



Plan Nacional de Contingencia Posible Fenómeno El Niño (01 Agosto 2018 – 01 Agosto 2019)

Presidente de la República
Iván Duque Márquez

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres
Director General
Eduardo José González Angulo

Subdirector General
Juan Carlos Orrego Ocampo

Secretario General
Gerardo Jaramillo Montenegro

Subdirector para el Manejo de Desastres
Guillermo Escobar Castro

Subdirectora Conocimiento del Riesgo
Lina Dorado González

Subdirector Reducción del Riesgo
María Grisela Benítez Ospina

Jefe Oficina Asesora de Planeación e Información
Juan José Neira Santacruz

Equipo Técnico
Joana Pérez Betancourt – Subdirección Conocimiento del Riesgo
Jorge Giraldo Obando - Subdirección Reducción del Riesgo
Karen Ávila Santiago - Subdirección Manejo de Desastres
Miguel Eduardo Luengas - Subdirección Manejo de Desastres
Elkin Ferney Jerez Ballen - Subdirección Manejo de Desastres

Fotografía
Oficina Asesora de Comunicaciones

Bogotá D.C., Colombia

© Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, 2018
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	5
1. Contexto del Riesgo asociado a Fenómeno El Niño	7
1.1 Antecedentes generales	7
1.2 Antecedentes técnico - científicos.....	8
1.3 Estado actual de las condiciones océano atmosféricas precursoras de un Fenómeno El Niño	10
1.4 Proyecciones sobre la evolución del Fenómeno El Niño (septiembre 2018 - marzo de 2019).....	12
1.5 Escenario más probable de afectación por lluvias ante un fenómeno El Niño Típico	13
1.6 Posibles eventos asociados bajo la influencia de un fenómeno El Niño	15
1.7 Posibles escenarios climáticos (Septiembre 2018 - marzo 2019)	16
Sector Abastecimiento de agua.....	16
Sector Energético.	18
Sector Agropecuario.	19
Sistema Nacional Ambiental.....	20
Sector Transporte.....	22
Sector Salud.....	25
1.8 Departamentos y municipios con mayor susceptibilidad de ser afectados ante la ocurrencia de un evento El Niño	26
2. Marco operacional del Plan Nacional de Contingencia - PNC	27
2.1 Objetivos del Plan	27
2.2 Fases de gestión del Plan Nacional de Contingencia.....	27
2.3 Servicios de respuesta previstos en el PNC	29
2.4 Consolidado de capacidades y Logística prevista	32
2.6 Presupuesto y financiación del PNC	45
3. Organización y coordinación	48
Niveles de emergencia y activación	48
3.2 Actores e instancias para la respuesta	51
3.3 Estructura de la intervención y articulación de la respuesta nacional.....	57
3.4 Servicios para la respuesta y funciones de soporte.	60
3.5 Coordinación sectorial y territorial.....	61

3.6 Cooperación internacional	61
4. Seguimiento, monitoreo e información	63
4.1 Instancias, mecanismos e instrumentos	63
<u>Introducción</u>	9
<u>1. Contexto del Riesgo asociado a Fenómeno El Niño</u>	11
<u>1.1 Antecedentes generales</u>	11
<u>1.2 Antecedentes técnico - científicos</u>	12
<u>1.3 Estado actual de las condiciones océano atmosféricas precursoras de un Fenómeno El Niño</u>	14
<u>1.4 Proyecciones sobre la evolución del Fenómeno El Niño (septiembre 2018 - marzo de 2019)</u>	16
<u>1.5 Escenario más probable de afectación por lluvias ante un fenómeno El Niño Típico</u>	17
<u>1.6 Posibles eventos asociados bajo la influencia de un fenómeno El Niño</u>	19
<u>1.7 Posibles escenarios climáticos (Septiembre 2018 - marzo 2019)</u>	20
<u>Sector Abastecimiento de agua:</u>	20
<u>Sector Energético:</u>	22
<u>Sector Agropecuario:</u>	23
<u>Sistema Nacional Ambiental</u>	24
<u>Sector Transporte</u>	26
<u>Sector Salud</u>	28
<u>1.8 Departamentos y municipios con mayor susceptibilidad de ser afectados</u>	29
<u>2. Marco operacional del Plan Nacional de Contingencia - PNC</u>	29
<u>2.1 Objetivos del Plan</u>	29
<u>2.2 Fases de gestión del Plan Nacional de Contingencia</u>	30
<u>2.3 Servicios de respuesta previstos en el PNC</u>	32
<u>2.4 Consolidado de capacidades y Logística prevista</u>	34
<u>2.6 Presupuesto y financiación del PNC</u>	48
<u>3. Organización y coordinación</u>	50
<u>Niveles de emergencia y activación</u>	50
<u>3.2 Actores e instancias para la respuesta</u>	53
<u>3.3 Estructura de la intervención y articulación de la respuesta nacional</u>	59
<u>3.4 Servicios para la respuesta y funciones de soporte</u>	62
<u>3.5 Coordinación sectorial y territorial</u>	63
<u>3.6 Cooperación internacional</u>	63

4. Seguimiento, monitoreo e información	64
4.1 Instancias, mecanismos e instrumentos	64

Introducción

De acuerdo al protocolo vigente establecido para la actuación de las entidades que conforman el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres ante la posible ocurrencia de un Fenómeno El Niño, este documento se enmarca como **Plan Nacional de Contingencia para enfrentar un posible Fenómeno El Niño** a partir del comunicado especial N° 010, del viernes 13 de julio de 2018 emitido por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales- IDEAM, como institución responsable de la vigilancia del sistema climático nacional, en el cual manifiesta la Probabilidad de desarrollo de fenómeno El Niño hacia el final de 2018 y comienzos de 2019, como respuesta al análisis de la dinámica y evolución de los indicadores océano-atmosféricos que definen la ocurrencia de un fenómeno Niño, indicando que han persistido hacia un probable desarrollo de este hacia el final del presente año o comienzos del 2019.

Adicionalmente, el IDEAM ha analizado las salidas más recientes de los diferentes modelos internacionales de pronóstico (Estados Unidos, Australia, Centro Europeo, entre otros), en donde presentan una probabilidad entre el 60 y el 70% de que en el último trimestre del año se presenten condiciones oceánicas y atmosféricas favorables para un episodio El Niño y que de acuerdo con la evolución reciente y tendencia actual tal probabilidad podría incrementarse en las próximas semanas.

Este Plan de Contingencia contempla los meses comprendidos entre septiembre 2018 y marzo de 2019, teniendo en cuenta que el IDEAM menciona en el comunicado que los precursores del fenómeno bajo los umbrales mínimos de un evento cálido, podrían sentirse hacia el mes de septiembre del presente año; sin embargo, esto se puede confirmar a medida que se realice el monitoreo y seguimiento al comportamiento de las variables propias de este evento.

En cuanto a los efectos climáticos, es importante tener en cuenta que para los meses de octubre y noviembre, que generalmente son lluviosos, (un fenómeno El Niño no inhibe la llegada de la temporada lluviosa), las proyecciones del IDEAM se encaminan hacia una condición algo deficitaria en amplios sectores de las regiones Caribe y Andina.

Dado que aún es prematuro advertirse sobre su intensidad y duración, el IDEAM y la UNGRD estarán atentos en comunicar constantemente sobre estos aspectos a todo el Sistema para llevar a cabo los Planes de contingencia que desde ya se deben ir desarrollando.

El Presente Plan para enfrentar el posible Fenómeno El Niño, es un instrumento que permitirá prever de manera oportuna, las medidas de gestión del riesgo pertinentes para enfrentar la temporada de lluvias mediados de septiembre octubre-noviembre y mediados de diciembre 2018 y la temporada seca entre mediados de diciembre 2018, enero-febrero y mediados de marzo 2019 con influencia del Fenómeno El Niño.

Es un Plan que se ha diseñado para ser puesto en marcha desde ya, con el objeto de activar el Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de tal manera que se realicen las acciones de preparación ante un posible Fenómeno El Niño. El Plan comprende cuatro fases de gestión: 1. preparación y alistamiento a todo nivel; 2. atención digna y estandarizada para la población afectada; 3. recuperación temprana; y 4. 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 coordinaran los sectores y el rol principal de las entidades territoriales. El sector privado y la comunidad también jugaran 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.

EDUARDO JOSÉ GONZÁLEZ ANGULO
Director General UNGRD

1. Contexto del Riesgo asociado a Fenómeno El Niño

1.1 Antecedentes generales

El Ciclo conocido como El Niño, La Niña - Oscilación del Sur - ENOS, es la causa de la mayor señal de variabilidad climática en la franja del océano Pacífico tropical, en la escala interanual. El Niño y su fase opuesta La Niña, son las componentes oceánicas del ENOS y corresponden, en términos generales, a la aparición, de tiempo en tiempo, de aguas superficiales relativamente más cálidas (El Niño) o más frías (La Niña) que lo normal en el Pacífico tropical central y oriental, frente a las costas del norte de Perú, Ecuador y sur de Colombia.

Estas alteraciones de la estructura térmica superficial y sub-superficial del océano están asociadas con el debilitamiento de los vientos alisios del Este y con el desplazamiento del núcleo de convección profunda del Oeste al Centro del Océano Pacífico tropical, en condiciones El Niño o con su permanencia e intensificación en el caso de La Niña.

Dada su localización geográfica, Colombia recibe la influencia directa de los procesos que se suscitan en el sistema acoplado océano-atmósfera del Pacífico tropical, asociados al Ciclo ENOS, se ha podido establecer claramente que la intensidad de los fenómenos El Niño y La Niña está en función directa con la magnitud de las anomalías registradas en la temperatura superficial y sub-superficial del océano y con el área cubierta por las mismas. La influencia de dicha intensidad no es lineal y puede ser diferente de la magnitud del efecto climático y del impacto producido por los fenómenos en las actividades humanas, como bien se observó en el evento intenso de El Niño 1982-83. El efecto climático depende de la época del año en que se presentan los fenómenos y el impacto socioeconómico está más relacionado con la vulnerabilidad de las diferentes regiones del país y de los sectores de la actividad nacional.

El país ha tenido que enfrentar en el pasado las consecuencias negativas de estos fenómenos de origen natural. En los años 1982 - 1983 por primera vez se habló en el país sobre estos fenómenos climáticos cuando la capacidad de predicción de los mismos a nivel internacional todavía era muy limitada.

Posteriormente en los años 1991- 1992, se presentó un fenómeno de El Niño muy intenso a nivel del océano Pacífico con influencia muy significativa en el sector hidro - energético, que dio lugar al célebre “apagón” con serias pérdidas económicas no solo para este sector sino para sectores claves para la economía como la agricultura y la salud. En los años 1997- 1998 un fuerte fenómeno se presentó; sin embargo en esta ocasión, la previsión hecha con varios meses de

anticipación por parte de los servicios meteorológicos y climáticos del IDEAM, permitió la toma de medidas de prevención anticipadas y la preparación de un Plan de Contingencia sectorial y territorial con base en la información biofísica y socioeconómica disponible. Los tres episodios anteriores que ocurrieron en el anterior siglo, se consideraron muy fuertes por el grado de calentamiento de las aguas.

La experiencia más reciente de sequía estuvo relacionada con la ocurrencia del último fenómeno El Niño 2014-2015-2016, considerado como uno de los más fuertes de la historia desde el inicio de las mediciones en el año 1950, no solo por los valores alcanzados de los índices que se usan para evaluar su intensidad, sino también por los déficits de lluvia tan marcados y generalizados en gran parte del país y por el fuerte impacto que ocasionó en todos los cuerpos de agua y por consiguiente en los diferentes embalses, hasta el punto que el gobierno estuvo muy cercano a un racionamiento de energía. Sus efectos climáticos y sus impactos se sintieron en todo el sector productivo, ambiental y demás en el país, debido a que los rendimientos de dichos sectores dependen no solo de factores tecnológicos y económicos, sino del recurso clima.

Las lecciones aprendidas durante los últimos años con las afectaciones que se han generado en el país, bajo la influencia de eventos de variabilidad climática y particularmente las relacionadas con el déficit de lluvias asociadas al fenómeno de El Niño, con consecuencias graves en la agricultura, agua, salud, energía, ambiente entre otras, nos están indicando el camino a seguir en donde debemos canalizar nuestros esfuerzos para reducir los impactos que causa estos factores de riesgo en la economía colombiana.

Bajo este contexto, existen por lo tanto antecedentes de una buena preparación para enfrentarlos. De otra parte la Ley de gestión del Riesgo (ley 1523 de 2012) exige la preparación por parte del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los distintos sectores de la sociedad colombiana.

1.2 Antecedentes técnico - científicos

El fenómeno de El Niño en la mayor parte del territorio nacional se caracteriza, como se mencionó anteriormente, por alteraciones en el ciclo hidrológico lo cual genera déficit hídrico. Se suelen presentar cantidades de lluvia por debajo de los promedios mensuales de las series históricas especialmente en regiones Caribe, Andina y Pacífica aunque en la región Pacífica, por ser una zona en la que los volúmenes de lluvia son significativos a través del año, más allá de poder tener un efecto deficitario producto de la presencia de un Niño, no alcanza a verse impactada de forma tal que pueda vislumbrarse un proceso de sequía en dicha región, sin embargo, como lo ha señalado el IDEAM en diversos escenarios ante entidades de la Gestión del Riesgo, el SINA, sectores productivos y medios de comunicación, entre otros, un fenómeno El Niño no suprime las temporadas de lluvia, sino que tiende a debilitarlas. Así, en las regiones Caribe y Andina, por ejemplo, la reducción de la precipitación limita la disponibilidad de agua para la agricultura, la generación de energía (hidro-energía) y el abastecimiento de agua potable para la población. Igualmente, la consecuente disminución de los niveles y caudales de los ríos afecta la pesca que se desarrolla en estos y el transporte fluvial, particularmente en el río Magdalena.

Evidencia de lo anterior se puede apreciar en el informe que emitió la CAF sobre el impacto económico que generó El Niño para el país en el período 1997-1998, en términos de costos ocasionados. De acuerdo a dichas estimaciones el Fenómeno de El Niño catalogado dentro de los más fuertes de los últimos años para esa época, se evidenció con una sequía que retrasó el período de lluvias; las pérdidas registradas en la economía nacional ascendieron a US \$563,5 millones, lo cual representó cerca del 1% del PIB nacional de 1998, el 22% del servicio de la deuda externa y afectó negativamente cerca del 0.5% el crecimiento económico del país. Del total de costos estimados, US\$ 507.7 se identificaron como costos indirectos y US\$55.8 como costos directos. Las regiones más afectadas fueron la zona andina y la costa Caribe; áreas en las cuales se concentra la actividad agrícola.

Del total de pérdidas estimadas en los diferentes sectores el 18% (US \$ 101.1 millones) se ocasionaron en el sector agrícola, como consecuencia de la falta de agua en el período de germinación. Estas pérdidas representaron a su vez el 1% del PIB del sector para 1998. Las pérdidas en rendimiento de cultivos, aunque no afectaron de manera significativa las exportaciones sí presentaron un impacto sobre las importaciones nacionales, en la medida que se debió importar su equivalente. Esto a su vez se tradujo en un efecto negativo sobre la balanza comercial por US \$124.4 millones (78.4% del efecto total en la balanza de pagos para 1998). A nivel interno la consecuencia directa fue una mayor presión inflacionaria por el impacto de los alimentos en la canasta familiar.

Las afectaciones variaron en el territorio nacional en cuanto a su densidad. Del total de los 1082 municipios de Colombia, 780 vieron reducido su abastecimiento de agua potable durante el período en que se hicieron presentes los efectos del evento El Niño 1997-98. De ellos, 180 entraron en fase crítica al presentar reducciones cercanas a un 50% en el caudal de aforo.

Adicionalmente, las pérdidas en el sector industrial correspondieron al 7%, en tanto que el ganadero y forestal representaron el 1% y 9% respectivamente. Debe mencionarse que la afectación anterior se da a pesar de tenerse en proceso de estructuración el sector eléctrico preceptuado en la ley 143 de 1994, la cual tuvo dentro de sus soportes técnicos la condición del mismo fenómeno para los años 1991-1992.

Por otra parte El Niño presentado en los años 2006-2007, los efectos se presentaron principalmente en el sector agrícola, la pesca marítima y el transporte vía fluvial. El Niño registrado en 2009-2010 a pesar de catalogarse como de intensidad media, de acuerdo con el Estudio Nacional del Agua del año 2010, tuvo efectos comparables a los de 1997-1998, aunque con afectaciones económicas menores de las cuales no se cuenta con información.

Particularmente en el fenómeno El Niño 2014-2015-2016, es importante mencionar que a pesar de que se emitieron las alertas con suficiente tiempo de anticipación, la ejecución del plan de contingencia coordinado por la UNGRD le costó al país 1.6 billones, siendo el sector agropecuario uno de los más afectados en tiempos de sequía. Según datos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural para el año 2015 durante la temporada de El Niño 2014-2016 se presentaron afectaciones agrícolas en 1.185.763 ha de 20 departamentos del país, siendo los más impactados Atlántico (403.365 ha), Córdoba (243.677 ha), Nariño (108.250 ha), Antioquia (92.344 ha) y Casanare (67.575 ha). Dentro de ellos, los cultivos más afectados fueron: yuca,

palma, cebada, arroz, papa, maíz, algodón, caña panelera, plátano, cacao, fríjol, tabaco, sorgo, banano, caña de azúcar y soya.

En lo que respecta al sector pecuario, este también sufrió afectaciones presentando una pérdida de 3.421.590 unidades pecuarias en 15 departamentos para el año 2015, entre los que se incluyen bovinos, porcinos, avícolas, equinos, entre otros. Siendo Córdoba con 2.389.769 unidades pecuarias, seguido de Antioquia (465.157 unidades) y Boyacá (188.818 unidades) los departamentos más afectados. Según el FNG en el período mayo 2015 – enero 2016, las pérdidas parciales en el sector ganadero ascendieron a \$632 mil millones de pesos, basta con ver estas cifras para deducir que Colombia es altamente vulnerable ante los eventos climáticos extremos.

Esta sequía en particular, por ser la más reciente, tiene información socioeconómica documentada que ilustra el grado de afectación del país en un evento de esta magnitud. Durante este periodo vale la pena mencionar las afectaciones sobre el sector energético, con una contracción del 6,1% de la generación hidroeléctrica frente a la producción del 2012, lo que obligó a la importación de energía eléctrica del orden de \$37.9 millones de dólares en comparación con \$1.7 millones del año anterior. En cuanto a navegabilidad, fue necesario acudir al aligeramiento de convoyes y reducción de días navegables.

Se evidenció un incremento en trastornos nutricionales y enfermedades infecciosas, por desabastecimiento de agua y escasez o contaminación de productos agrícolas. El Instituto Nacional de Salud reportó la proliferación del chikunguña y del zika, con 19.600 y 105.100 casos, respectivamente; hubo una reducción en la productividad agropecuaria hasta en un 5% en cultivos y en 4.9% en producción lechera. Se produjo desabastecimiento de agua potable en 237 municipios y racionamiento del recurso en 296. Como consecuencia de todo ello, el gobierno nacional debió invertir en acciones de prevención, atención y recuperación de las zonas afectadas por el evento, alrededor de seiscientos mil dólares (DNP, 2017).

Por daños y afectaciones, de acuerdo con lo reportado por los ministerios de agricultura, ambiente, salud, minas y energía a la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se afectaron 1.190.000 hectáreas agrícolas, 40.100 animales murieron por falta de alimento, 6.390 incendios de cobertura vegetal, 105.100 casos por Zika, 19.600 casos por chikunguña, 37.6 millones de dólares en importación de energía eléctrica desde Ecuador, 1.6 billones de pesos invertidos en prevención, atención y recuperación. La pérdida económica debido al Fenómeno de El Niño fue del 0.6% del PIB de 2015.

1.3 Estado actual de las condiciones océano atmosféricas precursoras de un Fenómeno El Niño

El IDEAM ha venido informando sobre la probabilidad de un Fenómeno de El Niño desde el comunicado N° 9 que emitió el día 15 de junio de 2018. En sus posteriores comunicados: N° 10 del 13 de julio, el N° 12 del 9 de julio, y el más reciente boletín de prensa del 20 de octubre del presente año, en donde manifiesta que “ a pesar de las lluvias, colombia afrontaría la ocurrencia de un fenómeno de El Niño durante el último trimestre de 2018 y el primer semestre de 2019.

De acuerdo a los análisis más recientes presentados en dicho comunicado, en el último mes, las anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (ATSM) han superado el umbral de normalidad ($+0.5^{\circ}\text{C}$) en la mayor parte de la cuenca y que adicionalmente, han empezado a dominar anomalías en los vientos del oeste, indicando que a lo largo de la cuenca del océano Pacífico tropical los vientos alisios se han debilitado (característico de un evento “El Niño”), y que por primera vez en el presente año, se refleja un acoplamiento entre el océano y la atmósfera como elemento determinante para el desarrollo inminente un evento “El Niño”. Ver figura 1.

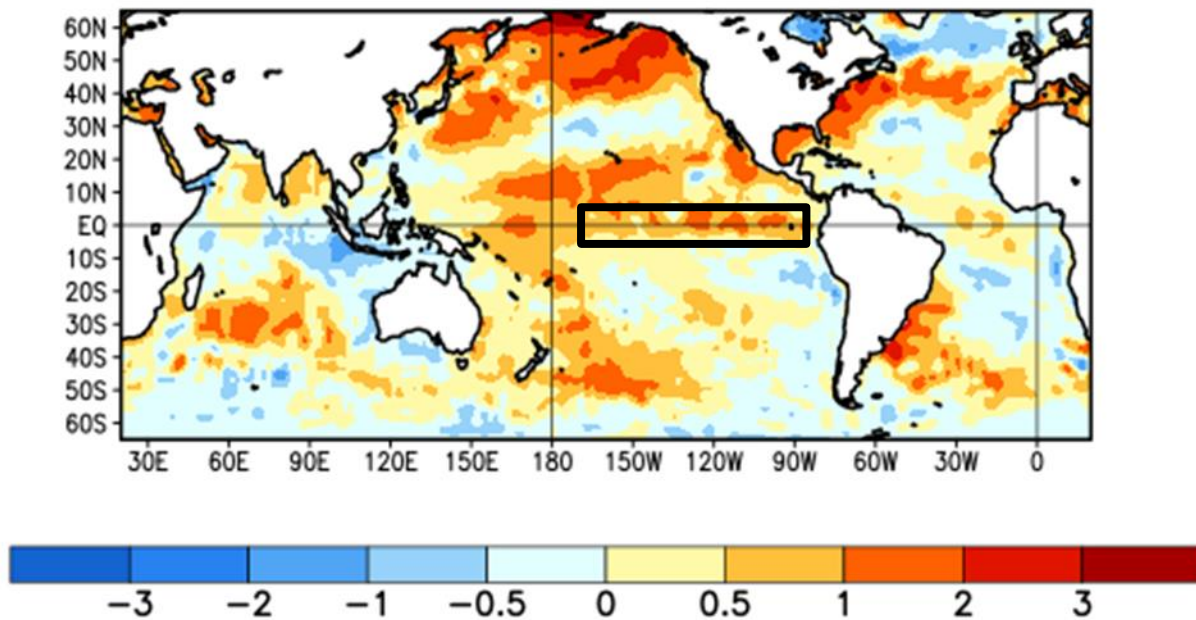


Figura 1. Promedio de anomalías de la temperatura superficial del mar entre el 23 de septiembre y el 20 de octubre de 2018. Los colores amarillos a rojos señalan valores positivos (calentamiento). Fuente: NCEP/NOAA.

Otras variables como la temperatura en aguas subsuperficiales y el contenido de calor entre 0 y 300 metros presentan una condición de calentamiento que apoyaría el calentamiento en superficie. Ver figura 2.

EQ. Subsurface Temperature Anomalies (deg C)

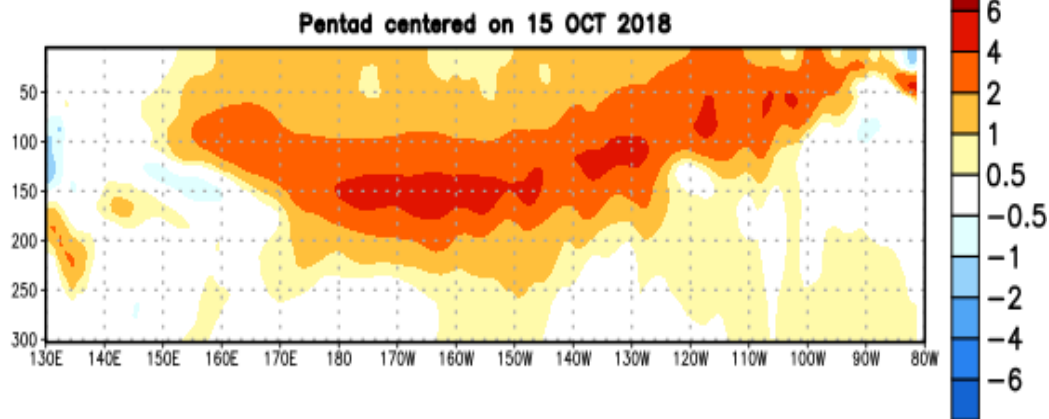


Figura 2: Anomalías de la temperatura (en °C) en una profundidad-longitudinal (0-300m) en la parte superior del océano Pacífico ecuatorial, centradas en la semana del 15 de octubre de 2018. Las anomalías son promediadas entre 5°N-5°S. Las anomalías son variaciones a partir de los penta-promedios durante el periodo base de 1981-2010.

1.4 Proyecciones sobre la evolución del Fenómeno El Niño (septiembre 2018 - marzo de 2019)

De acuerdo al comunicado de prensa en mención, el IDEAM manifiesta que las salidas más recientes de los Centros internacionales como el Climate Prediction Center (CPC por sus siglas en inglés) y el International Research Institute for Climate and Society (IRI por sus siglas en inglés) estiman una evolución de un evento “El Niño” que abarcaría desde el trimestre septiembre-octubre-noviembre de 2018 y se extendería hasta el trimestre marzo-abril-mayo de 2019; es decir, cubriría no solamente la segunda temporadas de lluvias de 2018 (octubre-noviembre) sino también la primera temporada de precipitaciones del centro del país para 2019 (abril-mayo). Los últimos pronósticos de modelos estadísticos y dinámicos favorecen colectivamente el desarrollo de “El Niño” durante los meses de noviembre-diciembre, lo más probable es que mantengan una intensidad débil a moderado en el último trimestre de 2018 y primero del 2019.. Ver figura 3

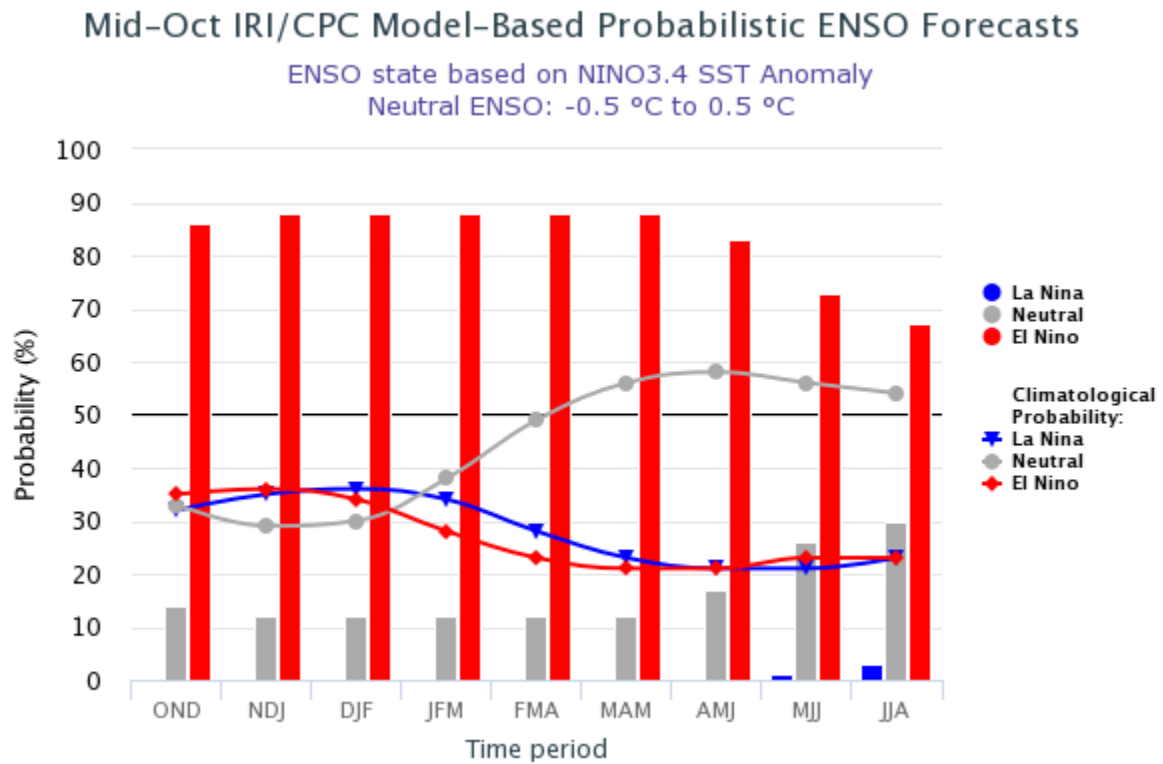


Figura 3: Probabilidad de formación de un Niño para los próximos meses. Fuente: CPC/IRI

La mayoría de los modelos predicen condiciones Niño a través del trimestre (octubre-noviembre-diciembre de 2018) y primer semestre del 2019. Ver figura 4.

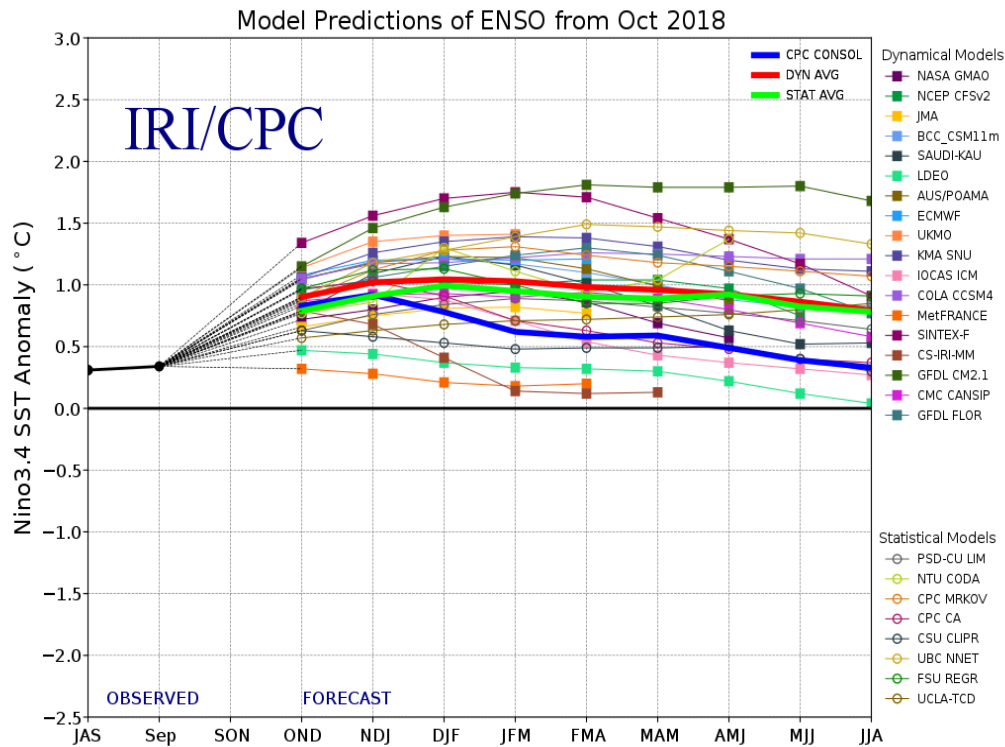


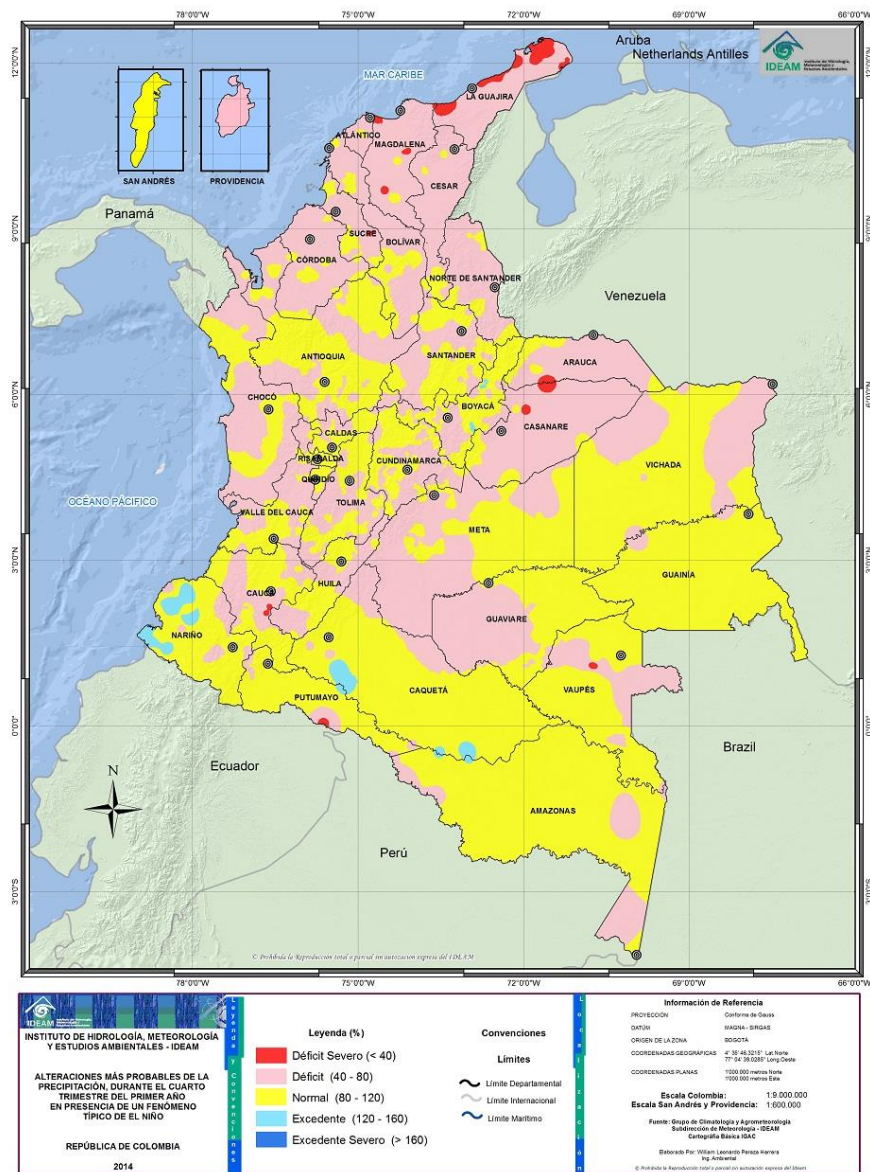
Figura 4: Consolidado de Modelos de predicción de El Niño- Fuente: IRI actualizado octubre de 2018

1.5 Escenario más probable de afectación por lluvias ante un fenómeno El Niño Típico

Como se ha venido manifestando, la principal afectación de la fase cálida se observa en el comportamiento de las lluvias en el país. De acuerdo a la información más reciente, la mayoría de los modelos del IDEAM estiman una reducción de precipitaciones en la Región Caribe y Andina con una probabilidad que oscila entre el 50-60%; precisan que la segunda temporada de lluvias para los meses de octubre y noviembre de 2018 no se suprime, sino que sería en parte deficitaria. Así mismo manifiesta que el momento de madurez de este fenómeno El Niño podría coincidir con la primera temporada “seca” o de menos lluvias de 2019 en las regiones Caribe, Andina y Orinoquia; situación que podría acentuar más dicha temporada. Con respecto al trimestre consolidado octubre-noviembre-diciembre (OND) y en términos de precipitación, se estiman volúmenes entre lo normal y por debajo de lo normal en la mayor parte de la región Caribe y áreas de los departamentos de Valle y Cauca de la región Pacífica; así como en Tolima, Huila, Boyacá, Santander y Antioquia para la región Andina; sobre el resto del país se estiman precipitaciones cercanas a los promedios históricos.

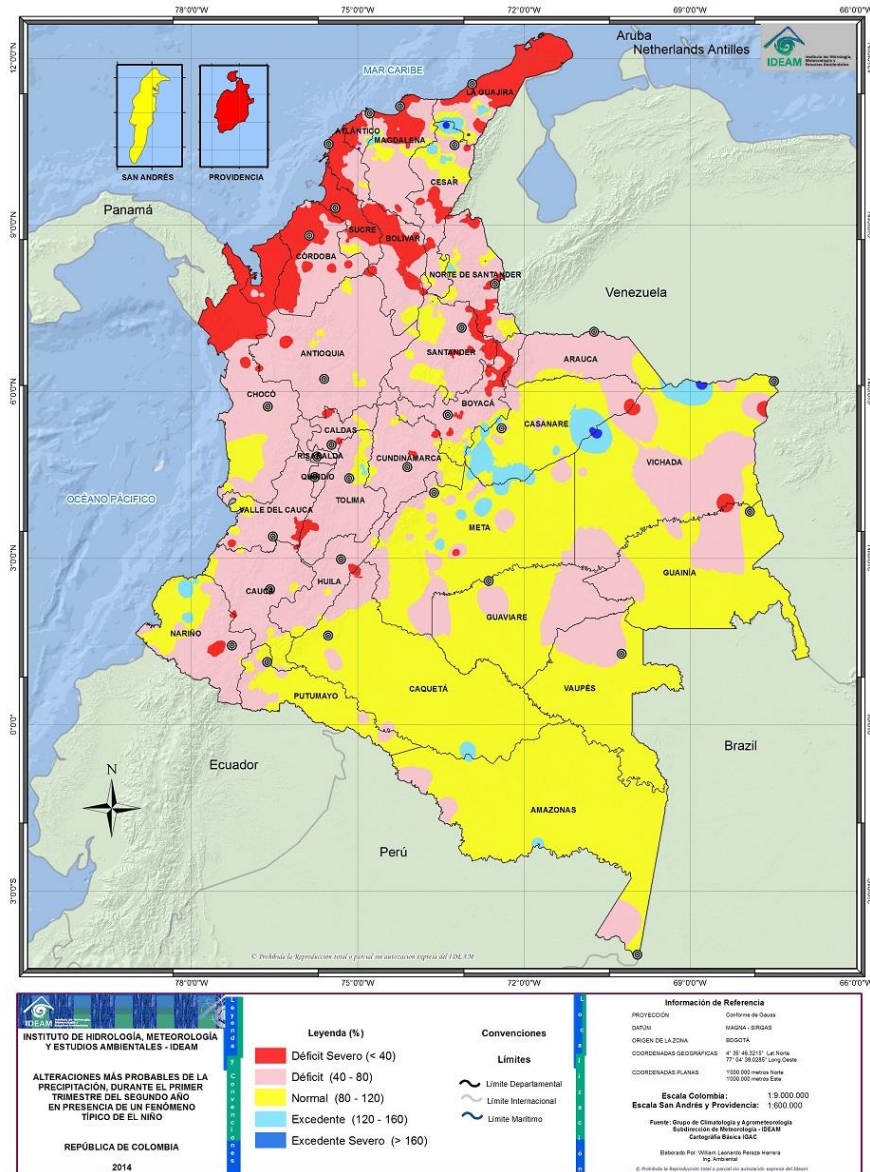
Los siguientes mapas muestran la anomalía de precipitación ante la presencia de un fenómeno El Niño típico en diferentes trimestres durante el tiempo de su posible desarrollo.

Para el trimestre octubre a diciembre de 2018, los déficits se atenúan un poco sobre la región Andina, situación normal por la segunda temporada de lluvias, pero se nota déficit hacia la Orinoquia y Amazonia. Ver mapa 1.



Mapa 1: Alteración más probable de la precipitación durante el cuarto trimestre del primer año (octubre-noviembre-diciembre 2018) ante la presencia de un fenómeno El Niño Típico. Fuente: IDEAM 2014

El trimestre que causa más impacto por el déficit de lluvias, es el primer trimestre del segundo año (enero-febrero y marzo de 2019) siendo muy altos para la región Caribe y moderados para la región Andina y Pacífica, estos impactos se refuerzan como consecuencia de la incidencia con el primer periodo de tiempo seco en gran parte del país. Ver Mapa 2.



Mapa 2: Alteración más probable de la precipitación durante el primer trimestre del segundo año (enero-febrero-marzo 2019) ante la presencia de un fenómeno El Niño Típico. Fuente: IDEAM 2014

1.6 Posibles eventos asociados bajo la influencia de un fenómeno El Niño

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 agrometeorológicas: 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 especialmente durante los primeros meses del año causando afectaciones a los pastos y cultivos en zonas del altiplano cundiboyacense, Santander, Nariño, Cauca y Antioquia..

Olas de calor: la baja nubosidad y las temperaturas altas podrían generar olas de calor en los primeros meses del año.

Nota: Aunque las avenidas torrenciales no son evento asociado al Fenómeno El Niño, no se puede inferir que las lluvias deficitarias disminuyen la posibilidad de presentarse avenidas torrenciales dado que **bajo condiciones de fenómeno El Niño se pueden presentar** aguaceros fuertes que podrían generar avenidas torrenciales por procesos erosivos ante la pérdida de humedad del suelo.

Sectores expuestos:

- **Transporte:** afectación fluvial por bajos niveles de los ríos especialmente el río Magdalena.
- **Agropecuaria:** 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, alteración de ecosistemas acuáticos a causa de la disminución del volumen agua.
- **Agua potable:** Puede provocar desabastecimiento o racionamiento de agua.
- **Salud:** Aumento de vectores que facilitan el incremento de enfermedades en la población en general. Incremento de enfermedades de la piel debido a la exposición directa a la radiación solar y problemas de salud asociados a las condiciones térmicas (altas temperaturas).
- **Energético:** el déficit de lluvias podría generar bajos niveles de los embalses para la producción de energía hidroeléctrica, como posible efecto se asocia racionamiento en el suministro de energía eléctrica a la población.

1.7 Posibles escenarios climáticos (Septiembre 2018 - marzo 2019)

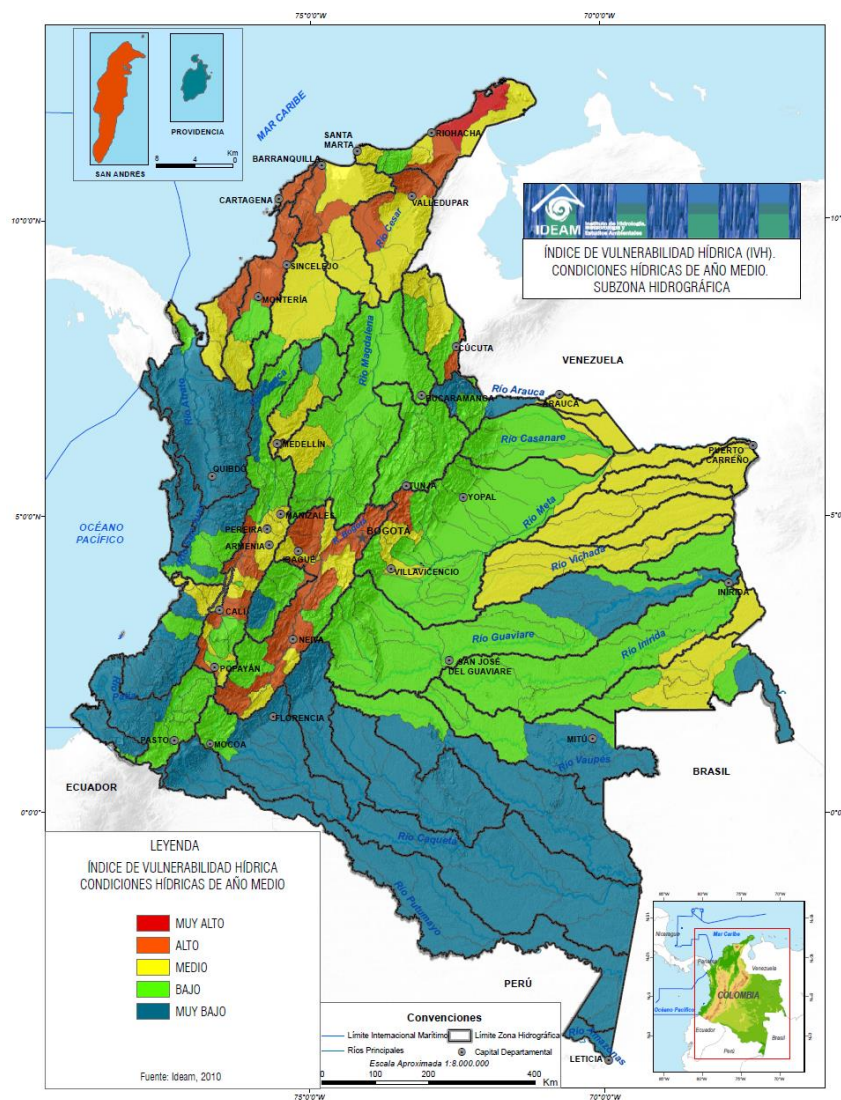
La condición deficitaria de las lluvias que se puede presentar en los meses de la temporada lluviosa mediados de septiembre –comienzos de diciembre sumado a la temporada seca que se presenta a comienzos de año, puede generar problemas de disponibilidad del recurso hídrico para la ejecución de las actividades 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 el mapa 3 apreciándose que es la región Caribe y Andina las que presentan un mayor grado de vulnerabilidad.



Mapa 3. Índice de vulnerabilidad al desabastecimiento de agua, ENA 2010, Ideam

De acuerdo con información adicional del IDEAM¹, se tienen identificados 312 municipios del país como vulnerables ante el desabastecimiento en 24 Departamentos del país, los cuales son:

Ítem	DEPARTAMENTO	# MUNICIPIOS
1.	AMAZONAS	1
2.	ANTIOQUIA	20
3.	ATLÁNTICO	8
4.	BOLÍVAR	26
5.	BOYACÁ	46
6.	CALDAS	9
7.	CAQUETÁ	3
8.	CAUCA	15
9.	CESAR	2
10.	CHOCÓ	2
11.	CÓRDOBA	8
12.	CUNDINAMARCA INCLUYENDO EL D.C.	48
13.	HUILA	10
14.	LA GUAJIRA	3
15.	MAGDALENA	11
16.	META	1
17.	NARIÑO	10
18.	NORTE DE SANTANDER	16
19.	QUINDÍO	1
20.	RISARALDA	6
21.	SANTANDER	38
22.	SUCRE	7
23.	TOLIMA	15
24.	VALLE DEL CAUCA	6

Tabla 1: Departamentos con municipios vulnerables al desabastecimiento (IDEAM)

¹http://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

Sector Energético:

Según el sector eléctrico 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.296 de 2018 del IDEAM del 23 de octubre 2018, 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.S.P filial de ISA especializada en la Gestión de Sistemas de Tiempo Real.², se muestra en la figura 5.

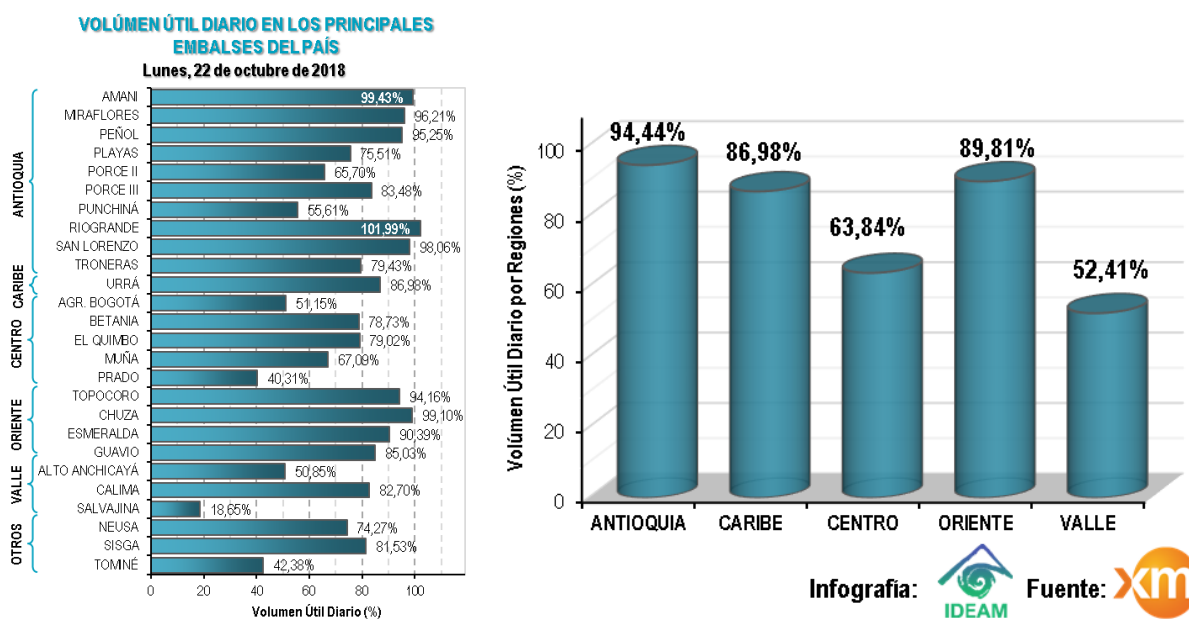


Figura 5. Volumen útil diario de los principales embalses del país de acuerdo al reporte de Xm.

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 El Niño, para el primer trimestre del próximo año se podría esperar algún impacto sobre la generación de energía si no se hace un buen manejo de los Planes de Contingencia de cada empresa encargada de la generación.

² <http://ido.xm.com.co/ido/SitePages/hidrologia.aspx?q=reservas>

Sector Agropecuario:

La intensificación de los efectos climatológicos de déficit de agua, afecta condiciones específicas de los sistemas de producción agropecuaria 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° 46 de octubre de 2018 informan al sector agropecuario sobre las predicciones para el consolidado octubre-noviembre-diciembre (OND) y en términos de precipitación, se estiman volúmenes por debajo de lo normal en la región Caribe y áreas de los departamentos de Valle y Cauca en la región Pacífica; Tolima, Huila, Boyacá, Santander y Antioquia en la región Andina; para el resto del país se estiman precipitaciones cercanas a los promedios históricos.

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 pecuarias³. 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 país⁴.

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)⁵.

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

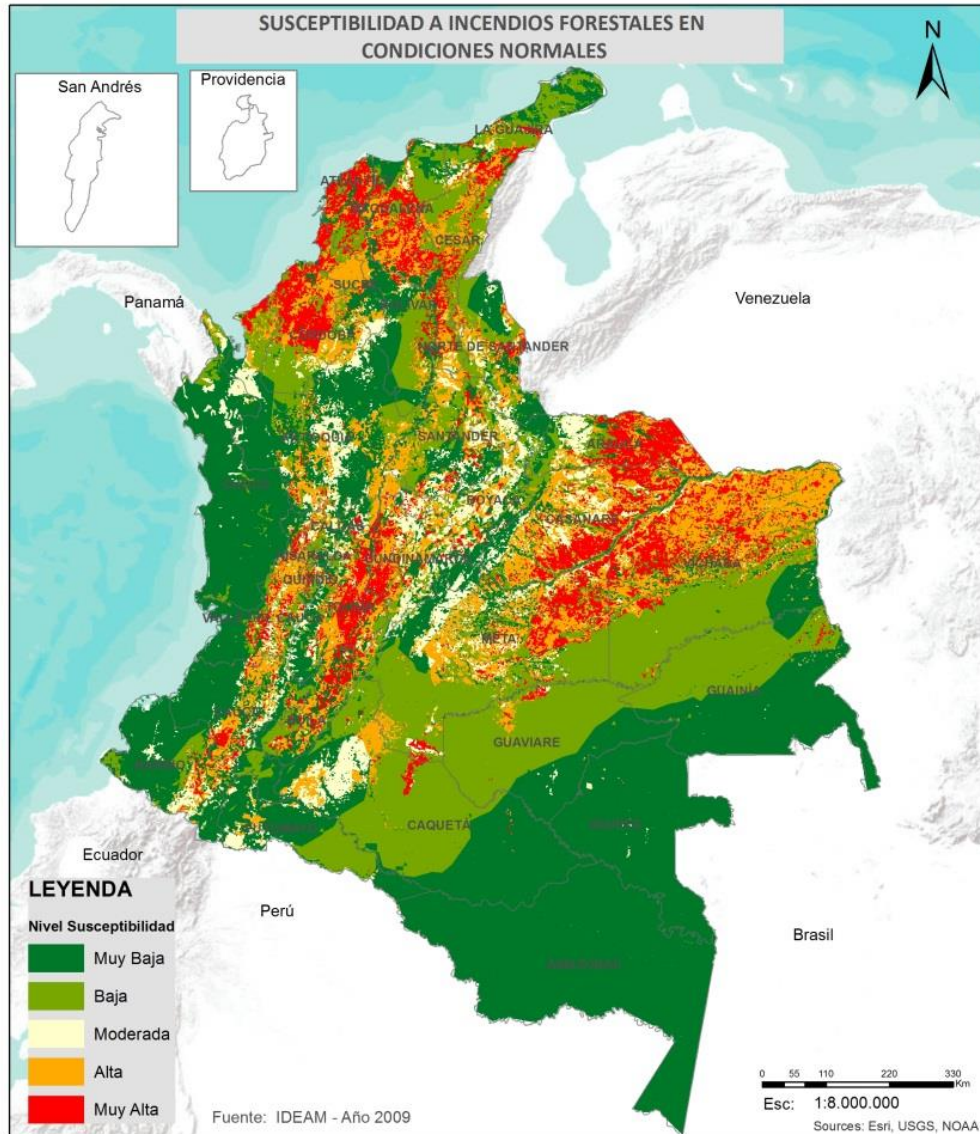
³ Banco de la Republica, <http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/92.pdf>

⁴ <http://www.huellahidrica.org/Reports/Articulo%20Huella%20Hidrica%20Colombia%20publicado.pdf>

⁵ 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 mapa 5.



Mapa 5: Mapa de zonificación a riesgo de incendios de la cobertura vegetal, IDEAM (2009)

De acuerdo con la página del IDEAM⁶:

⁶http://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%3

“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 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 hacia la formación de un fenómeno El Niño, podría generarse incendios de la cobertura vegetal, 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 ligeramente altos, teniendo en cuenta que la segunda temporada de lluvias está presente.

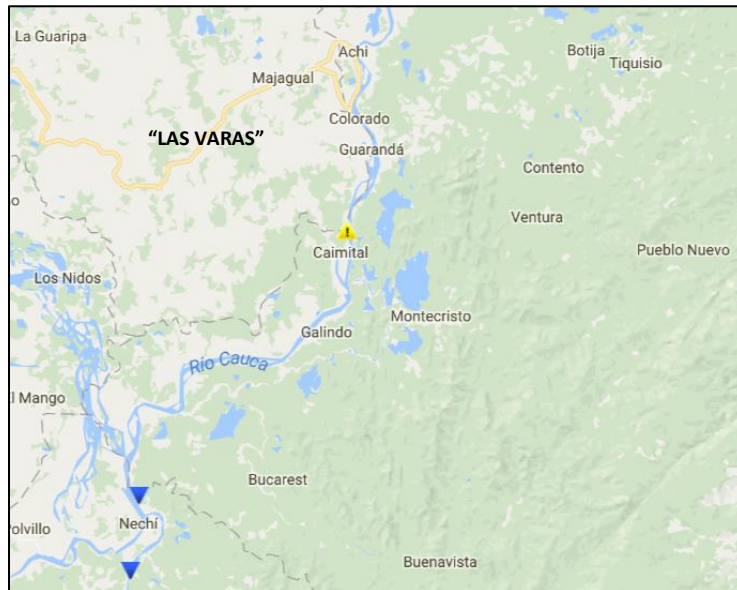


Figura 6. Ubicación de la estación automática IDEAM “Las Varas”, tomada como referencia para la emisión de alertas en la cuenca baja del río Cauca

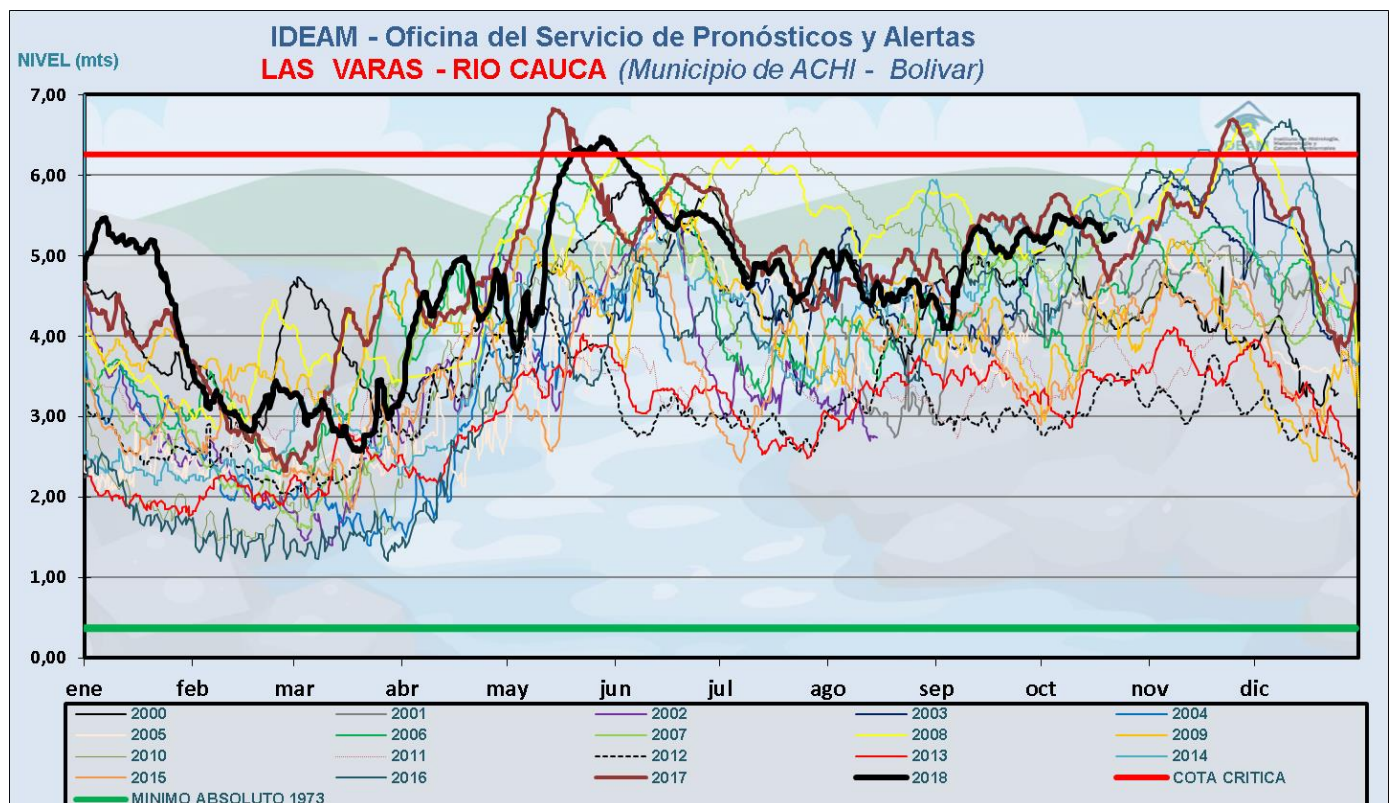


Figura 7. Comportamiento del nivel del río Cauca en lo que va del año 2018, comparado con el comportamiento desde el año 2000, a la altura de la estación automática IDEAM “Las Varas” Fuente: IDEAM

Como se puede observar en la gráfica anterior, los niveles se encuentran muy cercanos a los presentados para esta misma época en el año 2017. Se observa un ligero descenso durante el mes de julio, actualmente se presenta un ligero descenso



Figura 8. Ubicación de la estación automática IDEAM “El Banco”, tomada como referencia para la emisión de alertas en la cuenca baja del río Magdalena

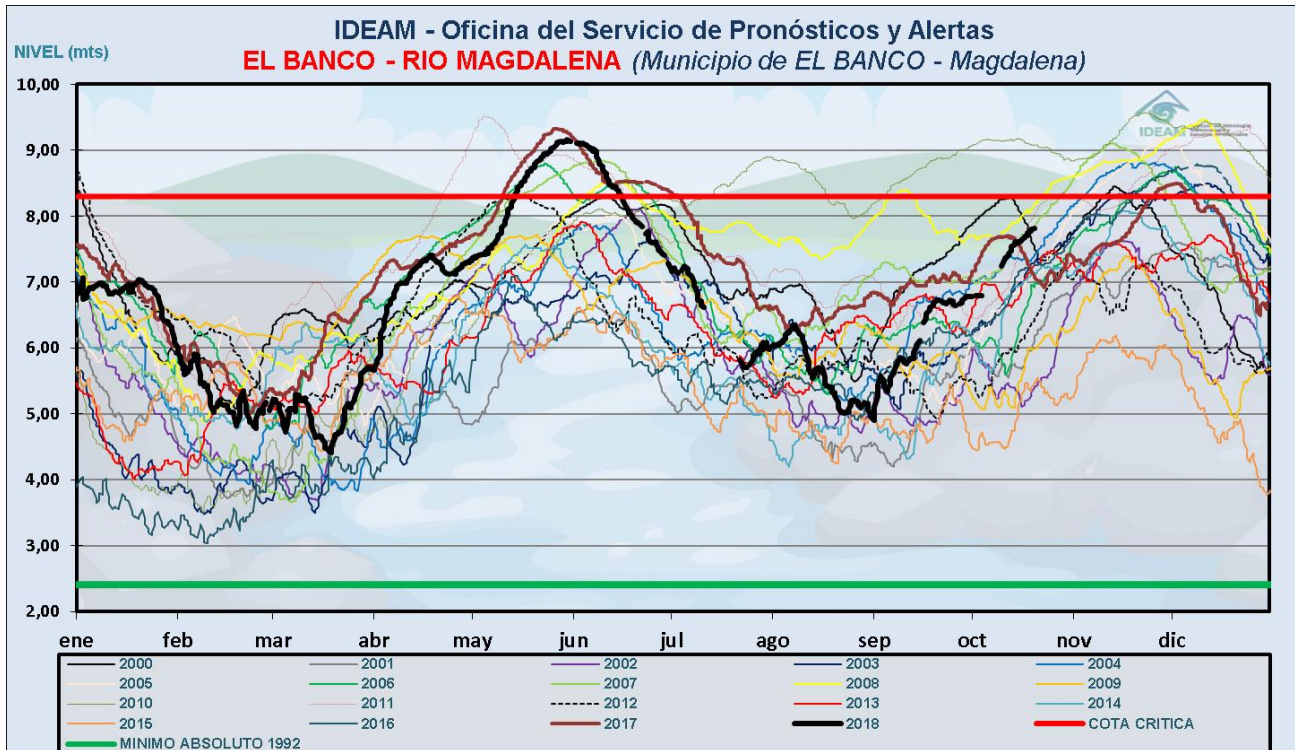


Figura 9. Comportamiento del nivel del río Magdalena en lo que va del año 2018, comparado con fenómenos El Niño de años anteriores a la altura de la estación automática IDEAM “El Banco” Fuente: IDEAM

Analizando la gráfica anterior se puede observar un descenso notorio desde mediados del mes de junio después de alcanzar niveles por encima de la cota crítica. En comparación con otros fenómenos El Niño se observan niveles más altos que los que se presentaron con El Niño 2014-2016 por esta misma época.

Las tendencias de precipitación esperadas para el trimestre octubre-noviembre-diciembre de este año, y la situación actual de los niveles del río Magdalena, hace pensar que en general en esta cuenca no se presentarán traumatismos en la navegación de sus cuerpos de agua. Se requiere especial atención para el primer trimestre del año ante la llegada de la primera temporada de menos lluvias del año 2019 bajo la influencia de un posible fenómeno El Niño.

Sector Salud

La condición de escasez 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 enfermarse 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)⁷.

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 México (INS, 2014)⁸.

1.8 Departamentos y municipios con mayor susceptibilidad de ser afectados ante la ocurrencia de un evento El Niño

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.

Fuente: UNGRD, 2018

2. Marco operacional del Plan Nacional de Contingencia - PNC

2.1 Objetivos del Plan

2.1.1. Objetivo general

⁷ <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INV/Dengue%20en%20Colombia.pdf>

⁸ <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/PRO%20Colera.pdf>

Establecer las acciones necesarias para garantizar efectividad de la actuación interinstitucional en la preparación nacional y respuesta a emergencias ocasionadas por el posible desarrollo del Fenómeno EL Niño, así como su articulación con la respuesta en los demás niveles de Gobierno.

2.1.2. Objetivos específicos

- Preparar el SNGRD ante una temporada de lluvias deficitarias.
- 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.
- 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.

	<p>Reducción del riesgo</p>	<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 los eventos asociados al Fenómeno El Niño.</p> <p>UNGRD - Oficinas de Gestión del Riesgo Reuniones de preparación territorial, sectorial y asistencia técnico.</p>
	<p>Manejo de Desastres (Preparación para la respuesta)</p>	<p>Disposición de equipos, herramientas, suministros, especialmente los requeridos para agua y saneamiento y extinción de incendios forestales Convenios de preparación para la respuesta con entidades del SNGRD Lineamientos a sectores y entidades territoriales sobre preparación y alistamiento / Circulares sobre preparación Formulación de planes de contingencia territoriales y sectoriales</p>
<p>2. ATENCIÓN</p>	<p>Manejo de Desastres</p>	<p>Evaluación de daños (EDAN), censos y registro único de damnificados (RUD)</p>

3. RECUPERACIÓN Y ESTABILIZACIÓN		<p>Extinción de incendios forestales</p> <p>Entrega de alimento ensilado</p> <p>Asistencia Humanitaria de Emergencia – AHE (Alimentaria y no alimentaria, subsidios de arriendo) para 350.000 familias</p> <p>Servicios de agua y saneamiento</p> <p>Apoyo a entidades territoriales en coordinación y montaje salas de crisis</p>
	Manejo de Desastres	<p>Recuperación de puntos críticos</p> <p>Movilización maquinaria amarilla de la UNGRD para rehabilitación de vías, puentes y obras de recuperación</p>
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	<p>Objetivo: Garantizar la prestación del servicio básico de agua potable en situaciones de emergencia, a la población afectada.</p> <p>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.</p>
2	Ayuda humanitaria alimentaria y no alimentaria	<p>Objetivo: Proveer ayuda humanitaria de emergencia (Alimentaria/ No alimentaria) estandarizada a las comunidades afectadas en emergencia que lo requieran.</p> <p>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</p>
3	Extinción de incendios	<p>Objetivo: Controlar y extinguir los incendios forestales, los incendios urbanos y rurales.</p> <p>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.</p>
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</p>

SERVICIO DE RESPUESTA		OBJETIVO / DESCRIPCIÓN Y ALCANCE
		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
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, albergues, estaciones de bomberos, sedes de grupos operativos y oficinas del gobierno y las demás que se requieran para la respuesta de la emergencia.</p>

SERVICIO DE RESPUESTA		OBJETIVO / DESCRIPCIÓN Y ALCANCE
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>
10	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>
12	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 asociados al Fenómeno El Niño.</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 al Fenómeno El Niño.</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 se indica a continuación:

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	Departamentos

	de Bomberos	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
--------	--------------------------------	--------

OPERACIONES AÉREAS
AERONAVES

12 Helicópteros	Policía Nacional	2
	Ejército Nacional	4
	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

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 6.958.496 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	64		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	12		10							2
	Parques Nacionales Naturales	112									112
	Total por capacidad	293	2	29	2	10	9	1	15	4	221

CARROTANQUES

92	Entes	52
----	-------	----

	territoriales -BMAQ	
	UNGRD/FNGRD	17
	Ejército nacional	8
	Cruz Roja Colombiana	1
	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		
1.737	Entes territoriales	1.700
	Stock del SNGRD	37
PERFORADORES PARA POZOS		
8	Ejército Nacional	7
	Entes Territoriales	1
POZOS		
135	Boyacá	5

	Casanare	22
	Cesar	3
	La Guajira	72
	Magdalena	15
	Nariño	3
	Quindío	3
	Risaralda	2
	Sucre	10
JAGÜEYES / RESERVORIOS DE GEOMEMBRANA PARA SECTOR AGROPECUARIO		
240	La Guajira (Jagueyes)	135
	Atlántico (Reservorio)	78
	Córdoba (Reservorio)	10
	Magdalena (Reservorio)	9
	Sucre (Reservorio)	8
2.911	Bolívar (Reservorio)	155
	Córdoba (Reservorio)	76
	Sucre (Reservorio)	197
	Santander (Reservorio)	195
	Cundinamarca (Reservorio)	176
	Boyacá (Reservorio)	182
	Norte de Santander (Reservorio)	800
	Tolima (Reservorio)	202
	Huila (Reservorio)	375
	Cauca (Reservorio)	152
	Antioquía (Reservorio)	101
	Risaralda (Reservorio)	29
Nariño (Reservorio)	31	

	Caldas (Reservorio)	177
	Valle (Reservorio)	63
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		
25	Entes Territoriales	25
CARGADOR SOBRE RUEDAS		
16	Ejército Nacional - CH	16
EXCAVADORA		
82	Ejército Nacional - CH	27
	Entes Territoriales	55
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	3
PLANTAS ELÉCTRICAS		
106	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		
2	Armada	2
CAMIONETAS		
144	Cruz Roja Colombiana	94
	Banco de Maquinaria	36
	PONALSAR	14
CAMPEROS		
3	Cruz Roja Colombiana	1
	PONALSAR	2
CUATRIMOTOS		
10	PONALSAR	10
MOTOS		
18	Cruz Roja Colombiana	18

TRANSPORTE AÉREO		
AERONAVES		
12* Helicópteros	Armada - Rescate Aeromarítimo	1
	Armada - Rescate Aerofluvial	1
	Armada - Cesna	1
	Entidades territoriales (Antioquia)	1
	Policía Nacional	2
	Fuerza Aérea Colombiana	6
*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			
9	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.

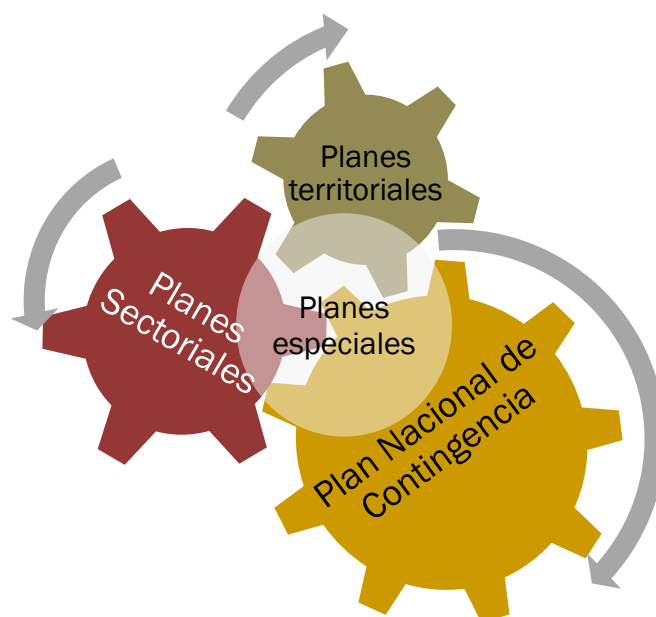
AMBULANCIAS			
97	Ambulancias	Cruz Roja Colombiana	63

	TAB		
	Ambulancias TAM	Cruz Roja Colombiana	8
		Fuerza Aérea Colombiana	6
	Ambulancias	Defensa Civil Colombiana	10
		PONALSAR	10
BOTE AMBULANCIA			
1	Defensa Civil Colombiana		1
BOTIQUÍN			
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 Fenómeno El Niño: 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 emplearán a nivel sectorial para prepararse, responder y recuperarse frente a los impactos generados por los eventos asociados al Fenómeno El Niño.

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 emplearán a nivel territorial con su fondo de gestión de riesgo de desastres. Así mismo deberán estar articulados con las Estrategias para la Respuesta a Emergencias establecidas tanto para el Nivel Departamental como el Municipal.

4. Planes especiales: Se diseñarán 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 los eventos asociados al Fenómeno El Niño.

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	SUBCUENTA	VALOR	TOTAL FASE
------	---------	-----------	-------	------------

1. Prevención, preparación y alistamiento	Conocimiento del riesgo	Conocimiento del riesgo	6,000,000,000	62,328,490,000
	Reducción del riesgo	Reducción del riesgo	14,300,000,000	
	Manejo de Desastres (Preparación para la respuesta y la recuperación)	Manejo de Desastres	42,028,490,000	
2. Atención	Manejo de Desastres (Respuesta)	Manejo de Desastres	91,877,000,000	91,877,000,000
3. Recuperación	Manejo de Desastres (Rehabilitación y recuperación)	Manejo de Desastres	34,500,000,000	34,500,000,000
4. Costos operación	Soporte para los gastos logísticos, operativos, administrativos y dotación de los distintos componentes del SNGRD	Manejo de Desastres	20,952,000,000	20,952,000,000
5. Evaluación	Evaluación de la UNGRD sobre el PNC – FEN, evaluación del SNGRD y evaluación externa / Sistematización	Manejo de Desastres - Conocimiento del Riesgo	400,000,000	400,000,000
TOTAL PRESUPUESTO PROGRAMADO PARA EL PLAN NACIONAL DE CONTINGENCIA			\$ 210,057,490,000	\$ 210,057,490,000

2.7 Proceso de activación crédito contingente

En caso de requerirse para dar una respuesta adecuada a los eventos asociados al Fenómeno El Niño, 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	CONSOLIDACION DE INFORMACION – EVALUACION DE IMPACTO	UNGRD y Sectores
	<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 	
2	EVALUAR POSIBILIDAD DECLARATORIA DESASTRE NACIONAL <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	DECLARATORIA DESASTRE NACIONAL <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

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)		
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 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
	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 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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Cuando es alta la afectación a la funcionalidad de las redes vitales, edificaciones indispensables y/o de servicio a la comunidad</p>	<p>ALTA</p> <p>En todo el territorio del ente territorial o en parte sustancial del mismo</p>	<p>ALTA</p> <p>Cuando la la afectación al medio ambiente y a los recursos naturales es alta.</p>	<p>ALTA</p> <p>Cuando es alta la afectación al gobierno (los gobernantes, las instalaciones y recursos del gobierno) o al orden público</p>	<p>ALTA</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>El SNGRD, a través de la UNGRD, cuenta con los recursos suficientes para apoyar la emergencia</p>
4	<p>MUY ALTA</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>En todo el territorio nacional o en parte sustancial del mismo</p>	<p>MUY ALTA</p> <p>Cuando es muy alta la afectación al medio ambiente y a los recursos naturales.</p>	<p>MUY ALTA</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>El SNGRD, no cuenta con los recursos suficientes para coordinar la emergencia y/o prestar los servicios básicos de respuesta</p>

3.1.1. 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>	<p>Coordinador Municipal de Gestión del Riesgo</p>	<p>Municipal</p>
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>	<p>Coordinador Departamental de Gestión del Riesgo con apoyo UNGRD</p>	<p>Departamental Municipal</p>
3	<p>Es necesario declarar el desastre regional, departamental o municipal por lo que la UNGRD coordina la</p>	<p>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</p>	<p>UNGRD</p>	<p>Nacional Departamental Municipal</p>

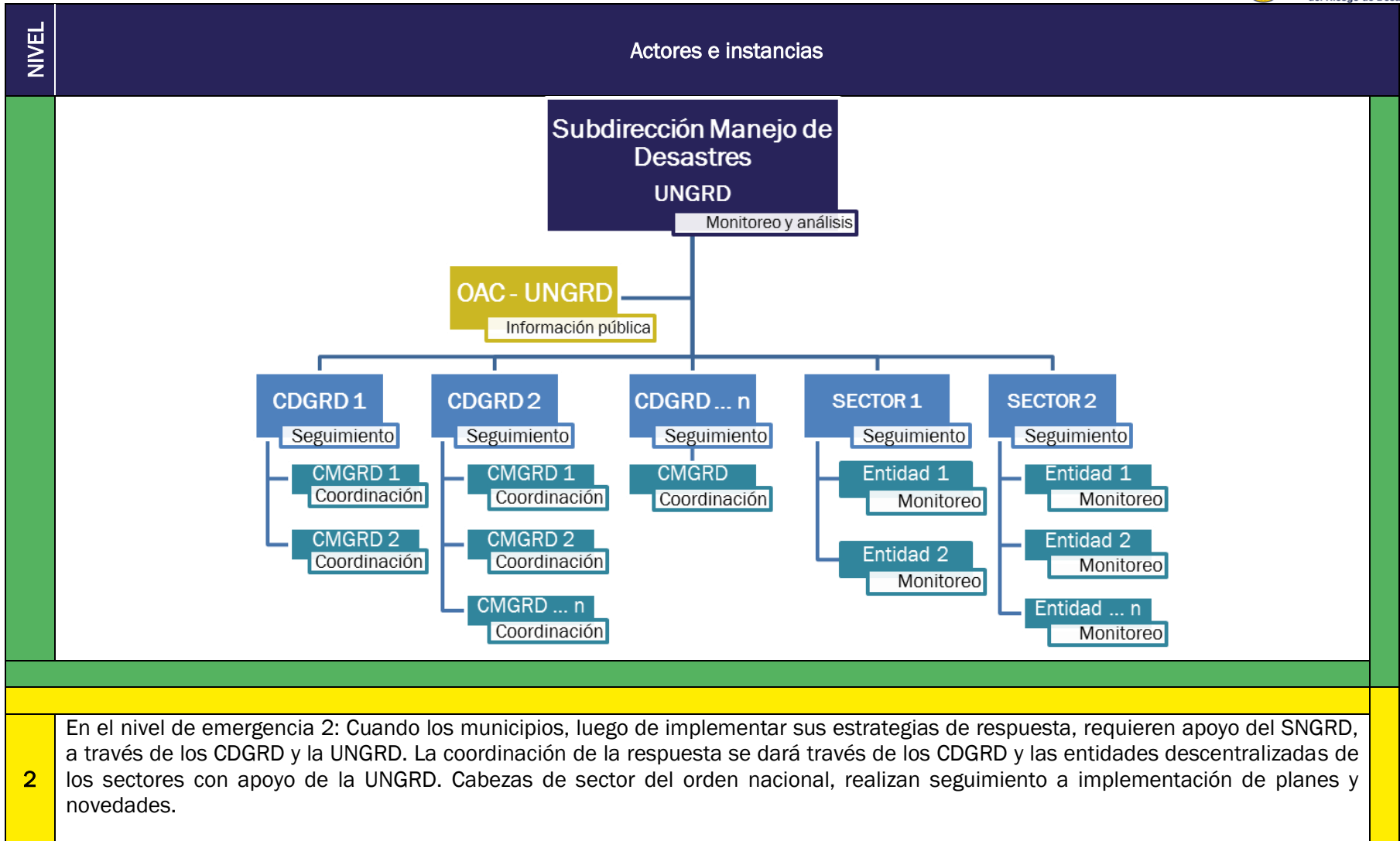
NIVEL	Definición niveles de Activación	Acciones de la UNGRD	Responsable de la activación de la respuesta	Sala de crisis instalada
	<p>emergencia.</p> <p>Las cabezas de sector realizan coordinación de la respuesta en el sector.</p>	<p>la Subdirección de Manejo de Desastres, la coordinación de las emergencias 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

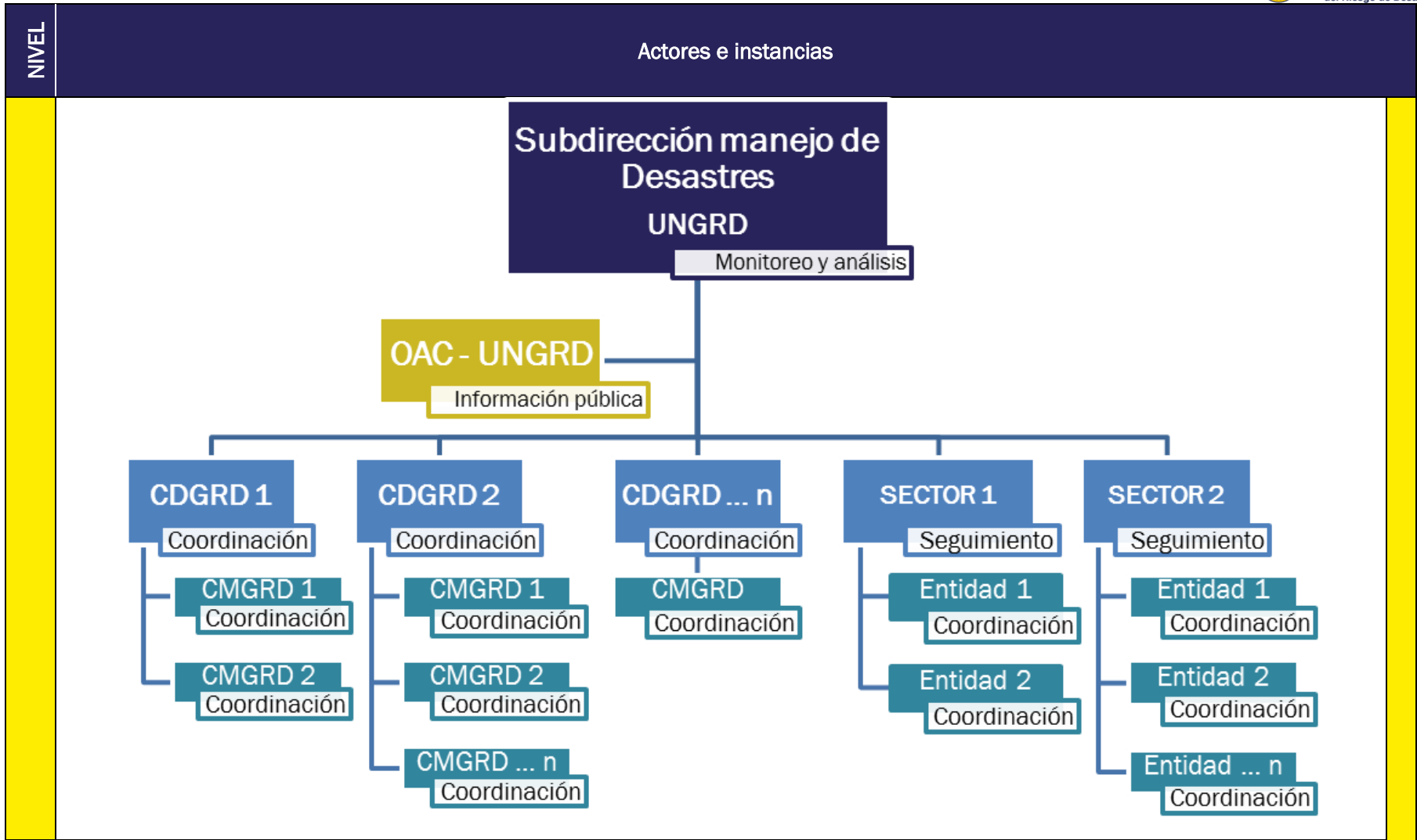
3.2 Actores e instancias para la respuesta

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.

NIVEL	Actores e instancias
1	En el nivel de emergencia 1: la UNGRD realiza permanentemente el monitoreo y el análisis estratégico a todas las emergencias que se presentan en el territorio nacional, a través de la Sala de Análisis Estratégico de la UNGRD. CDGRD y cabezas de sector del orden nacional, realizan seguimiento a implementación de planes y novedades, así como las entidades nacionales del sector realizan monitoreo a condiciones y eventualidades. La implementación de las acciones de respuesta es coordinada a nivel local a través de las entidades descentralizadas de los sectores en los en los municipios.

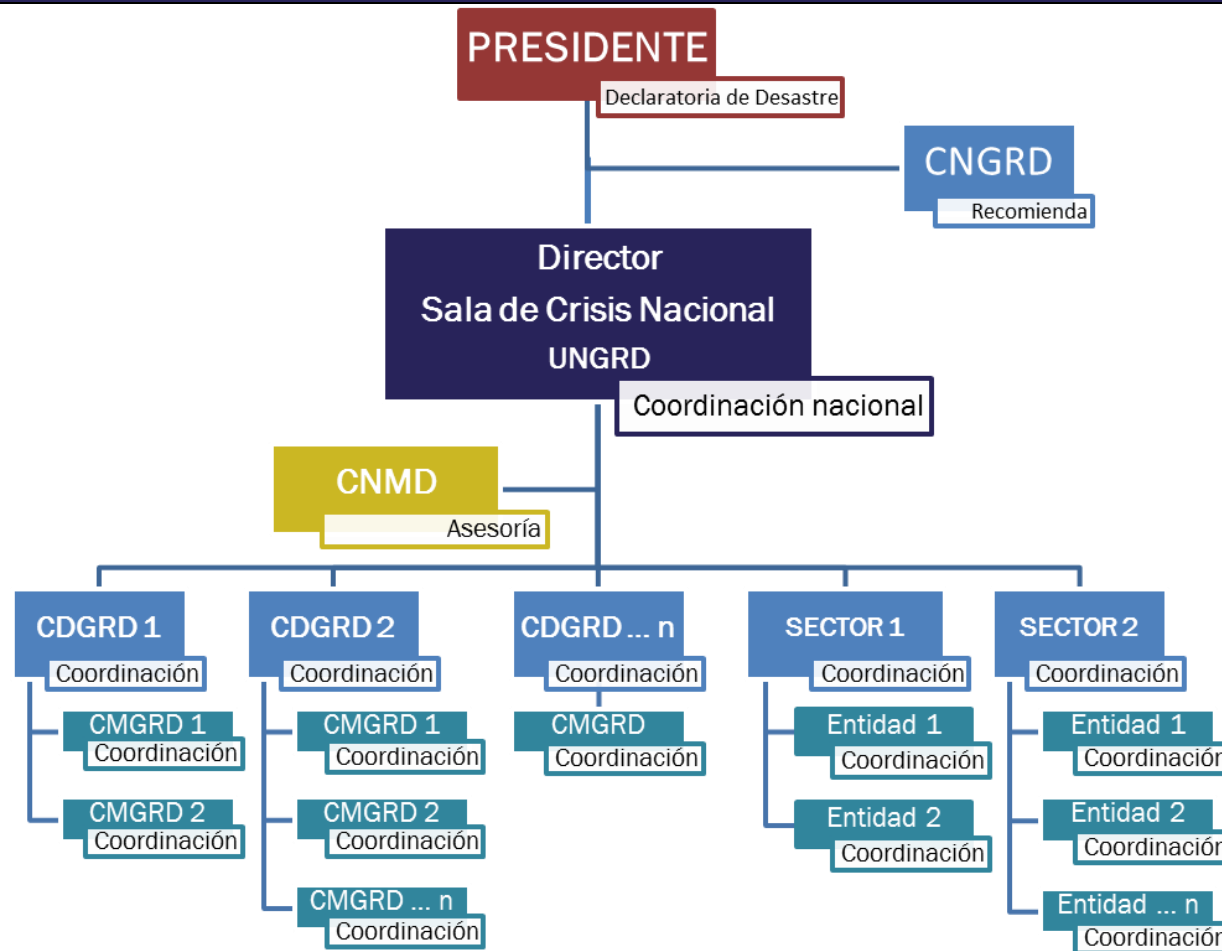




3 En el nivel 3: Cuando se requiera la declaratoria de desastre municipal, distrital o departamental, el Presidente de la República expedirá el decreto correspondiente, previo concepto favorable del CNGRD. Los desastres declarados serán coordinados, de conformidad con el Decreto 4147 de 2011 por la Subdirección 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.

NIVEL

Actores e instancias

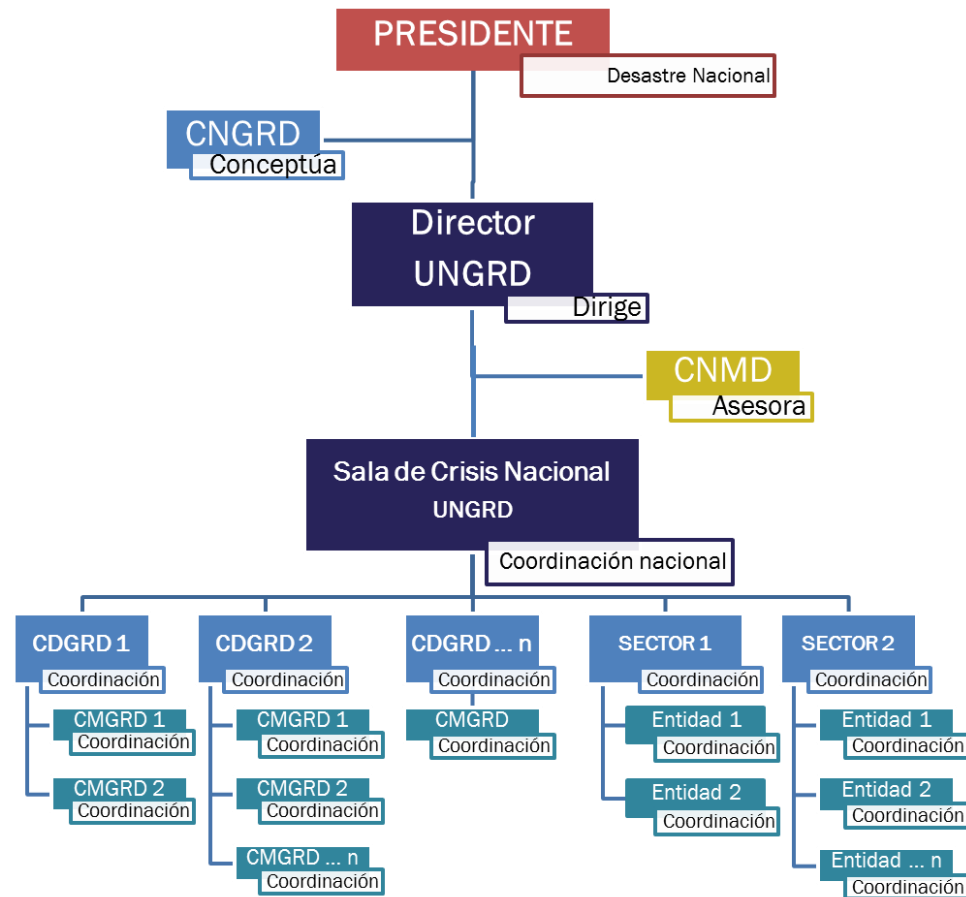


4

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.

NIVEL

Actores e instancias



3.3 Estructura de la intervención y articulación de la respuesta nacional

3.3.1. Estructura de intervención

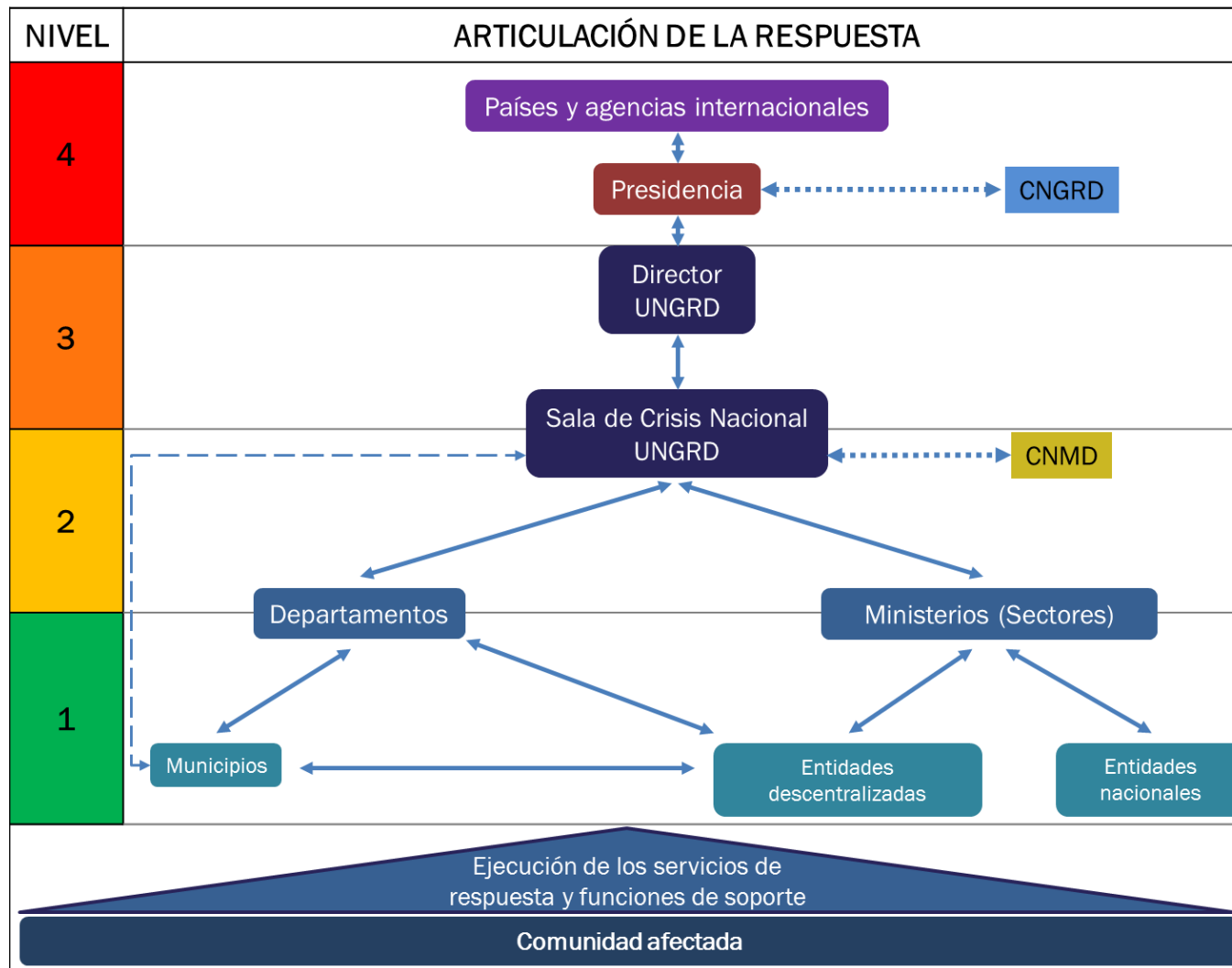
La estructura de intervención define y sintetiza la organización y las responsabilidades frente a la coordinación de la respuesta para la prestación efectiva de los servicios básicos de respuesta y de las funciones de soporte. A continuación, se presenta la estructura de intervención para la respuesta 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 los eventos asociados al Fenómeno El Niño, 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 eventos asociados al Fenómeno El Niño 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 los eventos asociados al Fenómeno El Niño, 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.

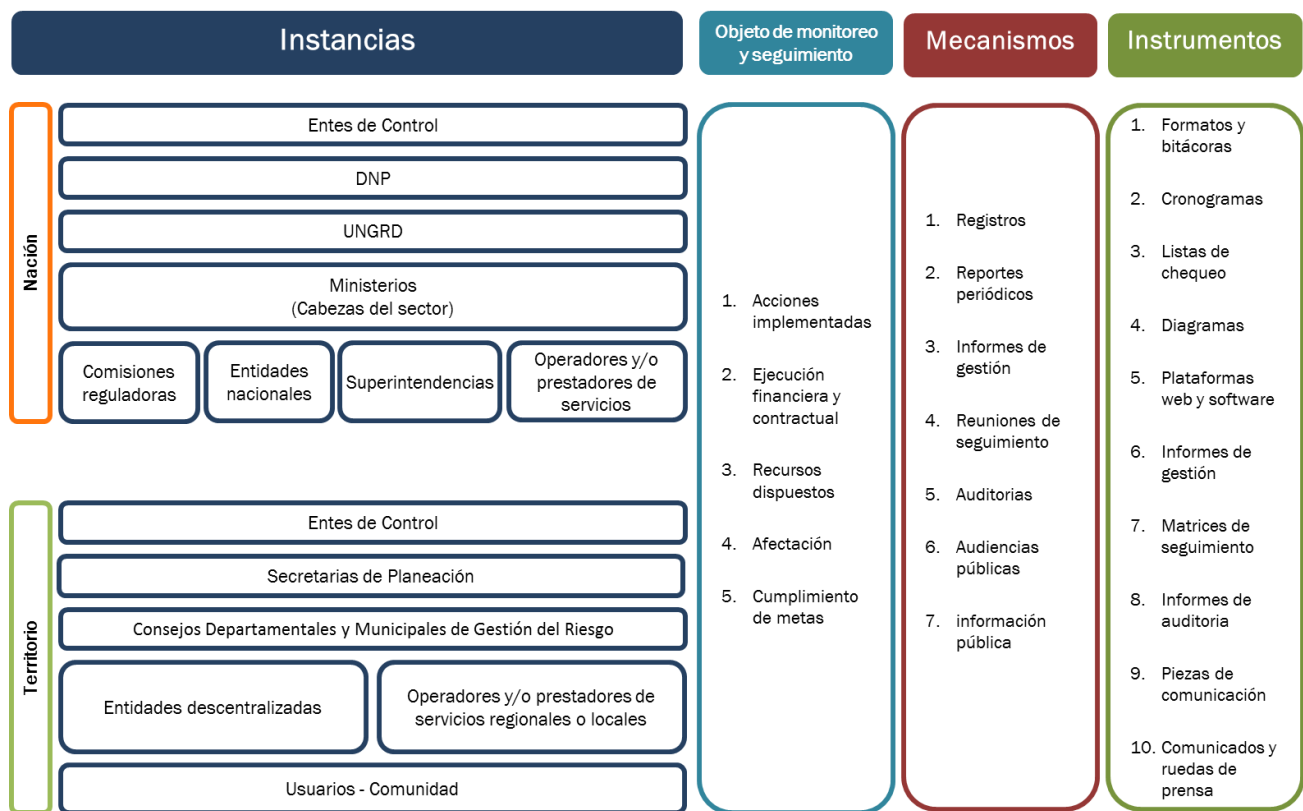
Para requerimientos puntuales por parte de la UNGRD para el proceso de preparación, respuesta o recuperación frente a eventos asociados al Fenómeno El Niño, que requiriese ser cubierto por parte de Cooperación Internacional, se elevará esta solicitud por parte de del Grupo de Cooperación Internacional 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 dispondrá 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 eventos asociados al Fenómeno El Niño 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 eventos y manual de uso), adicionalmente, cuenta con el mapa de crisis y alertas públicas en asocio con IDEAM.