

**ACCIONES DESARROLLADAS PARA LA MITIGACION Y
ADAPTACION AL FENÓMENO EL NIÑO EN EL PERIODO
2014 – 2015**

RESUMEN EJECUTIVO

**SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABÁ
CORPOURABA**



28 de septiembre de 2015

TRD N° 300-08-02-01-2004-2015

Apartadó

1. INTRODUCCION

Desde el año 2014 CORPOURABA en concordancia con las competencias definidas en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 1523 de 2012 adelanta acciones orientadas a mitigar los efectos producidos por el fenómeno El Niño que incluyen la elaboración del plan de contingencia para incendios forestales, directrices para enfrentar la temporada seca con fuentes alternativas para el suministro de agua, medidas de ahorro y uso eficiente del agua en aplicación de la Ley 373 de 1997 y la elaboración en mayo de 2014 del plan de contingencia para mitigar los efectos del fenómeno el niño 2014 2015.

Las acciones orientadas a mitigar los efectos producidos por el fenómeno El Niño se enmarcan en las competencias definidas para las CARs en el Artículo 31 de la Ley 1523 de 2012 las cuales se materializan en *"apoyar a las entidades territoriales de su jurisdicción ambiental con los estudios necesarios para el conocimiento y la reducción del riesgo y los integrarán a los planes de ordenamiento de cuencas, de gestión ambiental, de ordenamiento territorial y de desarrollo; estará enfocado al apoyo de las labores de gestión del riesgo que corresponden a la sostenibilidad ambiental del territorio, deberán propender por la articulación de las acciones de adaptación al cambio climático y la de gestión del riesgo de desastres en su territorio, en virtud que ambos procesos contribuyen explícitamente a mejorar la gestión ambiental territorial sostenible, también deben apoyar a las entidades territoriales que existan en sus respectivas jurisdicciones en la implementación de los procesos de gestión del riesgo de acuerdo con el ámbito de su competencia y serán corresponsables en la implementación"*.

Las acciones desarrolladas por CORPOURABA durante el año 2014 y lo transcurrido del 2015, se contemplan en el Plan de Contingencia 2014-2015 cuyas actividades se articulan con el Plan Nacional de Contingencia 2014 elaborado por la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo y Desastres (UNGRAD).

En este documento se presenta un resumen ejecutivo que contiene las acciones desarrolladas por CORPOURABA durante el año 2014 y lo transcurrido del 2015 con el objetivo de mitigar los impactos producidos por el fenómeno El Niño. Las acciones se enfocan a los procesos de gestión del riesgo de conocimiento y reducción, los cuales se explican a continuación.

2. EVOLUCIÓN DEL FENÓMENO EL NIÑO

2.1 GENERALIDADES

A finales de agosto y principios de septiembre de 2015 la temperatura superficial del mar (TSM) junto a un debilitamiento de los vientos alisios y un exceso de lluvias en el Pacífico Tropical serían los parámetros para que el CPC/IRI-ENSO

(2015¹) anuncie en su página web que existe una probabilidad del 95% que para que El Niño en el Hemisferio Norte continúe en la época de invierno.

En los meses de Junio, Julio y Agosto de 2015 el fenómeno El Niño en la región Niño 3.4 (Figura 1) mostró un incremento en la temperatura superficial del mar de 1,22°C que esta por encima de lo normal y por debajo de las temperaturas registradas en 1987 (1,36°C) y 1997 (1,42°C). El promedio del mes de agosto fue de 1,49°C segundo detrás del de agosto de 1997 (1,74°C). Para el mes de agosto el índice de Oscilación del Sur Ecuatorial (mide la fuerza de la parte atmosférica de ENOS) fue de -2,2, segundo detrás del de agosto de 1.997 (-2,3). Hay muchas maneras de medir la intensidad de El Niño, por lo que el ranking cambian dependiendo de qué variable (vientos, presión, etc.) o el período de tiempo (mensual, estacional) que desea examinar. Pero con todos estos datos lo convierte en un fenómeno de intensidad fuerte².

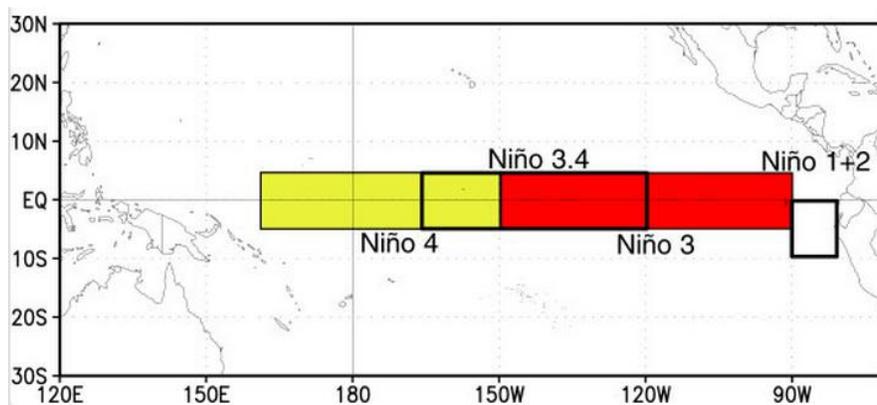


Figura 1. Representación de las 4 Regiones El Niño. El cuadro amarillo, representa el área que cubre la zona Niño 4, el recuadro con borde negro indica la zona Niño 3.4, el rojo la región 3 y el cuadro blanco, cerca de la costa Oeste de Sur América representa la región Niño 1+2. Tomado de ENSO Cycle Recent Evolution, Current status Predictions NOAA.

Los científicos han clasificado la intensidad de El Niño sobre la base de las anomalías de TSM que superen un umbral preseleccionado en una determinada región del Pacífico ecuatorial. La región más comúnmente utilizado es la 3,4 y el umbral más comúnmente usado es una salida positiva de la TSM normal mayor que o igual a +0,5 °C.

Se toma como referencia la región 3.4 Dado que esta región abarca la mitad occidental de la región de lengua fría ecuatorial, proporciona una buena medida

¹ http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/ensodisc.html.

² <https://www.climate.gov/news-features/blogs/enso/september-2015-el-ni%C3%B1o-update-and-qa>.

de los cambios importantes en la TSM y SST gradientes que producen cambios en el patrón de profunda convección tropical y la circulación atmosférica. Los criterios que se utilizan a menudo para clasificar los episodios de El Niño, es que los cinco torneos consecutivos de 3 meses media móvil anomalías de TSM superan el umbral (NOAA³).

3. EVOLUCIÓN DEL FENÓMENO EL NIÑO EN LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

Los datos técnicos que a continuación se presentan, en relación a la evolución del fenómeno El Niño, se sustentan en publicaciones especializadas realizadas por el IDEAM y son interpretadas mes a mes teniendo en cuenta la escala para cada uno de los municipios de la jurisdicción de CORPOURABA de la siguiente manera:

3.1 CARACTERÍSTICAS EL NIÑO EN JUNIO 2015

Continúa y se intensifica el calentamiento en la cuenca del Océano Pacífico Tropical asociado con un fenómeno El Niño. La Temperatura de la Superficie del Mar (TSM) mantuvo el calentamiento para toda la cuenca, presentando las mayores anomalías en el oriente de la región. Se espera que continúen las condiciones cálidas, por encima del umbral de neutralidad, en el transcurso del mes de julio.

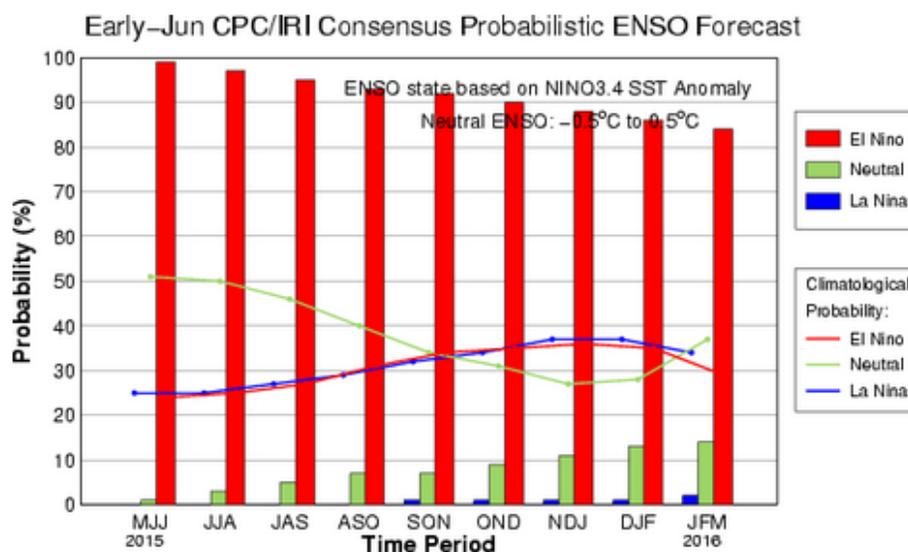


Figura 2. Probabilidad de prevalencia de un fenómeno El Niño basado en el consenso probabilístico. Fuente: <http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/2015-June-quick-look/>

³ www.ncdc.noaa.gov/teleconnections/enso/indicators/sst.php

El Indicador Oceánico Niño (ONI) en el trimestre abril, mayo, junio para la región Niño 3.4 tuvo un valor de $0,9^{\circ}\text{C}$ (por encima del umbral de neutralidad) presentando un ligero aumento con respecto a lo registrado en el trimestre marzo-abril-mayo manteniendo las condiciones océano-atmosféricas de un fenómeno El Niño.

Los análisis realizados por IDEAM, con base en los diferentes modelos de los centros internacionales de predicción climática y observaciones nacionales e internacionales permiten estimar que continúa la probabilidad cercana a un 90% de que predominen las condiciones El Niño en la cuenca del Pacífico Tropical (Figura 2).

3.1.1 ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA POR MUNICIPIO

A partir de los datos que se presentan en la figura 3 las anomalías de la precipitación y la temperatura para los municipios de la jurisdicción de CORPOURABA en el mes de junio tuvieron el siguiente comportamiento (Tabla 1).

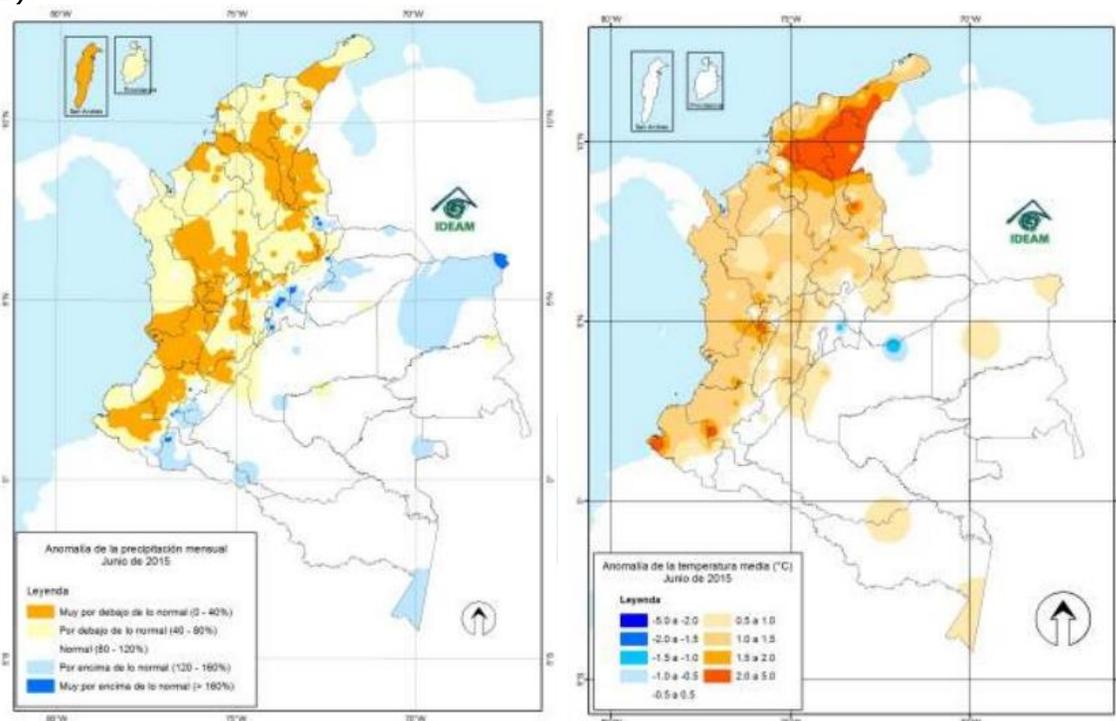


Figura 3. A la izquierda: Anomalía de la precipitación mensual para el mes de junio de 2015 y a la derecha: Anomalía de la temperatura ($^{\circ}\text{C}$) para el mes de junio de 2015. Fuente IDEAM Publicación 245 julio 2015.

Tabla 1. Anomalía de la precipitación y la temperatura por regional y municipio para el mes de junio de 2015.

REGIONAL	MUNICIPIO	PRECIPITACIÓN	TEMPERATURA
Urrao	Urrao	Muy por debajo de lo normal (0-40%)	1 - 1,5
Nutibara	Abriaquí, Giraldo, Frontino, Peque, Cañasgordas, Uramita, Dabeiba	Muy por debajo de lo normal (0-40%)	0,5 - 1,0
Atrato	Vigía del Fuerte, Murindó	Muy por debajo de lo normal (0-40%)	1 - 1,5
Centro	Mutatá, Chigorodó, Carepa, Apartadó, Turbo.	Por debajo de lo normal (40-80%)	1 - 1,5
Caribe	Necoclí, San Juan de Urabá, Arboletes San Pedro de Urabá.	Por debajo de lo normal (40-80%)	1 - 1,5

Fuente: Elaboración propia

3.2 CARACTERÍSTICAS EL NIÑO EN JULIO 2015

Continúa y se intensifica el calentamiento en la cuenca del Océano Pacífico Tropical asociado con un fenómeno El Niño. La Temperatura Superficial del Mar (TSM), mantuvo el calentamiento para toda la cuenca del océano Pacífico Tropical, presentando las mayores anomalías desde el centro hacia el oriente de la región. Se espera que continúen las condiciones cálidas en el transcurso del mes de agosto.

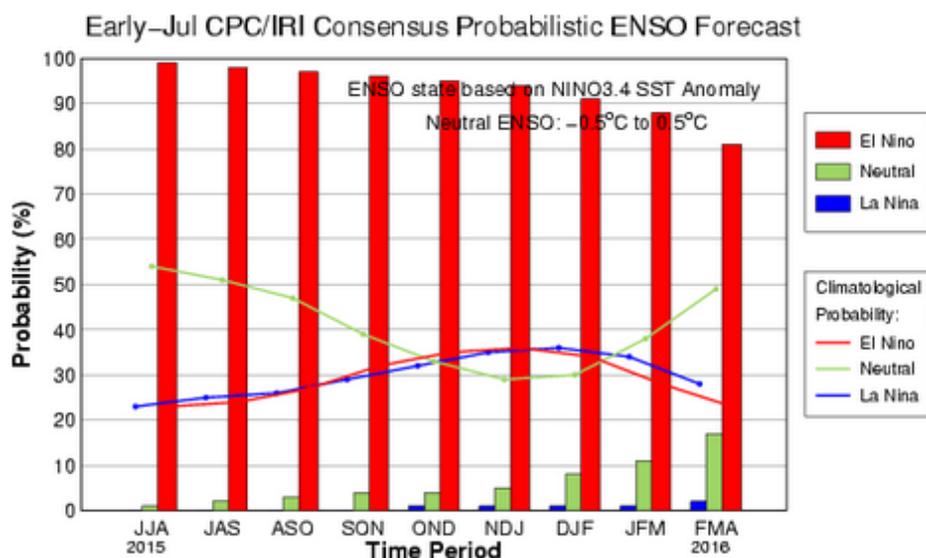


Figura 4. Probabilidad de prevalencia de un fenómeno El Niño basado en el consenso probabilístico. Fuente: <http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/2015-June-quick-look/>

El índice ONI en el trimestre mayo-junio-julio, para la región Niño 3.4, tuvo un valor de 1,1°C (por encima del umbral de neutralidad) presentando un ligero aumento con respecto a lo registrado en el trimestre abril-mayo-junio, manteniendo las condiciones océano-atmosféricas de un fenómeno El Niño

Los análisis realizados por IDEAM, con base en los diferentes modelos de los centros internacionales de predicción climática y observaciones nacionales e internacionales permiten estimar que continúan las condiciones cálidas en la cuenca del Pacífico Tropical (Figura 4).

3.2.1 ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA POR MUNICIPIO

A partir de los datos que se presentan en la figura 5 las anomalías de la precipitación y la temperatura para los municipios de la jurisdicción de CORPOURABA en el mes de julio de 2015 tuvieron el siguiente comportamiento (Tabla 2).

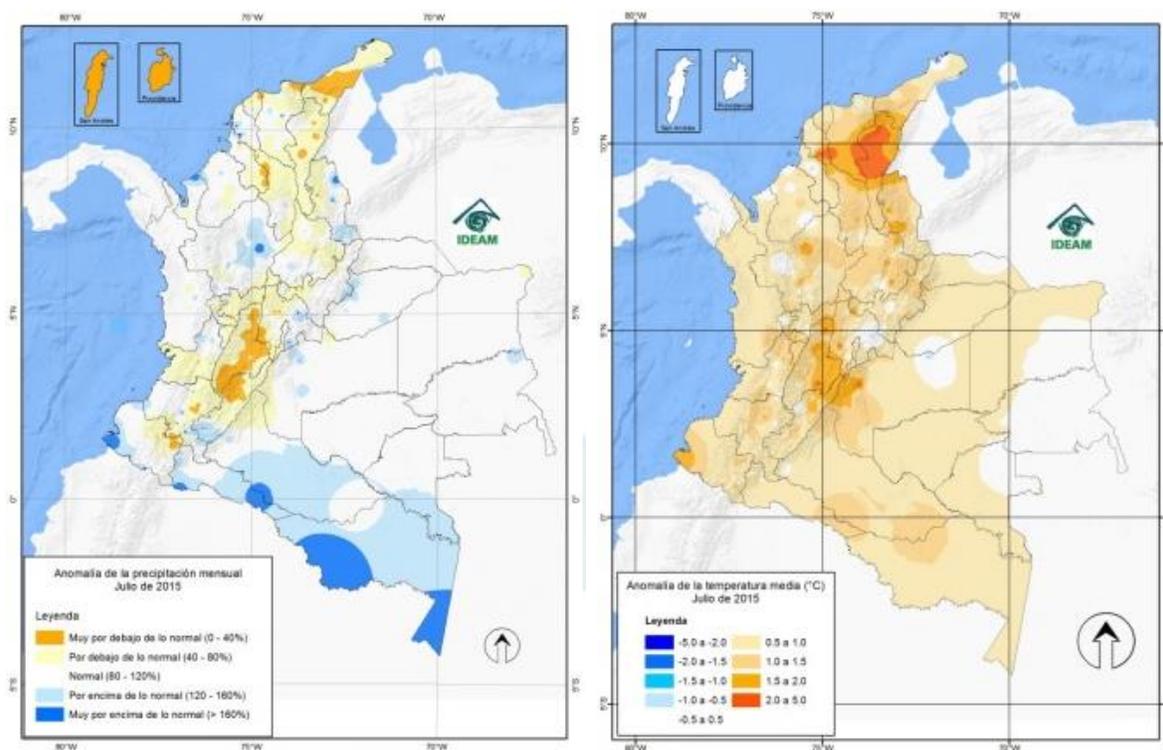


Figura 5. A la izquierda: Anomalía de la precipitación mensual para el mes de julio de 2015 y a la derecha: Anomalía de la temperatura (°C) para el mes de julio de 2015. Fuente IDEAM Publicación 246 julio 2015.

Tabla 2. Anomalía de la precipitación y la temperatura por regional y municipio para el mes de julio de 2015.

REGIONAL	MUNICIPIO	PRECIPITACIÓN	TEMPERATURA
Urrao	Urrao	Normal (80-120%)	0,5 - 1,0
Nutibara	Abriaquí, Giraldo, Frontino, Peque, Cañasgordas, Uramita, Dabeiba	Normal (80-120%)	0,5 - 1,0
	Dabeiba, Uramita, Cañasgordas	-----	-0,5 - 0,5
Atrato	Vigía del Fuerte, Murindó	Normal (80-120%)	0,5 - 1,0
Centro	Mutatá, Chigorodó, Carepa, Apartadó, Turbo.	Normal (80-120%)	0,5 - 1,0
	Turbo, Apartadó	Por debajo de lo normal (40-80%)	0,5 - 1,0
Caribe	Necoclí, San Juan de Urabá, Arboletes San Pedro de Urabá.	Normal (80-120%)	0,5 - 1,0
	San Juan de Urabá, Arboletes.	Muy por encima de lo normal (>160%)	0,5 - 1,0
	Necoclí, San Juan de Urabá, Arboletes, San Pedro de Urabá.	-----	-0,5 - 0,5

Fuente: Elaboración propia

3.3 CARACTERÍSTICAS EL NIÑO EN AGOSTO 2015

Continúa y se intensifica el calentamiento en la cuenca del Océano Pacífico Tropical asociado con un fenómeno El Niño. La Temperatura Superficial del Mar (TSM), mantuvo el calentamiento en gran parte de la cuenca del océano Pacífico Tropical (centro - occidente), presentando las mayores anomalías en el centro de la región. Se espera que continúen las condiciones cálidas en el transcurso del mes de septiembre.

El índice ONI en el trimestre junio-julio-agosto, para la región Niño 3.4, tuvo un valor de 1.3°C (por encima del umbral de neutralidad) presentando un ligero aumento con respecto a lo registrado en el trimestre mayo-junio-julio, manteniendo las condiciones océano-atmosféricas de un fenómeno El Niño de intensidad moderada.

Los análisis realizados por IDEAM, con base en los diferentes modelos de los centros internacionales de predicción climática y observaciones nacionales e

internacionales permiten estimar que continúan las condiciones cálidas en la cuenca del Pacífico Tropical (Figura 6).

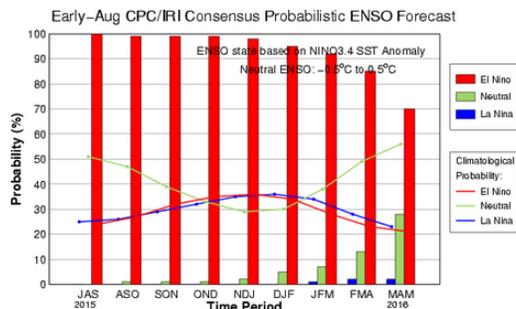


Figura 6. Probabilidad de prevalencia de un fenómeno El Niño basado en el consenso probabilístico. Fuente: <http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/2015-June-quick-look/>

3.3.1 Anomalía de la Precipitación y Temperatura por municipio

A partir de los datos que se presentan en la figura 7 las anomalías de la precipitación y la temperatura para los municipios de la jurisdicción de CORPOURABA en el mes de agosto de 2015 tuvieron el siguiente comportamiento (Tabla 3).

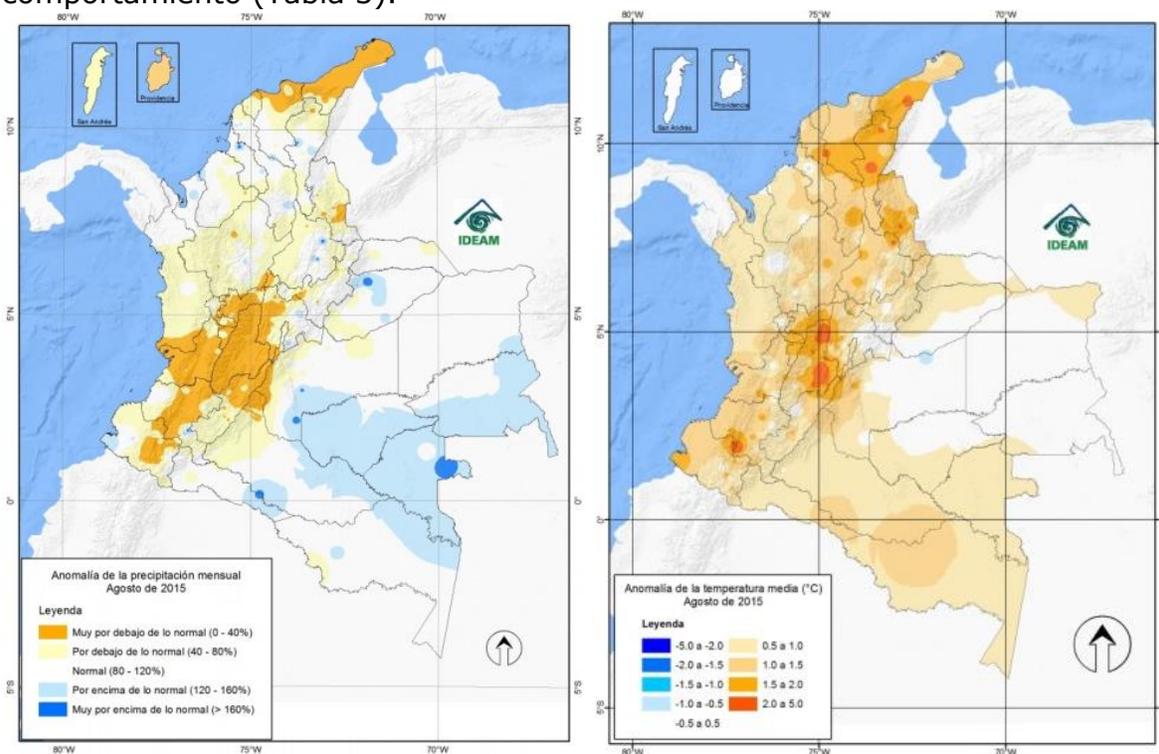


Figura 7. A la izquierda: Anomalía de la precipitación mensual para el mes de agosto de 2015 y a la derecha: Anomalía de la temperatura (°C) para el mes de agosto de 2015. Fuente IDEAM Publicación 247 agosto 2015.

Tabla 3. Anomalía de la precipitación y la temperatura por regional y municipio para el mes de agosto de 2015.

REGIONAL	MUNICIPIO	PRECIPITACIÓN	TEMPERATURA
Urao	Urao	Por debajo de lo normal (40-80)	0,5-1,0
Nutibara	Abriaquí, Giraldo, Frontino, Peque, Cañasgordas, Uramita, Dabeiba	Por debajo de lo normal (40-80)	0,5-1,0
	Dabeiba, Uramita, Cañasgordas	-----	-0,5 -0,5
Atrato	Vigía del Fuerte, Murindó	Por debajo de lo normal (40-80)	0,5-1,0
Centro	Mutatá, Chigorodó, Carepa, Apartadó, Turbo.	Normal (80-120%)	0,5-1,0
	Turbo, San Pedro de Urabá	Por encima de lo normal (120-160%)	0,5-1,0
Caribe	Necoclí, San Juan de Urabá, Arboletes San Pedro de Urabá.	Normal (80-120%)	0,5-1,0
	Arboletes.	Por encima de lo normal (120-160%)	-0,5 -0,5

Fuente: Elaboración propia

3.4 A MANERA DE CONCLUSIÓN

1. Los resultados de los diferentes modelos de predicción y análisis del IDEAM, basados en la información emitida por agencias internacionales del clima como la NOAA⁴ y el Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad (IRI⁵), de Estados Unidos, advierten que El Niño se encuentra en transición hacia un fenómeno de intensidad fuerte.
2. Se prevé que a finales de noviembre y principios de diciembre, se estima que El Niño alcance su punto máximo; por lo que existe una probabilidad del 95% de que se extienda hasta el primer trimestre de 2016.
3. Los incendios de la cobertura vegetal, presentados en las últimas semanas, así como la fuerte sequía que experimentan algunas zonas de las regiones Caribe y Andina, son claras consecuencias de la intensificación del Fenómeno El Niño.

⁴ <http://www.noaa.gov/>.

⁵ <http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/2015-August-quick-look/>

4. A los déficits de lluvias, que superan el 70% de los promedios históricos de la época, se suman a las altas temperaturas registradas, que en algunos casos, como en Ibagué, Tolima, han superado los 5°C por encima de los promedios. Estas condiciones secas generan, junto con la presencia de los vientos fuertes de la época, las condiciones propicias para la propagación de incendios.
5. Los déficits de precipitación se acentuaron entre los meses de julio y agosto, siendo más notorios en zonas de La Guajira, Atlántico, Magdalena, Norte del Cesar, Norte de Santander, Tolima, Huila, Valle, Cauca, Risaralda, Caldas, Quindío, Nariño, Occidente de Cundinamarca y Occidente de Boyacá.
6. Se destaca además, y como respuesta a las pocas precipitaciones, el registro de los niveles de los principales ríos del país, con valores alrededor de los mínimos históricos. En este contexto, el nivel del río Magdalena entre Puerto Salgar y Barrancabermeja, presenta valores bajos, por lo cual, desde el IDEAM, se ha venido alertando de manera particular al sector del transporte fluvial⁶.

4. DESARROLLO DE ACCIONES

CORPOURABA desde 2014 y en lo transcurrido de 2015 en coordinación con la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRAD) y el Departamento Administrativo para la Gestión y Atención de desastres del Departamento de Antioquia (DAPARD) ha realizado las siguientes acciones:

4.1 COMPONENTE 1: CONOCIMIENTO DEL RIESGO

- Generó estudios técnicos y cartografía a escalas 1:1500 – 1:2000 en los que se define la amenaza vulnerabilidad y riesgo por inundación en los centros poblados de 14 municipios así: Apartado, Carepa, Chigorodó, Mutatá (Belén de Bajirá, Pavarandó), Dabeiba, Uramita, Frontino, Cañasgordas, Peque, Abriaquí, San Pedro de Urabá, San Juan de Urabá y Giraldo.
- Generó un mapa regional de amenaza por movimientos en masa y por inundación a escala 1:100.000.
- Generó un mapa a escala 1:100.000 en el que se describe amenaza, vulnerabilidad y riesgo por la ocurrencia de incendios forestales en la jurisdicción de CORPOURABA.
- Generó un documento técnico titulado: Análisis de la frecuencia de vendavales en el periodo 2001-2014 en la jurisdicción de CORPOURABA.

⁶ IDEAM, 2015. Comunicado emitido el 16 de septiembre de 2015.

- Generó un documento técnico titulado: Caracterización de los volcanes de lodo en los municipios de Arboletes, San Juan de Urabá, Turbo, Necoclí y San Pedro de Urabá.
- Generó un documento técnico titulado: resumen de eventos hidrometeorológicos y movimientos en masa durante la temporada invernal 2010-2011 en la jurisdicción de CORPOURABA.
- En el marco del proyecto de Asistencia Técnica a municipios la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, UNGRAD, en asocio con CORPOURABA, se realizó un encuentro con funcionarios públicos de las administraciones municipales de su jurisdicción y de CORPOURABA, para analizar aspectos sobre la creación de los Fondos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres en el marco del artículo 54 de la Ley 1523 de 2012. El evento contó con la participación de 26 representantes de los municipios de Turbo, Vigía del Fuerte, Chigorodó, San Pedro de Urabá, Necoclí, Carepa, Uramita, Dabeiba, Cañas Gordas, Arboletes, Abriaquí y funcionarios de CORPOURABA. En el evento se presentaron los aspectos fundamentales sobre los Fondos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres, como mecanismo de financiación para acciones de conocimiento y reducción del riesgo y manejo de desastres a nivel local, bajo los principios de cofinanciación, subsidiariedad y concurrencia contemplados en la Ley 1523 de 2012.
- Participación los días 11 y 12 de septiembre de 2014 en un taller en Bogotá con el MADS, LA UNGRAD y ASOCARS donde se abordó lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de gestión ambiental regional PGAR territorial y la competencia de las corporaciones en materia de gestión del riesgo.
- Difusión entre las administraciones municipales de la jurisdicción de CORPOURABA el Decreto 1807 de 19 de septiembre de 2014 por medio del cual se reglamenta el Artículo 189 del Decreto Ley 019 de 2012 en lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial y se dictan otras disposiciones.
- Realización de muestreos de Vibrio en la vereda loma verde del municipio de Apartado, en el proceso de monitoreo del brote de cólera.
- Análisis de la frecuencia de ocurrencia de incendios forestales en la jurisdicción de CORPOURABA en el periodo 2000-2013 con base en información de la NASA
- El 11 y 12 de septiembre de 2014 en Bogotá CORPOURABA participó en un taller coordinado por el MADS, LA UNGRAD y ASOCARS en el cual se abordó lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de gestión ambiental regional PGAR territorial y la competencia de las corporaciones en materia de gestión del riesgo.
- El 29 de septiembre de 2014 CORPOURABA en su página web difundió el documento "Análisis de la frecuencia de ocurrencia de incendios forestales en la jurisdicción de CORPOURABA en el periodo 2000-2013"; en el cual con base en información aportada por la NASA se presenta, en ese periodo, la

ocurrencia de 856 incendios de los cuales 27% (230 eventos) ocurrieron en el municipio de Turbo.

- El 30 de septiembre de 2014 CORPOURABA difundió a las administraciones municipales de su jurisdicción e Decreto 1807 de 19 de septiembre de 2014 por medio del cual se reglamenta el Artículo 189 del Decreto Ley 019 de 2012 en lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial y se dictan otras disposiciones.
- El 4 de octubre de 2014 CORPOURABA acompañó al municipio de Apartadó en la Realización de muestreos de Vibrio en la vereda loma verde del municipio de Apartado, en el proceso de monitoreo del brote de cólera.
- El 22 de octubre de 2014 CORPOURABA acompañó a la UNGRD y al municipio de San Pedro de Urabá en la formulación del PMGRD.
- El 7 de noviembre de 2014 CORPOURABA en apoyo a las Caravanas del Conocimiento que son coordinadas por el DAPARD dictó en el municipio de Apartadó una charla magistral titulada "Plan de Contingencia por la Ocurrencia del Fenómeno El Niño".
- El 25 de noviembre de 2014 CORPOURABA y EPM realizaron un foro denominado Gestión del Agua frente al riesgo de escasez en el Eje Bananero. En el evento se presentaron tres ponencias así:
 1. El fenómeno El Niño y su impacto en la región de Urabá a cargo de Luis Alfonso López, funcionario del IDEAM.
 2. Disponibilidad del recurso hídrico en el eje bananero a cargo de la ingeniera Vanessa Paredes Zúñiga, subdirectora Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA
 3. Plan de contingencia para el abastecimiento de agua en el Eje bananero a cargo de Carlos Enrique Restrepo Vélez, Gerente de Aguas de Urabá.

Al Foro asistieron aproximadamente 120 personas entre estudiantes, docentes, empleados del sector público, privado, miembros de los cuerpos de bomberos y Cruz Roja. El foro en ellos sirvió para crear un elemento de reflexión sobre el manejo adecuado del recurso hídrico y para crear conciencia sobre la presencia de un fenómeno natural que en los municipios del Urabá se manifiesta con la disminución de las precipitaciones, la disminución de los caudales en los ríos y el aumento de los incendios forestales.

4.2 COMPONENTE 2 REDUCCION DEL RIESGO

4.2.1 Generación de directrices sectores públicos y privados

- Comunicación a los municipios y actores responsables, (oficios y circulares dirigidas al sector agroindustrial, empresas de servicio de acueducto y alcantarillado).

- Documento técnico índice de escasez del recurso hídrico del Urabá.
- Documento con fuentes alternativas de abastecimiento del recurso
- Documento con recomendaciones para implementar el ahorro y uso eficiente del agua en sectores públicos y privados.
- Evaluación y seguimiento de cinco eventos de incendios forestales ocurridos durante el primer semestre del año 2014 en Apartadó, Carepa, Necoclí y Turbo
- Difusión a la comunidad en general vía WEB del Plan de Contingencia por el Fenómeno El Niño 2014-2015
- Difusión a la comunidad en general vía WEB del Plan de Contingencia por Incendios Forestales.
- Difusión a la comunidad sobre la probabilidad de ocurrencia del fenómeno El Niño. En la actualidad está en 65%
- Comunicación a los municipios y actores responsables, (Oficios y circulares dirigidas al sector agroindustrial, empresas de servicio de acueducto y alcantarillado).
- Comunicados de prensa y radio a nivel regional, sobre las directrices para enfrentar el fenómeno del Niño.

4.2.2 Capacitación y asesoría a los CMGRD

- Capacitación a todos los CMGRD de los 19 municipios en: elaboración del Plan municipal de gestión del riesgo y desastres (PMGRD), estrategia municipal de respuesta a emergencias, plan municipal de adaptación al cambio climático y fenómeno el niño.
- Acompañamiento a los CMGRD por medio un funcionario con delegación permanente.
- Asistencia al Consejo Departamental de Gestión del Riesgo y Desastres
- Una campaña radial permanente.
- Comunicados de prensa
- Divulgación de comunicados del IDEAM
- Capacitación en reducción y prevención de incendios forestales a 36 comunidades rurales vulnerables de los municipios de Arboletes, Necoclí y Cañasgordas
- Acompañamiento permanente a reuniones ordinarias de los CMGRD de los municipios de la jurisdicción.
- Divulgación de comunicados del IDEAM sobre el desarrollo del Fenómeno El Niño
- Actualización en la página web de CORPOURABA del link Fenómeno El Niño
- Difusión a la comunidad en general vía WEB del Plan de Contingencia por el Fenómeno El Niño 2014-2015
- Difusión a la comunidad en general vía WEB del Plan de Contingencia por Incendios Forestales.

- Difusión a la comunidad sobre la probabilidad de ocurrencia del fenómeno El Niño.
- Comunicación a los municipios y actores responsables, (Oficios y circulares dirigidas al sector agroindustrial, empresas de servicio de acueducto y alcantarillado).
- Acompañamiento permanente a reuniones ordinarias de los CMGRD de los municipios de la jurisdicción.
- Divulgación de comunicados del IDEAM sobre el desarrollo del Fenómeno el Niño
- Difusión entre las administraciones municipales de la jurisdicción de CORPOURABA el Decreto 1807 de 19 de septiembre de 2014 por medio del cual se reglamenta el Artículo 189 del Decreto Ley 019 de 2012 en lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial y se dictan otras disposiciones.
- Análisis de la frecuencia de ocurrencia de incendios forestales en la jurisdicción de CORPOURABA en el periodo 2000-2013 con base en información de la NASA.

OTRAS ACCIONES INSTITUCIONALES

CORPOURABA, además ha realizado las siguientes acciones:

- Establecimiento de 39 has de sistemas agroforestales en las veredas Bocas de Luisa, Arenal, Los Rojas y Bella Luz del municipio de Vigía del Fuerte.
- Ajuste y validación del modelo de delimitación de los humedales asociados al río León.
- 81 has de cativales restauradas y con mantenimiento en las veredas La Ese, Mangos Medios, La Pola y Lomas Aisladas municipio de Turbo.
- Avance en la propuesta de delimitación de nuevas áreas de páramos de Urrao sin traslape con áreas protegidas
- Establecimiento de 85 has de mangle, con las comunidades de Puerto Cesar, El Roto en Turbo y pescadores en Necoclí.
- Mantenimiento de 97 has de plantaciones forestales en las cuencas: Apartadó, San Juan y Turbo
- Nueve municipios con caracterización física, química y microbiológica actualizada en el primer semestre de 2014 de los cuerpos de agua abastecedores y receptores: Apartadó, Arboletes, Carepa, Chigorodó, Necoclí, Mutatá, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá y Turbo.

ACCIONES 2015

- Se propone establecer una red de apoyo logístico y operativo con los presidentes de las juntas de acción comunal de las veredas de la zona rural para que alerten a cerca de la presencia de incendios en zonas de riesgo.

- Mientras perduren las alteraciones producidas por el Fenómeno el Niño, dar prioridad y celeridad a los trámites que permitan el aprovechamiento de fuentes alternas para abastecimiento de la población, tales como pozos de agua subterránea u otras fuentes de agua superficial con mejores condiciones de oferta. Así mismo, asesorar a los entes municipales en la búsqueda de alternativas de abastecimiento para la población.
- Implementar un equipo técnico dotado de personal y logística y presupuesto suficientes para el control y seguimiento a las fuentes abastecedoras de agua para la población para:
 1. Evitar que se desarrollen actividades que puedan poner en peligro de contaminación los nacimientos de agua.
 2. Evitar que se hagan derivaciones, diques o tumbres en las corrientes de agua. En tal sentido se deberán apoyar de las autoridades de policía para retirar o eliminar estas alteraciones de los cauces.
 3. Evitar el uso del agua provista por el acueducto, para actividades de riego de prados, jardines, lavado particular de autos, o actividades no autorizadas o prioritarias.
- Continuar con el apoyo logístico y operativo al personal que participa en el control de incendios forestales (bomberos, defensa civil, ejército, policía, comunidad voluntarias, etc.). Lo anterior en el marco de lo establecido en el artículo 31 de la Ley 1523 de 2012 y la Ley 99 de 1993.
- Continuar con las campañas publicitarias dirigidas a la población, con el fin de concientizarlos en la necesidad de evitar acciones y actividades que puedan generar incendios forestales.
- Adelantar campañas publicitarias dirigidas a la población, con el fin de concientizarlos en la necesidad de evitar acciones y actividades que puedan generar incendios forestales.
- El 9-10 de septiembre de 2015 se asistió a un taller de Gestión del Riesgo en Barranquilla donde se revisó los elementos del Decreto 1077 y se hizo una presentación sobre los estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo realizados por CORPOURABA.