

PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE A LA TEMPORADA SECA, AÑO 2020

TRD N° 300-07-01-03-0001-2020

SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABÁ
CORPOURABA**



Apartadó, enero de 2020

IVAN DUQUE MARQUEZ

Presidente de la República

RICARDO JOSE LOZANO PICON

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

VANESSA PAREDES ZUÑIGA

Directora General-CORPOURABA

GILBERTO LEÓN CASTRILLON OCHOA

Revisor Fiscal

FERNEY PADILLA NUÑEZ

Subdirector de Planeación y Ordenamiento Territorial

MISAELE. ARAUJO DIAZ

Subdirector Administrativo y Financiero

KELIS M. HINESTROZA MENA

Subdirectora de Gestión y Administración Ambiental

JULIANA OSPINA LUJAN

Secretaria General

JHON JAIME MIRANDA RODRIGUEZ

Asesor Control Interno

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	5
2. ÁREA DE ESTUDIO	7
3. NOCIONES GENERALES	8
3.1 MARCO POLÍTICO Y NORMATIVO	8
3.1.1 Constitución política de Colombia	8
3.1.2 Decreto 919 de 1989	9
3.1.3 Ley 99 de 1993	9
3.1.4 Ley 388 de 1997	10
3.1.5 Ley 1753 de 2014	10
3.1.6 Ley 1523 de 2012	10
3.2 CONCEPTOS GENERALES	11
3.2.1 Gestión del riesgo	11
3.2.2 Incendio forestal	12
3.2.3 Índice de sequía	12
3.2.4 Amenaza vulnerabilidad y riesgo	12
3.3 LA TEMPORADA SECA	13
3.3.1 Zona de convergencia intertropical (ZCIT)	13
3.3.2 Precipitación	14
3.3.3 Disponibilidad hídrica	15
3.3.4 Temperatura	15
3.3.5 Incendios Forestales	15
4. PLAN DE CONTINGENCIA TEMPORADA SECA	16
4.1 FASE 1: PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y ALISTAMIENTO	17
4.1.1 Conocimiento del riesgo	17
4.1.1.1 Estrategia de comunicación preventiva	17
4.1.1.2 Estado de las Fuentes de Abastecimiento.	18
4.1.1.3 Conocimiento de los probables impactos	19
4.1.1.4 Conocimiento del riesgo por sectores	20
4.1.2 Reducción del riesgo	21
4.1.2.1 Habilitación de pozos en Apartadó	21
4.1.2.2 Habilitación de pozos en Carepa	22
4.1.2.3 Habilitación de pozos en Chigorodó	23
4.1.2.4 Habilitación de pozos en Turbo	24
4.1.2.5 Habilitación de pozos en Currulao	25
4.1.2.6 Habilitación de pozos en Nueva Colonia	26
4.1.2.7 Habilitación de pozos en Riogrande	26
4.1.2.8 Capacitación a los CMGRD	27
4.1.2.9 Asesoría a los CMGRD	28

4.1.3	Manejo de desastres (preparación respuesta - Recuperación)	28
4.1.3.1	Dotación y entrega de equipos	28
4.1.3.2	Organización sectorial	29
4.1.3.3	Niveles de alerta	31
4.1.3.4	Asignación de responsabilidades	32
4.2	FASE 2: ATENCIÓN	32
4.2.1	Proceso Manejo de desastres (Respuesta)	33
4.2.1.1	Servicios de respuesta	33
4.2.1.2	Cuerpo de bomberos	34
4.3	FASE 3: RECUPERACIÓN	35
4.3.1	Proceso Manejo de Desastres (Rehabilitación y recuperación).	35
4.4	FASE 4: EVALUACIÓN	35
4.4.1	Proceso de evaluación	35
4.4.1.1	Presupuesto	35
4.4.1.2	Plan operativo	37
5.	CONTACTOS CORPOURABA	37

1. INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 35 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993 y el parágrafo 3 del artículo 31 de la Ley 1523 de 2012, La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá (CORPOURABA), como parte del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) y del Sistema Nacional Ambiental (SINA), pone a disposición de la comunidad un documento técnico que reúne procedimientos estratégicos, operativos y de información para poner en marcha las estrategias de respuesta a la llegada de la temporada seca.

El Plan de Contingencia se armoniza con los informes, boletines y comunicados realizados por IDEAM frente a la temporada seca, donde se plantea entre otras las siguientes condiciones:

1. El comportamiento climatológico del viento en niveles altos y bajos de la atmósfera con respecto a lo observado en fechas anteriores.
2. Los vientos fuertes del noreste que predominan sobre las regiones Orinoquía y Amazonía en el mes de enero, han presentado fluctuaciones en la velocidad, permitiendo el desarrollo de precipitaciones en zonas del piedemonte Llanero.
3. Los sistemas extra-tropicales evidencian la actividad de dos frentes fríos del hemisferio norte, que apoyan las lluvias en el archipiélago de San Andrés y Providencia y en el mar Caribe colombiano.
4. Los sistemas han contribuido con el incremento del viento y la altura del oleaje principalmente en la zona litoral del departamento de Antioquia.

Las citadas condiciones prevalecen en algunas regiones de Colombia, pero en la jurisdicción de CORPOURABA hace su presencia el tiempo seco que incrementa la amenaza por la ocurrencia de:

1. Desabastecimiento de agua. Normalmente en los tres primeros meses del año predomina el tiempo seco en la mayor parte de la jurisdicción de CORPOURABA, con bajos volúmenes de lluvias. Las precipitaciones son escasas en todos los municipios, con valores promedios que oscilan entre 0 y 100 milímetros.
2. Incendios Forestales: Normalmente, la amenaza por incendios de la cobertura vegetal debido a la disminución de precipitaciones en gran parte del territorio colombiano, sumado al incremento paulatino de temperaturas del aire. Ésta situación, normalmente se extiende en la región Caribe hasta el mes de abril, mientras que en las regiones Andina y Orinoquía empiezan a disminuir hacia el final de marzo. Teniendo en

cuenta la proyección de disminución de las lluvias en la región Andina, se prevé que durante los primeros meses del año, la amenaza por probabilidad de ocurrencia de éste tipo de eventos se incrementa, principalmente en los municipios que hacen parte del Urabá Antioqueño.

3. Aumento en niveles de radiación solar. Debido a los bajos valores de ozono que se presentan en el país normalmente durante gran parte del año, coincidiendo con la poca nubosidad que se espera para esta época, principalmente en horas de la mañana y primeras horas de la tarde, se incrementará los valores de radiación ultravioleta en superficie. El ozono absorbe la radiación ultravioleta procedente del sol y si su cantidad disminuye durante el periodo citado, aumentará la radiación ultravioleta en superficie, lo cual puede producir eritemas (quemaduras de la piel por exposición al sol), acelerar el envejecimiento de la piel, afectar el sistema inmunológico, producir cáncer de piel y daños oculares.
4. Heladas meteorológicas. Ocurren principalmente en zonas de altiplano y de montaña, se presentan cuando confluyen una serie de factores entre los que se tienen: altas temperaturas vespertinas el día anterior, vientos en calma, muy poca nubosidad, baja humedad relativa, poco vapor de agua en la atmósfera y descensos de temperatura del aire en las madrugadas, además de suelos con poca humedad que pueden acelerar el daño de los tejidos en ciertos cultivos. Se presenta cuando la temperatura del aire toma valores por debajo de los 0°C en altitudes entre los 2400 - 3200 metros sobre el nivel del mar. En ese sentido, el municipio con mayor susceptibilidad a heladas para los meses de enero y febrero, es Urrao.

De acuerdo a lo anterior, la temporada seca debe generar una preparación para los Entes Territoriales, Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD), empresas prestadoras de servicios públicos y comunidad en general para que contribuyan y orienten una adecuada gestión de los recursos hídricos, en especial los presentes en las cuencas abastecedoras y desde CORPOURABA se propone un Plan de Contingencia para mitigar los efectos de la temporada seca.

El Plan de Contingencia se sustenta en las cuatro fases previstas por la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) en el Plan Nacional de Contingencia Temporada Seca que son: 1) Prevención, preparación y alistamiento. 2) Atención. 3) Recuperación y 4) Evaluación; las cuales a su vez incluyen los procesos de gestión del riesgo contemplados en la Ley 1523 de 2012 que son: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo del desastre.

2. ÁREA DE ESTUDIO

Corresponde a la jurisdicción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá – CORPOURABA; la cual, comprende un área de 1.898.000 hectáreas (18.989 Km²) en la que política y administrativamente se distribuyen 1.050 veredas, 91 corregimientos y 19 municipios agrupados en las territoriales Urrao, Nutibara, Atrato, Centro y Caribe (Figura 1).

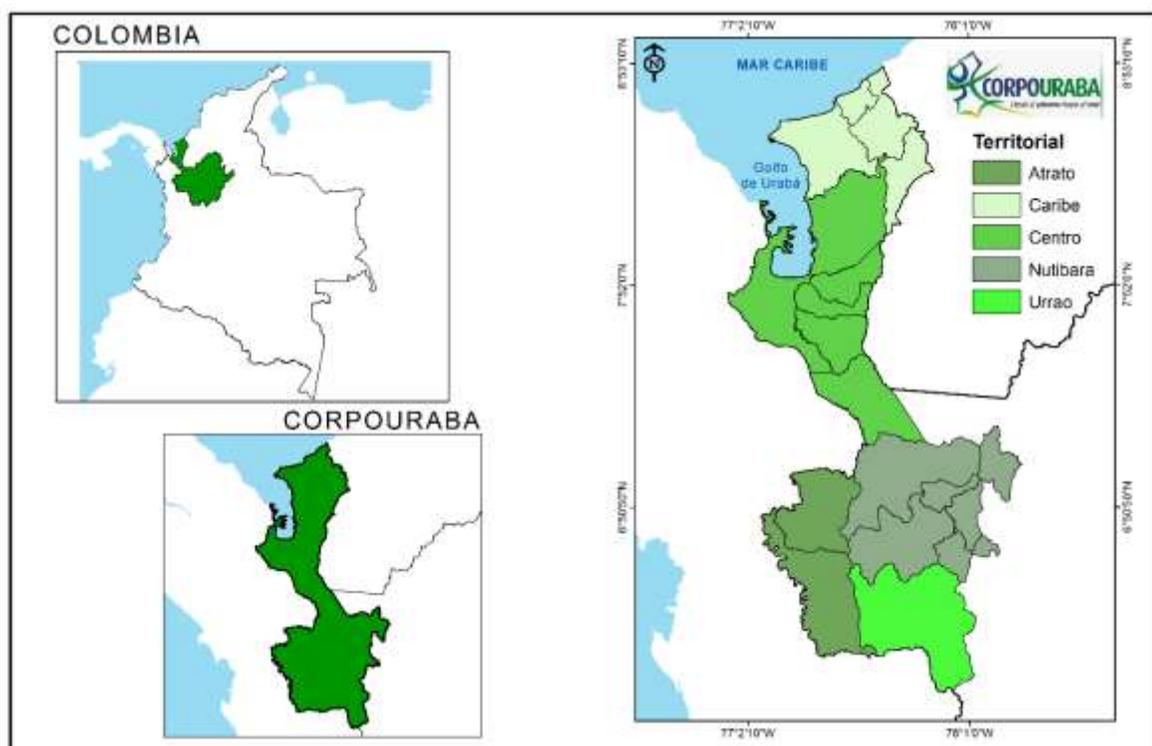


Figura 1. División político administrativa de la jurisdicción de CORPOURABA

CORPOURABA, es un ente corporativo de carácter público creado por la Ley 65 de 1968 y transformada por la Ley 99 de 1993 en Corporación de Desarrollo Sostenible.

CORPOURABA es un territorio complejo, heterogéneo, pluriétnico y pluricultural en el que habitan 876.072 habitantes, de los cuales 436.731 se encuentran en la zona rural y 497.315 en áreas urbanas¹, el 2.3% de la población es indígena y el 28.4% es afrocolombiana². En materia de género, de los 737.098 habitantes de la jurisdicción, 427.000 son mujeres³.

¹ DANE, 2012. Censo 2005 y proyecciones de población

² DANE, 2012

³ DANE, 2012

En su vasta geografía comparte ecosistemas estratégicos y límites con los Departamentos de Córdoba y Chocó; hace parte de las regiones Andina, Caribe y Pacífico (situación que le posibilita albergar variedad de ecosistemas en todos los pisos climáticos, desde el piso basal hasta el paramuno), constituye una porción del denominado Chocó Biogeográfico; tiene 425 kilómetros de línea costera. En él se encuentran tres parques nacionales (Katíos, Paramillo y Orquídeas); comparte áreas de la cuenca del río Cauca y la cordillera Occidental y presencia de ecosistemas de gran valor a nivel nacional: los humedales del bajo y medio Atrato, el río León, el páramo de Urrao, manglares y cativales.

Desde el punto de vista ambiental, geográfico y cultural, la jurisdicción se divide en cinco territoriales así: (Figura 1)

- Atrato: Comprende 291.870,9 hectáreas distribuidas en los municipios de Vigía del Fuerte y Murindó.
- Caribe: Comprende 287.714,7 hectáreas distribuidas en los municipios de Necoclí, San Juan de Urabá, Arboletes y San Pedro de Urabá.
- Centro: Comprende 593.155,8 hectáreas distribuidas en los municipios de Mutatá, Chigorodó, Carepa, Apartadó y Turbo.
- Nutibara: Comprende 482.810,8 hectáreas distribuidas en los municipios de Cañasgordas, Abriaquí, Frontino, Peque, Uramita y Giraldo.
- Urrao: Comprende 225.811,8 hectáreas distribuidas únicamente en el municipio de Urrao.

En materia de territorios étnicos tiene 311.585,2 hectáreas en resguardos indígenas y 256.818,9 hectáreas en territorios afrocolombianos (Consejos Comunitarios Ley 70 de 1995).

3. NOCIONES GENERALES

3.1 MARCO POLÍTICO Y NORMATIVO

Comprende el conjunto general de normas, criterios, metodologías, lineamientos y sistemas, que establecen la forma en que deben desarrollarse las acciones para alcanzar los objetivos propuestos en el proceso de seguimiento, prevención y control de desastres, ordenamiento del territorio, asentamientos humanos y las competencias de CORPOURABA en materia de gestión del riesgo y sostenibilidad ambiental.

3.1.1 Constitución política de Colombia

Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y

cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

En cuanto al manejo de los recursos naturales se reglamentaron disposiciones sobre la vivienda digna y el manejo de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible (prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental). Como primer paso para la Planeación, definió la obligatoriedad para las Entidades Territoriales de elaborar su Plan de Desarrollo. Se dispuso además en un esquema de descentralización, que el Estado delegaría en las entidades locales la responsabilidad de conocer y atender en forma integral los recursos naturales y tomar acciones sobre su manejo.

3.1.2 Decreto 919 de 1989

Por medio del cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan entre otras las siguientes disposiciones:

- ✓ **Artículo 64.** Las Corporaciones Autónomas Regionales asesorarán y colaborarán con las entidades territoriales para los efectos de que trata el artículo 6º, mediante la elaboración de inventarios y análisis de zonas de alto riesgo y el diseño de mecanismos de solución.
- ✓ **Artículo 6.** Todas las entidades territoriales tendrán en cuenta en sus planes de desarrollo, el componente de prevención de desastres y, especialmente, disposiciones relacionadas con el ordenamiento urbano, las zonas de riesgo y los asentamientos humanos, así como las apropiaciones que sean indispensables para el efecto en los presupuestos anuales.

3.1.3 Ley 99 de 1993

En su Artículo 31 dice que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones: **1)** Promover y ejecutar obras de irrigación, avenamiento, defensa contra las inundaciones, regulación de cauces y corrientes de agua, y de recuperación de tierras que sean necesarias para la defensa, protección y adecuado manejo de las cuencas hidrográficas del territorio de su jurisdicción, en coordinación con los organismos directores y ejecutores del Sistema Nacional de Adecuación de Tierras, conforme a las disposiciones legales y a las previsiones técnicas correspondientes. **2)** Realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres, en coordinación con las demás autoridades competentes, y asistirles en los aspectos medioambientales en la

prevención y atención de emergencias y desastres; adelantar con las administraciones municipales o distritales programas de adecuación de áreas urbanas en zonas de alto riesgo, tales como control de erosión, manejo de cauces y reforestación.

3.1.4 Ley 388 de 1997

En su Artículo 5 manifiesta que el ordenamiento del territorio municipal y distrital comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, se define como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales, también promueve la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes.

El componente general del plan de ordenamiento deberá contener, el señalamiento de las áreas de reserva y medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje; la determinación y ubicación en planos de las zonas que presenten alto riesgo para la localización de asentamientos humanos, por amenazas o riesgos naturales o por condiciones de insalubridad.

3.1.5 Ley 1753 de 2014

Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2014-2018 y en el componente ambiental desarrolla temas como la gestión del riesgo, el sistema de áreas protegidas, tasas, rondas hídricas, cuencas hidrográficas, competencias de las Autoridades Ambientales, transferencias, licencias y otros. Capítulo VI, crecimiento verde. Artículo 170. Formulación de una política de crecimiento verde de largo plazo. Artículo 171. Prevención de la deforestación de bosques naturales. Artículo 172. Protección de humedales. Artículo 173. Protección y delimitación de páramos. Artículo 174, Adquisición por la Nación de Áreas o Ecosistemas de Interés Estratégico para la Conservación de los Recursos Naturales o implementación de esquemas de pago por servicios ambientales u otros incentivos económicos.

3.1.6 Ley 1523 de 2012

Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan

otras disposiciones. En esta Ley se define la gestión del riesgo de desastres como un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

La gestión del riesgo se constituye en una política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo y, por lo tanto, está intrínsecamente asociada con la planificación del desarrollo seguro, con la gestión ambiental territorial sostenible, en todos los niveles de gobierno y la efectiva participación de la población.

3.2 CONCEPTOS GENERALES

3.2.1 Gestión del riesgo

La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entendidos como: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Por su parte, los habitantes del territorio nacional, corresponsables de la gestión del riesgo, actuarán con precaución, solidaridad, autoprotección, tanto en lo personal como en lo de sus bienes, y acatarán lo dispuesto por las autoridades.

Los alcaldes son agentes del Presidente de la República en materia de orden público y desarrollo, lo cual incluye la gestión del riesgo de desastres. En consecuencia, proyectan hacia las regiones la política del Gobierno Nacional y deben responder por la implementación de los procesos de conocimiento y reducción del riesgo y de manejo de desastres en el ámbito de su competencia territorial.

Las corporaciones autónomas regionales o de desarrollo sostenible, como integrantes del sistema nacional de gestión del riesgo, además de las funciones establecidas por la Ley 99 de 1993 y la Ley 388 de 1997 o las leyes que las modifiquen. Apoyarán a las entidades territoriales de su jurisdicción ambiental en todos 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.

3.2.2 Incendio forestal

Fuego que se propaga sin control consumiendo material vegetal como combustible principal y afecta un área superior a una hectárea.

Es el fuego que se extiende sin control sobre el material vegetal (rastros, matorrales, sabanas, pastizales, páramos, cultivos y plantaciones forestales). Se da cuando ocurren en el mismo sitio y al mismo tiempo calor, oxígeno (aire) y combustible (material vegetal); si alguno de los tres componentes falta, el fuego no se produce, o si se elimina alguno de ellos, el fuego cesa.

3.2.3 Índice de sequía

Sequía es la ausencia prolongada, deficiencia marcada o pobre distribución de precipitación. Se llama así también al periodo anormal de tiempo seco, suficientemente prolongado, en el que la falta de precipitación causa un grave desequilibrio hidrológico (Organización Meteorológica Mundial, 1994⁴).

Según la literatura científica la sequía en relación al clima puede presentarse como: sequía permanente, estacional, contingente e invisible. La sequía en relación a la disponibilidad de agua se clasifica como: sequía agrícola y sequía hidrológica (Hurtado y Cadena. 2002⁵). Y cuando se analiza con base en la precipitación se llama sequía meteorológica.

Uno de los métodos para determinar la sequía meteorológica es el Índice de Anomalía de Precipitación, el cual relaciona de forma porcentual el valor de la precipitación total anual contra la precipitación promedio multianual. Hay anomalía de precipitación cuando los valores del índice se alejan del 100%; los valores anormalmente bajos, que se encuentran por debajo del 60% se clasifican como deficiencia (IDEAM, 2003⁶). Un índice de sequía hidrológica hace referencia a niveles por debajo de la media en los cursos de agua y un índice de sequía agrícola se refiere a los efectos de un déficit total o anormal de transpiración en los cultivos. La sequía constituye fenómeno natural peligroso porque impacta todos los sectores de la sociedad.

3.2.4 Amenaza vulnerabilidad y riesgo

⁴ OMM. 1994. Guía de prácticas hidrológicas. Quinta edición. Ginebra 168p.

⁵ HURTADO, G y M. Cadena. 2002. Aplicación de índices de sequía en Colombia. **EN:** Meteorología Colombiana, N° 5, marzo. ISSN-0124-6984. Bogotá. pp131-137. Recuperada de: http://www.geociencias.unal.edu.co/unciencias/datafile/user_23/file/METEOROLOGIA/15%20Hurtado%20Gonzalo.pdf el 24 de julio de 2014.

⁶ IDEAM, 2003. Cálculo de la anomalía de precipitación en Colombia: una propuesta de ajuste a índice actual. Nota técnica.

La amenaza hace referencia a la probable ocurrencia de un fenómeno, sea natural o generado por el hombre de forma no intencional, que tenga la potencialidad de generar daños y pérdidas en un contexto social, temporal y espacial determinado. Las amenazas se clasifican de acuerdo con su origen en: naturales, socio-naturales y antrópicas (MAVDT, 2005⁷).

La vulnerabilidad hace referencia a la susceptibilidad o debilidad que presenta una sociedad, frente a las amenazas que la afectan y su capacidad de sobreponerse luego de la afectación.

El riesgo se puede definir como las posibles consecuencias desfavorables económicas, sociales y ambientales que pueden presentarse a raíz de la ocurrencia de un evento dañino en un contexto de debilidad social y física ante el mismo. El riesgo se evalúa en términos de los daños y las pérdidas que se podrían presentar si ocurre el fenómeno detonante del evento (sismo, lluvia, etc.), los cuales no sólo están relacionados con su fuerza o magnitud (en términos de energía liberada), sino también y principalmente, con la capacidad (o incapacidad) de la sociedad para soportar y sobreponerse del impacto ocasionado por tal fenómeno; tal capacidad o incapacidad se conoce como resiliencia (MAVDT, 2005).

3.3 LA TEMPORADA SECA

Las temporadas secas se presentan en periodos con ausencia o déficit de lluvia, es decir sin precipitaciones o con disminución notoria de las mismas en un área determinada. En estas temporadas el suelo se reseca y la superficie no puede retener la suficiente humedad esterilizando el terreno y afectando cultivos, lo cual se agrava con la presencia de los incendios forestales; adicional a este problema se disminuyen los caudales de los afluentes y reservas de agua lo cual afecta la disponibilidad del líquido para consumo humano y para el uso agropecuario e industrial. Para comprender la temporada seca es importante comprender los siguientes conceptos.

3.3.1 Zona de convergencia intertropical (ZCIT)

Para Ruíz y Cadena (2014⁸) la zona de convergencia Intertropical (ZCIT), marca la convergencia entre el aire del hemisferio Norte y el hemisferio Sur. En esta

⁷ MAVDT. 2005. Incorporación de la Prevención y la Reducción de Riesgos en los Procesos de Ordenamiento Territorial. Serie Ambiente y Desarrollo Territorial. **EN**: Guía Metodológica para Incorporar la Prevención y la Reducción de Riesgos en los Procesos de Ordenamiento Territorial. N° 1. Bogotá. pp15-23.

⁸ Ruíz y Cadena. 2014. Regionalización de Colombia según la estacionalidad de la precipitación media mensual, a través análisis de componentes principales (ACP). Grupo de Modelamiento de tiempo, clima, cambio climático. Información recuperada el 26 de enero de 2017 del link

zona, los vientos alisios del Noreste que son originados por el aire que fluye alrededor del anticiclón del Atlántico Norte encuentran a los alisios del Sureste que a su vez son originados por los anticiclones del Pacífico y el Atlántico Sur. Debido al flujo convergente, La ZCIT es la región de mayor nubosidad y lluvias.

3.3.2 Precipitación

Las precipitaciones en Urabá son de mayor volumen para la época seca de diciembre a marzo comparado con la región de Sinú San Jorge; característica atribuida a la permanencia semicontinua de la baja presión de Panamá, lo que genera un incremento en la nubosidad y algunas lluvias aisladas. Se puede observar el avance a lo largo del cinturón semicontinuo de bajas presiones (ZCIT), el paso de abundantes ondas tropicales a partir del mes de mayo, las cuales ocasionan incrementos en las lluvias como se muestra en el histograma de la estación de Acandí.

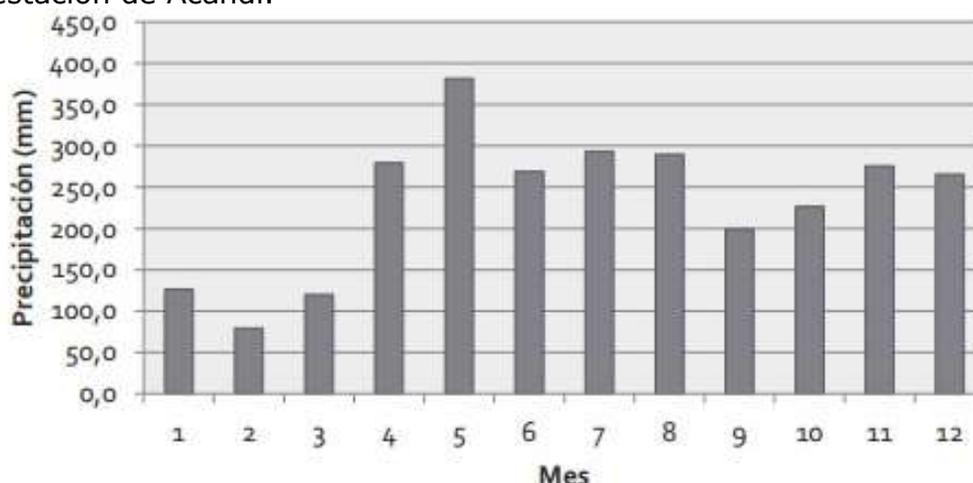


Figura 2. Distribución de la precipitación diaria acumulada.

Igualmente, se prevé que la precipitación oscile entre +10% (aumento) y -10% (disminución) a 2100 según las épocas y zonas de la región. Este cambio tiene un efecto poco predecible, por lo cual en época seca se verán intervalos de lluvias e inundaciones y en periodos húmedos habrá sequías. Es importante resaltar que, si se mira al horizonte 2070, los municipios que están en la zona montañosa andina tendrán un nivel de amenaza mucho más alto por precipitación que los municipios de las cuencas bajas y planicies

Los indicadores de exposición se seleccionaron teniendo en cuenta algunas características del territorio que influyen en la manifestación de la amenaza.

3.3.3 Disponibilidad hídrica

De acuerdo a lo pronosticado se prevé que sigan descendiendo progresivamente los niveles del Índice de Disponibilidad Hídrica (IDH) en las regiones Caribe y Orinoquia. En las regiones Pacífica, sur y oriente de Amazonia, zonas aisladas del centro del país y sur de la Andina, persistirán altos niveles de disponibilidad hídrica

El IDH también conocido con el nombre de índice de Thornthwaite representa la cantidad de agua contenida en la capa superficial de suelo, donde las raíces crecen y se desarrollan. Conocer la disponibilidad hídrica en el suelo y su distribución en el tiempo, permite establecer las necesidades de riego y drenaje. El índice de Thornthwaite es una combinación del índice de humedad y del índice de aridez.

3.3.4 Temperatura

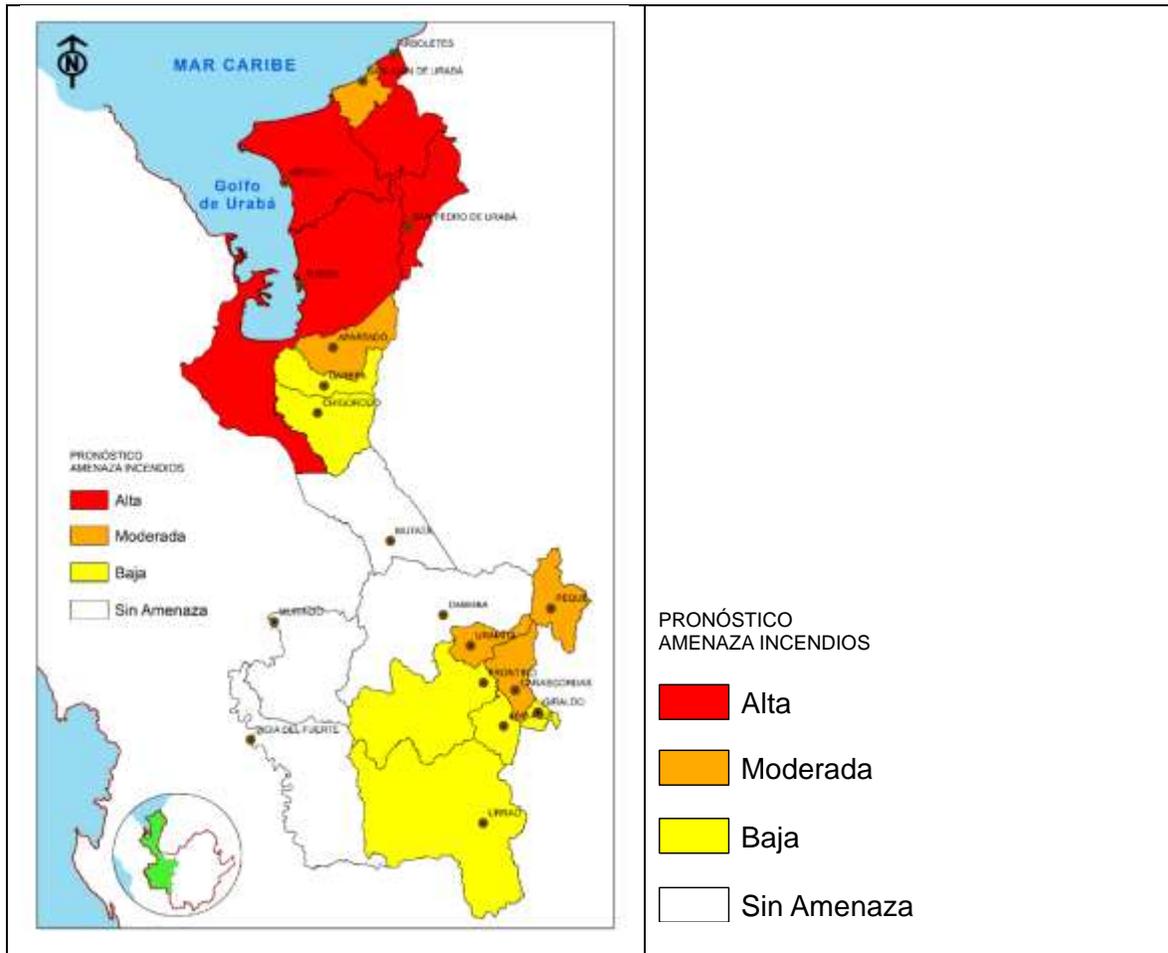
Una investigación realizada por Guarín (2011⁹) muestra que la temperatura máxima promedio anual para trece fincas durante 8 años de registro 2002-2009 en el eje bananero de Urabá es de 33,2 °C, con fluctuaciones entre 36,3 °C y 30,1°C. La temperatura media promedio fue de 28,8 °C con fluctuaciones entre 27,8°C y 30,6°C. La temperatura mínima promedio fue de 24,4 °C con fluctuaciones entre 26,8°C y 22,7°C. Esta temperatura mínima media es superior a la temperatura mínima media de 23,5°C registrada en el periodo 1995–2003 en la estación Tulenapa en un rango de 24°C y 23,3°C.

Las proyecciones climáticas (IDEAM, 2015) indican que la temperatura del Urabá antioqueño, Nutibara y Urrao en un escenario medio va a aumentar entre 1,2°C (en la zona andina del territorio) y 1,9°C (en los municipios de norte y centro de la región) al 2070, y entre un 2,7°C y 3°C en la mayoría de su territorio a horizonte 2100, siendo las zonas costeras y planicies de la región las más impactadas.

3.3.5 Incendios Forestales

Se prevé que para el 2020 la temporada seca tenga influencia en la generación de incendios forestales en los municipios de la jurisdicción, en especial los municipios de Necoclí, Turbo, Carepa, Cañasgordas, Apartadó, Frontino y Urrao.

⁹ Guarín, G. Germán Weimar. 2011. Impacto de la Variabilidad Climática en la Producción de Banano en el Urabá Antioqueño. Universidad Nacional de Colombia. Tesis Maestría. Información recuperada el 25 de enero de 2017 del link <http://www.bdigital.unal.edu.co/4643/>.



4. PLAN DE CONTINGENCIA TEMPORADA SECA

El Plan de Contingencia desarrolla 4 fases así:

- Fase 1: Prevención, preparación y alistamiento.
- Fase 2: Atención.
- Fase 3: Recuperación.
- Fase 4: Evaluación.

La **Fase 1** agrupa el conocimiento del riesgo, la reducción del riesgo y el manejo del desastre, es decir la preparación para la respuesta y la recuperación. La **Fase 2** comprende el manejo del desastre entendido como la respuesta. La **Fase 3** comprende el manejo del desastre entendido como la rehabilitación y

recuperación y la **Fase 4** comprende la evaluación del Plan de Contingencia y las lecciones aprendidas.

4.1 FASE 1: PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y ALISTAMIENTO

En esta fase, los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo del desastre prevén como actividades las siguientes:

1. Campañas masivas de comunicación y estrategias de comunicación preventiva.
2. Mapeo territorial de escenarios de riesgo y revisión de antecedentes de afectación a nivel municipal.
3. Dotación a entidades operativas para incendios forestales y desabastecimiento de agua

El alcance de las acciones se presenta a continuación:

4.1.1 Conocimiento del riesgo

4.1.1.1 Estrategia de comunicación preventiva

Comprende el desarrollo, por parte de CORPOURABA, de espacios radiales informativos en las siguientes emisoras:

Apartadó:	Apartadó Stereo 103.3 FM
Apartadó:	Emisora Policía Nacional 99.9 FM
Arboletes:	Coral FM Stereo 107.4 FM
Cañasgordas:	Radio Occidente Stereo FM 104.4
Frontino:	Frontino Stereo 89.4FM
Urrao:	Urrao Stereo 97.3 FM

En los espacios radiales se difunde los comunicados que el IDEAM emite sobre la temporada seca e incluye:

- Comunicar por medio de oficios y circulares a los municipios, al sector agroindustrial, a las empresas prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado y actores responsables sobre la evolución de la temporada seca.
- Divulgar y explicar el documento técnico que presenta el índice de escasez del recurso hídrico en la jurisdicción de CORPOURABA.
- Poner a disposición de los municipios y la comunidad en general el documento técnico que muestra las fuentes alternativas de abastecimiento del recurso hídrico.
- Divulgar el documento con recomendaciones para implementar el ahorro y uso eficiente del agua en sectores públicos y privados.

- En concordancia con la Resolución 532 de 2005 y demás normatividad ambiental prohibir la ejecución de quemas en la jurisdicción de CORPOURABA.
- Capacitar 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 (EMRE), plan municipal de adaptación al cambio climático y fenómeno El Niño.
- Acompañar a los CMGRD por medio un funcionario con delegación permanente.
- Asistir al Consejo Departamental de Gestión del Riesgo y Desastres
- Mantener en los medios de comunicación regionales una campaña radial permanente relacionada con la temporada seca.
- Difundir comunicados de prensa en los que se informará evolución de la temporada seca.
- Divulgar los comunicados que el IDEAM emita sobre la evolución de la temporada seca.
- Ejecutar capacitación en reducción y prevención de incendios forestales en las comunidades más vulnerables.

En los espacios radiales se brinda también recomendaciones y medidas para el sector agrícola y medios de vida de las poblaciones vulnerables que incluyen:

- Prevenir que los productores y sus hogares liquiden sus medios de vida (animales, insumos, base económica) como estrategia de sobrevivencia para enfrentar la escasez de agua y los impactos de ésta sobre sus cosechas y producción.
- Proteger los medios de vida del impacto de la reducción en el acceso al agua para la producción y para el consumo humano.
- Asistir a productores y sus hogares ya afectados por la pérdida de producción y medios de vida en satisfacer sus necesidades alimentarias inmediatas, reponer sus pérdidas y estar habilitados para los próximos ciclos productivos.

4.1.1.2 Estado de las Fuentes de Abastecimiento.

En la actualidad el estado de las fuentes abastecedoras de los municipios de Apartadó, Chigorodó, Carepa, Turbo y Mutatá es el siguiente:

Tabla 1. Caudal otorgado y actual por fuente abastecedora y por municipio.

Municipio	Fuente	Caudal otorgado (l/s)	Caudal actual (l/s)	Promedio fuente (l/s)	Condición abastecimiento
Apartadó	Río Apartadó	423	415	900	Buena
	Pozo profundo	Alternativa	58	58	Buena

Municipio	Fuente	Caudal otorgado (l/s)	Caudal actual (l/s)	Promedio fuente (l/s)	Condición abastecimiento
Carepa	La Cristalina	56	63	230	Buena
	La Pedregosa	80	81	900	Buena
Chigorodó	Río Chigorodó	140	2446	9000	Buena
	Pozo profundo	Alternativa	60	60	Buena
Turbo	Río Turbo	176	426	450	Buena
	4 Pozos prof.	Alternativa	74	74	Buena
Mutatá	Rio Mutatá	Alternativa	3400	12000	Buena
	Sabaletas	20	370	450	Buena

4.1.1.3 Conocimiento de los probables impactos

En la jurisdicción de CORPOURABA la presencia de la temporada seca entre los tres primeros meses del año aumenta la probabilidad de ocurrencia de incendios forestales y la disminución de la oferta hídrica para los sectores de agricultura, ganadería, salud, turismo y agua potables. Un análisis preliminar de los efectos e impactos se muestran a continuación en la tabla 2.

Tabla 2. Probables amenazas, efectos e impactos por territorial en la jurisdicción de CORPOURABA

Territorial	Amenaza	Efecto	Elemento Expuesto	Impacto
Caribe	Aumento de la temperatura del aire en horas del día (2-3°C)	Oleadas de calor, incendios forestales	Población, asentamientos humanos, salud humana	Alteración del confort bioclimático, incremento de malaria y dengue, pérdida de material vegetal.
		Desaparición de especies marinas. Posible		Deterioro de los ecosistemas, merma en la producción acuícola, reducción de la producción pesquera.
		Aparición de marea roja Aparición de especies comunes.	Ecosistema marino, sector pesquero	

Territorial	Amenaza	Efecto	Elemento Expuesto	Impacto
Centro	Aumento de la radiación solar	Aumento de radiación ultravioleta	Población y Asentamientos Humanos sector Ambiental.	Desabastecimiento de agua dulce
	Reducción de los volúmenes mensuales de precipitación Moderadas (20-40%) Severa >60%	Reducción de la oferta hídrica Reducción de caudales de los ríos bajos niveles de los ríos baja calidad del agua. Aumento de aguas estancadas. Incendios forestales	Sector de Agua Potable y Saneamiento, Sector Energético, Sector Transporte, Sector Salud Población y Asentamientos Humanos, Cobertura vegetal y suelos	Acueductos municipales. Reducción de producción hidroenergética. Reducción de la navegación fluvial. Contaminación por sedimentación. Incremento de malaria y dengue Pérdida de material vegetal
	Reducción humedad del sistema Suelo Vegetación	Alteración Balance hídrico Incendios Forestales	Sector Agrícola Cobertura vegetal y suelos	Baja producción agrícola. Pérdida de biomasa
Nutibara	Aumento de la radiación solar	Aumento de radiación ultravioleta	Población y Asentamientos Humanos sector Ambiental.	Enfermedades de la piel. Desabastecimiento de agua dulce
Urrao	Aumento de la radiación solar	Aumento de radiación ultravioleta	Población y Asentamientos Humanos sector Ambiental.	Enfermedades de la piel. Desabastecimiento de agua dulce
Atrato	Aumento de la radiación solar	Aumento de radiación ultravioleta	Población y Asentamientos Humanos sector Ambiental.	Enfermedades de la piel. Desabastecimiento de agua dulce

4.1.1.4 Conocimiento del riesgo por sectores

De acuerdo con lo presentado en la Tabla 6, las principales afectaciones que pueden presentarse por el déficit del recurso hídrico en la jurisdicción de CORPOURABA se relacionan con las sequías y los incendios forestales. Esas circunstancias comprometen el funcionamiento de procesos primordiales en varios sectores tal como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 3. Elemento expuesto e impacto posible por riesgo y sector.

Riesgo	Sector	Elemento expuesto	Impacto posible
Sequia	Agua potable	Bocatomas	Desabastecimiento
	Agropecuario	Cultivos, pastos, estanques	Reducción de la producción
	Salud	Población	Incremento de enfermedades y contaminación de aguas
	Transporte	Ríos	Reducción de la navegabilidad
Incendios forestales	Ambiental	Bosques, páramos	Pérdida de cobertura

4.1.2 Reducción del riesgo

4.1.2.1 Habilitación de pozos en Apartadó

Tabla 4. Uso, caudal y referencia del sitio donde se localiza el pozo subterráneo

Código	Nombre	X	Y	Uso	Caudal
0738	Pozo Promotora Plaza del Rio	1049176	1363671	Industrial	4
0419	Banacol Central Pozo 1	1048890	1362550	Doméstico	2
0336	Corrugados del Darién Pozo 2	1049450	1364435	Industrial	15
0338	SENA Apartadó	1049209	1364361	Agrícola	6
0645	Sede Pozos y Construcciones del Darién	1049263	1363873	Industrial	3
0305	Finca El Chispero	1048200	1363980	Agrícola	4
61	Finca el casco	1047885	1362949	Riego	22
8	Universidad de Antioquia	1048630	1362130	Monitoreo	8
25	Planta Apartado	1049524	1363576	Abastecimiento	35

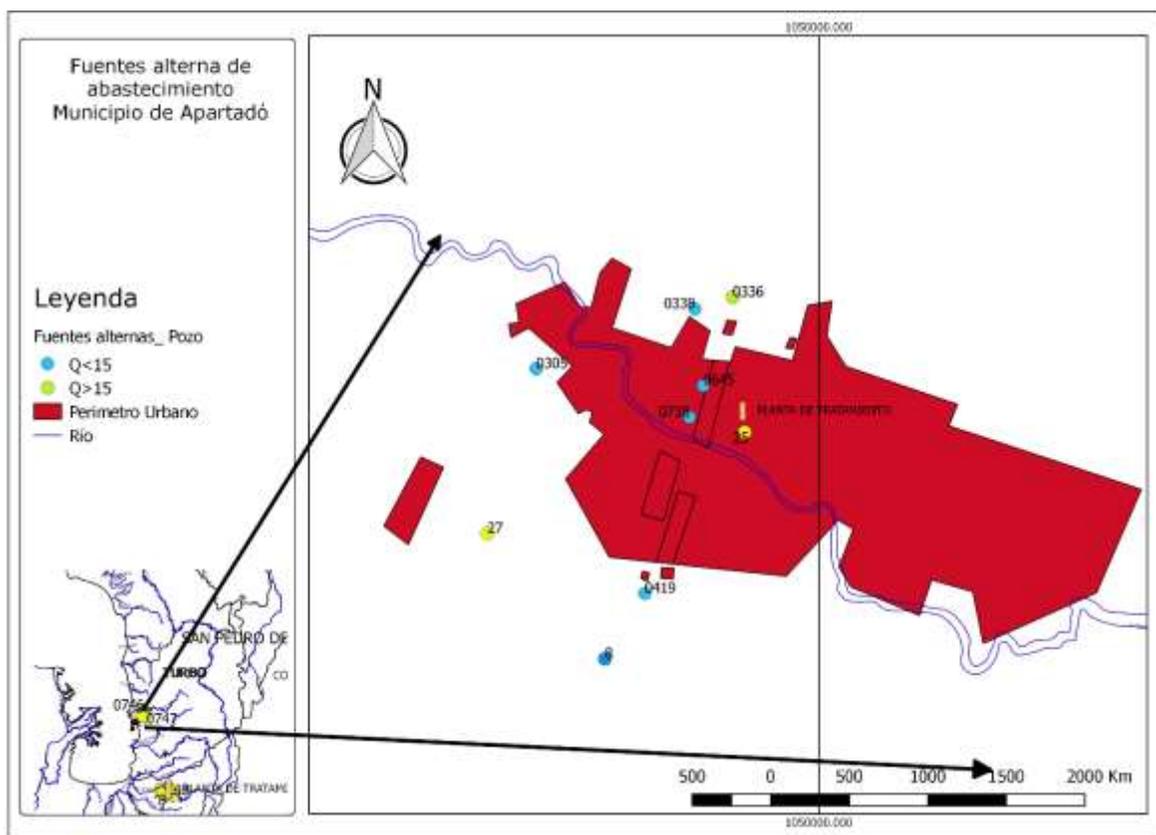


Figura 3. Ubicación geográfica de los pozos subterráneos en Apartadó

4.1.2.2 Habilitación de pozos en Carepa

Tabla 5. Uso, caudal y referencia del sitio donde se localiza el pozo subterráneo

Código	Nombre del punto	X	Y	Uso	Caudal
35	Bebidas y Alimentos de Urabá (Coca Cola)	1046010	1348950	Industrial	4,5
37	Finca La Playa Sociedad la Plantación	1045736	1349427	Doméstico	5
543	Acueducto Carepa	1046710	1348800	Sin uso	2
441	Acueducto Barrio la Cadena	1048200	1349100	sin uso	2
672	Grupo familia	1045030	1348995	Sin uso	8

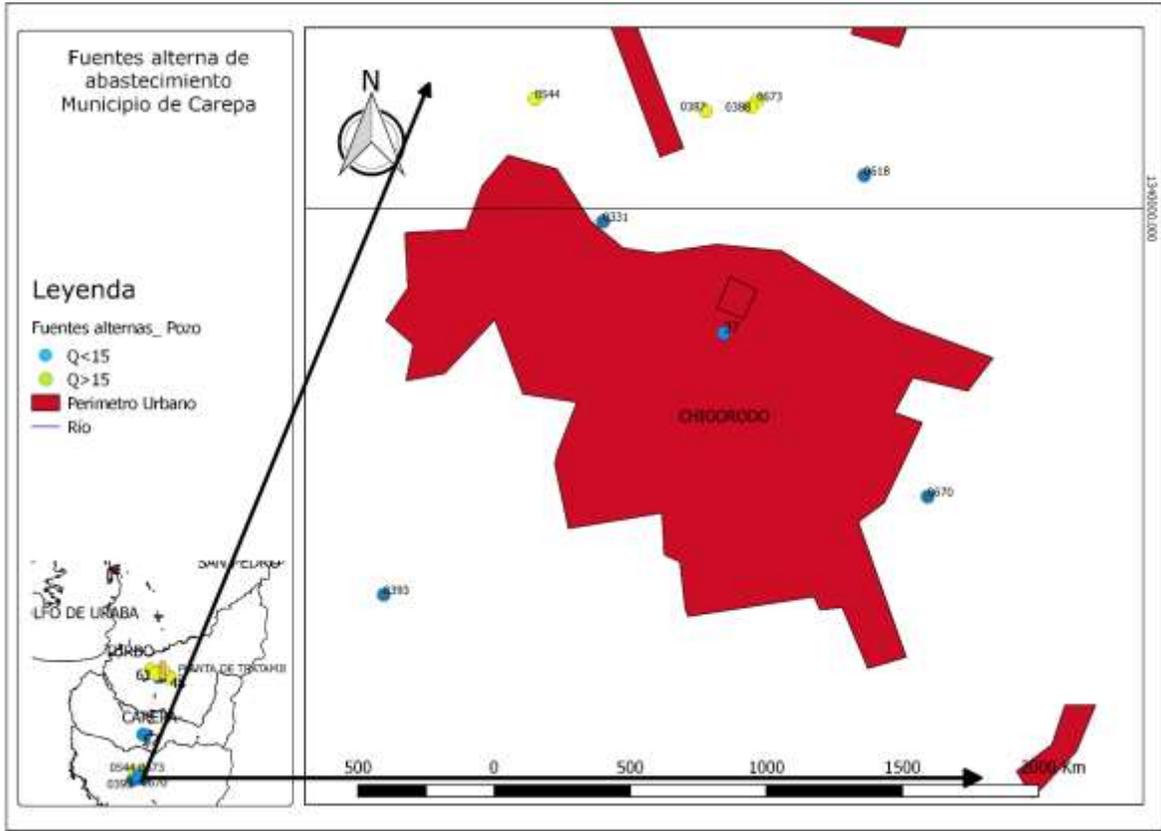


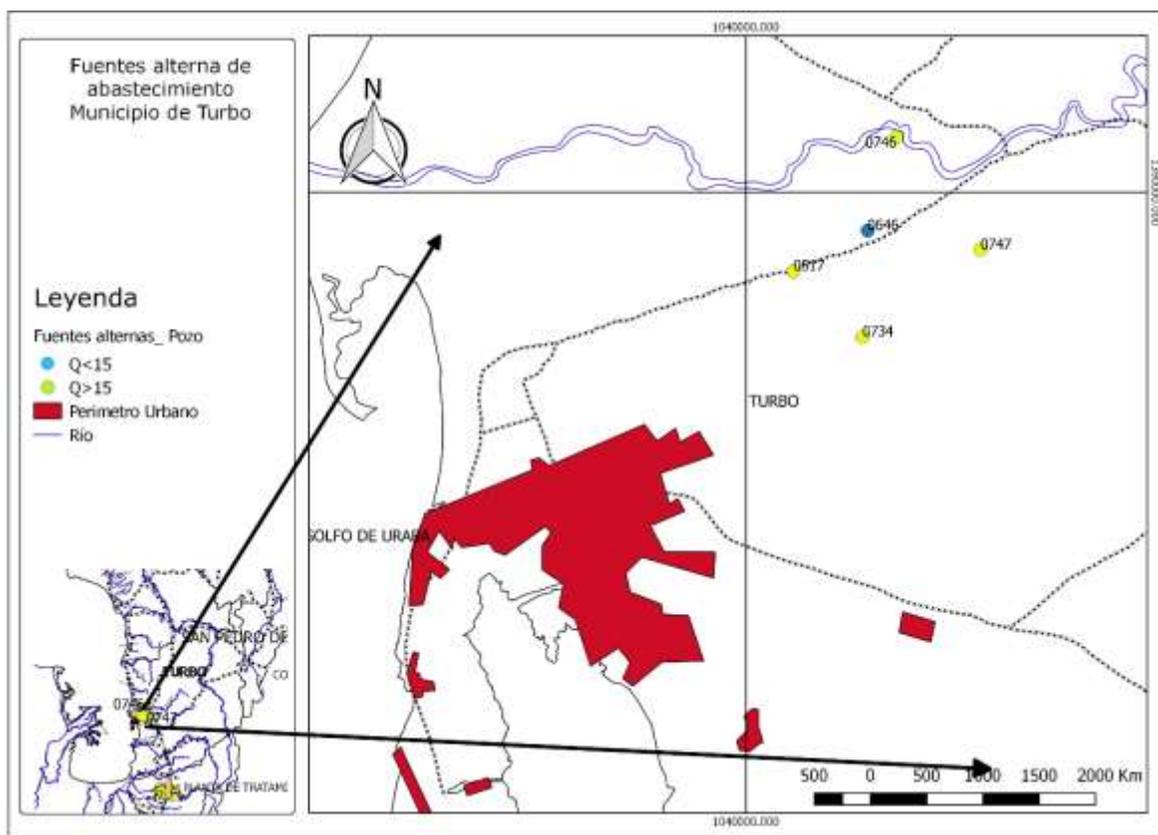
Figura 5. Ubicación geográfica de los pozos subterráneos en Chigorodó

4.1.2.4 Habilitación de pozos en Turbo

Tabla 7. Uso, caudal y referencia del sitio donde se localiza el pozo subterráneo

Nombre del pozo	X	Y	Uso	Caudal (l/s)
Aguas de Urabá Turbo pozo 1 (Planta tratamiento)	1040423	1389298	Abastecimiento público	14
Aguas de Urabá Turbo Pozo Bocatoma	1041337	1390491	Abastecimiento público	21
Aguas de Urabá Turbo Pozo 5 Mana	1042085	1389487	Abastecimiento público	13
Finca Oro Verde - Agroferrara	1041082	1389659	Pecuario	3
Aguas de Urabá Turbo Pozo3	1041036	1388712	Abastecimiento público	26

Figura 6. Ubicación geográfica de los pozos subterráneos en Turbo

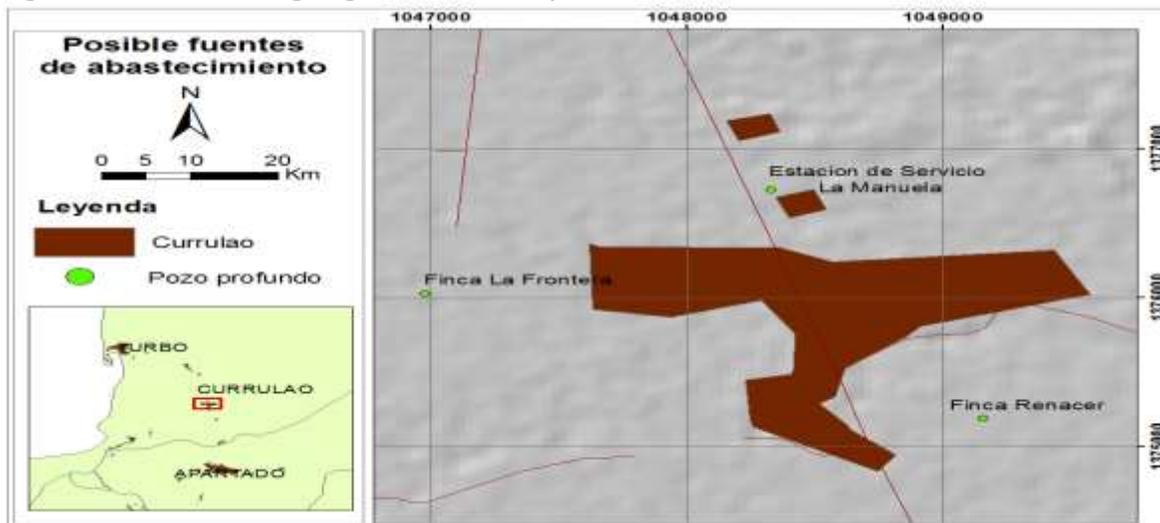


4.1.2.5 Habilitación de pozos en Currulao

Tabla 8. Uso, caudal y referencia del sitio donde se localiza el pozo subterráneo

Referencia	Coordenadas		Uso	Caudal l/s
	X	Y		
Finca La Frontera	1046952	1376042	Agrícola	4,4
Finca Renacer	1049158	1375178	Riego	20

Figura 7. Ubicación geográfica de los pozos subterráneos en Currulao



4.1.2.6 Habilitación de pozos en Nueva Colonia

Tabla 9. Uso, caudal y referencia del sitio donde se localiza el pozo subterráneo

Nombre del Pozo	Coordenadas		Uso	Caudal l/s
	X	Y		
Acueducto Veredal Nueva Colonia	1039980	1369280	-----	inactivo
Casino UNIBAN	1039980	1369020	Doméstico	2,3
Finca Guadalupe	1040440	1368100	Agrícola	8,8

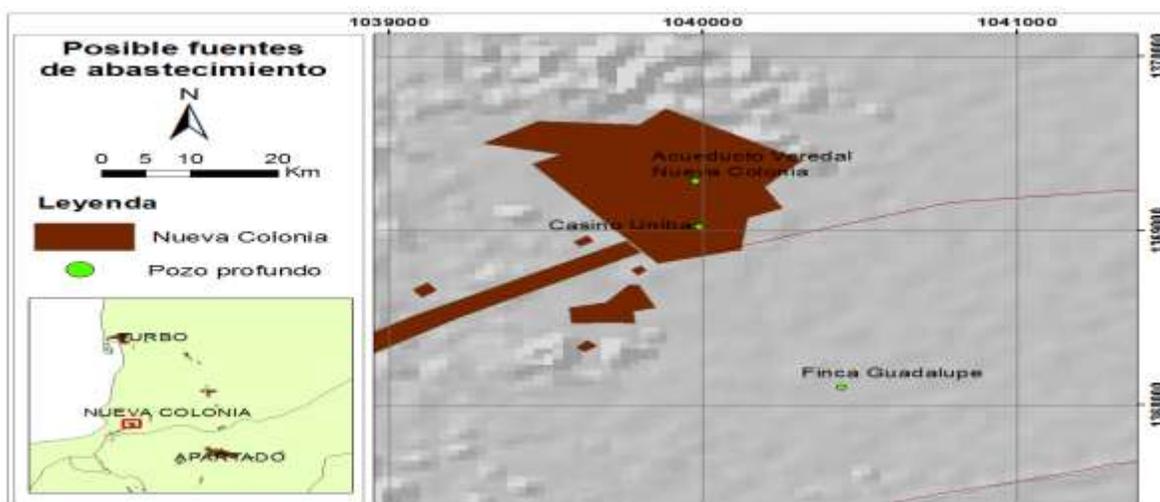


Figura 8. Ubicación geográfica de los pozos subterráneos en Nueva Colonia

4.1.2.7 Habilitación de pozos en Riogrande

Tabla 10. Uso, caudal y referencia del sitio donde se localiza el pozo subterráneo

Nombre del Pozo	Coordenadas		Uso	Caudal l/s
	X	Y		
Finca Bodegas	1049916	1369459	Agrícola	5,89
Bagatela S.A.	1050203	1368620	Inactivo	1
Acueducto Río Grande	1049804	1368556	Inactivo	Inactivo

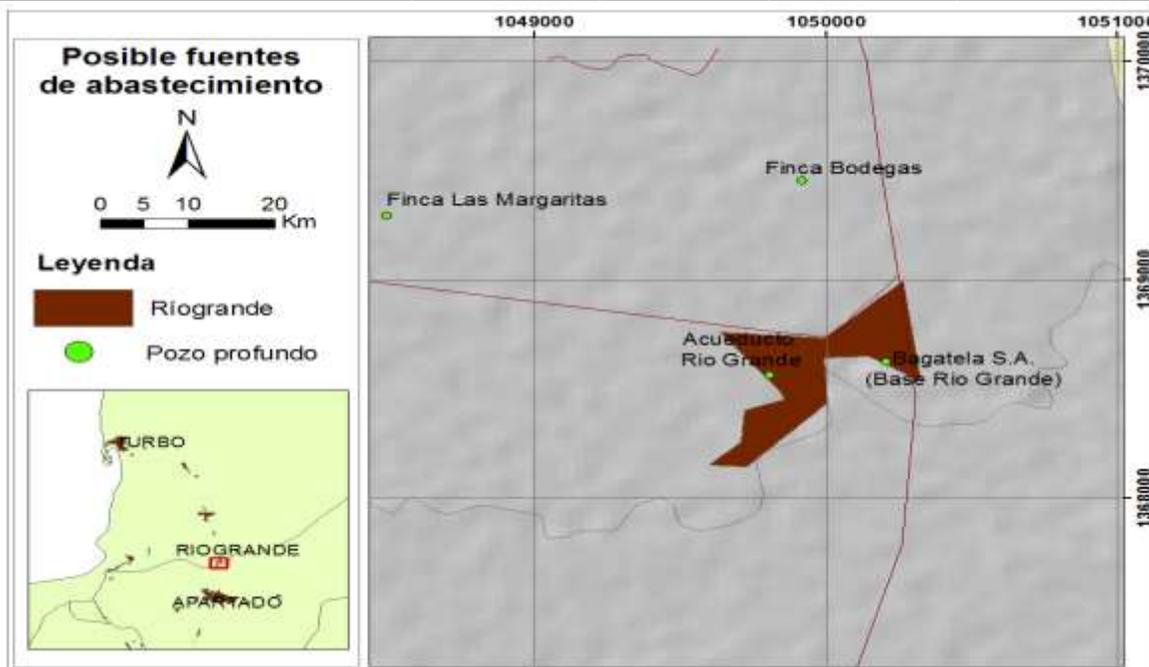


Figura 9. Ubicación geográfica de los pozos subterráneos en Riogrande

4.1.2.8 Capacitación a los CMGRD

Los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD) son las instancias de coordinación, asesoría, planeación y seguimiento quienes deben garantizar la efectividad y articulación de los procesos de la Gestión del Riesgo en cada uno de los municipios bajo la jurisdicción de CORPOURABA.

Es de resaltar que el trabajo de cooperación de todas las entidades que hacen parte del sistema no se hace de manera independiente, sino que apunta a la integralidad de las comunidades y sus habitantes, haciéndolos responsables de acciones que permitan la seguridad de todos y cada uno, por tal motivo no olvide que usted también es responsable de esta tarea.

Los CMGRD fueron creados en el año 2012 y poseen tal como se muestra en la Tabla 14 los Planes Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD) y la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias (EMRE).

Los CMGRD fueron creados por la Ley 1523 de 2012 y hacen parte del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) cuya estructura jerárquica se muestra en la figura



Figura 10. Estructura del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

4.1.2.9 Asesoría a los CMGRD

En atención a la Ley 1523 de 2012 CORPOURABA asesora a los CMGRD en las siguientes temáticas: definición y caracterización de escenarios de riesgo, revisión del PMGRD, revisión de la EMRE, colaboración institucional en la evaluación de escenarios de riesgo, capacitación en normas de planeación global del territorio, asesoría para la incorporación de los escenarios de riesgo dentro de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT).

CORPOURABA enfatiza en la adecuada formulación del PMGRD toda vez que este es el instrumento mediante el cual el municipio prioriza, formula, programa y hace seguimiento a la ejecución de las acciones que concretan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo de desastres, de forma articulada con los demás instrumentos de planeación municipal como: plan de ordenamiento territorial, plan de desarrollo, agendas ambientales, planes de acción de las diferentes entidades, instituciones y organizaciones que con su misión contribuyen al desarrollo social y económico del municipio.

4.1.3 Manejo de desastres (preparación respuesta - Recuperación)

4.1.3.1 Dotación y entrega de equipos

Los cuerpos de bomberos voluntarios para atender los eventos de incendios forestales en la jurisdicción de CORPOURABA fueron dotados con equipos, herramientas, suministros.

4.1.3.2 Organización sectorial

Describe el objetivo de la línea de servicio y asigna una entidad líder y unas instituciones de apoyo que se localizan en la jurisdicción de CORPOURABA y que deberán actuar en concordancia con los lineamientos que se den desde los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres.

Tabla 12. Línea de servicio, objetivo, entidad líder e institución de apoyo en la jurisdicción de CORPOURABA.

Línea de Servicio	Objetivo	Entidad líder	Institución Apoyo
Ambiente	Garantizar la planificación y actuación sectorial frente al fenómeno El Niño a partir de medidas de conocimiento, reducción y manejo en procura de la protección de los recursos ambientales y ecosistémicos de la nación	CORPOURABA, Municipios	PNN, Policía, Fuerzas militares, UNGRD, DAPARD, AUGURA, Gremio Cafetero.
Logística	Garantizar la cadena logística de abastecimientos humanitarios del SNGRD, así como la entrada de personal idóneo para atender las diferentes emergencias presentadas en la jurisdicción de CORPOURABA.	Municipios	Policía, Fuerzas militares,
Registro de Damnificados	Contar con el personal, logística y dar aplicación a los formatos que para el efecto están dispuestos por la UNGRD (Manual de	Municipios, SAMA	Cruz roja, Defensa civil

Línea de Servicio	Objetivo	Entidad líder	Institución Apoyo
	Estandarización de ayuda humanitaria).		
Alojamientos temporales	Garantizar a las personas y familias afectadas una solución en términos de alojamiento temporal (subsidio de arriendo, auto albergue, campamento, etc.) y alimentación digna, de manera transicional, entendiéndose por un periodo máximo de 3 meses	Municipios,	ICBF. Oxfam, DAPARD
Servicios públicos y saneamiento básico	Garantizar la continuidad de los servicios en caso de emergencia y desastres y/o su restablecimiento en el menor tiempo, manteniendo las condiciones de calidad de servicio.	Municipios,	EPM
Salud	Garantizar el acceso, continuidad y calidad del servicio de salud y saneamiento básico de la población en situación de riesgo o afectada por desastres.	Ministerio de Salud	Cruz Roja, Defensa Civil, Fiscalía, EPS, ARL.
Educación e información pública	Garantizar la información pública veraz y oportuna a la comunidad en general, resaltando las acciones del Estado y promoviendo las	CORPOURABA, DAPARD.	IDEAM, UNGRD

Línea de Servicio	Objetivo	Entidad líder	Institución Apoyo
	conductas seguras y adecuadas por parte de la ciudadanía		

4.1.3.3 Niveles de alerta

Se consideran Niveles de Alerta, los estados de alistamiento previos a la respuesta, los cuales permiten la preparación institucional y la activación de protocolos establecidos de manera previa. Estos niveles principalmente se aplican para los riesgos asociados a fenómenos que se encuentran bajo monitoreo o aquellos que permiten la identificación de señales de peligro previas al desencadenamiento de la emergencia, siendo de este modo difícil de aplicar para fenómenos que se desarrollan de manera intempestiva, como es el caso de los sismo y algunos deslizamientos.

Los Niveles de Alerta establecidos, se manejan a través de un código de colores, explicándose a continuación:

Tabla 13. Niveles de alerta y su respectivo significado.

Nivel de Alerta	Significado/Definición	Acciones CMGRD
1	Normalidad	Adelantan acciones de preparación, capacitación, equipamiento, elaboración de estrategias, protocolos, simulacros, capacitaciones a instituciones y comunidad, etc.
2	Fenómeno de Niño o temporada seca y susceptibilidad del municipio. Población, bienes y servicios expuestos a estos efectos.	Se realiza la revisión de las capacidades existentes, la verificación de las comunicaciones y los protocolos definidos. Se fortalecen los procesos de información a la comunidad y la promoción de acciones de prevención y para estar mejor preparados. El CMGRD se reúne para realizar esta revisión y se verifican y fortalecen mecanismo de monitoreo.
3	Incendios forestales, sequía, desabastecimiento de agua potable	Se activa el CMGRD, se evalúan los posibles escenarios y los protocolos de respuesta. Haciéndose los respectivos alistamientos para el manejo de los posibles impactos. Se activa la sala de crisis y se establecen turnos de trabajo. Se continúan fortaleciendo las acciones de información a la comunidad, indicando las señales de peligro y sus acciones

Nivel de Alerta	Significado/Definición	Acciones CMGRD
		como primera respuesta, números de emergencia, etc.
4	Incendios forestales, sequía, desabastecimiento de agua potable, que superan la capacidad	Se activa el protocolo de respuesta, se evalúa la magnitud para acorde a ésta dar la respuesta identificada. Se evalúan riesgos asociados y se toman las medidas correspondientes. Se realiza información a la comunidad en general acerca de lo sucedido, medidas implementadas y gestiones requeridas. Se informe al departamento y se solicita apoyo en caso de requerirse o si es necesario se realiza declaratoria de calamidad pública.

4.1.3.4 Asignación de responsabilidades

Las Corporaciones Autónomas Regionales deben establecer acciones conjuntas y coordinadas con los entes territoriales que determinen las acciones que realizarán y los recursos que invertirán en materia de:

1. **Conocimiento** (Identificación, caracterización y análisis del riesgo; monitoreo del riesgo y comunicación del riesgo)
2. **Reducción del riesgo** (Medidas de mitigación, mantenimientos y alternativas para los sectores); y
3. **Manejo de desastres** (Preparación para la respuesta, ejecución de acciones para la respuesta, preparación para la recuperación y ejecución de la recuperación).

Instancia	Responsabilidades
Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las zonas urbanas y rurales de mayor susceptibilidad frente a la temporada teniendo presente los escenarios de riesgo identificados y antecedentes históricos 2. Activar Estrategia de Respuesta Municipal. 3. Monitoreo diario de pronósticos y alerta del IDEAM 4. Fortalecer acciones de comunicación del riesgo y preparación para la respuesta. 5. Mantener informados adecuadamente a los medios de comunicación para evitar la tergiversación de la información, establecer un vocero oficial. 6. Fortalecer las relaciones con los medios de comunicación, siendo estos aliados importantes para el proceso de información y educación a la comunidad.

4.2 FASE 2: ATENCIÓN

4.2.1 Proceso Manejo de desastres (Respuesta)

4.2.1.1 Servicios de respuesta

Tabla 14. Detalle de los servicios de respuesta y acciones a desarrollar

Tipo de servicio	Acción a desarrollar
Asistencia humanitaria de emergencia -AHE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Basado en estadísticas anteriores de afectación de eventos recurrente, como referente las temporadas de menos lluvias (temporada seca) de los últimos 4 años, se proyecta la atención con ayuda alimentaria y no alimentaria
Salud	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acciones y campañas de promoción y prevención relacionadas con salud pública en emergencias ✓ Apoyo a Unidades Móviles de Salud a sitios críticos y vulnerables
Línea energía en emergencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apoyo con plantas eléctricas para centros comunitarios o municipales vitales ✓ Campañas de promoción y prevención en buen uso de la energía
Agua y saneamiento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Distribución de agua segura de emergencia a través de carro tanques o sistemas masivos de distribución (ERIE) ✓ Rehabilitación o mantenimiento preventivo de acueductos ✓ Habilidadación o construcción de pozos ✓ Campañas de buen uso y manejo del agua / Capacitación a entidades locales y organismos operativos ✓ Compra y alquiler de carro tanques y plantas potabilizadoras
Medios de vida	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de sistemas de emergencia de conservación de agua y sistemas de irrigación que optimicen el agua disponible ✓ Construcción y/o mantenimiento de reservorios de agua ✓ Establecimiento de reservas estratégicas de pastos y otras formas de alimentación animal ✓ Proyectar reservas estratégicas de alimentos para zonas en las que se prevea colapso de cosechas
Administración logística y capacidad operativa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reforzamiento de la capacidad operativa de organismos operativos y especialmente de la FAC para manejo incendios ✓ Capacitación y adquisición de equipos de agua y saneamiento ✓ Compra y alquiler de carro tanques, plantas potabilizadoras

4.2.1.2 Cuerpo de bomberos

La Ley 1575 del 21 de agosto de 2012, por medio de la cual se establece la Ley General de Bomberos de Colombia crea una estructura bomberil a nivel nacional, departamental y distrital, con funciones específicas. Se distingue varias clases de bomberos así:

- Cuerpos de **Bomberos Oficiales**: Son aquellos que crean los concejos distritales o municipales, para el cumplimiento del servicio público para la gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos a su cargo en su respectiva jurisdicción.
- Los **Bomberos Aeronáuticos**: son aquellos cuerpos de bomberos especializados y a cargo de los explotadores públicos y privados de aeropuertos, vigilados por la Autoridad Aeronáutica Colombiana y organizados para la gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos y demás calamidades conexas propias del sector aeronáutico
- Los Cuerpos de **Bomberos Voluntarios**: Son aquellos organizados como asociaciones sin ánimo de lucro, de utilidad común y con personería jurídica expedida por las secretarías de gobierno departamentales, organizadas para la prestación del servicio público para la gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos, en los términos del artículo segundo de la presente ley y con certificado de cumplimiento expedido por la dirección Nacional de Bomberos

La relación de cuerpos de bomberos voluntarios en la jurisdicción de CORPOURABA se presenta a continuación en la siguiente tabla.

Tabla 15. Comandantes de los cuerpos de bomberos voluntarios por municipio

Municipios	Comandante	Teléfono	Celular	E: Mail
Arboletes	Sebastián Mejía	8200013	3206940845	Bomberosarboletes@gmail.com.
Apartadó	Elkin Echevarría	8280392	3206940802	@elkin2050.
Carepa	Rosney Fabra	8236745	3206940887	@thiagoanlly
Chigorodó	Jhonny Alejandro Martínez	8254485	3003271528	
Necoclí	Carlos E. Ospino	8215595	3206907926	mchepe76@hotmail.com

Municipios	Comandante	Teléfono	Celular	E: Mail
Cañasgordas	Rubén Rojo	8564634	3206940845	bomberoscanas@hotmail.com .
Urrao	Julián Durango	8502070	3145933592	bomberosurrao2010@hotmail.com .
Turbo	Adubayne Contreras	8273273	3117194701	@adubayne
Mutatá	Amparo Ocaño M.		3147269339	bomberosmutata@gmail.com

4.3 FASE 3: RECUPERACIÓN

4.3.1 Proceso Manejo de Desastres (Rehabilitación y recuperación).

Comprende las acciones orientadas a rehabilitación de acueductos e infraestructura, banco de materiales, movilización de maquinaria amarilla de la UNGRD y otras entidades para rehabilitación de vías.

4.4 FASE 4: EVALUACIÓN

4.4.1 Proceso de evaluación

Los siguientes serán los mecanismos e instancias de seguimiento y evaluación del plan de contingencia frente a la temporada seca del año 2020 en la gestión corporativa:

1. Se rendirá un informe semestral a la Oficina de Control Interno, el cual hará seguimiento al cumplimiento de metas y actividades.
2. Presentar un informe anual a la dirección general el cual incorporara en el informe corporativo.

4.4.1.1 Presupuesto

El presupuesto depende del Plan de Acción Corporativo y de la presentación de proyectos por parte de las instituciones y comunidades. No obstante lo anterior se estima para la vigencia del plan en el periodo 2020, el siguiente presupuesto:

Tabla 16. Presupuesto por fase, proceso y actividad

Fase	Proceso	Actividad	Unidad	Cantidad	Presupuesto	
					Valor Total (\$)	Fuente
I	Conocimiento del Riesgo	Campañas masivas de comunicación y estrategias de comunicación preventiva,	Campaña	1	2.000.000	Propios
I	Conocimiento del Riesgo	Asistencia y asesoría a los CMGRD	Municipios	19	5.000.000	Propios
II	Reducción del Riesgo	Seguimiento a niveles de pozos profundos	Documento	1	2.000.000	
II	Reducción del Riesgo	Suministro de tanques de abastecimiento en comunidades indígenas, municipios Necoclí, San Pedro de Urabá y Arboletes	Tanques	290	90.000.000	Propios
III	Manejo del Desastre	Dotación a cuerpos de bomberos	Contrato	1	30.000.000	Propios
III	Manejo del Desastre	Evaluación ambiental de las áreas afectadas por Incendios	Documento	1	5.000.000	Propios
III	Manejo del Desastre	Rehabilitación y Recuperación de áreas quemadas	Documento	1	20.000.000	Propios
TOTAL					154.000.000	

4.4.1.2 Plan operativo

Tabla 17. Acciones, metas y cronograma contemplados en el plan operativo

Actividad	Meta	2020						
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Campañas masivas de comunicación y estrategias de comunicación preventiva,	1							
Asistencia y asesoría a los CMGRD	19							
Seguimiento a niveles de pozos profundos	1							
Suministro de tanques de abastecimiento en comunidades indígenas, municipios Necoclí, San Pedro de Urabá y Arboletes	290							
Dotación a cuerpos de bomberos	1							
Divulgación de niveles de alerta	1							
Evaluación ambiental de las áreas afectadas por Incendios								
Rehabilitación y Recuperación de áreas quemadas	1							

5. CONTACTOS CORPOURABA

CARGO	NOMBRE	TELEFONO FIJO	CELULAR
Subdirector de Planeación	Ferney Padilla Nuñez	8281022 Ext 118	3234574159
Subdirector de Gestión	Kelis Hinestroza	8281022 Ext 124	311699
Coordinador de Flora y Fauna	Ana Lucia Vélez Montoya	8281022 Ext 175	3104172280

CARGO	NOMBRE	TELEFONO FIJO	CELULAR
Coordinador Aire, Agua y suelo	Juan Fernando Gómez	8281022 Ext 123	3206733869
Coordinador Territorial Caribe	Lucas Pérez	8200219	3234574137
Coordinador Territorial Nutibara	Roy Vélez Hernández	8564300	3128149641
Coordinador Territorial Atrato	Cesar Eduardo Mena	8678058	3234572911
Coordinador Territorial Urrao	Mauricio Garzón	8502606	3234574176
Contratista	Estaban Zapata	8281022 Ext 156	3127593134