes	Planicie urbana, rural, Qdas
Santander	Capitanejo	Periurbano R. Chicamocha
Santander	Floridablanca	Q. Aguablanca

Departamento	Municipios	Microcuenca
Santander	San Andrés	Rural, río Guaca Torr
Santander	Vélez	Rural, Q. La Lajita
Santander	Galán	Rural, Q. La Honda y Vigueche
Tolima	Ibagué	Urb, AT R. Combeima, Volcán Tolima
Tolima	Rovira	Suburbano R. Luisa, rural, Q. Cauchera
Tolima	Rioblanco	Suburbano R. Blanco
Tolima	San Antonio	Rural R. Cucuana, Q. Guadualito
Tolima	Ataco	Suburbano R. Saldaña +afl.
Tolima	Cajamarca	Rural R. Bermellón, Anaime, Vol. Machín
Tolima	Honda	Urbano y rural R. Gualí Volcán Ruiz
Tolima	Anzoátegui	Volcán Tolima, AT.Rural, R. Totare
Tolima	Melgar, inundación	Urbana Q. Melgara, meándrica
Tolima	Chaparral	Q. el Mono afluente del río Amoya. Zona Rural. Vereda La Virginia parte Baja en el Corregimiento las Hermosas
Tolima	Icononzo	Rural, Qdas. La María, La Limona
Tolima	Santa Isabel	Rural R. La Yuca
Tolima	Alpujarra	Rural Q. La Virgen R. Negro
Tolima	Fresno	Rural, R. Aguacatal, volcán Cerro Bravo
Tolima	Villahermosa	Rural R. Azufrado del volcán Ruiz
Tolima	Líbano	Rural R. Lagunilla V. Ruiz Q. Cerro Bravo
Tolima	Murillo	Rural, R. Lagunilla y Azufrado, Volc. Ruiz
Tolima	Villarrica	Rural por R. Grande
Tolima	Ortega	Rural, rios Ortega y Tetuán
Valle del Cauca	Florida	Urbano, Río Frayle
Valle del Cauca	Pradera	Urbano, río Bolo
Valle del Cauca	Guadal. de Buga	Urbano y rural, Río Guadalajara
Valle del Cauca	Buenaventura	Rural Via a Buga AT por lluvia gálibos
Valle del Cauca	Cali	Ríos Pance, Cali y Q. Urbanas
Valle del Cauca	Yumbo	Urbana, Q. Arroyo Hondo
Valle del Cauca	La Unión	2 quebradas urbanas pequeñas
Valle del Cauca	Dagua	Rural, R. Dagua
Valle del Cauca	Roldanillo	Urbanas Q. el Rey y 2+
Valle del Cauca	Bolívar	Periurbano y rural, Río Pescador
Valle del Cauca	Vijes	Urbano, abanico antiguo de la Q. Vijes
Valle del Cauca	El Águila	Periurban, Cgto Villanueva* Q. Santa Rita
Valle del Cauca	Argelia	Rural, Q. Aguasucia
Valle del Cauca	Caicedonia	Rural, R. Barragán
Valle del Cauca	El Cerrito	Rural, R. Amaime
Valle del Cauca	Sevilla	Rural, R. Totoró Saldaña
Valle del Cauca	Tuluá	Urbano, río sin retiros, meandros, Rural

Departamento	Municipios	Microcuenca
Valle del Cauca	Trujillo	Urbano R. Culebras, meándrico, Rural
Valle del Cauca	San Pedro	Rural, Q. San Pedro (Artieta)
Valle del Cauca	El Dovio	Rural, rio garrapatas
Valle del Cauca	Restrepo	Rural, R. Grande
Valle del Cauca	El Cairo	Rural, sin definir cauce

