



Plan Nacional de Contingencia para
Temporada Seca con influencia del Fenómeno La Niña
(16 Dic 2017 – 15 Marzo 2018)

Diciembre 2017

Temporada
SECA

- ▶ Conoce
- ▶ Reduce
- ▶ Prepárate

Presidente de la República
Juan Manuel Santos Calderón

Vicepresidente de la República
Óscar Adolfo Naranjo Trujillo

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres
Director General
Carlos Iván Márquez Pérez

Subdirectora General
Graciela Ustariz Manjarrés

Secretario General
Gerardo Jaramillo Montenegro

Subdirector Manejo de Desastres
Luis Fernando Piñeros Buitrago

Subdirectora Conocimiento del Riesgo
Lina Dorado González

Subdirector Reducción del Riesgo
Iván Hernando Caicedo Rubiano

Jefe Oficina Asesora de Planeación e Información
Eliana María Grandas Tavera

Equipo Técnico
Joana Pérez Betancourt – Subdirección Conocimiento del Riesgo
María Teresa Martínez – Subdirección Conocimiento del Riesgo
Karen Ávila Santiago - Subdirección Manejo de Desastres
Giovanny Zapata Cabrera - Subdirección Reducción del Riesgo
Alberto Pardo Ojeda- Oficina Pronóstico y Alertas- IDEAM

Revisión de estilo:
Oficina Asesora de Comunicaciones

Fotografía
Oficina Asesora de Comunicaciones

Bogotá D.C., Colombia

© Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, 2017
Distribución gratuita

Está prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación con fines comerciales. Para utilizar información contenida en ella se requiere citar la fuente.

Contenido

Introducción

CAPITULO # 1: Contexto del Riesgo asociado a Temporada Seca

- 1.1. Característica temporada de menos lluvias
- 1.2. Posibles escenarios climáticos en temporada de menos lluvias (meses de diciembre 2017, enero, febrero y marzo 2018)
- 1.3. Departamentos con mayor susceptibilidad de ser afectados

CAPITULO # 2: Marco operacional del Plan Nacional de Contingencia - PNC

- 2.1. Objetivos del Plan
- 2.2. Fases de gestión del Plan Nacional de Contingencia
- 2.3. Servicios de respuesta previstos en el PNC
- 2.4. Consolidado de capacidades y Logística prevista
- 2.5. Instrumentos y mecanismos previstos
- 2.6. Presupuesto y financiación del PNC

CAPITULO # 3: Organización y coordinación del PNC

- 3.1. Niveles de emergencia y activación
- 3.2. Actores e instancias para la respuesta
- 3.3. Estructura de la intervención y articulación de la respuesta nacional
- 3.4. Coordinación sectorial y territorial
- 3.5. Funciones de soporte para la respuesta
- 3.6. Cooperación internacional

CAPITULO # 4: Seguimiento, monitoreo e información

- 4.1. Instancias, mecanismos e instrumentos para el seguimiento
- 4.2. Información y comunicación pública

ANEXOS

Circulares con orientaciones

Introducción

Prepararnos no debe ser un asunto esporádico ni coyuntural, prepararnos debe ser una constante en nuestro País y en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Somos un País que por su ubicación geográfica, condiciones geológicas, riqueza hídrica, el rápido y en algunos casos desordenado crecimiento urbano y la amenaza de eventos asociados a la variabilidad climática (El Niño/La Niña) y la vulnerabilidad al cambio climático; nos mantiene en constante exposición a eventos que nos desafían a prepararnos, mientras avanzamos en las medidas estructurales que nos llevarán a ser un país más seguro y menos vulnerable.

El Presente Plan, los Planes Sectoriales y los Planes territoriales para enfrentar la primera temporada seca de 2018, son instrumentos que permitirán prever de manera oportuna, las medidas de gestión del riesgo pertinentes para enfrentar la primera temporada seca de 2018.

Es un Plan que se ha diseñado para ser puesto en marcha desde ya, anticipadamente y hasta el finalizar la temporada en el mes de abril. El Plan comprende cuatro fases de gestión: Una de preparación y alistamiento a todo nivel; una de atención digna y estandarizada para la población afectada; una fase de recuperación temprana; y una evaluación, pues aprender debe ser una constante de nuestro sistema nacional.

En estas fases, están incorporados integralmente cada uno de los procesos inherentes a la gestión del riesgo: Conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres. Así mismo la manera como se coordinarán los sectores y el rol principal de las entidades territoriales. El sector privado y la comunidad también jugarán un papel esencial en esta preparación y en la manera como gestionemos el riesgo frente a la variabilidad climática. La responsabilidad es compartida y todos tenemos que hacer nuestra parte.

Ahora es el momento de acelerar las medidas de mitigación que presenten retrasos subsanables, prever fuentes alternas de abastecimiento de agua, revisar si contamos con planes y recursos en los 1.101 municipios, los 32 departamentos y los 12 sectores que se ven afectados; es el momento preciso para revisar los avances de la ley 1523 de 2012 en los territorios para asegurar fondos locales para enfrentar este tipo de eventos.

Somos conscientes de los alcances de este tipo de planes de corto plazo, contingentes finalmente, por ello seguimos trabajando en los compromisos establecidos en nuestro Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, en las metas del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2015-2025 y en las iniciativas coordinadas con Gobernaciones, Alcaldías y Ministerios.

Es posible que se presente un fenómeno de La Niña débil que inflencie la temporada seca, disminuyendo los efectos de esta última, o que en últimas no presente. Es la incertidumbre del clima, pero eso no nos puede llevar a bajar la guardia, debemos estar preparados.

CARLOS IVÁN MARQUEZ PEREZ
Director General UNGRD

1. Contexto del Riesgo asociado a Temporada Seca

1.1. Caracterización temporada de menos lluvias

Colombia es un país con una diversidad climática determinada por su ubicación geográfica, ya que al estar en la zona tropical recibe mayores proporciones de energía que el sol le transfiere al planeta. El estado del tiempo en nuestro territorio está influenciado por varios fenómenos que modulan las condiciones de lluvia en condición estacional e intraestacional: Vientos Alisios, Zona Confluencia Intertropical-ZCIT, Ondas Tropicales del Este, las ondas intraestacionales Madden & Julian, Ciclones Tropicales, Sistemas Sinópticos del Pacífico y Amazonía, Influencia de Vaguadas de Latitudes Medias del Hemisferio Norte, Vaguada Tropical de la Alta Tropósfera y Sistemas Convectivos de Mesoescala entre los principales. De igual manera se encuentran las condiciones interanuales dentro de las que se destacan los fenómenos enmarcados dentro del ciclo ENOS (El Niño Oscilación del Sur), el cual se representa en los fenómenos de La Niña reflejado en exceso de precipitaciones en el norte y centro del país y El Niño que se traduce en deficit de precipitaciones en esas zonas¹, Fenómenos asociados a dichas escalas inciden en el clima del país, por lo cual es posible encontrar años más húmedos y otros más secos

La disponibilidad del recurso hídrico no es continúa a través del tiempo, como se puede observar en la Figura 1 con los histogramas de precipitación.

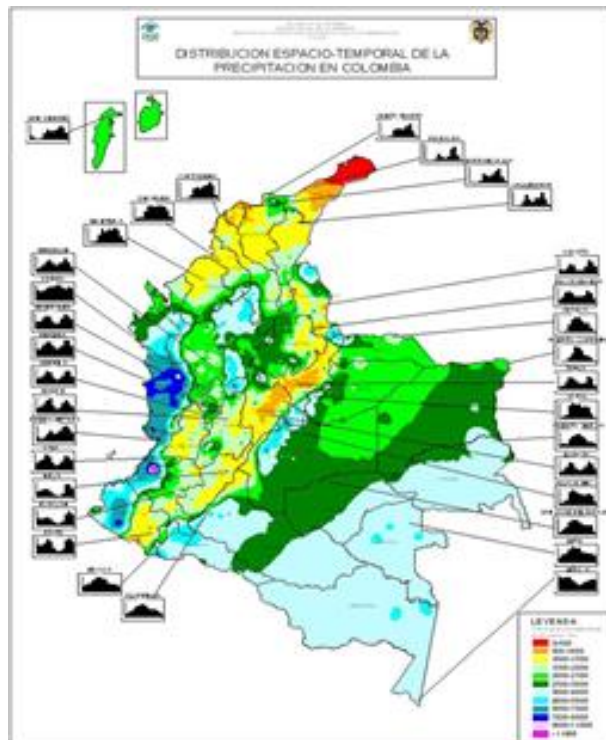


Figura 1. Distribución espacio temporal de la precipitación en Colombia e histogramas de algunas ciudades del país

¹ Atlas Climatológico de Colombia. IDEAM, 2005

la estacionalidad que se presenta en nuestro país manifiesta por temporadas de lluvias y de menos lluvias, se ven alteradas por fenómenos de variabilidad climática ya mencionados, los cuales generan temporadas con diferentes intensidades de lluvia en el país.,

Es así como un régimen bimodal característico de la zona Andina, el cual se manifiesta por dos temporadas secas (o de menos lluvias) comprendidos entre mediados de diciembre y mediados de marzo y entre mediados de junio y mediados de septiembre, contrastando con la primera temporada de lluvias donde la mayor intensidad se presenta hacia los meses de abril y mayo y los meses de octubre y noviembre.

Las regiones Caribe, Orinoquía, Amazonía y Pacífica generalmente presentan un comportamiento monomodal, con temporada seca muy marcada particularmente la región Caribe y la Orinoquía desde comienzos de diciembre hasta finales de abril y la temporada lluviosa a mediados de año con incremento en octubre y noviembre, mientras que en la Amazonia los incrementos de lluvias en general se presentan hacia los meses iniciales del año. Esta descripción de la climatología en las regiones del país, nos permite inferir que para los meses de Diciembre, Enero, Febrero e incluso Marzo, se espera un déficit importante de precipitación en varias zonas del país. En las figuras 2 a 5 se muestran las precipitaciones medias mensuales para los meses mencionados, donde se puede apreciar los volúmenes de precipitación que en promedio se esperan para cada mes en el territorio nacional.

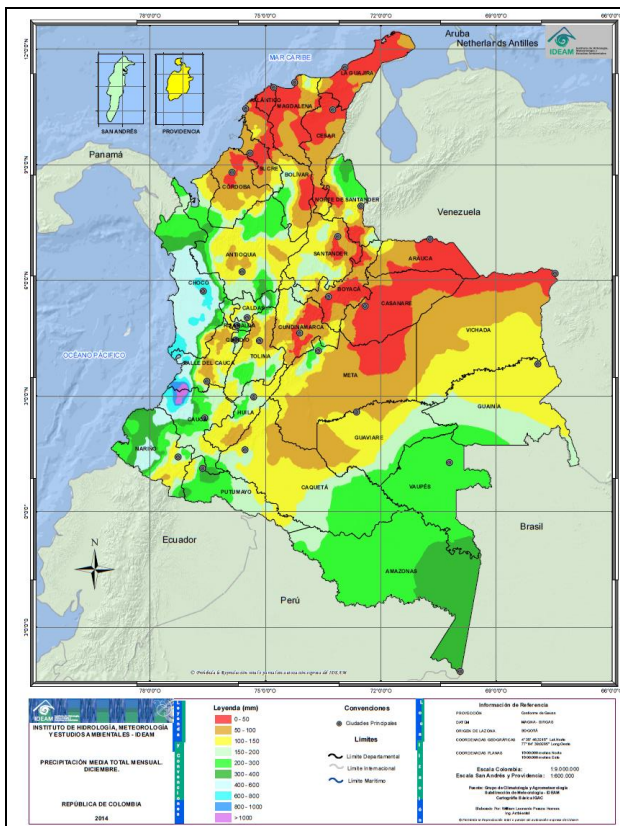


Figura 2. Precipitación media mensual para el mes de diciembre

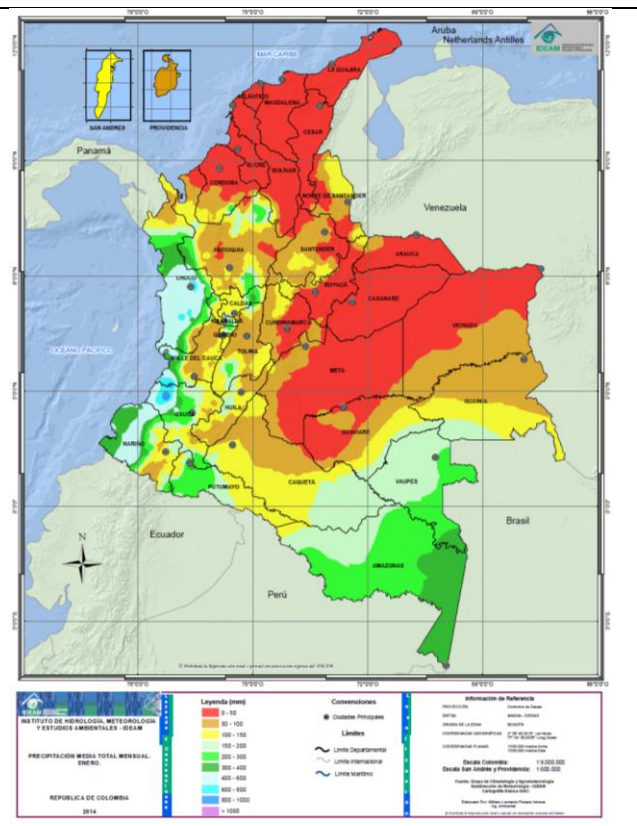


Figura 3. Precipitación media mensual para el mes de enero

Como se pueden apreciar en los valores de precipitación allí señalados, en el mes de diciembre (figura 1) los valores de precipitación empiezan a disminuir en la región Caribe característico de la transición de la temporada de lluvias hacia la temporada seca.

En el mes de enero (Figura 2) la temporada seca se va consolidando en las regiones Andina y Orinoquía.

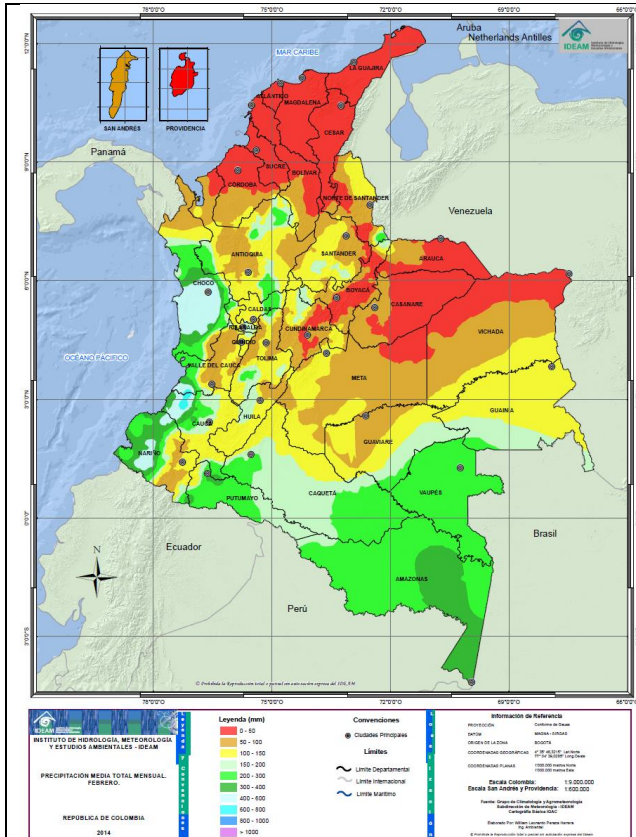


Figura 4. Precipitación media mensual para el mes de febrero

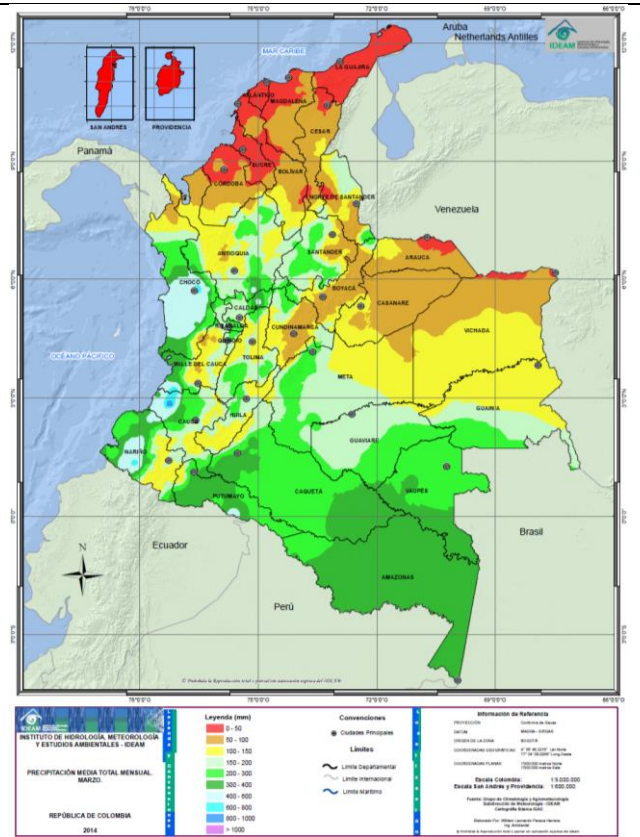


Figura 5. Precipitación media mensual para el mes de marzo

Hacia los meses de Enero y Febrero se presentan históricamente los volúmenes de precipitación más bajos de la temporada de menos lluvias en el país, principalmente en las regiones Caribe y Orinoquía, y con un poco más de intensidad en la Región Andina.

Para el mes de marzo particularmente en la segunda quincena, se va dando paso a la transición de la temporada de menos lluvias a la primera temporada de lluvias del año.

Es importante tener en cuenta que en las regiones Pacífica y Amazonia las lluvias continúan y particularmente en la Amazonia se presenta su temporada de lluvias.

De acuerdo al seguimiento que se hace mes a mes de las condiciones atmosféricas, se elaboran las predicciones estacionales; particularmente para cada año, dentro de los fenómenos de variabilidad climática que influyen en el comportamiento del clima en el país, están las condiciones interanuales, que en general hacen referencia a los eventos El Niño Oscilación del Sur (ENOS o ENSO por sus siglas en inglés), en sus fases de calentamiento o enfriamiento (El Niño-La Niña, respectivamente), situación que se define de acuerdo a las condiciones de temperatura del Océano Pacífico Tropical acopladas simultáneamente con condiciones atmosféricas específicas asociadas a las corrientes de vientos y la

disponibilidad de humedad en la zona tropical. Mientras “El Niño” nos trae una disminución de las lluvias especialmente en regiones Caribe, Andina y Pacífica, “La Niña” ocasiona un incremento de las mismas.

En lo que se refiere al comportamiento actual de la temperatura de las aguas superficiales del Océano Pacífico Tropical, el IDEAM en su Comunicado especial N° 042 del 15 de diciembre de 2017, presenta un análisis con base en información propia y de los Centros mundiales del clima, en donde manifiesta que *“COMIENZA LA PRIMERA FASE DEL FENÓMENO LA NIÑA y se presentan condiciones oceánicas y atmosféricas, asociadas a la primera fase del fenómeno, que se proyecta como un episodio DÉBIL y de CORTA DURACIÓN”*.

De acuerdo a los análisis, en las últimas semanas la interacción océano-atmósfera ha mostrado un comportamiento atmosférico más evidente y característico de un evento La Niña, El inicio de la primera fase de La Niña, está dado por un acoplamiento océano - atmosférico, que se evidencia por un fortalecimiento reciente de los vientos Alisios del Este, en la cuenca del Océano Pacífico Tropical, sumado a la persistencia del enfriamiento de sus aguas, con anomalías de la temperatura superficial del mar, por debajo de -0.5 grados Celsius, en las zonas central y oriental (figura 6).

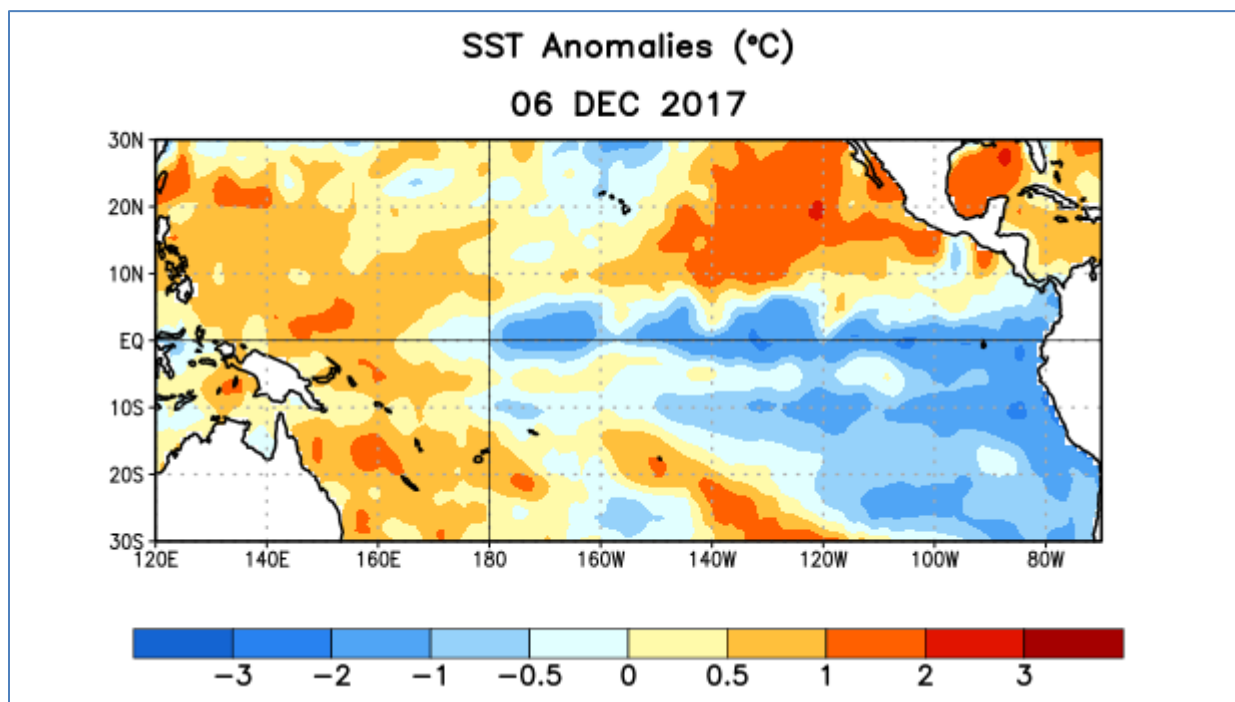


Figura 6. Anomalías (°C) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) para la semana centrada el 6 de diciembre de 2017. Las anomalías son calculadas utilizando como referencia los periodos promedio semanales de 1981-2010. Fuente: http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/index.shtml

En cuanto a la incidencia de La Niña en el país, el IDEAM comunica que: *Aunque en muchos ámbitos se suele asociar la ocurrencia de un fenómeno Niña, a una temporada o condición predominantemente lluviosa, es importante señalar que la proyección de intensidad DÉBIL del evento, sumado a que estaremos en la temporada seca o de menos lluvias, no necesariamente el fenómeno ocasionará lluvias continuas e intensas.*

De acuerdo al mismo comunicado expresan: *para lo que resta del año e inicio de 2018 (enero – febrero), la Zona de Confluencia Intertropical, principal sistema que incide sobre la precipitación en Colombia, seguirá migrando desde el centro hacia el sur del país. De esta forma, en la región Caribe se espera que*

en la segunda quincena de diciembre, esté ya establecida la temporada seca, especialmente en el centro y norte de la región. Para los departamentos andinos a partir de la tercera semana de diciembre, se espera que empiecen a ser más frecuentes los días sin lluvias, alternados con algunos pocos días en los que la lluvia aparece. La región Pacífica seguirá con volúmenes significativos de lluvia especialmente en los litorales de Chocó, Valle y Cauca; más allá de esperar una ligera disminución en términos de volúmenes, seguirán siendo frecuentes las lluvias durante diciembre e inclusive durante del primer bimestre del próximo año. Para la Orinoquía se estima que en la segunda quincena del presente mes, se consolide también la temporada de menos lluvias, siendo mucho más frecuente los días secos con algunos pocos días en los que la lluvia aparece.

Bajo ésta perspectiva, los estudios de caso que ha elaborado el IDEAM sobre las posibles alteraciones de la precipitación durante el primer trimestre del año 2018 (enero, febrero, marzo) ante la presencia de un fenómeno La Niña de características débiles (ver figura 7) nos indican pocas alteraciones del comportamiento con respecto a lo normal durante los primeros meses del año.

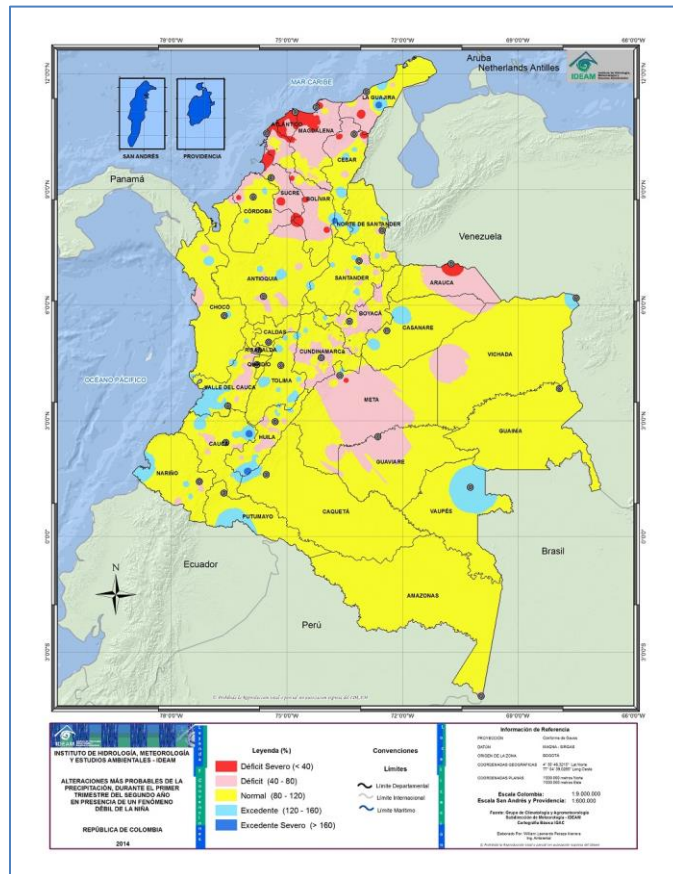


Figura 7. Alteraciones más probables de la precipitación, durante el primer trimestre del segundo año en presencia de un fenómeno débil de La Niña

Cabe anotar que un fenómeno La Niña no inhibe la llegada de la temporada seca, la influencia se manifiesta en que la temporada seca no presentaría un déficit muy alto, sin embargo ante la condición débil que se espera para la época del año que se está analizando, según el mapa son más las zonas del país que presentarían condiciones normales y algunas zonas del centro de la región Caribe con déficit severo.

Posibles eventos asociados a la primera temporada seca con influencia de fenómeno La Niña de Intensidad débil.

- **Incendios de la cobertura vegetal:** Temperaturas altas, disminución de las precipitaciones, fuertes olas de calor y las actividades del ser humano son las principales causas de los incendios de la cobertura vegetal.
- **Heladas:** Temperaturas altas con fuerte radiación durante el día, baja humedad relativa, vientos en calma y cielos despejados durante la noche, favorecen descensos de la temperatura en horas de la madrugada.
- **Erosión:** Puede favorecer deslizamientos (desestabilización de laderas).
- **Avenidas Torrenciales:** se pueden generar por lluvias torrenciales después de días secos en los ríos de alta montaña.

Sectores expuestos:

- **Transporte:** Afectación de vías terrestres por desestabilización de laderas y afectación fluvial por bajos niveles de los ríos.
- **Agrícola:** Afectación de cultivos debido a incendios de la cobertura vegetal y heladas y la disminución en volumen de cosechas o producción pecuaria.
- **Ambiente:** Pérdida de bosques y bio-diversidad o migración de especies de fauna por incendios de cobertura vegetal.
- **Agua:** Puede provocar desabastecimiento o racionamiento de agua.
- **Salud:** Aumento de vectores que facilitan el incremento de enfermedades en la población en general.

1.2 Posibles escenarios climáticos en temporada de menos lluvias (meses de diciembre 2017, enero, febrero y marzo 2018)

La condición deficitaria de las lluvias que se presenta en los meses de la temporada seca, puede generar problemas de disponibilidad del recurso hídrico para la ejecución de las actividades económicas del país con sus consecuentes efectos nocivos sobre la calidad de vida de la población e impactos en la producción de bienes y servicios.

Los escenarios esperados para los sectores que se ven directamente afectados al no disponer de la misma oferta hídrica son:

Sector Abastecimiento de agua:

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. Esta condición puede ser mayormente afectada por la presencia de condiciones interanuales ENOS - El Niño que inhibe las condiciones de precipitación en la mayor parte del país y la intensidad de las lluvias precedentes ocurridas en la temporada previa.

En el Estudio Nacional del Agua del año 2010, se realiza la estimación del llamado “Índice de vulnerabilidad al desabastecimiento de agua”, el cual está estimado a partir de análisis de balances hídricos en las subzonas hidrográficas que componen el país para condiciones hidrológicas medias y las demandas de recursos que tienen las poblaciones del país. Dicho índice se muestra en la figura 8 apreciándose que es la región Caribe y Andina las que presentan un mayor grado de vulnerabilidad.

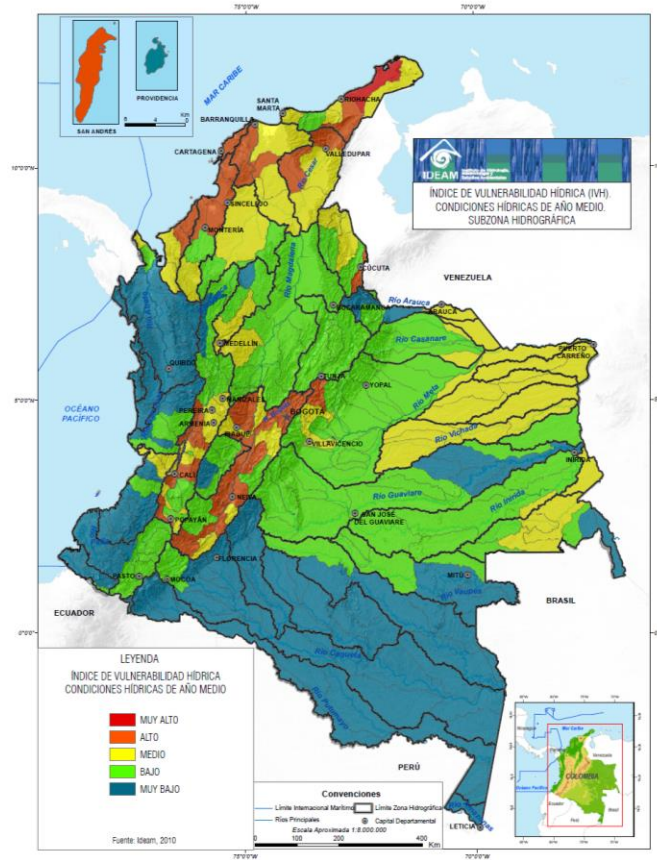


Figura 8. Índice de vulnerabilidad al desabastecimiento de agua, ENA 2010

De acuerdo con información adicional del IDEAM², se tienen identificados 312 municipios del país como vulnerables ante el desabastecimiento en 24 Departamentos del país, los cuales son:

DEPARTAMENTO	# MUNICIPIOS
AMAZONAS	1
ANTIOQUIA	20
ATLANTICO	8
BOGOTA	1
BOLIVAR	26
BOYACA	46
CALDAS	9
CAQUETA	3
CAUCA	15
CESAR	2
CHOCO	2
CORDOBA	8
CUNDINAMARCA	47
HUILA	10
LA GUAJIRA	3

²http://www.ideam.gov.co/web/guest/inicio?p_p_id=3&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_3_struts_action=%2Fsearch%2Fsearch&_3_redirect=%2Fweb%2Fguest%2Finicio%3Fp_p_id%3D3%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dmaximized%26p_p_mode%3Dview%26_3_groupId%3D0&_3_keywords=vulnerabilidad&_3_groupId=0&x=26&y=49

MAGDALENA	11
META	1
NARIÑO	10
NORTE DE SANTANDER	16
QUINDIO	1
RISARALDA	6
SANTANDER	38
SUCRE	7
TOLIMA	15
VALLE DEL CAUCA	6

Tabla 1 Departamentos con municipios vulnerables al desabastecimiento (IDEAM)

En general puede mencionarse que dada la tendencia hacia condiciones de fenómeno La Niña de intensidad débil, y que de acuerdo a la figura 7, sólo se presentaría un déficit alto en los departamentos de Atlántico, Magdalena, norte de Bolívar y Sucre; en el resto del país con tendencia a la normalidad, por lo que no se espera mayor impacto sobre el abastecimiento de los acueductos de las poblaciones del país, aunque no debe descartarse situaciones que en general están asociadas a la no presencia de infraestructura de acueducto en algunos municipios y la alta vulnerabilidad que presentan algunos acueductos veredales.

Sector Energético:

Se estima que aproximadamente el 75% de la energía que se produce en Colombia proviene de sistemas de generación hidroeléctrica, los cuales se surten del embalsamiento de agua mediante presas que acumulan volúmenes importantes de agua que se generan en temporadas de lluvias y que con la llegada de temporadas de menores precipitaciones, puede verse comprometida su operación ideal.

En el Informe Técnico Diario No. 348 del IDEAM del 14 de diciembre de 2017, se reporta la información de volumen útil diario expresado en porcentaje, de los principales embalses del país que en general están orientados a la generación hidroeléctrica aunque aquellos multipropósito también son usados para el abastecimiento y el control de inundaciones. La información anterior es obtenida de los reportes emitidos por XM S.A. E.P.M.³, se muestra en la figura 9.

³ <http://ido.xm.com.co/ido/SitePages/hidrologia.aspx?q=reservas>

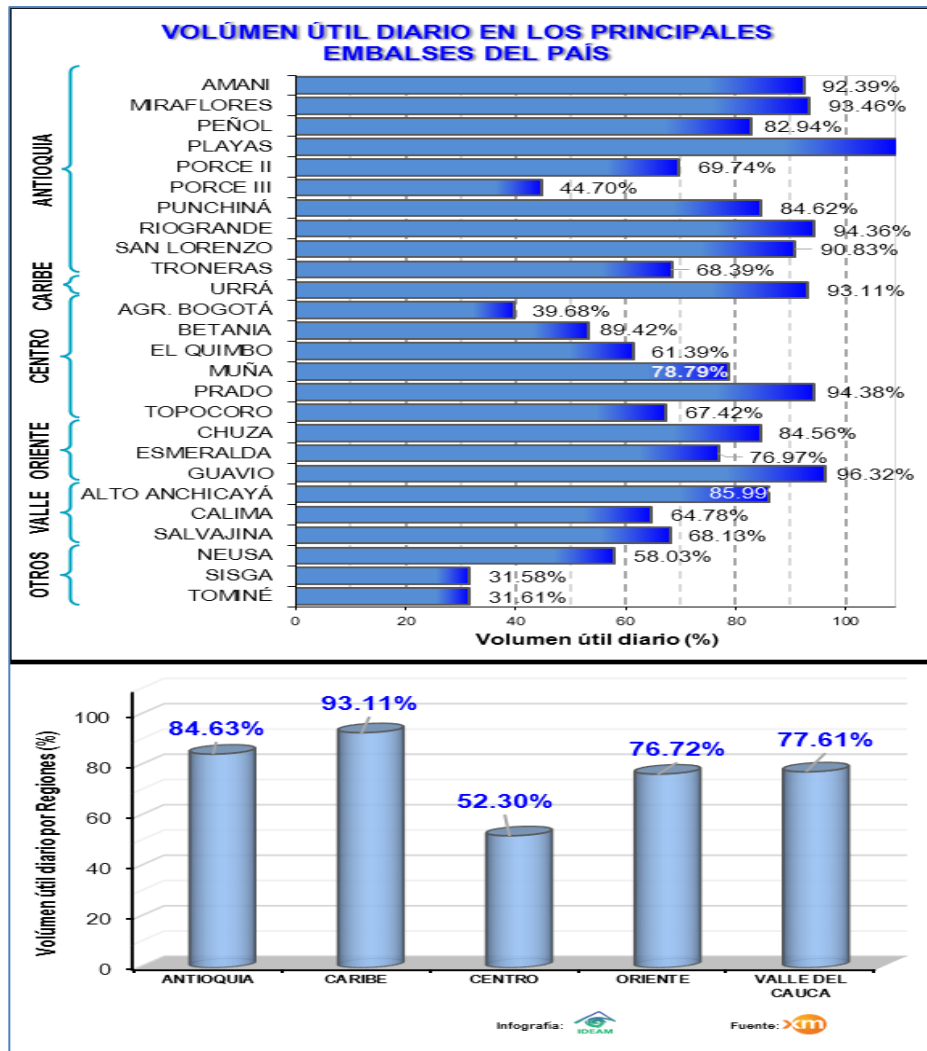


Figura 9. Volumen útil diario de los principales embalses del país de acuerdo al reporte de Xm

Como se puede observar, en general los embalses se encuentran dentro de la normalidad. Puede mencionarse que bajo las condiciones actuales y ante la probabilidad de la consolidación de un fenómeno de La Niña, no se espera mayor impacto sobre la generación de energía., esto sumado al buen manejo de los Planes de Contingencia de cada empresa encargada de la generación,

Sector Agropecuario:

La intensificación de los efectos climatológicos de déficit de agua, afecta condiciones específicas de los sistemas de producción agropecuarias asociadas a la reducción de rendimientos, retrasos en las épocas de siembra, reducción e incluso abandonos de áreas de cultivo, aumento de costos de producción y con ello incremento en los precios de los alimentos.

En el Boletín Agroclimático N° 35 del 2017 informan al sector agropecuario lo siguiente que es importante mencionar: *Climatológicamente, diciembre es un mes de transición entre la segunda temporada de lluvias y la primera temporada “seca” o de menos lluvias en la región Caribe, gran parte de la Andina e incluso de la Orinoquia. La región Pacífica se caracteriza por ser de clima húmedo a lo largo del año, mientras la Amazonía Colombiana empieza a migrar hacia su temporada de máximas precipitaciones, especialmente en el trapecio Amazónico. Para los meses de enero y febrero, las precipitaciones se reducen*

ostensiblemente en gran parte de la región Caribe y los Llanos Orientales. En la región Andina disminuyen los volúmenes de precipitación respecto a diciembre, pero es normal que se sigan presentando algunas precipitaciones en el centro de la región, especialmente en el eje cafetero. La Amazonía atraviesa por el período de máximas lluvias, principalmente en el trapecio amazónico; en el piedemonte de Putumayo y en la región Pacífica, la climatología indica que son frecuentes las precipitaciones en la mayor parte de la zona, con valores máximos al oeste del departamento del Cauca.

La disponibilidad hídrica para la tercera década de diciembre, muestra condiciones entre semi-secas y secas hacia el norte de la Región Caribe y sobre la zona montañosa de la cordillera oriental, en el departamento de Boyacá, igual que en el piedemonte de Arauca al norte de la Orinoquia. En el resto del país, las condiciones predominantes están dentro de lo adecuado y húmedo.

De acuerdo con información del Banco de la República, en eventos de disminución de agua de riesgo afecta principalmente los cultivos de fique, yuca, palma africana, cebada, arroz y papa, junto con decaimiento en la producción de leche y carne en las actividades pecuarias⁴. De igual manera pueden afectarse cultivos de ciclo de vida corto como el algodón, sorgo, maní, tabaco rubio, maíz y frijol, y las plantaciones de café.

La disminución de la disponibilidad de agua también trae consigo una tendencia a la pérdida de peso del ganado en la producción pecuaria, debido a la merma en el volumen de agua de los bebederos y la disminución de la cantidad de pastos para consumo. Ello trae asociado una reducción en la producción lechera y de sus productos derivados.

Es de resaltar que de acuerdo al Estudio Nacional del Agua 2014, cuyo enfoque se enmarca en la definición de lo que se conoce como “Huella Hídrica”, es la actividad agropecuaria la que más consume agua en el país⁵.

Adicionalmente a la disminución de la oferta hídrica, los meses de temporada menos lluviosa trae consigo la ocurrencia de las denominadas “heladas”. De acuerdo con el IDEAM, las heladas son causantes de grandes pérdidas de la actividad agropecuaria y afecta a zonas ubicadas sobre los 2500 metros sobre el nivel del mar, teniéndose como cultivos más expuestos los que corresponden a la industria de flores, la papa, el maíz y las hortalizas de clima frío.

Las áreas más susceptibles a heladas se encuentran en los Altiplanos fríos, principalmente el Altiplano Cundiboyacense en la Cordillera Oriental y los altiplanos de Túquerres e Ipiales en Nariño y el de Paletará (Cauca) al suroccidente del país. Estos altiplanos están localizados entre 2500 y 3000 m.s.n.m, correspondiéndoles temperaturas medias entre 9°C y 12°C, cuyas características de cielos despejados o escasa nubosidad y con humedad del aire muy baja favorecen la pérdida de radiación terrestre en las horas de la noche y madrugada (Hurtado, G., 1996)⁶.

Sistema Nacional Ambiental

El déficit de lluvias y altas temperaturas pueden ocasionar el calentamiento de los suelos y vegetación generando susceptibilidad a Incendios de la cobertura vegetal, que además del impacto de pérdidas directas de vidas humanas y bienes, originan degradación del suelo lo cual puede conllevar a eventos

⁴ Banco de la Republica, <http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/92.pdf>

⁵ <http://www.huellahidrica.org/Reports/Articulo%20Huella%20Hidrica%20Colombia%20publicado.pdf>

⁶ Tomado de “ACTUALIZACION NOTA TECNICA HELADAS 2012”, IDEAM (2012)

asociados de deslizamiento, avalanchas e inundaciones. También afecta el balance hídrico de las cuencas hidrográficas con la disminución de infiltración, caudales y flora y fauna en la cuenca.

Desde el IDEAM se elaboró un mapa de zonificación a riesgo de Incendios de la Cobertura vegetal a escala general aplicable a nivel nacional (escala 1:500.000), y se sustentó en la identificación y evaluación de los factores de amenaza más relevantes en la ocurrencia de incendios, como también de la evaluación e identificación de la vulnerabilidad, que incluyó la valoración de los componentes que pueden verse afectados por el incendio ó en su defecto contribuyen en su ocurrencia (Ver Figura 10).

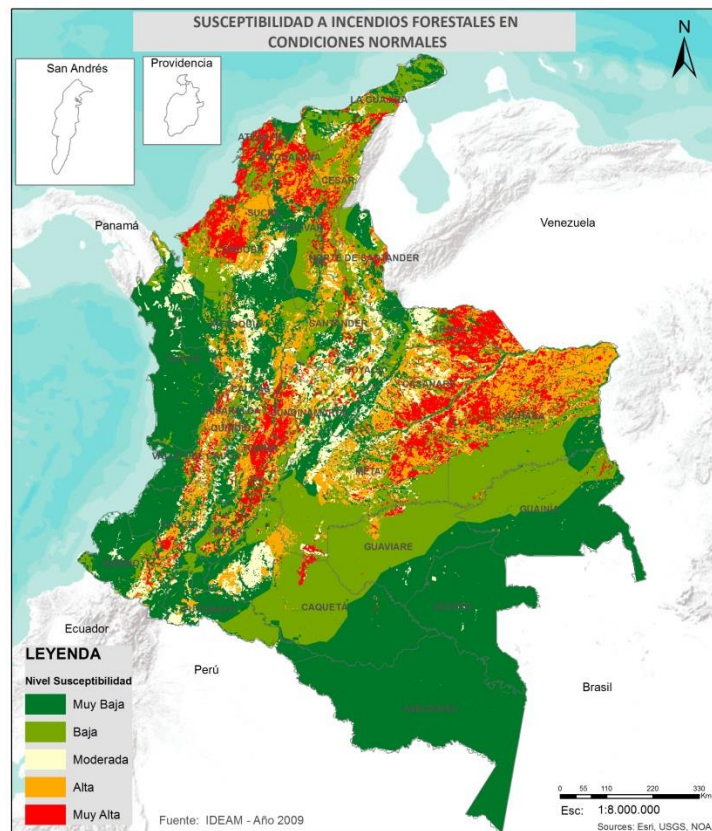


Figura 10. Mapa de zonificación a riesgo de incendios de la cobertura vegetal, IDEAM (2009)

De acuerdo con la página del IDEAM⁷:

“Los incendios de la cobertura vegetal en Colombia son recurrentes durante los periodos secos anuales y, tanto el área como la frecuencia de afectación, tienden al incremento en forma notoria, en especial en la región Andina, en la que afectan páramos, bosques húmedos andinos y áreas de plantaciones forestales, con causalidades asociadas a las necesidades de expansión y deficiencias en la educación ambiental de la población. De manera muy particular es bueno resaltar el rango extremo superior que alcanzan las coberturas vegetales en esta región, el cual fluctúa entre los 3.000 y 4.000 metros sobre el nivel del mar, colocando muy seguramente los incendios ocurridos en estas coberturas como los eventos de fuego

⁷http://www.ideam.gov.co/web/guest/inicio?p_p_id=3&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_3_struts_action=%2Fsearch%2Fsearch&_3_redirect=%2Fweb%2Fguest%2Finicio%3Fp_p_id%3D3%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dmaximized%26p_p_mode%3Dview%26_3_groupId%3D0&_3_keywords=incendios&_3_groupId=0&x=21&y=39

reportados a mayor altura sobre el nivel del mar a nivel global, que pueden ser catalogados como incendios de alta montaña".

De igual manera, en la misma fuente se menciona:

En la región Caribe, las sabanas y bosques secos se afectan por fuegos no controlados que tienen origen en la preparación de terrenos y en actividades de caza de especies animales como la tortuga hicoitea (Trachemys scripta) e iguana (Iguana sp.) que habitan los humedales, ciénagas y pantanos, lugares donde se concentran en ciertas épocas numerosas poblaciones. Entre estas áreas sobresalen las ciénagas de la depresión Momposina, La Mojana y el complejo cenagoso del Canal del Dique. En la región de la Orinoquia, las sabanas son influenciadas por incendios recurrentes y de amplia extensión, principalmente en el periodo seco que se presenta de enero a marzo. Estas conflagraciones son ocasionadas por actividades de caza, pesca y renovación de pastizales. En la región de la Amazonia colombiana, los incendios ocurren en el piedemonte Amazónico y en la serranía de la Macarena, por la intervención de los ecosistemas boscosos para la ampliación de la frontera agrícola. Finalmente en la región del Pacífico norte -más concretamente en la llanura aluvial y fluvio lacustre del río Atrato, en las ciénagas de Tumaradó-Urabá antioqueño-, la vegetación ha sido afectada por incendios en condiciones de Fenómeno Cálido del Pacífico "El Niño", con episodios de fuego que han consumido coberturas vegetales ubicadas sobre humedales de importancia biológica excepcional: hábitat soporte de fauna residente y migratoria, dominadas por la especie "palma pangana" (Raphia taedifera). Régimen de fuego nacional Una aproximación al régimen general de incendios de las coberturas vegetales en Colombia, se caracteriza por la ocurrencia de eventos de fuego durante las temporadas secas anuales; la primera durante los meses de diciembre a marzo correspondientes a la primera época seca del año y la segunda en los meses de julio y agosto, correspondiente a la segunda época del año. Estos adicionalmente pueden intensificarse ó atenuarse, tanto en número de eventos como en área total afectada, según sea la incidencia regional de los fenómenos El Niño y La Niña respectivamente, en intensidades que varían y son proporcionales a la magnitud de los fenómenos climáticos mencionados".

En general puede mencionarse que dada la tendencia de "normalidad" que se plantea para las lluvias de los próximos meses por la influencia de un fenómeno La Niña de intensidad débil, no se espera que se tengan grandes zonas con coberturas vegetales incendiadas, aunque no debe descartarse situaciones que puedan producirse por cuenta de eventos intencionales.

Sector Transporte

El déficit de lluvias incide en la disminución de los caudales de los ríos y cuerpos de agua en general afectando las actividades como navegación como el transporte de carga y pasajeros y generando dificultades de operación en los puertos. En el mismo sentido el descenso drástico en los niveles de los ríos puede generar erosión sobre las márgenes afectando la estabilidad de los Diques cuando se incrementa nuevamente los niveles.

En la actualidad las condiciones de los tramos navegables de los ríos Magdalena y Cauca presentan niveles altos producto de la temporada de los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre del presente año 2017, la cual generó lluvias cercanas a los promedios históricos para este período.

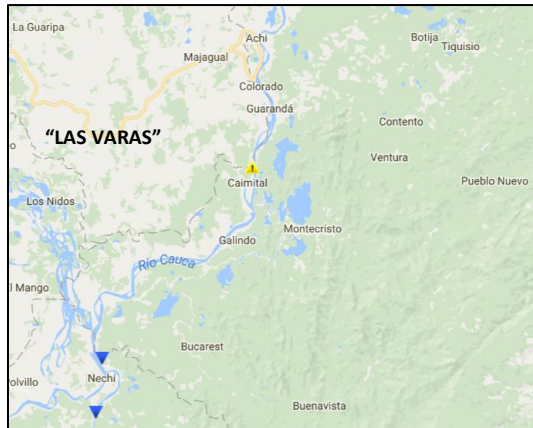


Figura 11. Ubicación de la estación automática IDEAM “Las Varas”, tomada como referencia para la emisión de alertas en la cuenca baja del río Cauca

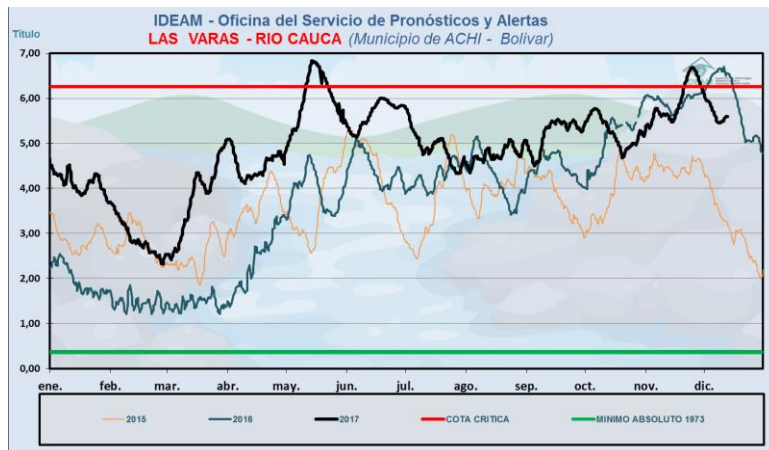


Figura 12. Comportamiento del nivel del río Cauca en lo que va del año 2017, comparado con inicios del año 2017 bajo la influencia de un evento La Niña a la altura de la estación automática IDEAM “Las Varas” Fuente: IDEAM

Analizando la gráfica anterior se puede observar que el nivel más bajo a comienzos de 2017 bajo la influencia de un evento Niña débil, se presentó durante el mes de marzo sin alcanzar los niveles del mismo mes en el año 2016 con un fenómeno El Niño.



Figura 13. Ubicación de la estación automática IDEAM “El Banco”, tomada como referencia para la emisión de alertas en la cuenca baja del río Magdalena

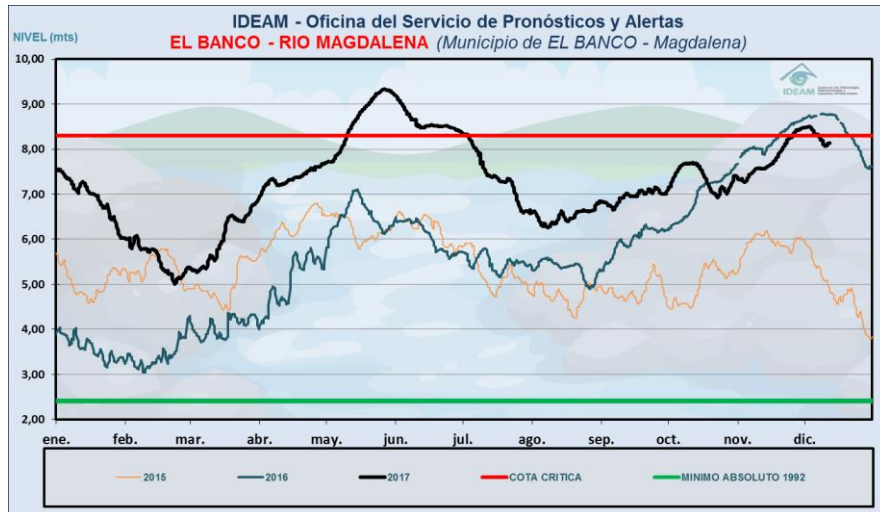


Figura 14. Comportamiento del nivel del río Magdalena en lo que va del año 2017, comparado con inicios del año 2017 bajo la influencia de un evento La Niña a la altura de la estación automática IDEAM “El Banco” Fuente: IDEAM

Analizando la gráfica anterior se puede observar que el nivel más bajo a comienzos de 2017 bajo la influencia de un evento Niña débil, se presentó a finales del mes de febrero sin alcanzar los niveles del mismo mes en el año 2016 con un fenómeno El Niño.

Sin embargo no se presenta la misma situación en los ríos navegables del resto del país, ya que en la Región de la Orinoquía y Amazonía, los pasados meses no corresponden a la temporada de mayores lluvias anuales de acuerdo a las condiciones estacionales que rigen el clima nacional. Así por ejemplo el Río Guaviare presenta una condición de niveles medios que de acuerdo a las condiciones de los presentes meses, podrían presentarse dificultades para las embarcaciones.

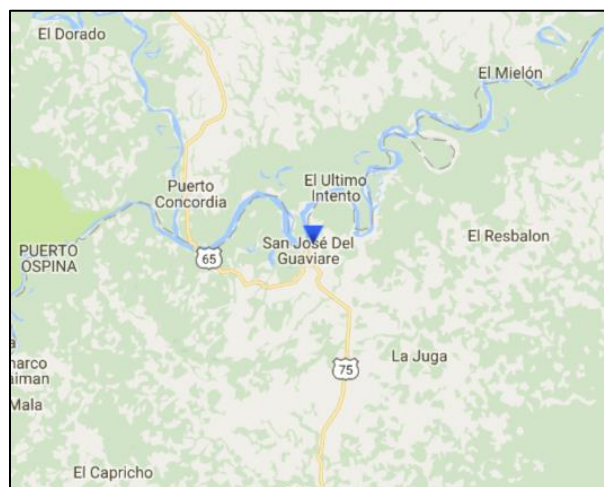


Figura 14. Ubicación de la estación automática IDEAM “San José del Guaviare”, tomada como referencia para niveles actuales del río Guaviare



Figura 15. Comportamiento del nivel del río Guaviare Magdalena en lo que va del año 2017, comparado con inicios del año 2016 bajo la influencia de un evento La Niña a la altura de la estación automática IDEAM “San José del Guaviare”. Fuente: IDEAM

Lo anterior y las tendencias de precipitación esperadas para los siguientes meses, hace pensar que en general en la cuenca del Río Magdalena no se presentarán traumatismos en la navegación de sus cuerpos de agua, aunque hay que tener especial cuidado en lo que corresponde con lo que pueda pasar en la Orinoquia y la Amazonía.

Sector Salud

La condición de escasas de agua y altas temperaturas, junto con indicadores bajos en cobertura de alcantarillado y agua potable, intensifican las enfermedades transmitidas por vectores como la malaria y el dengue, aspectos que afectan el normal funcionamiento de los servicios de salud. De acuerdo con el Instituto Nacional de Salud del Ministerio de Salud, se menciona acerca de la malaria que:

“En Colombia representa un grave problema de salud pública, debido a que cerca de 85% del territorio rural colombiano está situado por debajo de los 1.600 metros sobre el nivel del mar y presenta condiciones climáticas, geográficas y epidemiológicas aptas para la transmisión de la enfermedad. Se estima que aproximadamente 25 millones de personas se encuentran en riesgo de enfermar o morir por esta causa. En el territorio colombiano, la transmisión es del tipo de zonas inestables y de baja transmisión con patrones endemo-epidémicos variables y focales en las diferentes regiones eco-epidemiológicas.”

En lo que tiene que ver con el Dengue, debe tenerse en cuenta que

“la transmisión prevalente del dengue en el país se produce en el 70 % de los municipios endémicos por debajo de 1.000 msnm. La temperatura y humedad relativa influyen en el desarrollo larvario y la replicación del virus en el vector, aspecto que cobra mayor importancia por la evidencia de asociación entre la ocurrencia de epidemias de dengue y la presencia del fenómeno de El Niño en nuestro país. Los principales factores que determinan la persistencia y agudización de la situación son la urbanización no

planificada en ciudades capitales, el déficit de la cobertura de servicios públicos y de saneamiento básico (Padilla y otros 2012)⁸.

Debe mencionarse que adicionalmente en el tema del Cólera, no existen registros de brotes en el país, sin embargo Colombia ha venido realizando acciones de preparación con el fin de evitar cualquier tipo de reintroducción ya que existe el riesgo de importar casos de países como Haití, República Dominicana, Cuba y Mexico (INS, 2014)⁹.

En el Boletín Clima y Salud en su edición No. 9 de 2017 se indica que durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, en donde se espera tiempo muy seco en las regiones Caribe, Andina y Orinoquia, se puede presentar aumento de casos de Arbovirus (Dengue, Chikungunya y Zika), por acumulación de agua lluvia en tanques o albercas como abastecimiento de agua para consumo y uso diario en las viviendas, actividad que propicia el ambiente ideal para el desarrollo del ciclo biológico del vector *Aedes aegypti*.

En cuanto a la radiación ultravioleta el IDEAM siempre recomienda “Debido a los bajos valores de ozono que se presentan en el país normalmente durante gran parte del año, pero especialmente entre diciembre y marzo del, coincidiendo con la poca nubosidad que se espera para esta época, principalmente en horas de la mañana y primeras horas de la tarde, se incrementarán los valores de radiación ultravioleta en superficie. Es importante precisar que Colombia por estar ubicada en el trópico, que es la zona de la Tierra donde se presenta los más bajos promedios de ozono total, presenta alta incidencia de radiación ultravioleta en superficie durante todo el año. Los valores altos y peligrosos de radiación ultravioleta se presentarán en todo el territorio nacional, pero los máximos se darán en las zonas montañosas, en particular al sur de Antioquia, Santanderes, Tolima, Eje Cafetero, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Cauca y Nariño.”

1.3 Departamentos y municipios con mayor susceptibilidad de ser afectados

POSIBLES EVENTOS	REGIÓN	DEPARTAMENTOS o MUNICIPIOS
INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL	Caribe	Sierra Nevada de Santa Marta e Isla de Salamanca
	Andina	El Cocuy, Chingaza, Sumapaz, Catatumbo, Bari y Pisba.
	Orinoquia	El Cocuy, Sierra de la Macarena y Tinigua.
HELADAS	Andina	Boyacá, Cundinamarca, Cauca y Nariño.
AVENIDAS TORRENCIALES	Caribe	Córdoba
	Andina	Antioquia, Santander, Boyacá, Caldas, Tolima, Quindío Valle del Cauca, Huila, Cauca y Nariño.
	Pacífica	Chocó.
	Amazonia	Putumayo.

⁸ <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INV/Dengue%20en%20Colombia.pdf>

⁹ <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/PRO%20Colera.pdf>

2. Marco operacional del Plan Nacional de Contingencia - PNC

2.1. Objetivos del Plan

2.1.1. Objetivo general

Establecer las acciones necesarias para garantizar efectividad de la actuación interinstitucional en la respuesta nacional a emergencias ocasionadas por la primera temporada seca de 2017, así como su articulación con la respuesta en los demás niveles de Gobierno.

2.1.2. Objetivos específicos

- Proteger la vida, los bienes y medios de vida de la población, afectación al medio ambiente y los recursos naturales a través de una adecuada preparación y una respuesta efectiva a las emergencias.
- Mantener la gobernabilidad en las situaciones de emergencia.
- Prestar los servicios básicos de respuesta de manera eficiente, eficaz y efectiva a la población y garantizar la prestación de las funciones de soporte para la respuesta.
- Evitar mayores daños y pérdidas a la población en caso de emergencia.
- Establecer las bases para el proceso de recuperación en articulación con la respuesta.

2.2. Fases de gestión del Plan Nacional de Contingencia



FASE	PROCESO	ACCIONES PREVISTAS
1. PREPARACIÓN Y ALISTAMIENTO	Conocimiento del riesgo	Plan de comunicación social del riesgo que incorpora estrategias de preparación comunitaria. Socialización de escenarios de afectación / Información a sectores y entidades territoriales.
	Reducción del riesgo	<p>Promoción de medidas Sectoriales:</p> <p>Agropecuario Previsión de reservas de agua para consumo humano, riego de cultivos y mantenimiento de animales. Control de plagas y medidas fitosanitarias.</p> <p>Agua y saneamiento Campañas de uso racional de energía y agua. Aplicación de regímenes sancionatorios frente al desperdicio y mal uso del recurso hídrico.</p> <p>Medio Ambiente Vigilancia especial de reservas forestales, áreas protegidas y ecosistemas estratégicos para la detección temprana de conatos de incendios forestales. Restricción y vigilancia a quemas controladas.</p> <p>Transporte Monitoreo de las de profundidades y capacidad de navegación de los canales</p> <p>Energía Asegurar la logística de suministro de combustibles Monitorear permanentemente la situación energética y las condiciones de los embalses utilizados para la generación hidroeléctrica.</p> <p>Industria, Comercio y Turismo Establecer programas para el uso eficiente del agua, ahorro de agua y energía, y manejo de residuos sólidos, con el fin de conservar el recurso y evitar la contaminación del mismo.</p> <p>Salud Campañas de promoción y prevención de enfermedades asociadas como zika, dengue y chikunguña. Orientar a la población sobre la necesidad de usar protección solar y reducir las prolongadas exposiciones a la radiación solar directa, a fin de evitar deshidratación y golpes de calor.</p> <p>Educación y telecomunicaciones Estrategias de información y educación sobre el uso racional del agua y la energía eléctrica, las medidas para prevenir la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal y para la prevención de enfermedades relacionadas con la temporada seca.</p> <p>UNGRD - Oficinas de Gestión del Riesgo Reuniones de preparación territorial, sectorial y asistencia técnico.</p>
	Manejo de Desastres (Preparación para la respuesta)	<p>Disposición de equipos, herramientas, suministros, especialmente los requeridos para agua y saneamiento y extinción de incendios forestales</p> <p>Convenios de preparación para la respuesta con entidades del SNGRD</p> <p>Lineamientos a sectores y entidades territoriales sobre preparación</p>

		y alistamiento / Circulares sobre preparación Formulación de planes de contingencia territoriales y sectoriales
2. ATENCIÓN	Manejo de Desastres	Evaluación de daños (EDAN), censos y registro único de damnificados (RUD) Extinción de incendios forestales Entrega de alimento ensilado Asistencia Humanitaria de Emergencia – AHE (Alimentaria y no alimentaria, subsidios de arriendo) para 350.000 familias Servicios de agua y saneamiento Apoyo a entidades territoriales en coordinación y montaje salas de crisis
3. RECUPERACIÓN Y ESTABILIZACIÓN	Manejo de Desastres	Recuperación de puntos críticos Movilización maquinaria amarilla de la UNGRD para rehabilitación de vías, puentes y obras de recuperación
4. EVALUACIÓN Y CIERRE	Evaluación del PNC y lecciones aprendidas	Evaluación de la UNGRD sobre el PNC / Sistematización / Cierre

2.3. Servicios de respuesta previstos en el PNC

SERVICIO DE RESPUESTA		OBJETIVO / DESCRIPCIÓN Y ALCANCE
1	Agua potable	Objetivo: Garantizar la prestación del servicio básico de agua potable en situaciones de emergencia, a la población afectada. Descripción y alcance: La provisión del servicio básico de respuesta de agua potable, incluye el abastecimiento, almacenamiento y distribución de agua para consumo humano, así como la identificación de fuentes y medidas de distribución alternativas.
2	Ayuda humanitaria alimentaria y no alimentaria	Objetivo: Proveer ayuda humanitaria de emergencia (Alimentaria/ No alimentaria) estandarizada a las comunidades afectadas en emergencia que lo requieran. Descripción y alcance: El suministro de alimentación incluye la entrega de mercados, el ciclo logístico para la prestación de este servicio y el suministro de ayudas no alimentarias incluye entrega de kits de cocina, kits de aseo familiar, mosquiteros, hamacas, colchonetas, sábanas y cobijas
3	Extinción de incendios	Objetivo: Controlar y extinguir los incendios forestales, los incendios urbanos y rurales. Descripción: El servicio básico de extinción de incendios incluye la detección, control y extinción de incendios forestales, estructurales, vehiculares, industriales, incendios en túneles, entre otros. Garantizando atención pre-hospitalaria, soporte logístico y apoyo aéreo.

SERVICIO DE RESPUESTA		OBJETIVO / DESCRIPCIÓN Y ALCANCE
4	Salud	<p>Objetivo: Garantizar la atención médica y apoyo psicosocial a las personas afectadas, así como cubrir las necesidades en salud pública en emergencia.</p> <p>Descripción y alcance: Prestar servicios de primeros auxilios básicos sin y con intervenciones médicas y/o especializadas con o sin hospitalización. Prestar atención en salud mental y apoyo psicosocial y desarrollar actividades de salud pública. Incluye la disposición de puestos de servicios médicos de emergencia como módulos de estabilización y clasificación (MEC), vigilancia epidemiológica, apoyo psicosocial, saneamiento básico, manejo de residuos peligrosos, manejo de cadáveres, manejo de información pública. Incluye el transporte de heridos y pacientes, hospitales móviles, medicamentos</p>
5	Búsqueda y rescate	<p>Objetivo: Salvar vidas de personas que estén extraviadas, atrapadas o afectadas, y recuperar personas fallecidas, que requieran intervención de grupos especializados de rescate.</p> <p>Descripción y alcance: El desarrollo de operaciones de búsqueda y rescate, se refiere a la búsqueda, ubicación, acceso a la víctima, estabilización de la víctima, evacuación de personas extraviadas, atrapadas o afectadas y recuperación de personas fallecidas. Incluye búsqueda y rescate en estructuras colapsadas, zanjas, espacios confinados, montañas, aguas rápidas, minas, movimiento en masa, rescates vehiculares y animales, salvamento acuático y subacuático, así como soporte logístico</p>
6	Accesibilidad y transporte	<p>Objetivo: Posibilitar el acceso de los modos de transporte requeridos, de la población y de las diferentes entidades, organismos y recursos para la respuesta efectiva a emergencias.</p> <p>Descripción y alcance: El servicio de respuesta de accesibilidad y transporte se ocupa de posibilitar el acceso hacia y desde la zona de impacto de los diferentes modos de transporte (terrestre, aéreo, fluvial, marítimo y férreo) para la movilización de recursos y/o población para lo cual regula y controla el tráfico y ejecuta las obras de emergencia necesarias para hacer funcional la infraestructura de transporte y/o generar sistemas alternativos de transporte.</p>
7	Saneamiento básico	<p>Objetivo: Garantizar la prestación del servicio básico de saneamiento básico, en situaciones de emergencia, así como la disposición adecuada de los residuos.</p> <p>Descripción y alcance: La provisión del servicio básico de respuesta de saneamiento básico incluye la recolección, almacenamiento y disposición de aguas servidas, residuos sólidos y líquidos, así como la limpieza y disposición sanitaria en viviendas, alojamientos temporales y espacios públicos, además del uso de medios alternativos para garantizar el servicio de saneamiento básico.</p>
8	Energía y gas	<p>Objetivo: Prestación de los servicios públicos de energía y gas a la población afectada, en situaciones de emergencia.</p> <p>Descripción y alcance: Puesta en funcionamiento del plan de continuidad para la prestación de los servicios públicos de energía eléctrica y gas, dando prioridad a soportar las acciones de respuesta para salvar vidas, como rescate y atención en salud entre otros, además de garantizar el funcionamiento de estos servicios en las edificaciones de atención a la comunidad, infraestructura social indispensable para la atención de la emergencia,</p>

SERVICIO DE RESPUESTA		OBJETIVO / DESCRIPCIÓN Y ALCANCE
		albergues, estaciones de bomberos, sedes de grupos operativos y oficinas del gobierno y las demás que se requieran para la respuesta de la emergencia.
9	Reencuentro familiar	<p>Objetivo: Realizar todas las acciones necesarias para el reencuentro familiar y/o Contactos familiares de las personas separadas a causa de la emergencia en las zonas afectadas.</p> <p>Descripción: Comprende desde la realización de los censos de todas las personas afectadas, la organización de esta información, la solicitud por parte de los afectados de búsqueda de familiares, la entrega de información y brindar las condiciones adecuadas para el reencuentro familiar.</p>
	Información pública	<p>Objetivo: Proporcionar información precisa, confiable, pertinente y oportuna a las comunidades a través de los diferentes medios de comunicación masiva, locales y comunitarios.</p> <p>Descripción y alcance: Generar y proveer a través de diferentes medios de comunicación, información, precisa, confiable, pertinente y oportuna a la opinión pública en general sobre los hechos, causas y efectos de la emergencia, haciendo un manejo coordinado y preciso de la información, para llevar información objetiva y recomendaciones sobre comportamientos adecuados de la comunidad. Así mismo proveer información a comunidades específicas e información institucional.</p>
11	Telecomunicaciones para la comunidad	<p>Objetivo: Garantizar la prestación del servicio público de telecomunicaciones para la comunidad, en situaciones de emergencia.</p> <p>Descripción: Puesta en funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones, garantizando el montaje de plataformas de voz y datos, permitiendo así que la población afectada mantenga comunicación necesaria dentro y fuera de la zona de impacto o afectación.</p>
	Seguridad y convivencia	<p>Objetivo: Garantizar la seguridad y convivencia ciudadana en situaciones de emergencia.</p> <p>Descripción y alcance: Mantenimiento del orden, seguridad pública y convivencia ciudadana. Promover la convivencia pacífica y garantizar el control del orden público en el territorio afectado. Velar por la protección de la vida, honra y bienes de la población y en especial de las personas en estado de indefensión. Adicionalmente, prestar la seguridad pública requerida para el cumplimiento de las actividades de respuesta a la emergencia, dando seguridad al personal operativo e instalaciones críticas dispuestas para el manejo y la respuesta de la emergencia.</p>
13	Medios de vida	<p>Objetivo: Proveer elementos como herramientas, semillas, fertilizantes, animales, maquinaria, materiales y asistencia técnica a campesinos afectados por los eventos surgidos por la temporada seca</p> <p>Descripción y alcance: El servicio se ocupa de canalizar ayudas inmediatas a personas afectadas del sector rural con vocación productiva que hayan sido afectadas por los eventos asociados a la temporada seca.</p>

2.4. Consolidado de capacidades y Logística prevista

Centro Nacional Logístico

El Centro Nacional Logístico permite la administración de las capacidades de herramientas, equipos, accesorios, vehículos y maquinaria para atender situaciones de emergencia.

Esto con el fin de garantizar a nivel nacional la disponibilidad logística de elementos para que las entidades que conforman el SNGRD puedan apoyarse y responder de manera más efectiva, en un marco de articulación y coordinación en la atención de las emergencias y en las acciones de rehabilitación y reconstrucción. Adicionalmente, se cuenta con 13 bodegas estratégicas a nivel nacional, tal como lo indica la siguiente figura:

BODEGAS ESTRATÉGICAS		
13	UNGRD	1
	Cruz Roja Colombiana	6
	Defensa civil Colombiana	5
	Ejército Nacional	1

Cuatro centros logísticos humanitarios ubicados en Bolívar, Antioquia, Caldas, Norte de Santander:

CENTROS LOGÍSTICOS HUMANITARIOS Y ACOPIO UNGRD		
5	Antioquia	1
	Bolívar	1
	Caldas	1
	Norte de Santander	1
	La Guajira (Acopio)	1

El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres –SNGRD, cuenta con recurso humano perteneciente a las entidades operativas expertos en el manejo de desastres.

RECURSO HUMANO -SNGRD		
200MIL	Cruz Roja Colombiana	8.000
	Defensa Civil Colombiana	63.000
	Dirección Nacional de Bomberos	14.000
	Armada Nacional	28.900
	Ejército Nacional	46.000
	Policía Nacional	40.000
	Fuerza Aérea Colombiana	150
	UNGRD	10

REGISTRO ÚNICO DE DAMNIFICADOS

La UNGRD cuenta con una herramienta que permite al SNGRD disponer de la caracterización de los damnificados por las situaciones de calamidad o desastre, denominada Registro Único de Damnificados – RUD.

DESARROLLO APLICATIVO WEB.	
Aplicativo WEB	Videos de capacitación y manuales de uso del aplicativo, que se encuentran en la página http://rud.gestiondelriesgo.gov.co . Herramienta parametrizable que se puede articular con EDAN Sectorial
Soporte Técnico	La UNGRD cuenta Personal técnico especializado en manejo y funcionamiento del aplicativo vía web.

PERSONAS FORMADAS CENSOS -EDAN-RUD		
2.341	Cruz Roja Colombiana	1.317
	Defensa Civil Colombiana	785
	PONALSAR	186
	Entes Territoriales(CDGRD-CMGRD) -RUD	53
32 Departamentos cuentan con formación en el aplicativo	A Través de los Coordinadores Departamentales de Gestión del Riesgo y Coordinadores Municipales de Gestión del Riesgo de Ciudades Capitales	

INCENDIOS FORESTALES

Dentro de la preparación para la respuesta, se cuenta con recursos humanos y físicos para atender y contrarrestar por tierra y aire los incendios forestales que se puedan presentar en el territorio nacional.

BAMBI BUCKET		
32	CNL	2
	Caldas	1
	Antioquia	1
	Bolívar	1
	Norte de Santander	1
	FAC	20
	Ejército Nacional	6
PISCINAS		
24	FAC	Rionegro-Antioquia Yopal- Casanare Villavicencio- Meta Barranquilla- Atlántico Pto Salgar-Cundinamarca
MAQUINAS EXTINTORAS		
91	Dirección Nacional de Bomberos	Departamentos 32

KIT FORESTAL			
111	Dirección Nacional de Bomberos	Departamentos	32
CRIF (CENTRO DE RESPUESTAS A INCENDIOS FORESTALES)			
18	Dirección Nacional de Bomberos	Caldas: Riosucio Pasto: Nariño Cauca: Santander de Quilichao Valle del Cauca: Guadalajara de Buga Tolima: Ibagué Huila: Rivera Cundinamarca: Tabio Boyacá: Tunja Cesar: El Paso La Guajira: Riohacha Magdalena: Ciénaga, Fundación Nte Santander: Cúcuta Santander: Piedecuesta Meta: Yopal, Pto López Antioquia: Jardín Bogotá D.C.	
UNIDADES DE INTERVENCIÓN RÁPIDA. (VEHÍCULOS)			
71	Dirección Nacional de Bomberos	Atlántico: Pto Colombia, Juan de Acosta, Malambo, Sabanalarga, Sabanagrande Caldas: Manizales, Manzanares, Samaná, Marulanda, San José, Aranzazu, Belalcázar, Pensilvania, Neira, Norcasia, Riosucio, Filadelfia La Guajira: Villanueva Huila: Guadalupe, Suaza, Gigante, El Pital, Agrado, Timaná, Aipe, Palermo, Palestina, Saladoblanco Magdalena: Santa Ana, Algarrobo, El Banco, Salamina, Zona Bananera Nariño: Ancuya, El Charco Nte de Santander: Chinacotá, Los Patios, Ocaña, Pamplona, Pto Santander, Tibú Risaralda: Belén de Umbría, La Virginia Arauca: Fortul, Arauca, Tame Boyacá: Güicán de la Sierra Meta: Castillo, Vista Hermosa, Fuente de Oro, Lejanías, Castilla la Nueva, San Juan de Arama, Zulimena, Pto Rico Santander: Charalá, Rionegro, Suratá Cundinamarca: Facatativa, Tabio, San Francisco, Sesquilé Cauca: Suarez Cesar: El Copey, Pelaya Tolima: Armero Valle del Cauca: Florida, El Águila, Pradera Caquetá: El Doncello Casanare: Hato Corozal	
LITROS DE LIQUIDO RETARDANTE			

33.660	FAC	33.660 Lt
HERRRAMIENTAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS		
32.890	Entidades Operativas del SNGRD	32.890

AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO

Dentro de las estrategias para el fortalecimiento de las entidades operativas y entes territoriales, se ha adelantado acciones para la preparación de la respuesta, viéndose reflejado en la consolidación de equipos y personal, para dar respuesta en la línea de agua y saneamiento básico, actualmente se cuenta con la capacidad de producción de agua por el SNGRD de 6.841.536 litros operación por 8 horas.

MOTOBOMBAS											
293	Entidad	Total por Entidad	2"	3"	4"	8"	12"	20"	24"	36"	Motobombas con otras características
		Entes Territoriales	54		1	2	10	4			
	Cruz Roja Colombiana	21									21
	Defensa Civil Colombiana	35									35
	UNGRD/FNGRD	49	2	18			5	1	15	4	4
	Ejército Nacional	22		10							2
	Parques Nacionales Naturales	112									112
	Total por capacidad	293	2	29	2	10	9	1	15	4	221

CARROTANQUES		
89	Entes territoriales -BMAQ	51
	UNGRD/FNGRD	16
	Ejército nacional	8
	Defensa civil colombiana	13
	Armada nacional	1

EQUIPOS HIDROSUCCIÓN (VACTOR)		
9	CNL	1
	Boyacá	1
	Córdoba	1
	Cundinamarca	1
	Huila	1

	Magdalena	1
	Norte de Santander	1
	Risaralda	1
	San Andrés	1
PLANTAS POTABILIZADORAS		
136	Ejército Nacional	50
	Defensa Civil	61
	Cruz Roja Colombiana	21
	UNGRD/FNGRD	4
PLANTAS DESALINIZADORAS		
3	UNGRD/FNGRD	3
TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA		
1.821	Entes territoriales	1.671
	Ejército Nacional	150
PERFORADORES PARA POZOS		
8	Ejército Nacional	7
	Entes Territoriales	1
POZOS		
122	Boyacá	2
	Casanare	22
	Cesar	13
	La Guajira	61
	Magdalena	15
	Nariño	3
	Quindío	3
	Risaralda	2
	Sucre	10
JAGÜEYES / RESERVIOS		
1.040	La Guajira (Jagueyes)	135
	Atlántico (Reservorio)	78
	Córdoba (Reservorio)	10

	Magdalena (Reservorio)	9
	Sucre (Reservorio)	8
	Norte de Santander (Reservorio)	800
AERODESALINIZADORES		
45	La Guajira	45
UNIDADES PRODUCTIVAS		
46	La Guajira	46
KITS CALIDAD DE AGUA		
2	UNGRD/FNGRD	2

MAQUINARIA AMARILLA

La Maquinaria Amarilla en el territorio Nacional cuenta con **952 máquinas** como soporte para operaciones de preparación, respuesta y recuperación descritas a continuación:

BULLDOZER		
26	Entes Territoriales	26
CARGADOR SOBRE RUEDAS		
16	Ejército Nacional - CH	16
EXCAVADORA		
84	Ejército Nacional - CH	27
	Entes Territoriales	57
GRÚAS		
18	Ejército Nacional	18
MINICARGADOR		
11	Entes territoriales	11
MONTACARGA		
2	Ejército Nacional - CH	2
MOTONIVELADORA		
111	Entes territoriales-BMAQ	79
	Ejército Nacional - CH	32
RETROEXCAVADORA		
261	Entes territoriales	151
	Entes territoriales-BMAQ	94
	Ejército Nacional - CH	16
TRACTOR DE ORUGA		
8	Ejército Nacional - CH	8
VIBRO COMPACTADOR		
91	Entes territoriales	9

	Entes territoriales-BMAQ	66
	Ejército Nacional - CH	16
VOLQUETA		
343	Entes territoriales	86
	Entes territoriales-BMAQ	192
	Ejército Nacional - CH	64
	PONALSAR - CH	1

A continuación se relacionan otros equipos de interés y soporte logístico

VEHÍCULO TIPO CARRO TALLER		
3	Ejército Nacional	1
PLANTAS ELÉCTRICAS		
108	CNL	44
	Ejército Nacional	15
	PONALSAR	15
	Defensa Civil Colombiana	10
	CDGRD Tolima	14
	Cruz Roja Colombiana	7
	CDGRD Atlántico	1

TRANSPORTE

En la línea de transportes en SNGRD cuenta con diferentes medios de transporte que pueden ser utilizados en vías terrestres, aéreas o fluviales, además de las capacidades de los concesionarios y se describen a continuación:

TRANSPORTE TERRESTRE		
BUSES - Busetas		
14	PONALSAR	11
	Banco de Maquinaria	2
	Cruz Roja Colombiana	1
CAMIONES		
58	Defensa Civil Colombiana	10
	Ejército Nacional	10
	PONALSAR	11
	Cruz Roja Colombiana	9
	Armada	18
TRACTOMULAS		
31	FNGRD	1
	Ejército Nacional	29
	PONALSAR	2
CAMABAJA		
60	Ejército Nacional	31

	Banco de Maquinaria	29
TRAILER DE CARGA		
18	Armada (Carga)	17
	Cisterna (Cisterna)	1
GRUA		
1	Armada	2
CAMIONETAS		
145	Cruz Roja Colombiana	94
	Banco de Maquinaria	36
	PONALSAR	14
	CDGRD Tolima	1
CAMPEROS		
3	Cruz Roja Colombiana	1
	PONALSAR	2
CUATRIMOTOS		
10	PONALSAR	10
MOTOS		
28	Cruz Roja Colombiana	18
	CDGRD Tolima	10

TRANSPORTE AÉREO		
AERONAVES		
10* Helicópteros	Armada - Rescate Aeromarítimo	1
	Armada - Rescate Aerofluvial	1
	Armada - Cesna	1
	Entidades territoriales (Antioquia)	1
	Fuerza Aérea Colombiana	6
3* Aviones	Fuerza Aérea Colombiana- MAFFS II	1
	Policía Nacional Air Tractor	2
*se cuenta con convenios interinstitucionales para el transporte aéreo y extinción de incendios forestales con la Policía Nacional y Fuerza Aérea Colombiana		
TRANSPORTE FLUVIAL		
BUQUES		
3	Armada - desembarco anfibio	1
	Armada - logístico	1
	Armada - LCU	1
BOTES		
115	Defensa Civil Colombiana	57
	Cruz Roja Colombiana	32
	Armada	12
	PONALSAR	9
	CMGRD Puerto Inírida	2

	CMGRD Timbiquí	1
	CMGRD San José del Guaviare	1
	CMGRD Leticia	1
LANCHAS		
7	Armada	7
MOTORES FUERA DE BORDA		
12	CDGRD Putumayo	5
	CMGRD Puerto Guzmán	1
	CMGRD Puerto Inírida	2
	CMGRD Puerto Leguízamo	1
	CMGRD San Jose del Guavaire	1
	CMGRD Sibundoy	1
	CMGRD Timbiqui	1

VEHÍCULOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS CONCESIONARIOS VIALES		
216	UT DEVINORTE	68
	CCFC S.A	14
	Consorcio LG Dagua Valle	2
	Consorcio HACE	6
	CCS Cartagena - Barranquilla	12
	Csc Oriente Meta	1
	Adm San Jose del Guaviare	7
	Csc. Ruta del Sol	27
	Adm. Vial azzul - Cauca	2
	Csc CJGJ Putumayo, Mocoa - Pitalito	2
	Csc H&G Cerete Córdoba	2
	Csc serpro Huila	2
	Adm V #3 Santander	2
	ADMV 7 Cauca, Mojarras -Popayán	42
	Csc PZ Tolima, Cajamarca - Mariquita	14
	CscV 1 Cauca, Patia - Ranta Rosa	13

BÚSQUEDA Y RESCATE

En la Línea de Búsqueda y Rescate se cuenta con equipos, herramientas y accesorios para el desarrollo de acciones en escenarios urbanos, acuáticos, espacio abierto y montaña.

EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS		
6.092	Armada	2
	Entes Territoriales	197
	Defensa Civil Colombiana	105
	Ejército Nacional	437
	UNGRD/FNGRD	4.881
	PONALSAR	470

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Las capacidades de Telecomunicaciones en Colombia están conformadas por las Redes compuestas por las Redes Operativas las cuales son:

- CRUZ ROJA COLOMBIANA
- DEFENSA CIVIL COLOMBIANA
- SISTEMA NACIONAL DE BOMBEROS DE COLOMBIA

La siguiente tabla muestra las capacidades de telecomunicaciones (Equipos VHF “Bases y Portátiles y Equipos HF) de las entidades operativas descritas en este.

ANTENAS			
52	Entes Territoriales		52
BATERÍAS			
89	Entes territoriales		89
HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS			
27	Entes territoriales		4
	PONALSAR		23
DMR PORTÁTIL, BASE , REPEATER			
621	Entes Territoriales	DMR Base	114
		DMR Portátil	484
		DMR Repeater	23
EQUIPO DE RADIO COMUNICACIÓN EN BANDA HF			
4	Valle del Cauca		5
	San Andrés		2
	Cauca		1
	Nariño		1
ANTENA VHF			
3	UNGRD/FNGRD		3
BASES MÓVILES VHF			
1.229	Cruz Roja Colombiana		438
	Defensa Civil Colombiana		520
	Dirección Nacional de Bomberos		271
ENLACE MICROONDAS			
1	UNGRD/FNGRD –CNL		1
EQUIPOS HF			

162	Cruz Roja Colombiana		64
	Defensa Civil Colombiana		75
	Dirección Nacional de Bomberos		23
GPS			
12	UNGRD/FNGRD-CNL		2
	PONALSAR		10
MODEM SATELITAL BGAN			
2	UNGRD/FNGRD-CNL		2
RADIOS PORTÁTILES VHF Y UHF			
2.819	Radios portátiles VHF	UNFRD/FNGRD/CNL	22
		Cruz Roja Colombiana	765
		Defensa Civil Colombiana	1.220
		Dirección Nacional de Bomberos	689
		PONALSAR	112
	Radios portátiles UHF	UNFRD/FNGRD/CNL	11
RADIOS BASE VHF Y BANDA AÉREA			
12	Radio Bas VHF	UNGRD/FNGRD	8
		PONALSAR	2
	Radio Banda Aérea	UNGRD/FNGRD-CNL	2
REPETIDORES DIGITAL VHF Y PORTÁTIL VHF			
35	repetidor digital VHF	UNGRD/FNGRD	1
	repetidor portátil VHF	PONALSAR	1
	Repetidoras	Defensa Civil Colombiana	10
		Cruz Roja Colombiana	23
TELÉFONOS SATELITALES			
4	Cruz Roja Colombiana		2
	UNGRD/FNGRD		2
MOVILTALK			
1	UNGRD/FNGRD-CNL		1

SALUD

Con el fin de garantizar el acceso, continuidad y calidad del servicio de salud y saneamiento básico de la población en situación de riesgo o afectada por desastres, a través de la red pública nacional y de los organismos operativos se cuenta con la siguientes capacidades de las entidades operativas que refuerzan la capacidad del sistema de salud pública.

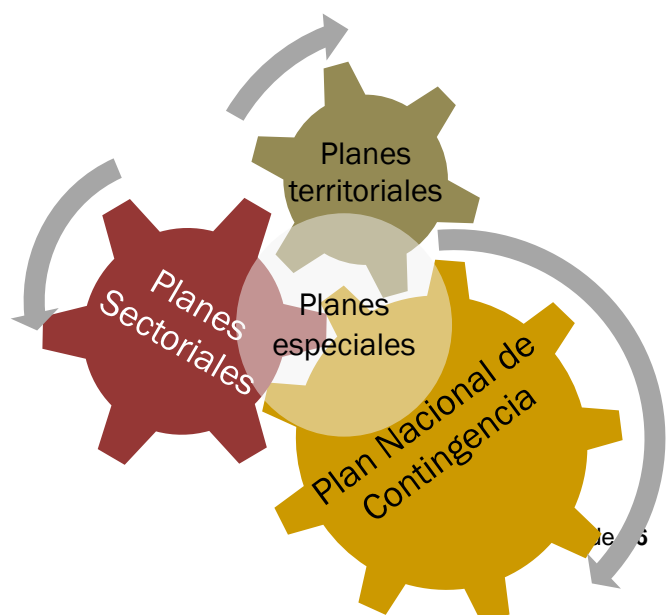
AMBULANCIAS			
103	Ambulancias	Cruz Roja Colombiana	63

	TAB	Fuerza Aérea Colombiana	6
	Ambulancias TAM	Cruz Roja Colombiana	8
		Fuerza Aérea Colombiana	6
	Ambulancias	Defensa Civil Colombiana	10
		PONALSAR	10
BOTE AMBULANCIA			
1	Defensa Civil Colombiana		1
BOTIQUIN			
203	PONALSAR		203
CAMILLAS E INMOVILIZADORES			
860	Camillas	Entidades Territoriales	142
		Cruz Roja Colombiana	40
		Defensa Civil Colombiana	623
		PONALSAR	55
	Inmovilizadores	PONALSAR	20
DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO			
20	PONALSAR		20
MEC			
15	Cruz Roja Colombiana		15

2.5. Instrumentos y mecanismos previstos

El Plan Nacional de Contingencia prevé los siguientes cuatro instrumentos que articulan los distintos niveles de Gobierno y son complementarios en recursos y acciones:

1. Plan Nacional de Contingencia para la primera temporada seca de 2017: Este instrumento fija el marco general del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) y la manera en que el Estado Colombiano responderá a este posible evento,



determinando alcances, objetivos, acciones, recursos operativos y financieros. El Plan es orientado y coordinado desde la UNGRD como entidad coordinadora del SNGRD y se gestiona a través de las entidades que hacen parte del sistema, de la propia UNGRD y en coordinación con los sectores y las entidades territoriales.

2. Planes Sectoriales de Contingencia: Estos planes se han previsto para todos los sectores que resultan afectados por este tipo de evento (Salud, Educación, Ambiente, Minas y Energía, Interior, Cultura, Transporte, Agricultura, Comercio, industria y turismo, Vivienda / agua, Defensa y telecomunicaciones).

Estos planes definen los objetivos, acciones, responsables y recursos que se emplearan a nivel sectorial para prepararse, responder y recuperarse frente a los impactos generados por la temporada seca.

Los planes sectoriales son liderados por los Ministerios, que orientan y presiden cada sector en coordinación con sus entidades adscritas y a partir de los lineamientos elaborados por la UNGRD para tal fin.

3. Planes territoriales de contingencia: Los Gobernadores y Alcaldes como agentes del Presidente de la República en materia de orden público y desarrollo, lo cual incluye la gestión del riesgo de desastres; deberán asegurar Planes de contingencia para sus territorios a través de sus Consejos territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres.

Estos planes deberán seguir los lineamientos fijados por la UNGRD, estar articulados al Plan Nacional de Contingencia y establecer los objetivos, acciones, responsables y recursos que se emplearan a nivel territorial con su fondo de gestión de riesgo de desastres.

4. Planes especiales: Se diseñaran planes especiales a partir del plan nacional de contingencia, planes sectoriales y los planes territoriales, cuando un territorio vea sobrepasada su capacidad municipal y/o departamental, existan declaratorias de calamidad pública y se demande una actuación específica o requiera un tratamiento especial, dada la complejidad del problema y el impacto en la seguridad y la calidad de vida de la población como producto de la temporada seca.

Estos Planes serán coordinados entre la UNGRD, los sectores y los mandatarios locales en el marco de las estructuras fijadas por la ley 1523 de 2012.

2.6. Presupuesto y financiación del PNC

Con base en principios como igualdad, protección, solidaridad social, concurrencia, subsidiariedad y coordinación, entre los principales, la Ley señala que el desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres se realiza a través de tres (3) procesos: (i) proceso de conocimiento del riesgo, (ii) proceso de reducción del riesgo y (iii) proceso de manejo de desastres.

Por lo anterior, el presupuesto se ha formulado en los mismos términos de las fases propuestas contemplando los procesos de la gestión del riesgo, así:

FASE	PROCESO	ACTIVIDADES	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
1. Alistamiento y preparación	Conocimiento del Riesgo	Plan de comunicación social de riesgo y preparación comunitaria	0	
	Reducción del Riesgo	Reuniones de coordinación, asistencia técnica a entes	100.000.000	

		territoriales y capacitación		
	Manejo de Desastres (Preparación para la respuesta y la recuperación)	Dotación a organismos operativos para manejo incendios forestales y desabastecimiento de agua	4.000.000.000	
		Reforzamiento de la capacidad de la FAC para manejo incendios forestales	3.000.000.000	
		Convenios interadministrativos con entidades del SNGRD	6.000.000.000	
Sub-total fase de prevención, preparación y alistamiento			\$ 13.100.000.000	
2. Atención	Manejo de Desastres (Respuesta)	Gastos Operativos y Logísticos	8.000.000.000	
		Subsidios de Arriendo	800.000.000	
		Asistencia Humanitaria de Emergencia	5.000.000.000	
		Distribución de agua de emergencia a través de carro tanques o sistemas masivos de distribución	10.000.000.000	
		Operación Agua y Saneamiento	3.000.000.000	
		Suminsitro Hora Maquinas	5.000.000.000	
Sub-total fase de atención			\$ 31.800.000.000	
3. Recuperación	Manejo de Desastres (Rehabilitación y recuperación)	Rehabilitación recuperación de sistemas de abastecimiento de agua	8.000.000.000	
		Materiales de Construcción	1.000.000.000	
		Movilización de maquinaria amarilla de la UNGRD para rehabilitación de vías		
Sub-total fase de rehabilitación y recuperación			\$ 9.000.000.000	
4. Evaluación	Evaluación PNC	Evaluación de la UNGRD sobre el PNC del SNGRD y evaluación externa / Sistematización	50.000.000	
Sub-total fase de evaluación			50.000.000	
Costos Administrativos	Operación	Soporte para los gastos logísticos, operativos, administrativos de los distintos componentes del SNGRD / (Incluye recursos para información y comunicación pública)	50.000.000	
Sub-total de costos de operación y Logística SNGRD			50.000.000	
TOTAL PRESUPUESTO PROGRAMADO PARA EL PLAN NACIONAL DE CONTINGENCIA			\$ 54.000.000.000	

2.7. Proceso de activación crédito contingente

En caso de requerirse para dar una respuesta adecuada a la temporada seca, la nación podrá activar el Crédito Contingente CAT DDO BIRF 8184 / CO – Banco Mundial que fue acordado el pasado 18 de noviembre de 2012, para una situación de desastre nacional, hasta por USD 250 millones.

Los pasos previstos entre el Gobierno Colombiano y el Banco Mundial para la activación de dicho crédito son los siguientes:

PASO	ACCIONES PREVISTAS	RESPONSABLES
1	<p>CONSOLIDACION DE INFORMACION – EVALUACION DE IMPACTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Validación de datos y consolidación de reporte entidades operativas • Consolidación EDAN (evaluación de impacto) • Validación y formalización EDAN con sectores responsables (involucrados) • Elaborar plan de acción específico - PAE • Proponer la declaratoria de desastre nacional – según impacto 	UNGRD y Sectores
2	<p>EVALUAR POSIBILIDAD DECLARATORIA DESASTRE NACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar Plan de Acción Específico y verificar EDAN • Avalar y Solicitar la Declaratoria de Desastre Nacional 	CONSEJO NACIONAL DE GESTION DE RIESGOS
3	<p>DECLARATORIA DESASTRE NACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Decreto Presidencial de Situación de Desastre Nacional • (UNGRD) Solicitud a MHYCP, de los recursos programados en el Plan de Acción Específico, y solicitar activación del CAT DDO 	PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA - UNGRD

3. Organización y coordinación

3.1. Niveles de emergencia y activación

NIVEL DE EMERGENCIA	AFECTACIÓN					CARACTERÍSTICAS DE LA EMERGENCIA O EVENTO		CAPACIDAD DE RESPUESTA LOCAL Servicios Básicos afectados	CAPACIDAD DEL SNGRD	
	SOCIAL		INFRAESTRUCTURA COLECTIVA (Redes vitales/Edificaciones Indispensables/ Edificaciones de servicio a la comunidad)	GEOGRÁFICA	MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	GOBERNABILIDAD (Al Gobierno, instalaciones y recursos del gobierno, orden público)	Dinámica de la Emergencia (Velocidad/Intensidad/Transformación /Expansión)			Riesgos Conexos
	Población (Muertos/ Heridos /Enfermos/ Desaparecidos/ Afectados)	Medios de vida (Agua Energía/ Alimentos/ Vivienda/ Sector productivo y trabajo/ Tejido social)								
1	BAJA Cuando no se presentan personas, muertas, heridas, enfermas, desaparecidas o afectadas y/o el número es mínimo en relación con la población total de la entidad territorial	BAJA Cuando no se presentan hogares afectados en cuanto a la prestación de los servicios públicos, alimentación, vivienda, tejido social y medios de vida o el número es muy pequeño en relación con el número total de hogares del territorial	BAJA Cuando no se han afectado o es baja la afectación a la funcionalidad de las redes vitales, edificaciones indispensables y de servicio a la comunidad	BAJA Concentrado en un sector específico. La afectación no sobrepasa el ámbito de la entidad territorial y no es extendida en todo el territorio	BAJA Cuando la afectación al medio ambiente y a los recursos naturales es baja	BAJA Cuando no se ha afectado o es baja la afectación al gobierno (los gobernantes, las instalaciones y recursos del gobierno) o al orden público	BAJA Cuando la velocidad, intensidad, expansión, capacidad de transformación de la emergencia y/o el fenómeno es baja y los riesgos conexos son bajos	SUFICIENTE La capacidad de manejo y para la prestación de los servicios básicos de respuesta por parte del ente territorial es suficiente y no requiere apoyo del departamento o la nación	El Sistema Territorial de Gestión de Riesgo tiene capacidad para el manejo y la prestación de los servicios básicos de respuesta	
2	MODERADA Cuando el número de personas, muertas, heridas, enfermas, desaparecidas o afectadas en relación con la población total de la entidad territorial es pequeño	MODERADA Cuando el número de hogares afectados en cuanto a la prestación de los servicios públicos, alimentación, vivienda, tejido social y otros medios de vida es pequeño en relación con el número total de hogares de la entidad territorial	MODERADA Cuando es baja la afectación a la funcionalidad de las redes vitales, edificaciones indispensables y de servicio a la comunidad	MODERADA Extendido en el ámbito territorial. La afectación es extendida en una parte significativa del territorio pero no sobrepasa en ámbito de la entidad territorial	MODERADA Cuando la afectación al medio ambiente y a los recursos naturales es moderada.	MODERADA Cuando es baja la afectación al gobierno (los gobernantes, las instalaciones y recursos del gobierno) o al orden público	MODERADA Cuando la velocidad, intensidad, expansión, capacidad de transformación de la emergencia y/o fenómeno es moderada y los riesgos conexos son identificables y controlables	INSUFICIENTE Requiere apoyo departamental	SUFICIENTE El SNGRD, a través de los CDGRD, cuenta con los recursos suficientes para apoyar la emergencia	

3	<p>ALTA Cuando el número de personas, muertas, heridas, enfermas, desaparecidas o afectadas en relación con la población total de la entidad territorial es alto</p>	<p>ALTA Cuando el número de hogares afectados en cuanto a la prestación de los servicios públicos, alimentación, vivienda, tejido social y otros medios de vida es alto en relación con el número total de hogares de la entidad territorial</p>	<p>ALTA Cuando es alta la afectación a la funcionalidad de las redes vitales, edificaciones indispensables y/o de servicio a la comunidad</p>	<p>ALTA En todo el territorio del ente territorial o en parte sustancial del mismo</p>	<p>ALTA Cuando la la afectación al medio ambiente y a los recursos naturales es alta.</p>	<p>ALTA Cuando es alta la afectación al gobierno (los gobernantes, las instalaciones y recursos del gobierno) o al orden público</p>	<p>ALTA Cuando la velocidad, intensidad, expansión y/o capacidad de transformación de la emergencia y/o fenómeno es alta y/o los riesgos conexos son altos</p>	<p>INSUFICIENTE La capacidad de manejo y/o para la prestación de los servicios básicos de respuesta por parte del ente territorial es INSUFICIENTE</p>	<p>SUFICIENTE El SNGRD, a través de la UNGRD, cuenta con los recursos suficientes para apoyar la emergencia</p>
4	<p>MUY ALTA Cuando el número de personas, muertas, heridas, enfermas, desaparecidas o afectadas en relación con la población total de la entidad territorial es muy alto</p>	<p>MUY ALTA Cuando el número de hogares afectados en cuanto a la prestación de los servicios públicos, alimentación, vivienda, tejido social y otros medios de vida es muy alto en relación con el número total de hogares de la entidad territorial</p>	<p>MUY ALTA Cuando es muy alta la afectación a la funcionalidad de las redes vitales, edificaciones indispensables y/o de servicio a la comunidad</p>	<p>MUY ALTA En todo el territorio nacional o en parte sustancial del mismo</p>	<p>MUY ALTA Cuando es muy alta la afectación al medio ambiente y a los recursos naturales.</p>	<p>MUY ALTA Cuando es muy alta la afectación al gobierno (a los gobernantes, las instalaciones y recursos del gobierno) o al orden público</p>	<p>MUY ALTA Cuando la velocidad, intensidad, expansión y/o capacidad de transformación de la emergencia y/o fenómeno es muy alta y/o los riesgos conexos son altos e inminentes</p>	<p>INSUFICIENTE La capacidad de manejo y/o para la prestación de los servicios básicos de respuesta por parte de la nación es muy limitada y por lo tanto requiere medidas excepcionales para contener sus efectos y/o apoyo internacional.</p>	<p>INSUFICIENTE El SNGRD, no cuenta con los recursos suficientes para coordinar la emergencia y/o prestar los servicios básicos de respuesta</p>

4.1.1. Niveles de activación

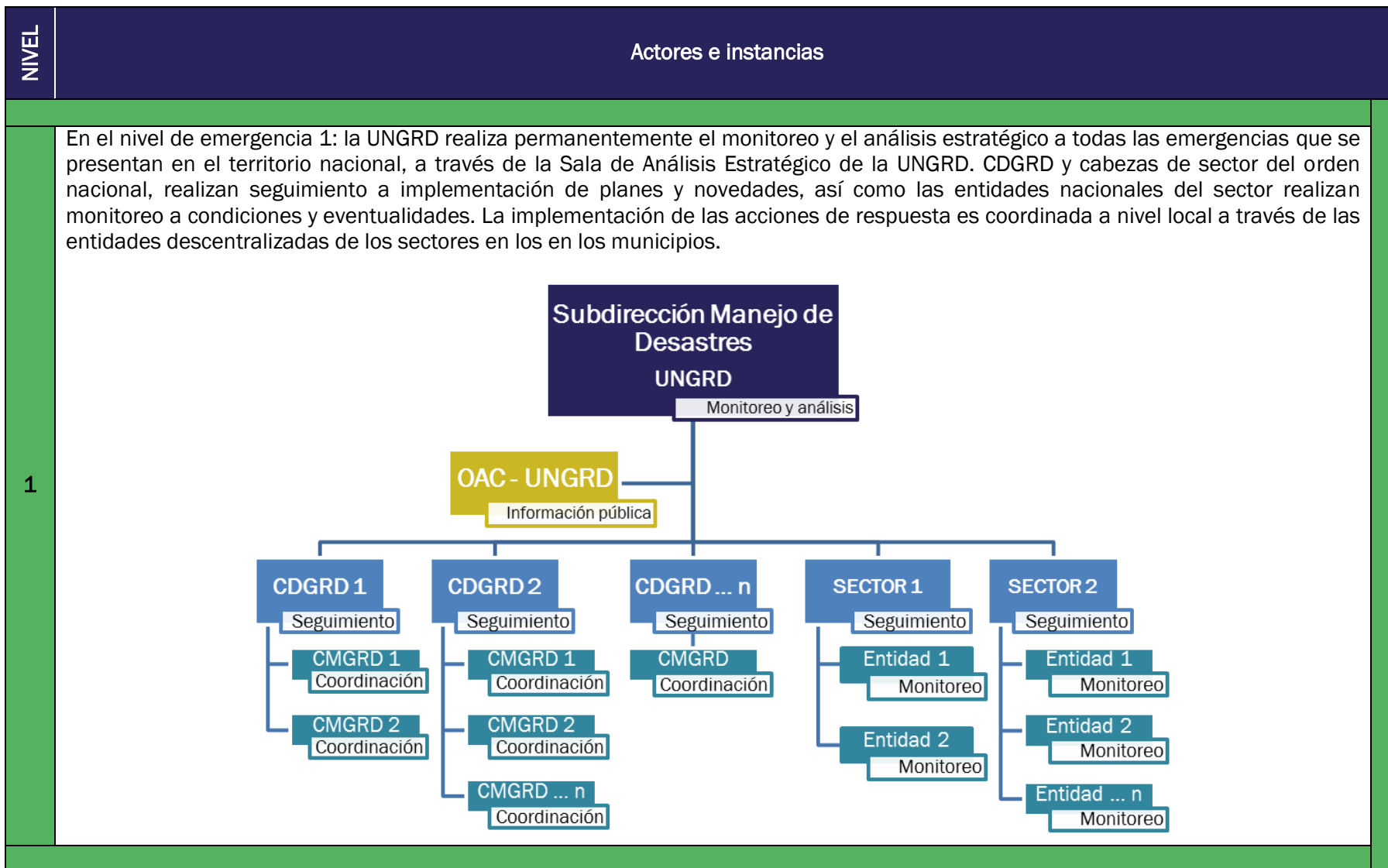
NIVEL	Definición niveles de Activación	Acciones de la UNGRD	Responsable de la activación de la respuesta	Sala de crisis instalada
1	<p>Hay capacidad en las entidades de respuesta locales para el manejo de la emergencia y la prestación de los servicios básicos de respuesta.</p> <p>Las cabezas de sector monitorean las actividades y operación del sector.</p>	<p>La UNGRD, a través de la Sala de Análisis Estratégico, de la Subdirección de Manejo de Desastres, consolida, monitorea y analiza la información de reportes y sistemas de alerta de emergencias en el territorio nacional sin que se requiera prestar apoyo a los entes territoriales.</p> <p>Las demás dependencias de la UNGRD, adelantan sus funciones y competencias normales.</p>	Coordinador Municipal de Gestión del Riesgo	Municipal
2	<p>Es insuficiente la capacidad para el manejo y/o la prestación de los servicios básicos de respuesta en los entes locales. Es necesaria la declaratoria de calamidad. Se requiere apoyo del CDGRD y/o UNGRD.</p> <p>Las cabezas de sector realizan seguimiento a afectación en el sector.</p>	<p>La UNGRD, a través de la Sala de Análisis Estratégico, de la Subdirección de Manejo de Desastres, consolida, monitorea y analiza la información de reportes y sistemas de alerta de emergencias en el territorio nacional sin que se requiera prestar apoyo a los entes territoriales. Las demás dependencias de la UNGRD, adelantan sus funciones y competencias normales.</p> <p>El personal de la Sala de Estrategia está disponible de las 08:00 a las 18:00 todos los días de la semana.</p>	Coordinador Departamental de Gestión del Riesgo con apoyo UNGRD	Departamental Municipal
3	Es necesario declarar el desastre regional, departamental o municipal por lo que la UNGRD coordina la	La UNGRD, convoca el Sala de Crisis Nacional, el Comité Nacional de Manejo de Desastres y el Consejo Nacional de Gestión de Riesgos. Se inicia, a través de	UNGRD	Nacional Departamental Municipal

NIVEL	Definición niveles de Activación	Acciones de la UNGRD	Responsable de la activación de la respuesta	Sala de crisis instalada
	<p>emergencia.</p> <p>Las cabezas de sector realizan coordinación de la respuesta en el sector.</p>	<p>la Subdirección de Manejo de Desastres, la coordinación de las emergencias declaradas desastres regionales, departamentales y/o municipales. El personal de la Sala de Estrategia está disponible todos los días de la semana 24 horas en turnos de 12 horas</p>		
4	<p>Es necesario declarar el desastre Departamental, Nacional o el Estado de Excepción Constitucional de Emergencia Económica, social y ambiental por grave calamidad pública y, eventualmente, hacer llamamiento de cooperación internacional.</p>	<p>La UNGRD, convoca a Sala de Crisis Nacional, el Comité Nacional de Manejo de Desastres y el Consejo Nacional de Gestión de Riesgos. Se inicia, la coordinación del desastre nacional por parte del Director de la UNGRD. Si se requiere, inician las acciones para cooperación internacional. El personal de la Sala de Estrategia está disponible todos los días de la semana 24 horas en turnos de 12 horas</p>	UNGRD	Nacional

3.2. Actores e instancias para la respuesta

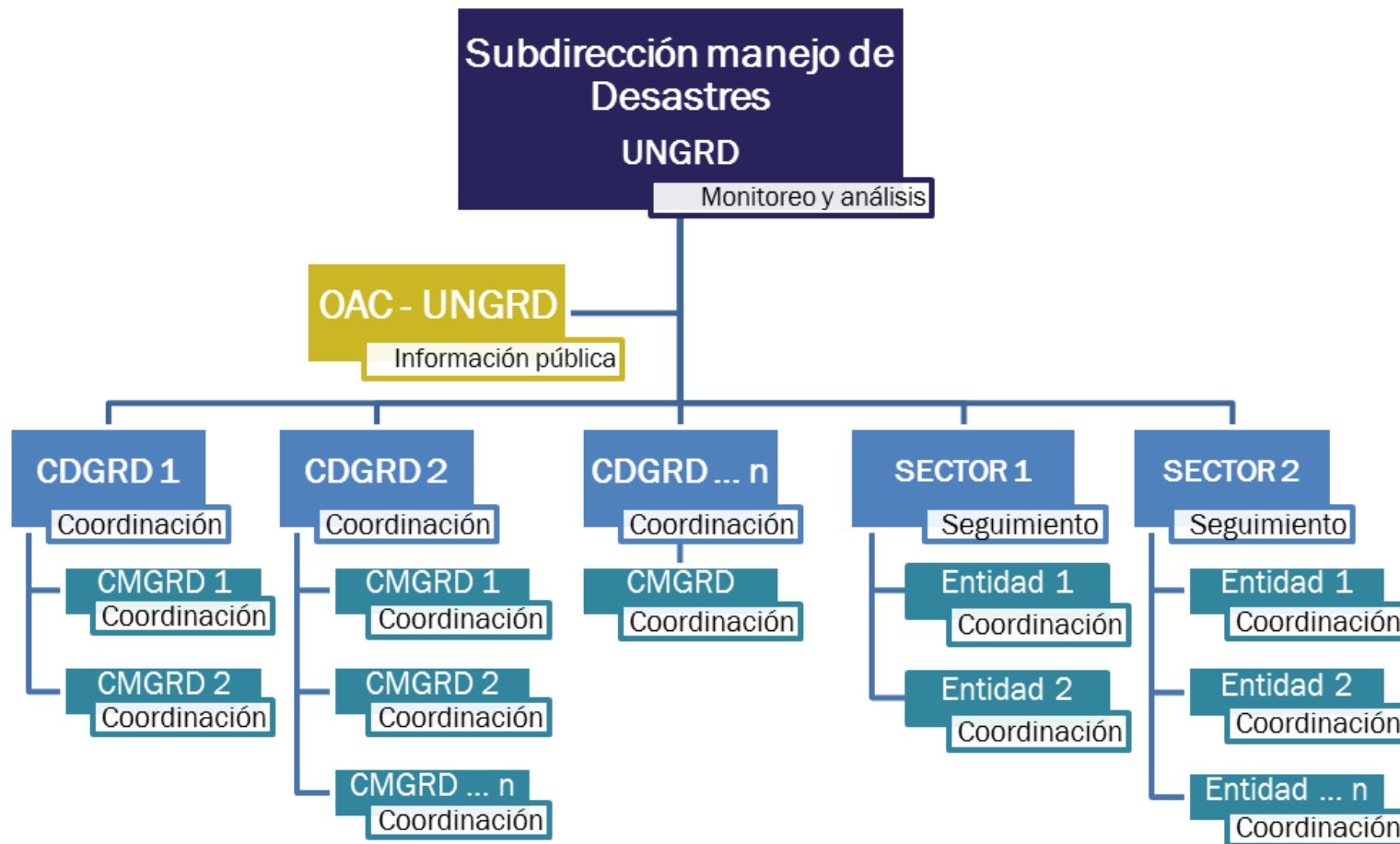
La respuesta nacional a emergencias reconoce la autonomía de las entidades territoriales para la gestión del riesgo de desastres, por lo que la respuesta desde el nivel nacional se da conforme a los principios para el ejercicio de las competencias, señalados anteriormente. A continuación, se presentan los actores de la respuesta nacional a emergencias, sus roles y responsabilidades y, dado que la esencia de la respuesta es la ejecución de los servicios básicos se presentan los principales actores nacionales, resaltando que, en todo caso la respuesta a emergencias implica responsabilidades de todos los actores públicos, privados y comunitarios.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1523 de 2012, la respuesta nacional a emergencias es complementaria de las Estrategias Municipales, Distritales y Departamentales. La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres tiene la responsabilidad de articular a todos los actores del SNGRD, es decir, al sector público, al sector privado, a la comunidad y a los actores internacionales en la respuesta nacional a emergencias. En los siguientes organigramas se presentan los principales actores, roles y responsabilidades para la respuesta nacional en cada uno de los niveles de emergencia y su articulación con las entidades territoriales.



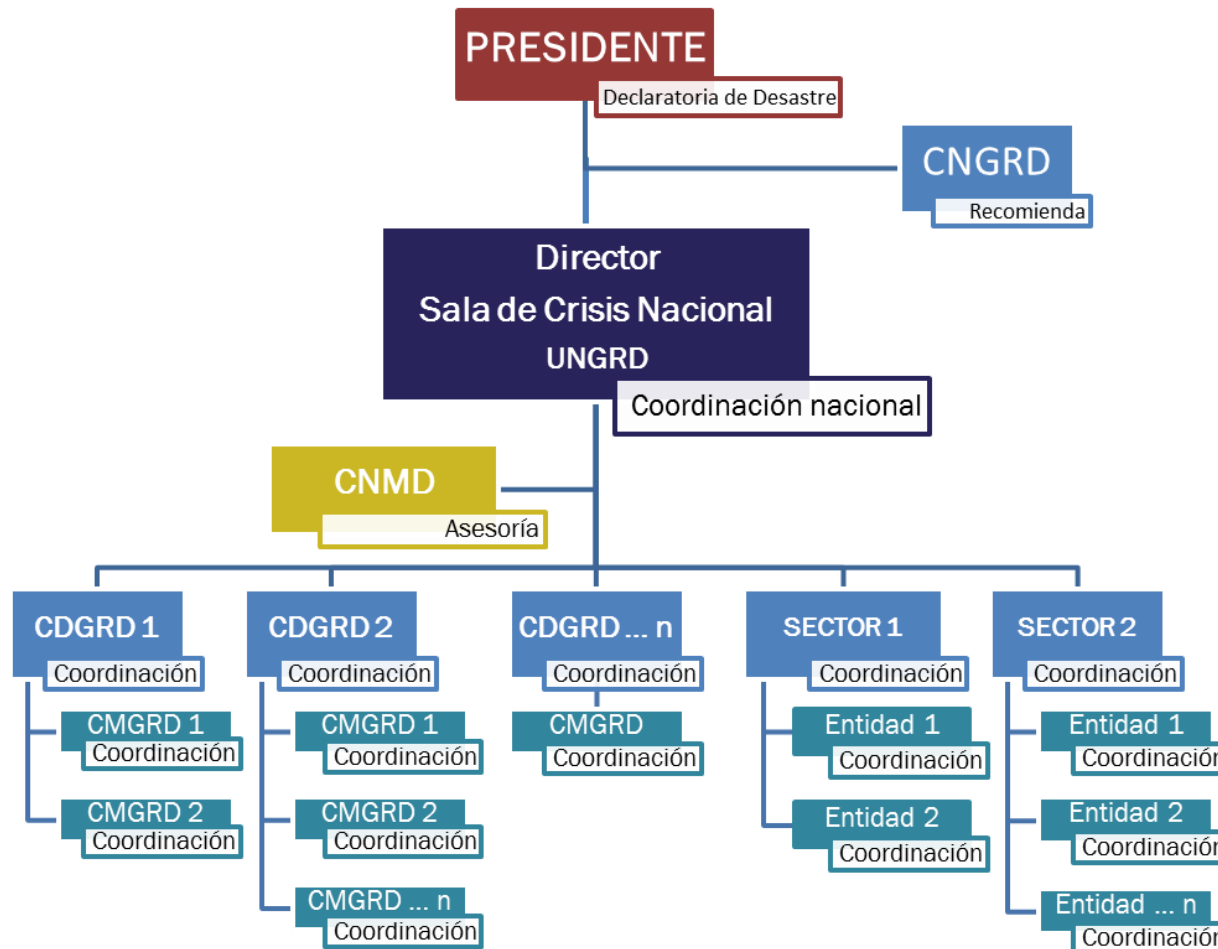
En el nivel de emergencia 2: Cuando los municipios, luego de implementar sus estrategias de respuesta, requieren apoyo del SNGRD, a través de los CDGRD y la UNGRD. La coordinación de la respuesta se dará través de los CDGRD y las entidades descentralizadas de los sectores con apoyo de la UNGRD. Cabezas de sector del orden nacional, realizan seguimiento a implementación de planes y novedades.

2



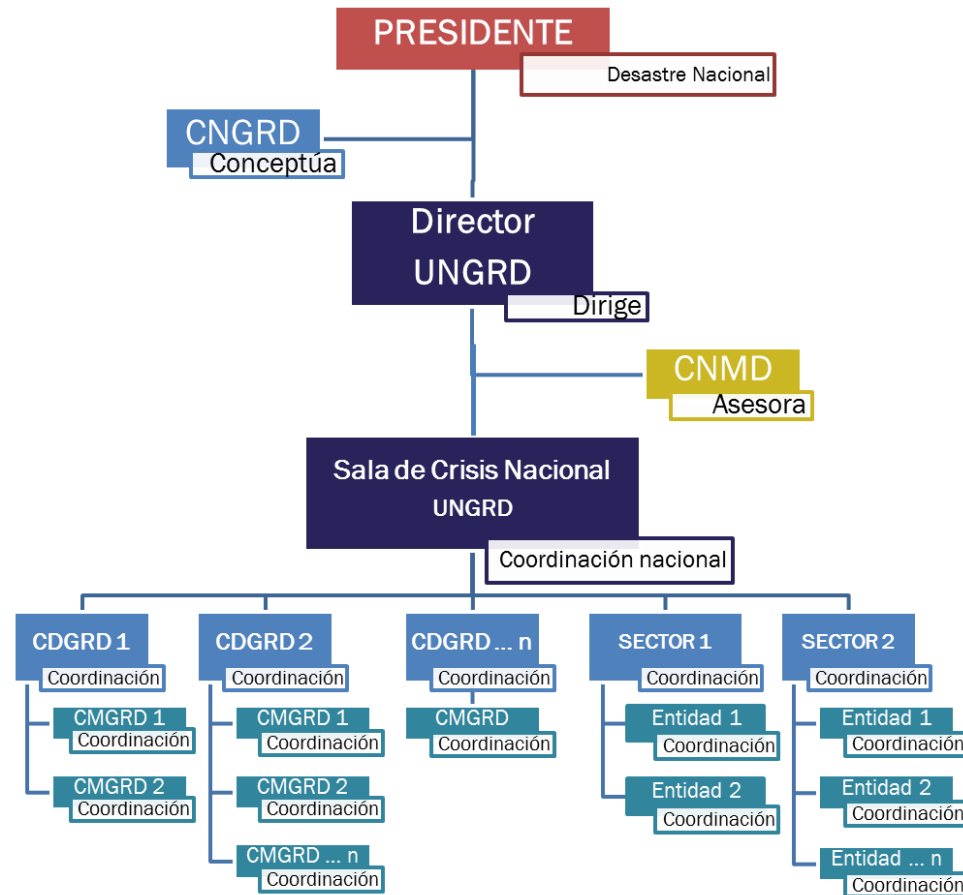
En el nivel 3: Cuando se requiera la declaratoria de desastre municipal, distrital o departamental, el Presidente de la República expedirá el decreto correspondiente, previo concepto favorable del CNGRD. Los desastres declarados serán coordinados, de conformidad con el Decreto 4147 de 2011 por la Subdirección para el Manejo de Desastres de la UNGRD, con la asesoría del CNMD, activando la Sala de Crisis Nacional como instancia de coordinación para la efectiva ejecución de los Servicios Básicos de Respuesta.

3



En el nivel de emergencia 4: Cuando se requiera la declaratoria de desastre nacional, el Presidente de la República expedirá el decreto correspondiente, previo concepto favorable del CNGRD. Declarado el Desastre Nacional este será dirigido, de conformidad con el Decreto 4147 de 2011, por el Director de la UNGRD, con la asesoría del CNMD, activando la Sala de Crisis Nacional como instancia de coordinación para la efectiva ejecución de los Servicios Básicos de Respuesta.

4



3.3. Estructura de la intervención y articulación de la respuesta nacional

3.3.1. Estructura de intervención

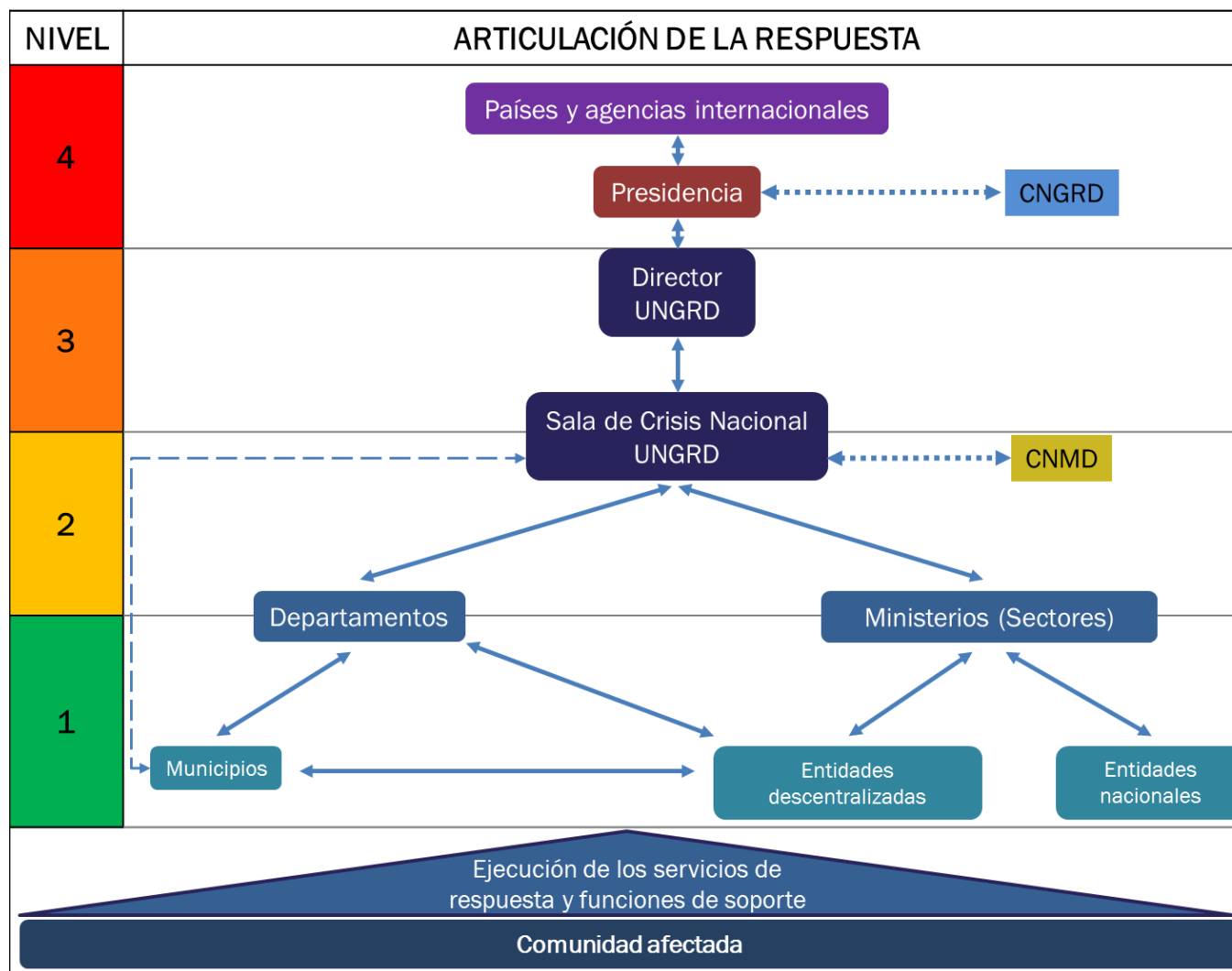
La estructura de intervención define y sintetiza la organización y las responsabilidades frente a la coordinación de la respuesta para la prestación efectiva de los servicios básicos de respuesta y de las funciones de soporte. A continuación, se presenta la estructura de intervención para la respuesta nacional en cada nivel de emergencia.

NIVEL	Instancia de coordinación interinstitucional	Requisitos de Instalación	Funcionamiento
1	Sala de análisis estratégico con salas departamentales	La Sala de Monitoreo y Análisis Estratégico funciona de manera permanente en la UNGRD.	La UNGRD, a través de la Sala de Análisis Estratégico, consolida, monitorea y analiza la información de reportes de emergencias y sistemas de alerta en el territorio nacional sin que se requiera prestar apoyo a los entes territoriales.
2	Sala de análisis estratégico con salas departamentales y municipales Apoyo con personal UNGRD en territorios	La Sala de Crisis Nacional se activa como instancia de coordinación en nivel 2, cuando se requiera	La UNGRD, a través de la Sala de Análisis Estratégico, coordina los apoyos para el manejo de la respuesta y la prestación de los servicios básicos requeridos, en articulación con los CDGRD.
3	Sala de crisis nacional Coordinación con personal UNGRD en territorios	La Sala de Crisis Nacional se activa como instancia de coordinación y funciona de manera permanente en el nivel 3	PRESIDENTE: declara desastre municipal, departamental o regional. CNGRD: Emite concepto para la declaratoria. CNMD: Asesora la respuesta al desastre. UNGRD: Coordina la respuesta. SALA DE CRISIS NACIONAL: Instancia de coordinación interinstitucional

NIVEL	Instancia de coordinación interinstitucional	Requisitos de Instalación	Funcionamiento
4	<p>Sala de Crisis Nacional</p> <p>Coordinación con personal UNGRD en territorios</p>	<p>La Sala de Crisis Nacional se activa como instancia de coordinación y funciona de manera permanente en el nivel 4</p>	<p>PRESIDENTE: declara desastre nacional</p> <p>CNGRD: Emite concepto para la declaratoria de desastre. Si se trata de la declaratoria de Emergencia por grave calamidad pública emite recomendaciones.</p> <p>CNMD: Asesora la respuesta al desastre.</p> <p>UNGRD: Dirige la respuesta.</p> <p>SALA DE CRISIS NACIONAL: Instancia de coordinación interinstitucional</p>

3.3.2. Articulación de la respuesta nacional

La articulación entre los diferentes niveles estará definida por las instancias de coordinación y el flujo de la información entre las mismas, el cual fluye de manera bidireccional, siempre en el marco de los niveles de emergencia.



3.4. Servicios para la respuesta y funciones de soporte.

Actores principales en la respuesta a emergencias	Servicios básicos de respuesta													Funciones de soporte					
	Accesibilidad y transporte	Accesibilidad y transporte	Salud	Búsqueda y Rescate	Manejo de Matpel	Agua Potable	Ayuda Humanitaria	Alojamientos	Telecomunicaciones	Reencuentro Familiar	Saneamiento Básico	Energía y Gas	Seguridad y convivencia	Información Pública	Aspectos Jurídicos	Aspectos Financieros	Gestión de Información	Planeación	Logística operacional
Defensa Civil Colombiana			X	X	X	X	X	X		X	X			X			X	X	X
Sistema Nacional de Bomberos			X	RP	RP		X	X		X				X			X	X	X
Cruz Roja Colombiana			X	X	X	X	X	X		RP	X			X			X	X	X
Policía Nacional	X	X	X	X	X		X	X		X	X		X	X			X		X
Ejército Nacional	X	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X			X		X
Armada Nacional	X	X	X	X	X		X				X			X			X		X
Fuerza Aérea Colombiana	X	X	X	X	X		X				X			X			X		X
Ministerio de Salud			RP		X					X	X			X			X		X
Ministerio de TIC									RP					X			X		X
Ministerio de Industria y Comercio														X			X		
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural							X							X			X		
Ministerio de Defensa													RP	X			X		
Ministerio de Transporte	RP	RP												X			X		
Ministerio de Minas y Energía												RP		X			X		X
Agencia Nacional Minera (Rescate minero)				RP										X			X		X
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio						RP					RP			X			X		X
Empresas Prestadoras de Servicios Públicos						RP					RP			X			X		X
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible														X			X		X
Ministerio de Hacienda y Crédito Público														X		RP	X		
DIAN														X			X		
Presidencia														RP	RP	X	RP	X	
DNP																		X	
UNGRD							RP							RP	RP	RP	RP	RP	RP

3.5. Coordinación sectorial y territorial

La coordinación sectorial se realiza a través de tres niveles:

- El primero corresponde al nivel nacional en el que los ministerios, como cabezas del sector, realizan seguimiento y consolidan la información nacional con base en la información suministrada por el siguiente nivel. Los ministerios deben propender por mantener información actualizada sobre las afectaciones sobre el sector, así como las acciones de conocimiento, reducción y manejo que adelanten, de manera que esta sea suministrada en las sesiones del CNMD en sala de crisis nacional, como insumo para el análisis y toma de decisiones de alta dirección.
- El segundo nivel se refiere a las entidades adscritas, comisiones reguladoras, superintendencias y operadores o concesionarios del orden nacional, representados por un delegado designado en el plan sectorial de contingencia. Estos delegados conforman el grupo de trabajo sectorial para el seguimiento, monitoreo y recolección de información específica que será suministrada al ministerio responsable para su análisis y consolidación.
- Por último, el tercer nivel contempla el ámbito territorial representado en las entidades descentralizadas y operadores o concesionarios regionales o locales, y en la base, la comunidad. Este nivel se articula y coordina a través de los consejos territoriales de gestión del riesgo, dentro de los cuales es fundamental la participación e inclusión de estas entidades y/o empresas. Tanto los consejos territoriales, como las entidades descentralizadas y operadores, deben generar los mecanismos para planear y ejecutar las acciones de gestión del riesgo de manera concertada y coordinada, garantizando la unificación de la información y la toma de decisiones.



3.6. Cooperación internacional

La coordinación con las entidades de Cooperación Internacional para acciones relacionadas con la Temporada Seca, se llevará a cabo siguiendo los protocolos establecidos en el “Plan Estratégico de Cooperación Internacional” 2015-2018, realizado por la UNGRD, el Ministerio de Relaciones Exteriores y la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional APC- Colombia. En este Plan se establecen mecanismos de coordinación con las diferentes instancias y según las diferentes directrices establecidas para la Cooperación Internacional en la preparación y respuesta a emergencias.

En este marco, y con el fin de mantener informada a la comunidad internacional, la UNGRD mantendrá canales y mecanismos de información específica de la situación humanitaria relacionada con los impactos de la Temporada Seca y la evolución de este evento en el territorio nacional.

Se realizarán reuniones periódicas con los socios de Cooperación Internacional adelantando trabajos de Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia y socios interesados en vincularse a la preparación, respuesta y recuperación del SNGRD ante la Temporada Seca, con el fin de socializar estado de afectación, avances desarrollados por el SNGRD, y requerimientos de apoyo de Cooperación Internacional, en caso de requerirse.

En caso de existir algún ofrecimiento puntual de apoyo por parte de una Agencia de Cooperación de un gobierno, sector privado, sector académico, organización internacional, o Agencia de Naciones Unidas, este deberá ser articulado por medio del Grupo de Cooperación Internacional de la UNGRD, quien a su vez determinará, en coordinación con Sala de Crisis, la Subdirección de Manejo de Desastres y la Dirección General de la entidad, la pertinencia y viabilidad del ofrecimiento.

A su vez, en caso de ser aceptado el ofrecimiento, el Grupo de Cooperación Internacional realizará las gestiones con las áreas técnicas de la UNGRD, y las entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres relevantes de acuerdo con el tema para el desarrollo de las acciones necesarias para su cumplimiento.

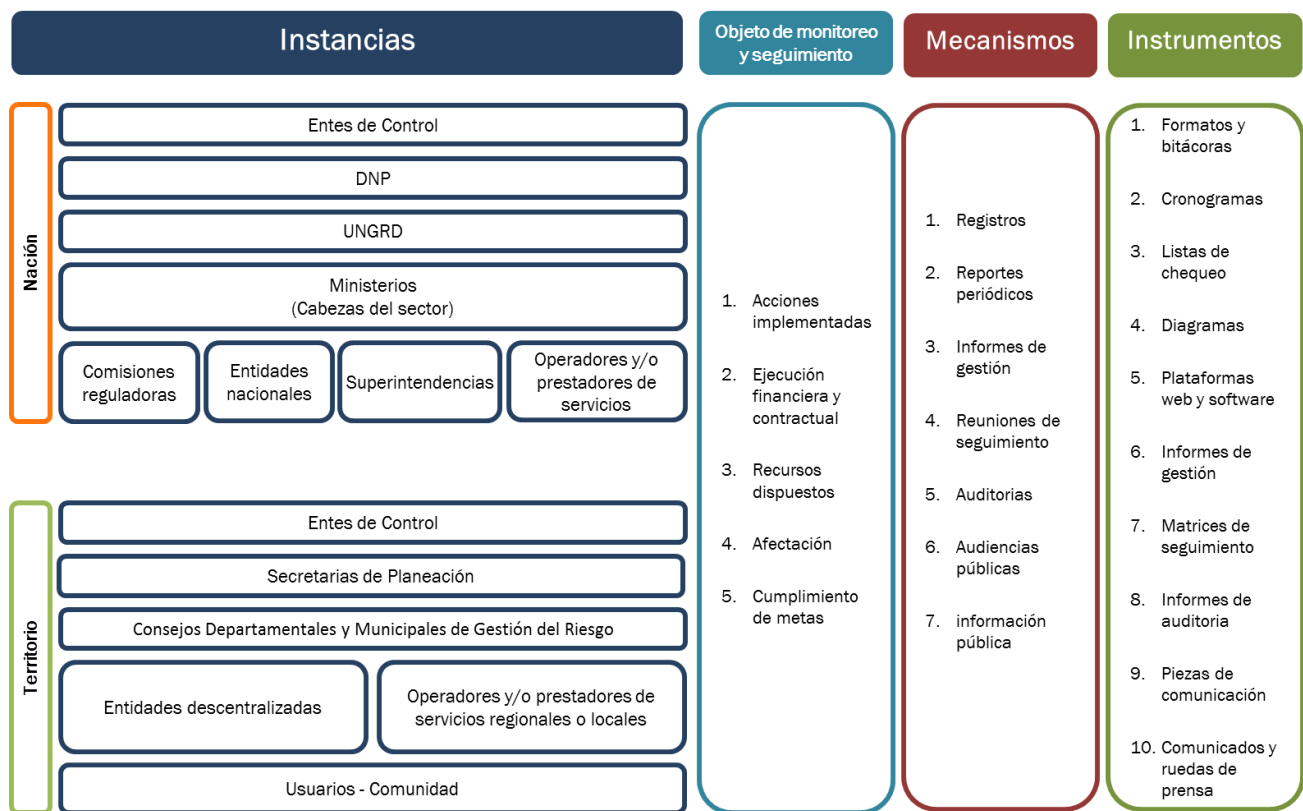
Para requerimientos puntuales por parte de la UNGRD para el proceso de preparación, respuesta o recuperación frente a la Temporada Seca, que requiriese ser cubierto por parte de Cooperación Internacional, se elevará esta solicitud por parte de del Grupo de Cooperación Internacional de la UNGRD a los socios estratégicos, por medio de los mecanismos de cooperación establecidos en el mencionado Plan.

4. Seguimiento, monitoreo e información

4.1. Instancias, mecanismos e instrumentos

4.1.1. Seguimiento nacional

El seguimiento y monitoreo a la implementación y ejecución del presente plan de contingencia se dará con base en los niveles de coordinación definidos en capítulos anteriores, de tal suerte que cada instancia tendrá la responsabilidad de realizar monitoreo y seguimiento. En consecuencia la UNGRD como coordinadora del SNGRD, así como otras instancias nacionales, realizarán seguimiento y monitoreo y desarrollará los mecanismos para ello, de la misma manera las instancias sectoriales y territoriales, en sus respectivas jurisdicciones, también deberán hacerlo.



4.1.2. Seguimiento desde la UNGRD

La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres como entidad coordinadora del SNGRD hará monitoreo y seguimiento a la implementación del plan de contingencia a través de mecanismos e instrumentos que permitan:

- Consolidar información
- Evidenciar las acciones implementadas
- Brindar reportes de ejecución financiera y contractual
- Monitorear afectación nacional
- Facilitar la consulta a entidades y comunidad

Con el objetivo de centralizar la información y disponer de una mecanismos que permitan hacer seguimiento a las diferentes acciones nacionales, sectoriales y territoriales del SNGRD, la UNGRD ha dispuesto una herramienta web para la recolección y consolidación de información por parte de los diferentes actores involucrados en el PNC, la herramienta cuenta con un formato unificado de reporte de información, que es la fuente oficial de donde se obtendrán las cifras y las acciones adelantadas por cada uno de los sectores, incluida la UNGRD.

El cargue de la información se llevará a cabo por parte de los sectores, de manera periódica (dos días antes de la reunión del CNMD o de acuerdo a solicitudes especiales por parte del Gobierno Nacional), el reporte de la información debe contemplar la ubicación las acciones (Departamento/municipio), los servicios de respuesta (14 servicios), las áreas de servicio (56 servicios), los datos de inversión y datos específicos de cada intervención.

Así mismo, deben reportar los datos de afectación por sector para consolidar toda la información técnica y acciones, de manera uniforme para generar informes oficiales de avance en la ejecución del Plan.

Para tal fin la herramienta se encontrará disponible en la web y contará con diferentes niveles de acceso de acuerdo a los roles y responsabilidades, por lo tanto oportunamente se establecerán los usuarios autorizados (enlaces de información) para el cargue de la información, así como la consulta de los reportes del PNC.

Adicionalmente la herramienta contará con un espacio de ayuda, en el que mediante cartillas e instructivos, se orientará el uso y operación de la herramienta tecnológica dispuesta para la consolidación, actualización, seguimiento, monitoreo y reporte de información; así mismo, contará con información relacionada con la temporada seca emitida por las entidades técnicas del SNGRD tales como IDEAM y Servicio Geológico Colombiano, y los planes de contingencia nacional y sectoriales.

El objetivo de la herramienta es contar con información veraz y oportuna sobre los avances del PNC y las acciones sectoriales y así poder comunicar las intervenciones que realiza el Gobierno Nacional en el territorio.

La herramienta en su primera versión cuenta con tres módulos principales: tablero de control, botones de reporte (Reporte sectores, mapa de afectaciones, documentos e imágenes, Planes territoriales de contingencia, planes sectoriales de contingencia, reportes primera temporada seca 2017 y manual de uso), adicionalmente, cuenta con el mapa de crisis y alertas públicas en asocio con IDEAM.