

Comisión Distrital para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales - CDPMIF

ACTA No. 11 de 2021

SESIÓN ORDINARIA

FECHA: 5/10/2021

HORA: 03:00 p.m. – 04:30 p.m.

LUGAR: Sesión virtual.

INTEGRANTES DE LA INSTANCIA:

Nombre	Cargo	Entidad	Asiste		Observaciones
			Sí	No	
Claudia Nayibe López	Alcaldesa Mayor	Alcaldía Mayor de Bogotá		X	
Diego Francisco Rubio Goyes	Director de Gestión Ambiental	SDA	X		
William Alfonso Tovar	Subdirector de Gestión del Riesgo	UAECOB	X		
Luis Carlos Neira Jiménez	Jefe Gestión del Riesgo	Ejército Nacional		X	
Andrés Márquez Penagos	Director para la Gestión Policiva	SDG – DGP	X		
Claudia A. Pinzón Osorio	Subdirectora Científica	JBB	X		
Luz Mary Sabogal	Profesional	CAR	X		
Ederley Torres	Funcionario	DCC		X	
Francisco Sarmiento	Coordinador de Manejo de Desastres	Cruz Roja		X	
Andrés Fierro Sánchez	Subdirector de Emergencias	IDIGER	X		
Zoraida Acosta Muñoz	Profesional Especializado	IDRD	X		
Carlos Bello Blanco	Profesional Especializado	EAAB – ESP	X		
César García Valbuena	Docente	UDFJC	X		
Leonardo Ruiz	Profesional Universitario	PNN		X	
Jessica Barrera Pulido	Subteniente	MEBOG		X	

SECRETARÍA TÉCNICA:

Nombre	Cargo	Entidad
William Alfonso Tovar	Subdirector de Gestión del Riesgo	UAE Cuerpo Oficial de Bomberos

INVITADOS PERMANENTES:

Nombre	Cargo	Entidad	Asiste		Observaciones
			Sí	No	
Luis Mario Moreno	Profesional Especializado	IDEAM	X		
José Octavio López Gallego	Subdirector de Gestión de Riesgo en Emergencias y Desastres	SDS	X		
Carlos Eduardo Bueno	Comandante de la Fuerza Aérea de Colombia	FAC		X	

OTROS ASISTENTES A LA SESIÓN:

Nombre	Cargo	Entidad	Asiste		Observaciones
			Sí	No	
María Teresa Gaona	Profesional	IDIGER	X		
Adriana Vega Romero	Contratista	SDA	X		
Liliana Castro Rodríguez	Profesional Especializado	SDA	X		
Alejandra Cifuentes	Profesional	SDA	X		
Mercy Johanne Ospina Cuartas	Contratista	CAR	X		
Alfonso Moreno Buitrago	Profesional	SDG - DGP	X		
Victoria Camacho	Contratista	IDEAM	X		
Cristian Arango	Profesional	IDEAM	X		
Gonzalo Emilio Cuellar Tello	Comandante	UAECOB	X		
Luisa Fernanda Morantes	Contratista	UAECOB	X		
Leidy Caterine Martínez Sierra	Tecnólogo en Atención Prehospitalaria	SDS	X		
Jhon Jairo Abella Flórez	Contratista	SDS	X		

CITACIÓN: El lunes 4 de octubre de 2021, la UAECOB, como secretaria técnica, envió mediante correo electrónico la convocatoria a la sesión ordinaria de octubre y el anexo del enlace para participar mediante la

plataforma Teams; también remitió la propuesta del orden del día, los compromisos de la reunión anterior y el Acta No. 9 de la sesión ordinaria del 10 de agosto de 2021.

ORDEN DEL DÍA:

1. Verificación del cuórum.
2. Aprobación del orden del día.
3. Aprobación del acta No. 9, sesión ordinaria del 10 de agosto de 2021.
4. Seguimiento a compromisos.
5. Pronóstico del tiempo a cargo del IDEAM.
6. Reporte de los eventos forestales atendidos en agosto y septiembre de 2021.
7. Seguimiento al Plan de acción de la segunda temporada de menos lluvias.
8. Evaluación del Riesgo Climático-ERC - Análisis de la amenaza climática por incendio forestal.
9. Reporte de mesas de trabajo realizadas con el propósito de fortalecer la atención de eventos forestales en los humedales Tibanica y Meandro del Say.
10. Propositiones y varios.
11. Confirmación de la próxima reunión.

DESARROLLO:

1. Verificación del cuórum.

Se verifica el cuórum, resultado de lo cual se evidencia la participación de nueve (9) integrantes, es decir, hay cuórum decisorio, por lo que se inicia la sesión. Se aclara que se realiza de manera virtual.

2. Aprobación orden del día.

Se pone a consideración el orden del día, el cual es aprobado por todos los participantes.

3. Aprobación del Acta No. 9 (sesión ordinaria del 10 de agosto de 2021)

El Acta No. 9, correspondiente a la sesión ordinaria del 10 de agosto de 2021, fue enviada con antelación por la Secretaría Técnica. No se presentan observaciones y se aprueba.

4. Seguimiento a compromisos y decisiones.

Compromisos	Nombre responsable	Entidad	Observaciones
Avanzar en el proceso de expedición de la norma que modificaría el Decreto 377 de 2014.	DIEGO RUBIO	SDA	La SDA, a partir de los aportes recibidos de las diferentes entidades, elaboró en agosto un Documento Técnico de Soporte y un proyecto de norma que se entregó a la Dirección Legal Ambiental de la SDA para que avance en el

			proceso. Hasta el momento, no se ha obtenido respuesta de la Dirección Legal Ambiental de la SDA, razón por la cual el documento no ha sido puesto en consideración de los participantes de la Comisión, toda vez que aún se encuentra sujeto a revisión jurídica; cuando se tenga lista la última versión del proyecto de decreto, se pondrá a consideración de los participantes de la Comisión y de diferentes sectores.
2	Remitir a la UAECOB el reporte de cumplimiento al plan de acción de la Comisión para el primer trimestre del año.	LUZ SABOGAL, CARLOS BELLO Y ZORAIDA ACOSTA.	CAR, EAAB-ESP e IDRD La UAECOB menciona que el reporte del cumplimiento al plan de acción de la Comisión para el primer trimestre del año ya fue consolidado, sin embargo, falta información del IDRD y la EAAB-ESP. La SDA menciona que algunas de las entidades no se encuentran como responsables de actividades, razón por la cual recomienda a la secretaría técnica revisar las actividades que no cuentan con reporte para realizar una solicitud específica a las entidades que sí tienen responsabilidad. Así mismo, recomienda recordar mediante correo electrónico este compromiso a las entidades correspondientes.
3	Remitir a la UAECOB el reporte de cumplimiento al plan de acción de la Comisión para el segundo trimestre del año.	OSCAR FERNANDEZ, ANDRES MÁRQUEZ, CLAUDIA PINZÓN, LUZ SABOGAL, EDERLEY TORRES, JUAN JOSÉ DÍAZ, ANDRÉS FIERRO, ZORAIDA ACOSTA, CARLOS BELLO, CESAR GARCÍA, LEONARDO RUIZ Y JESSICA BARRERA	Ejército Nacional, SDG - DGP, JBB, CAR, DCC, Cruz Roja, IDIGER, IDRD, EAAB - ESP, UDFJC, PNN y MEBOG. La UAECOB manifiesta que para el reporte de cumplimiento al plan de acción para el segundo trimestre se recibió información de: SDA, CAR, SDG, IDIGER, IDEAM, JBB y UAECOB. Por lo tanto, queda pendiente la información del cumplimiento por parte del Ejército Nacional, DCC, Cruz Roja, IDRD, EAAB-ESP, UDFJC, PNN, MEBOG, SDS y FAC. Así mismo, la UAECOB solicita a las entidades que, en caso de no tener algún reporte a las actividades, se informe mediante correo electrónico, con el fin de tenerlo en cuenta en el consolidado del reporte final al plan de acción. Se fija de como plazo de entrega del reporte el viernes 8 de octubre, para remitir el consolidado el lunes 11 de octubre de 2021.



4	Consolidar el reporte del cumplimiento del plan de acción de la Comisión para el primer y segundo trimestre del año.	LUISA MORANTES	UAECOB	Teniendo en cuenta lo descrito en los compromisos 2 y 3, se fija de como plazo de entrega del reporte el viernes 8 de octubre, para remitir el consolidado a la Comisión, el lunes 11 de octubre de 2021.
5	Convocar reunión de articulación para desarrollar capacitación a los Consejos Locales de Gestión del Riesgo y Cambio Climático.	ALFONSO MORENO	SDG	<p>La SDG comenta que se realizaron dos reuniones de articulación (una en agosto y otra en septiembre), con el fin de ultimar detalles para la realización de la capacitación, la cual se desarrolló el miércoles 29 de septiembre a los referentes de gestión del riesgo de todas las localidades.</p> <p>La capacitación se realizó por parte del IDIGER, la SDA, la UAECOB, la CAR, la UDFJC y el JBB; se socializaron temas relacionados con la introducción al Sistema Distrital de Gestión del Riesgo, el plan de acción de la Comisión, las generalidades del fuego, la respuesta a emergencias y restauración ecológica. Así mismo, se contó con la asistencia de 11 referentes locales de gestión del riesgo.</p> <p>Al finalizar la capacitación, se dieron unas fechas tentativas para realizar la misma capacitación a los Consejos Locales de Gestión del Riesgo; las fechas seleccionadas fueron el 27 de octubre y 17 de noviembre de 2021.</p>
6	Remitir al IDIGER seguimiento al plan de acción para la segunda temporada de menos lluvias 2021, de manera quincenal, en el Anexo 6 del plan.	TODAS LAS ENTIDADES	COMISIÓN	El IDIGER comenta que recibió la información, la cual fue consolidada y se dará a conocer a los participantes de la Comisión en los próximos días.
7	Escalar solicitud de generación de boletines semanales de predicción climática para Bogotá.	LUIS MARIO MORENO	IDEAM	El IDEAM comenta que se escaló la solicitud con el jefe de la oficina de pronósticos; sin embargo, no se ha concretado cómo realizar la emisión de boletines para Bogotá; a lo largo de la semana se volverá a coordinar para concretar lo pertinente y enviar la información a las entidades que participan en la Comisión.



5. Pronóstico del tiempo a cargo del IDEAM.

El IDEAM presenta el pronóstico del tiempo (ver Anexo 1). Informa que en Colombia las condiciones actuales, en términos de lluvia, principalmente están regidas por tres sistemas:

1. El movimiento de la Zona de Convergencia Intertropical – SCIT. A este momento se encuentra un poco por encima de lo que climatológicamente se esperaría, está oscilando alrededor de los 10°, aunque ya está empezando a bajar, a comparación de lo evidenciado la semana pasada.
2. Las ondas tropicales características de la temporada de huracanes. Se tiene una onda en el occidente del mar Caribe y otra en el Atlántico, próxima a llegar a Colombia; estas ondas alteran drásticamente las precipitaciones en el territorio colombiano.
3. Un frente frío que está afectando parte del Amazonas, que afecta a Bogotá, por la entrada de aire muy frío que termina precipitando en la Orinoquía y Amazonía.

De acuerdo con el pronóstico, octubre estará caracterizado por precipitaciones en horas de la tarde y algunas horas de la noche, principalmente en sectores del occidente, debido a la confluencia de vientos que vienen de la Orinoquía y del Magdalena.

Respecto a la temporada de huracanes, ya sólo queda activo el huracán Wanda, por lo que ha sido una temporada bastante activa, en términos de ocurrencia de huracanes; no obstante, Colombia no se vio afectada, ya que los sistemas tropicales que se presentaron en septiembre se dirigieron hacia el norte del Atlántico, debido a que las aguas están más calientes en estas zonas.

En septiembre se tuvieron 22 días en fase subsidente (inhibición de lluvias), dos días en fase convectiva (incremento de lluvias) y dos días en fase neutra. Se tuvo un 39% de déficit de lluvia en la ciudad; la lluvia acumulada estuvo en el rango entre 5 a 30 mm; el déficit de lluvias fue generalizado a lo largo del territorio del Distrito Capital, a excepción de una zona puntual en la que se tuvo un ligero exceso de precipitación.

Según las predicciones del CPC/IRI, para el trimestre agosto-septiembre-octubre, hay un 60% de probabilidad de condiciones del fenómeno de La Niña y 40% de condiciones neutras. No se ha declarado el fenómeno, pero se espera que más o menos hacia diciembre pueda haber una declaratoria, si las condiciones siguen como se proyectan.

En cuanto a la predicción climatológica, en octubre se prevén volúmenes de lluvias dentro de la normal climatológica (100 a 150 mm) para Bogotá, razón por la cual en la ciudad la precipitación estaría ligeramente por debajo de lo normal. Así mismo, la predicción climática prevé temperaturas máximas dentro del promedio climatológico en el Distrito Capital; en cuanto a las temperaturas mínimas, estarán cercanas a las condiciones climatológicas, excepto al noroccidente de la ciudad donde pueden darse valores de hasta 1.5°C por encima del promedio climatológico.

En los próximos días se esperan precipitaciones altas hacia el occidente de la ciudad y la sabana; en horas de la noche se esperan precipitaciones fuertes hacia el norte de Cundinamarca.

Así mismo, de acuerdo con las señales que muestran los modelos, a partir del 10 de octubre se incrementarían las precipitaciones en la ciudad, esperando volúmenes más fuertes a partir del 14 de octubre.



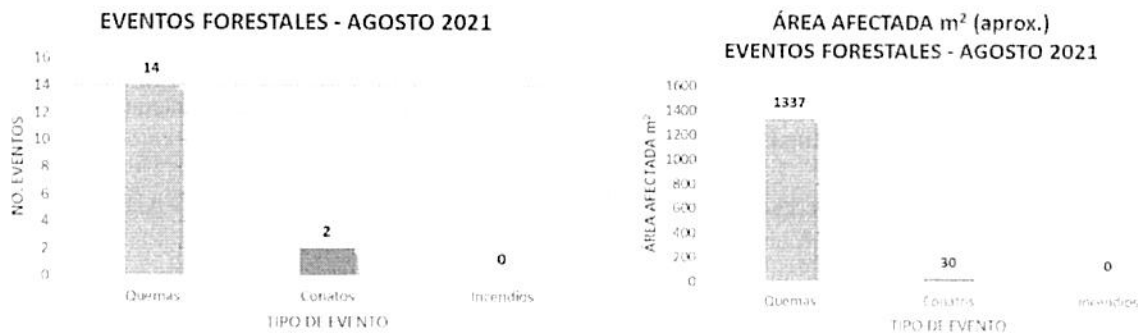
Alertas de incendios: Para Cundinamarca, se tienen alertas naranjas en los municipios de Cajicá, Chía, Chocontá, Cogua, Cucunubá, Guasca, Guatavita, Nemocón, Nilo, Sopó, Suesca, Sutatausa, Tabio, Tocaima, Tocancipá y Zipaquirá. Adicionalmente, se tiene alerta amarilla en Caparrapí y Jerusalén. No se tienen alertas para Bogotá, en cuanto a la amenaza por incendios de cobertura vegetal.

Una vez finalizada la presentación, la SDA pregunta si la próxima temporada de menos lluvias que empieza en diciembre estaría con precipitaciones por encima de lo normal, en caso de que se llegara a consolidar el fenómeno de La Niña. El IDEAM confirma, y comenta que en dado caso podría darse un panorama similar al que se dio a comienzos de este año.

6. Reporte de los eventos forestales atendidos en agosto y septiembre de 2021 a cargo de la UAECOB.

Bomberos Bogotá presenta el informe de los eventos forestales ocurridos entre el 1º de agosto y el 30 de septiembre de 2021 (ver Anexo 2). Se indica que en agosto se presentaron 14 quemas, con la afectación de 1337 m² y dos (2) conatos que afectaron 30 m². En total, los eventos forestales presentados fueron 16, con un total de área afectada aproximada de 1367 m².

GRÁFICA 1. TOTAL DE EVENTOS FORESTALES Y ÁREA AFECTADA EN AGOSTO DE 2021

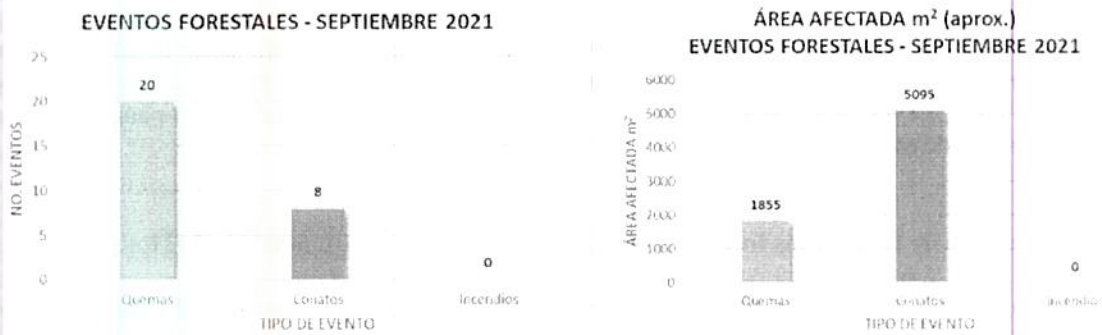


En cuanto a cantidad de eventos forestales, la localidad más afectada en agosto fue San Cristóbal (cinco eventos), seguida de Suba, Ciudad Bolívar, Bosa y Engativá. Con respecto al área afectada, la localidad más afectada fue Bosa (665 m²), seguida de Suba (294 m²), San Cristóbal (228 m²), Ciudad Bolívar (170 m²) y Engativá (10 m²).

Por otra parte, en septiembre se presentaron 20 quemas, con la afectación de 1855 m² y ocho (8) conatos que afectaron aproximadamente 5.095 m². En total, los eventos forestales presentados fueron 28, con un total de área afectada aproximada de 6.950 m².

En cuanto a cantidad de eventos forestales, la localidad más afectada en septiembre fue San Cristóbal (seis eventos), seguida de Suba, Puente Aranda, Usme, Usaquén, Ciudad Bolívar, Chapinero, Bosa, Kennedy, Fontibón, Engativá, Teusaquillo y La Candelaria. Con respecto al área afectada, la localidad más afectada fue Suba (3.140 m²), seguida de Usaquén (1.520 m²), Puente Aranda (1.040 m²), Usme (600 m²) y San Cristóbal (395 m²).

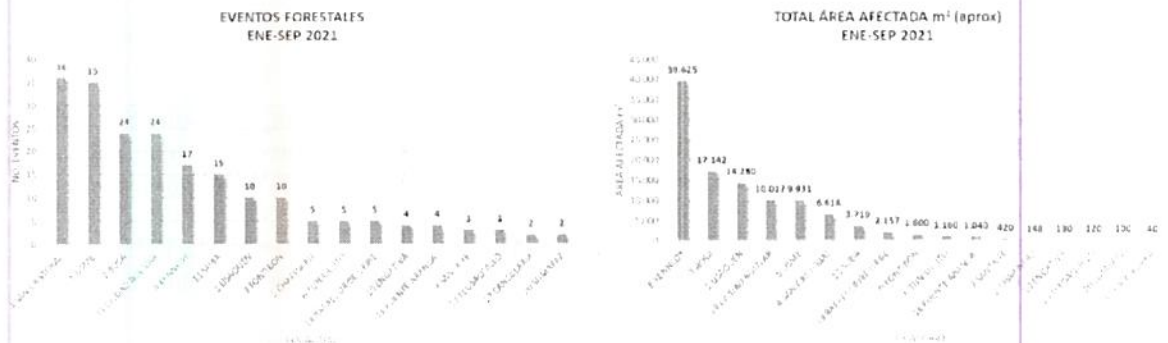
GRÁFICA 2. TOTAL DE EVENTOS FORESTALES Y ÁREA AFECTADA EN SEPTIEMBRE DE 2021



En el período comprendido entre el 1° de enero y el 30 de septiembre de 2021, se han presentado 155 quemas, 46 conatos y tres (3) incendios de cobertura vegetal, con una afectación total de 108.247 m². Enero y febrero fueron los meses en los que se presentó la mayor cantidad de eventos forestales (55 y 54, respectivamente) y, con respecto al mes con mayor área afectada por estos eventos, lo fue enero, con 47.071 m².

La localidad más afectada, con respecto a cantidad de eventos forestales presentados de enero a septiembre, fue San Cristóbal (36 eventos), seguida de Usme (35 eventos), Bosa (24 eventos), Ciudad Bolívar (24 eventos) y Kennedy (17 eventos). No obstante, con respecto al área, la localidad más afectada fue Kennedy (39.625 m²), seguida de Bosa (17.142 m²) y Usaquén (14.280 m²).

GRÁFICA 3. TOTAL DE EVENTOS FORESTALES Y ÁREA AFECTADA ENTRE ENERO - SEPTIEMBRE DE 2021



7. Seguimiento al Plan de acción de la segunda temporada de menos lluvias.

El IDIGER comenta que realizó el consolidado del reporte de seguimiento al plan de acción de la segunda temporada de menos lluvias y, teniendo en cuenta que presenta una extensión considerable, se enviará a todos los miembros de la Comisión para conocimiento; en caso de presentarse alguna duda, la puedan transmitir mediante correo electrónico.

Adicionalmente, la SDA comenta que en la mesa de trabajo para emergencias y desastres se determinó que el plan de acción de la segunda temporada de menos lluvias finalizaría a mediados de septiembre y el plan de la segunda temporada de lluvias iniciaría la segunda quincena de ese mes. Así mismo, pregunta si en este sentido, se enviaría para revisión el consolidado de todo el seguimiento al plan de acción de menos lluvias. El IDIGER confirma y manifiesta que el reporte, efectivamente, se consolidó con lo ejecutado entre el 15 de julio al 15 de septiembre de 2021.

8. Evaluación del Riesgo Climático-ERC - Análisis de la amenaza climática por incendio forestal.

La SDA presenta los resultados del análisis de riesgo climático para la amenaza de incendio forestal (Ver Anexo 3). Este ejercicio se realizó en el marco de la formulación del Plan de Acción Climática de Bogotá 2020-2050 que constituye una de las metas del Plan Distrital de Desarrollo. Se señala que, aunque la ciudad ya cuenta con un instrumento de planificación en materia de cambio climático, que es el Plan Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático 2018-2030, se reconoció la necesidad de contar con un instrumento de mayor ambición, debido a que este plan estaba enfocado en la gestión del riesgo de desastres y se busca que la acción climática en el Distrito tenga un alcance acorde con la meta definida en la red de ciudades C40, de la cual Bogotá hace parte.

Para el componente de adaptación, se realizó la evaluación de riesgos climáticos (ERC) integrando las recomendaciones del Panel Intergubernamental de expertos sobre el Cambio Climático – IPCC que integra aspectos de amenaza, vulnerabilidad y exposición para determinar el riesgo climático, teniendo en cuenta los escenarios climáticos, es decir, las proyecciones de precipitación y temperatura a 2040. En esta ERC fue posible identificar y evaluar los riesgos climáticos actuales y futuros que se presentan en el Distrito Capital, así como evaluar y analizar la escala y gravedad de sus impactos.

La aproximación metodológica utilizada para esta ERC integró la aproximación sugerida por el Programa de Planificación Climática de C40, pero se aplicó al contexto normativo y territorial de la ciudad, así como a las capacidades y recursos de información que se tenían en ese momento. Este ejercicio fue liderado por el IDIGER y la SDA, esta última apoyó el análisis particular de las amenazas por incendios forestales e islas de calor urbanas.

La aproximación metodológica se dividió en 12 fases:

1. Conceptualización del riesgo.
2. Identificación de amenazas.
3. Selección de indicadores climáticos para la estimación del Índice de Riesgo para Adaptación ante Escenarios de Cambio Climático (IRC).
4. Gestión cartográfica.



5. Construcción de matrices y GDB.
6. Elaboración de mapas del índice de riesgo climático (IRC).
7. Análisis histórico y actual de las amenazas climáticas.
8. Análisis de tendencias futuras 2040.
9. Análisis de los mapas del IRC.
10. Determinar sectores sensibles y establecer la probabilidad y la magnitud del impacto.
11. Evaluar los diferentes impactos relacionados con los riesgos.
12. Evaluar la capacidad adaptativa.

Es la primera vez que se realiza un análisis climático a escala de UPZ y UPR; la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático indicó que Bogotá es la segunda ciudad con mayor riesgo al Cambio Climático, pero no se categorizaba el territorio para permitir una priorización.

Dentro de la evaluación de riesgos climáticos se incluyeron cinco amenazas climáticas: avenidas torrenciales, inundaciones, movimientos en masa, islas de calor e incendios forestales. Para el análisis se calculó el Índice de Riesgo para Adaptación ante Escenarios de Cambio Climático (IRC), el cual es una aproximación cuantitativa que integra una serie de indicadores sociales, económicos, ambientales, de infraestructura, etc., que permiten evaluar los componentes del riesgo climático (factores de amenaza climática, exposición y vulnerabilidad – sensibilidad y capacidad adaptativa-)

Particularmente, para el IRC por incendio forestal, se integró como variable adicional el déficit hídrico esperado a 2040, teniendo en cuenta que una mayor temperatura y una reducción en las precipitaciones, hace más susceptible a la cobertura vegetal para la ocurrencia de este tipo de eventos.

De conformidad con los resultados obtenidos, con referencia a la temperatura media registrada entre 1986 y 2005, es muy probable que para 2040 en la zona rural aumente la temperatura 0,25°C, mientras que en la zona urbana el aumento será de cerca de 0,65°C. Por otra parte, con referencia al registro anual de lluvias entre 1975 y 2005, es muy probable que para 2040 hacia la zona occidental se presente un aumento de lluvias del 35% y para la zona de Sumapaz y los cerros orientales se produzca una disminución de lluvias del 15%.

Como resultado del análisis de la amenaza climática por incendios forestales, se analizaron la intensidad y la frecuencia, para lo que se partió de una revisión general, a nivel regional, en la que se evidenció que los municipios que colindan con Bogotá tienen una probabilidad de aumento en el número de eventos. Entre 1980 y 2010, principalmente en La Calera, Soacha y Choachí, se dio un número importante de incendios y relacionándolo con las características que influyen en la ocurrencia de este tipo de eventos, son municipios que tienen laderas y una alta presión por el uso del suelo. Comparativamente con otro tipo de eventos (inundaciones, deslizamientos y vendavales), los incendios forestales presentan la mayor cantidad de registros en el contexto regional.

Para el caso de Bogotá, se tomó como referencia la información que ha registrado la CDPMIF entre 1999 y 2020, registros que durante unos años fueron consolidados por el entonces DAMA y desde hace algunos años lo realiza Bomberos. La mayor cantidad de eventos se presentó en las localidades de San Cristóbal, Ciudad Bolívar y Usme.

En el análisis se tuvieron en cuenta algunas condiciones de variabilidad climática, para ver cómo influyó en la ocurrencia de incendios; se encontró que entre 2009 y 2010 y entre 2015 y 2016, hubo una ocurrencia importante; en el 2016 (fenómeno de El Niño fuerte) se presentó el incendio forestal con mayor área afectada reportada dentro

del periodo de análisis (1999-2020) que afectó 157,56 hectáreas de los cerros orientales.

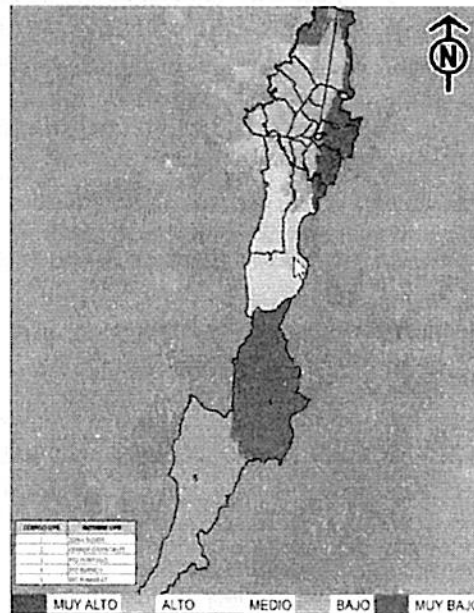
Según reportes entregados por el IDEAM a la CDPMIF, en enero y febrero de 2019 se presentó déficit de la precipitación en amplios sectores del territorio nacional; así mismo, en la gran mayoría de las ciudades principales se presentaron anomalías positivas de temperatura; aunque en este año no se declaró el fenómeno de El Niño, se tuvo un registro de 39 incendios, que corresponde a la mayor cantidad dentro del periodo de análisis (1999 a 2020). Lo anterior, genera una alerta en el comportamiento de los eventos frente a las condiciones climáticas, lo que indica que, posiblemente, el aumento de eventos no sólo se dará en épocas influenciadas por fenómenos de variabilidad climática, es decir, de El Niño.

En ese sentido, se hizo un análisis de los escenarios climáticos de acuerdo con las proyecciones de precipitación y temperatura, encontrando que dentro de las zonas que tendrán mayor amenaza climática a 2040, que favorezcan la ocurrencia de incendios forestales están las siguientes:

- Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes (69,3% amenaza alta).
- Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá (que contribuye en la conectividad del sistema de páramos de la región: Sumapaz, Chingaza, Guerrero).
- La franja de adecuación (zona de amortiguación entre el área urbana y la reserva).
- La UPR Cuenca del río Blanco y Cuenca de río Sumapaz (Parque Nacional Natural Sumapaz).

Las zonas con mayor IRC por incendios forestales están hacia el oriente de la ciudad, en la UPR Cerros Orientales (IRC muy alto), y en la UPR río Tunjuelo (IRC medio). Las zonas con menor IRC se ubican al sur de la ciudad en la UPR río Sumapaz (IRC bajo) y en la UPR río Blanco y Zona Norte (IRC muy bajo).

ILUSTRACIÓN 1. MAPA DEL ÍNDICE DE RIESGO CLIMÁTICO (IRC) POR INCENDIOS FORESTALES



De acuerdo con el análisis del índice de exposición y el índice de sensibilidad, la mayor exposición está en los cerros orientales, seguido del río Tunjuelo y la sensibilidad es mayor en el Río Tunjuelo, seguido de los cerros orientales. Por lo anterior, las UPR Cerros Orientales y río Tunjuelo son las más expuestas a incendios forestales, ya que poseen mayor población en la zona rural y tienen más servicios (comparativamente con las demás) debido, entre otros, a su cercanía al área urbana.

En cuanto al índice de capacidad adaptativa, la UPR río Tunjuelo es la que tiene un índice muy alto, seguido de la UPR Zona Norte y Río Blanco. Las UPR que tendrán menor capacidad de adaptación son las de Sumapaz y la de los Cerros Orientales.

En cuanto al impacto sobre los receptores y los sectores sensibles, se analizaron los servicios públicos – líneas de vida y el transporte. En los servicios públicos – líneas de vida, hay una probabilidad de impacto media puesto que el análisis está enfocado en la zona rural, donde las redes de servicios son menores que en la zona urbana, y en la UPR Cerros orientales, se esperaría un mayor impacto en redes de alcantarillado, energía eléctrica, gas y telecomunicaciones.

En cuanto a transporte, la probabilidad de impacto es baja; en la UPR Cerros Orientales habría un alto riesgo, ya que allí se localiza la Avenida Circunvalar (que atraviesa casi todo el oriente, de norte a sur) y, de presentarse incendios forestales, la visibilidad podría verse afectada. También podría haber una afectación a vías regionales que comunican a Bogotá D.C, especialmente con los municipios de La Calera y Choachí, así como la salida de la ciudad hacia Villavicencio.

En cuanto a la edificación, la probabilidad de impacto es baja, sin embargo, la condición de interfaz urbano – rural en la que se presentan los incendios forestales pone en riesgo viviendas, equipamientos sociales, institucionales de seguridad y otros para la prestación de servicios públicos.

También se analizó el impacto sobre ecosistemas y la biodiversidad, con lo cual se encontró que la probabilidad de impacto es alta, ya que los incendios forestales afectan directamente la cobertura vegetal y el suelo, afectando las funciones ecológicas del ecosistema, a lo que se suma la disminución en la biodiversidad.

Los impactos sobre ecosistemas y biodiversidad tienen que ver con:

- ✓ Seguridad hídrica.
- ✓ Interrupción de los ciclos biogeoquímicos y el reciclaje de nutrientes.
- ✓ Afectación de procesos posteriores de regeneración natural y, por tanto, de restauración ecológica.
- ✓ Dificultad en la germinación del banco de semillas.
- ✓ Generación de mayor competencia entre algunas especies.
- ✓ Restringir el desarrollo de especies endémicas.
- ✓ Potenciar las especies exóticas y pirófilas.

Derivado de todo el análisis realizado, se estableció una acción de adaptación para el Plan de Acción Climática que se determinó como “Gestión del riesgo por incendio forestal para la adaptación y resiliencia de las comunidades y los ecosistemas ante el cambio climático”, la cual se encuentra tiene las siguientes subacciones, de acuerdo con el trabajo realizado con algunas de las entidades:

- ✓ Generar documentos técnicos (incluidos los derivados de investigaciones) e información geográfica para el conocimiento del riesgo por incendios forestales y su posterior reducción y manejo.
- ✓ Actualizar periódicamente 1) el escenario de riesgo por incendio forestal, 2) el mapa de amenaza por incendio forestal, 3) el mapa de amenaza climática por incendio forestal, 4) el análisis de riesgo climático y el índice de riesgo climático por incendio forestal.
- ✓ Efectuar la valoración económica y ambiental de los daños ocasionados por los incendios forestales.
- ✓ Monitorear las condiciones meteorológicas asociadas a incendios forestales (temperatura y precipitación) del Sistema de Alerta temprana de Bogotá y otras redes existentes o que se establezcan.
- ✓ Establecer un sistema de monitoreo y alerta oportuna que identifique en los Cerros Orientales (una de las zonas con mayor IRC por incendios forestales en el D.C), puntos de calor para la atención oportuna de eventos asociados al fuego.
- ✓ Ejecutar acciones para la mitigación de incendios forestales.
- ✓ Fortalecer las capacidades de bomberos y de los primeros respondientes, en alternativas innovadoras para la respuesta a emergencias por incendio forestal.
- ✓ Contar con vigías (incluidos comunitarios) para la detección y vigilancia de columnas de humo, especialmente en las temporadas de menos lluvias.
- ✓ Aumentar y adecuar espacios que faciliten la gestión del riesgo de desastres, que brinden cobertura y disponibilidad logística y operativa a las 20 localidades de Bogotá D.C.

Por último, la SDA invita a consultar el Plan de Acción Climática, que ya se encuentra disponible para consulta general. Adicionalmente, menciona que el Distrito empezó a trabajar en la generación de un documento CONPES asociado al Plan de Acción Climática, según la instrucción de la Alcaldesa Mayor. Así mismo, menciona que en el caso que alguna entidad llegue a necesitar esta información, la SDA está presta a compartirla.

El JBB manifiesta que le parece muy importante el alcance que ha tenido este análisis, solicita acceso a la presentación, debido a que esta es una información que debe remitirse a todos los niveles; para el JBB es importante, en el sentido de la proyección de las coberturas vegetales, para tenerlo en cuenta en la selección de especies y demás medidas.

Adicionalmente, el JBB pregunta cómo se manejó el tema de coberturas vegetales para la determinación de la amenaza de algunas zonas, teniendo en cuenta que no hay información actualizada sobre un mapa específico, más allá de lo trabajado en cerros orientales.

La SDA comenta que al finalizar la reunión enviará la presentación y, en relación a la consulta sobre el mapa de cobertura vegetal, menciona que el mapa de amenaza con el que se trabajó y, por tanto la evaluación del riesgo climático por incendio forestal, se hizo solamente para la zona rural y una pequeña área de expansión urbana, debido a que el mapa de amenaza que hizo el IDIGER, no contempla el área urbana.

Este fue un tema que se estuvo analizando con el IDIGER, el cual manifestó que no se contaba con información que permitiera ampliar el mapa y cubrir la zona urbana. Si bien la mayor parte de los incendios ocurre en zona rural, en los humedales del área urbana se presentan eventos importantes, como los de hace algunos meses, motivo por el cual sí constituye una necesidad la actualización de la información y la ampliación del análisis a la zona urbana de la ciudad.

La SDA recuerda que el IDIGER, con anterioridad, presentó la metodología para generar el mapa de amenaza por



incendios forestales y lo que establece es que se requieren mapas a escala 1:5.000 para determinar la amenaza en zonas urbanas; debido a que falta un mapa de cobertura vegetal actualizado a esa escala, no hay manera de generar el de amenaza que cubra el 100% del territorio distrital. Adicionalmente, comenta que este es uno de los fundamentos por los cuales se quiere hacer el mapa de cobertura vegetal, pero por temas presupuestales, es una actividad que está pendiente.

El IDIGER comenta que el mapa de amenaza realizado incluye el 100% del área rural y el parque Entrenubes, el cual se encuentra inmerso en el área urbana; no se contempló la zona urbana en su totalidad, por falta de información adicional, ya que se tendrían que hacer unos análisis diferentes en cuanto a las variables que a tener en cuenta para la amenaza, debido a que las condiciones de la zona urbana y la zona rural son muy diferentes.

El JBB menciona que el mapa de invasión por retamo que la CAR está generando con la Pontificia Universidad Javeriana es una información que también puede servir y puede tomarse en cuenta para enriquecer el análisis realizado.

La SDA comenta que la presentación realizada en este espacio fue sucinta; el análisis requirió la realización de matrices para la cuantificación y calificación de algunas variables, por lo que las personas o entidades interesadas en consultar y entender mejor el ejercicio, pueden consultar el documento completo.

9. Reporte de mesas de trabajo realizadas con el propósito de fortalecer la atención de eventos forestales en los humedales Tibanica y Meandro del Say.

La SDA comenta que este trabajo se ha realizado con la participación de la UAECOB, Bomberos Soacha, las alcaldías locales de Bosa y Fontibón, las alcaldías municipales de Soacha y Mosquera, la CAR y la SDA; esta última ha liderado el ejercicio.

En el Parque Ecológico Distrital de Humedal Tibanica (localidad de Bosa), lo primero que se hizo fue un análisis histórico de los eventos presentados para la identificación de puntos críticos y recurrentes. Adicionalmente, se identificaron y georreferenciaron las entradas al humedal y los hidrantes cercanos, así como su estado, luego de lo cual se hizo el mapa con su ubicación, con la identificación de las entradas y de las cámaras cercanas al humedal.

La idea es que cada una de las entidades socialice la información consolidada en el mapa, con el objeto de fortalecer la respuesta y hacerla más eficaz y oportuna al momento de presentarse un evento forestal.

Adicional a ello, se evidenció que hay un bolardo a la entrada del humedal que obstaculiza el acceso de la máquina de Bomberos, razón por la cual se realizó la solicitud a la Secretaría de Movilidad, la cual respondió que era competencia de la Alcaldía Local de Bosa, instancia que se encuentra revisando el tema.

Por parte de la Alcaldía de Bosa, se socializó la adquisición de unos equipos para la realización de riego en el humedal en temporada de menos lluvias. Se definieron cuatro áreas prioritarias dentro del humedal para hacer el riego: una en el sector norte, otra en el sector noroccidental, otra en el occidental y en la zona sur occidental.

Para esta temporada de menos lluvias que acabo de terminar, se pretendía hacer un riego, sin embargo, la Alcaldía informó que faltaban algunos acoples, los cuales se lograron conseguir y, cuando se hicieron las pruebas de los equipos, la motobomba que habían comprado no funcionó correctamente. En este momento se encuentran en

trámites de la garantía, y una vez se pueda contar con todos los equipos, se hará una visita al humedal para verificar que estos equipos queden instalados y puedan implementarse las actividades de riego en la siguiente temporada de menos lluvias.

En cuanto a actividades por realizar, se tiene pendiente la jornada de riego en temporada de menos lluvias, crear un listado de contactos clave de todas las entidades para informar y responder oportunamente a las emergencias y desarrollar el plan piloto de emergencias por eventos con fuego del PEDH Tibanica.

En el Parque Ecológico Distrital de Humedal Meandro del Say, al igual que en Tibanica, se hizo la revisión del histórico de eventos forestales que se han presentado en el humedal y la identificación de los puntos críticos y recurrentes. Así mismo, se hizo la identificación y georreferenciación de los hidrantes cercanos y su estado y se elaboró el mapa. De acuerdo con la cobertura vegetal, la UAECOB zonificó áreas en las que se pueden realizar ataques directos, ataques indirectos o mixtos. En el desarrollo de esta actividad, se encontró que hay individuos arbóreos de porte alto que están en contacto con algunos conjuntos residenciales y con parte de la zona industrial, por lo que en el documento que se empezó a elaborar se incluyó el tema de zonas de interfaz urbano - rural.

Se está elaborando el documento del plan piloto de emergencias por eventos con fuego en la cobertura vegetal para el PEDH, de conformidad con la estructura planteada. Se tiene pendiente culminar y socializar el plan para su implementación en los demás humedales de la ciudad. La socialización se realizará con la comunidad y con las entidades que tengan participación en esta temática.

8. Proposiciones y varios:

- ✓ Desde la SDG se hace un sondeo para la confirmación del apoyo en la capacitación dirigida a los integrantes de los Consejos Locales de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, prevista para el 27 de octubre y el 17 de noviembre de 2021. Todas las entidades confirman; sin embargo, en la sesión del 17 de noviembre la UDFJC dejará la presentación, en formato de video, debido a que se tienen programadas otras actividades académicas y, por tanto, el delegado no podrá participar esos días.
- ✓ La EAAB-ESP propone cambiar el día de las sesiones y que estas se hagan a primera hora de la mañana, es decir, iniciar a las 8:00 a.m.; también propone que la sesión de noviembre o diciembre se haga de manera presencial en el PNN Chingaza, en predios de la EAAB-ESP, campamento de Chuza.

Después de discutir el tema, se establece que la sesión ordinaria de noviembre se realizará el 9 de ese mes, de manera presencial, en el PNN Chingaza desde horas de la mañana, y en esta sesión se dialogará sobre el tema del cambio de las sesiones que propone la EAAB-ESP. Varias de las entidades solicitan que la convocatoria a la sesión se realice con anterioridad, para el trámite de las Comisiones (por ser fuera de Bogotá).

En este sentido, se solicita que la EAAB-ESP envíe un correo con la definición de la logística de la sesión, para conocimiento de todas las entidades.

8. Toma de decisiones:



En la presente sesión no se tomó ninguna decisión.

9. Compromisos

Compromisos	Nombre responsable	Entidad	Fecha límite para su cumplimiento
1 Poner en consideración de las entidades de la Comisión, la última versión del proyecto de decreto, una vez se encuentre revisado por la Dirección Legal Ambiental de la SDA.	DIEGO RUBIO	SDA	No se determinó.
2 Remitir a la UAECOB el reporte de cumplimiento al plan de acción de la Comisión para el segundo trimestre del año.	OSCAR FERNANDEZ, EDERLEY TORRES, FRANCISCO SARMIENTO, ZORAIDA ACOSTA, CARLOS BELLO, CESAR GARCÍA, LEONARDO RUIZ Y JESSICA BARRERA	Ejército Nacional, DCC, Cruz Roja, IDRD, EAAB – ESP, UDFJC, PNN y MEBOG.	8 de octubre de 2021
3 Consolidar el reporte del cumplimiento del plan de acción de la Comisión para el primer y segundo trimestre del año.	LUISA MORANTES	UAECOB	11 de octubre
4 Participar en las capacitaciones programadas para los integrantes de los Consejos Locales de Gestión del Riesgo y Cambio Climático. Las sesiones serán convocadas por parte de la SDG.	ALFONSO MORENO, ANDRÉS FIERRO, DIEGO RUBIO, WILLIAM TOVAR, LUZ MARY SABOGAL, CESAR GARCÍA y CLAUDIA PINZÓN.	SDG, IDIGER, SDA, UAECOB, CAR, UDFJC y JBB	27 de octubre y 17 de noviembre de 2021.
5 Remitir el consolidado del seguimiento al cumplimiento del plan de acción de menos lluvias del periodo entre 15 de julio y 15 de septiembre de 2021.	ANDRÉS FIERRO	IDIGER	No se determinó.
6 Escalar solicitud de generación de boletines semanales de predicción climática para Bogotá.	LUIS MARIO MORENO	IDEAM	Sin definir.
7 Enviar la presentación realizada en la sesión, sobre evaluación de riesgos climáticos – índice de riesgo climático de incendios forestales	LILIANA CASTRO	SDA	No se determinó.
8 Remitir, mediante correo electrónico, la logística correspondiente a la realización de la sesión ordinaria de noviembre en el PNN Chingaza en predios de la EAAB-ESP, campamento de Chuza.	CARLOS BELLO	EAAB-ESP	No se determinó.

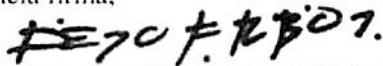
10. Conclusiones

- ✓ En cuanto a la predicción climatológica, en octubre se prevén volúmenes de lluvias dentro de lo normal (100 a 150 mm). Así mismo, se prevén temperaturas máximas dentro del promedio climatológico en el Distrito Capital. En cuanto a las temperaturas mínimas, estarán cercanas a las condiciones climatológicas, excepto al noroccidente de la ciudad, donde pueden darse valores de hasta 1.5°C por encima del promedio.
- ✓ No se tienen alertas para la ciudad, en cuanto a la amenaza por incendios de cobertura vegetal.
- ✓ Durante agosto de 2021 se presentaron 14 quemas y dos (2) conatos. En total, los eventos forestales presentados fueron 16, con un total de área afectada aproximada de 1367 m².
- ✓ Durante septiembre de 2021 se presentaron 20 quemas y ocho (8) conatos. En total, los eventos forestales presentados fueron 28, con un total de área afectada aproximada de 6.950 m².
- ✓ En el periodo comprendido entre el 1° de enero y el 30 de septiembre de 2021, se han presentado 155 quemas, 46 conatos y tres (3) incendios de cobertura vegetal, con una afectación total de 108.247 m². La localidad más afectada, con respecto a cantidad de eventos forestales, ha sido San Cristóbal, y con respecto al área afectada, Kennedy.
- ✓ Enero y febrero fueron los meses en los que se presentó la mayor cantidad de eventos forestales (55 y 54, respectivamente), y con respecto al área, enero fue el mes con mayor afectación con 47.071 m².
- ✓ Bogotá D.C. cuenta con un Plan de Acción Climática a 2050; en su elaboración se hizo la evaluación del riesgo climático y se determinó el índice de riesgo climático según el cual, a 2040, las UPR Cerros Orientales y Tunjuelo tendrán el mayor índice frente a la amenaza de incendios forestales. El citado Plan de Acción establece una acción relacionada con la gestión de este tipo de eventos, la cual está constituida por 11 subacciones a cargo de diferentes entidades.
- ✓ De manera interinstitucional, se avanza en la elaboración de planes piloto para la gestión del riesgo por incendio forestal de dos de los parques ecológicos distritales de humedal (Tibanica y Meandro del Say).

11. Confirmación de la próxima reunión.

Se confirma la siguiente sesión ordinaria para el martes 9 de noviembre de 2021 en el PNN Chingaza, en la franja de la mañana, de conformidad con la logística establecida por la EAAB-ESP.

En constancia firma,



DIEGO FRANCISCO RUBIO GOYES
Secretaría Distrital de Ambiente
PRESIDENTE



WILLIAM TOJAR SEGURA
UAE Cuerpo Oficial de Bomberos
SECRETARIO TÉCNICO



Anexos:

1. Presentación: Pronóstico del tiempo - IDEAM.
2. Presentación: Eventos forestales agosto y septiembre 2021 – UAECOB.
3. Presentación: Evaluación del Riesgo Climático-ERC - Análisis de la amenaza climática por incendio forestal. - SDA
4. Presentación: Reporte de mesas de trabajo realizadas con el propósito de fortalecer la atención de eventos forestales en los humedales Tibanica y Meandro del Say. - SDA

Proyectó: Luisa Fernanda Morantes Vela - UAECOB

Revisó: Liliana Castro Rodríguez - SDA





**El ambiente
es de todos**

Minambiente

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y
ESTUDIOS AMBIENTALES**

IDEAM

**Comisión Distrital para la Prevención y
Mitigación de Incendios Forestales -
CDPMIF**

15 DE SEPTIEMBRE DE 2021

OFICINA DEL SERVICIO DE PRONOSTICOS Y ALERTAS

Yolanda González | Directora General IDEAM
direccion@ideam.gov.co

Daniel Useche | Jefe Oficina Pronósticos y Alertas
duseche@ideam.gov.co

Cristian Arango | Meteoróloga
carango@ideam.gov.co





El ambiente
es de todos

Minambiente

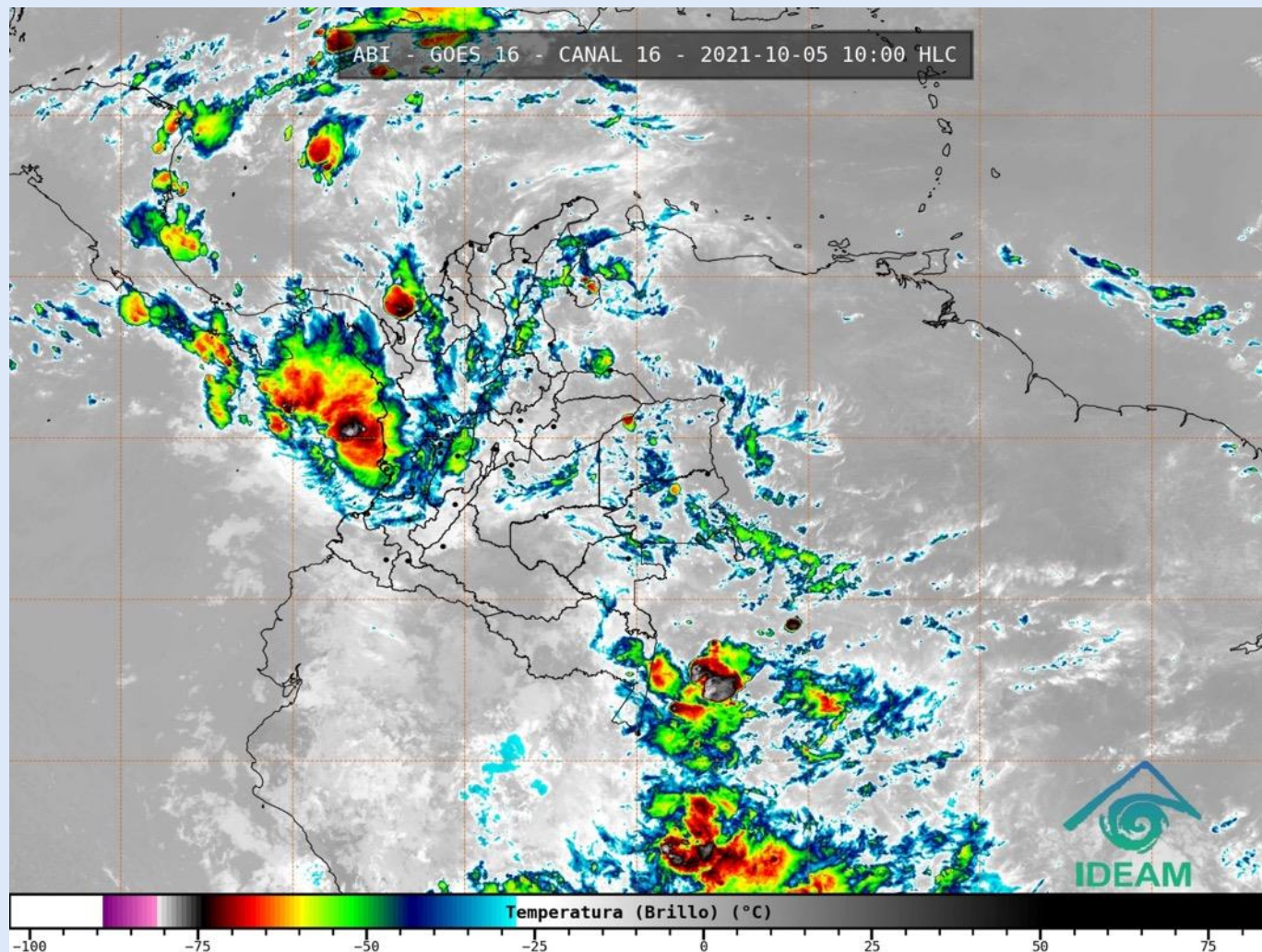
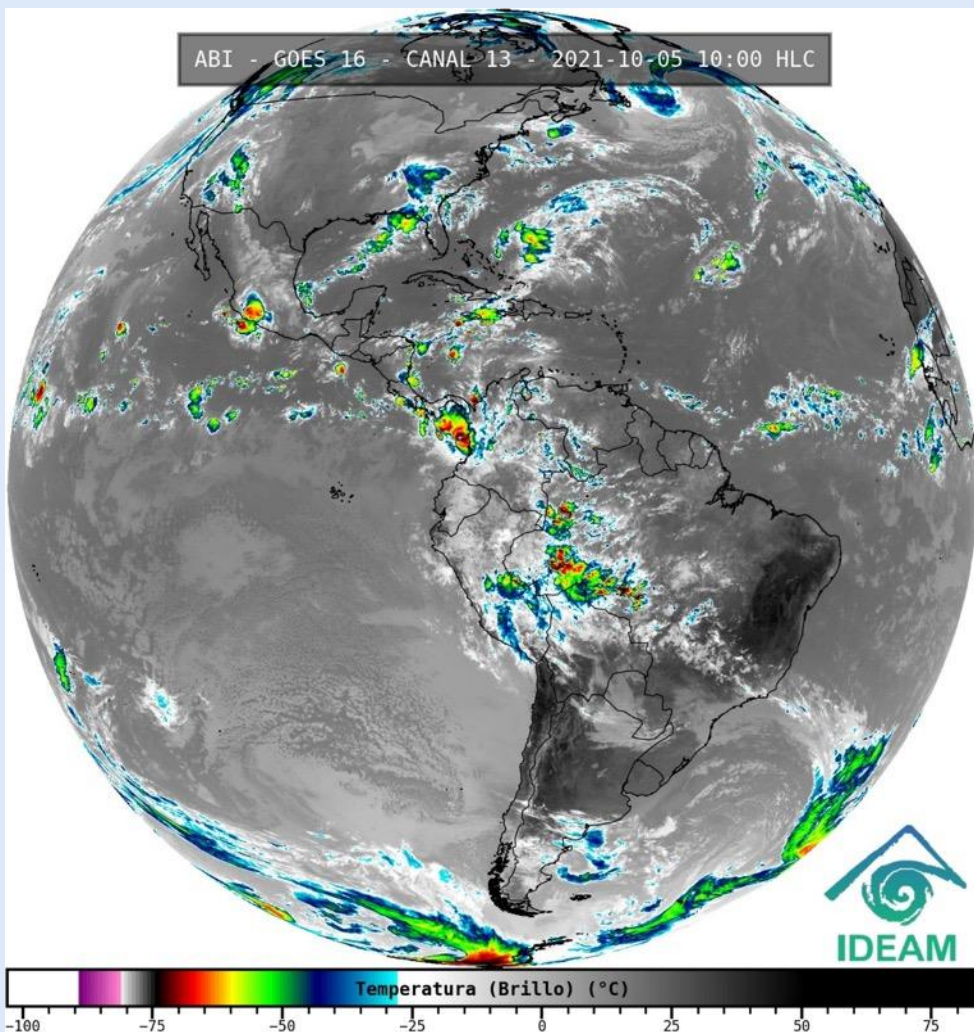
1

Condiciones actuales



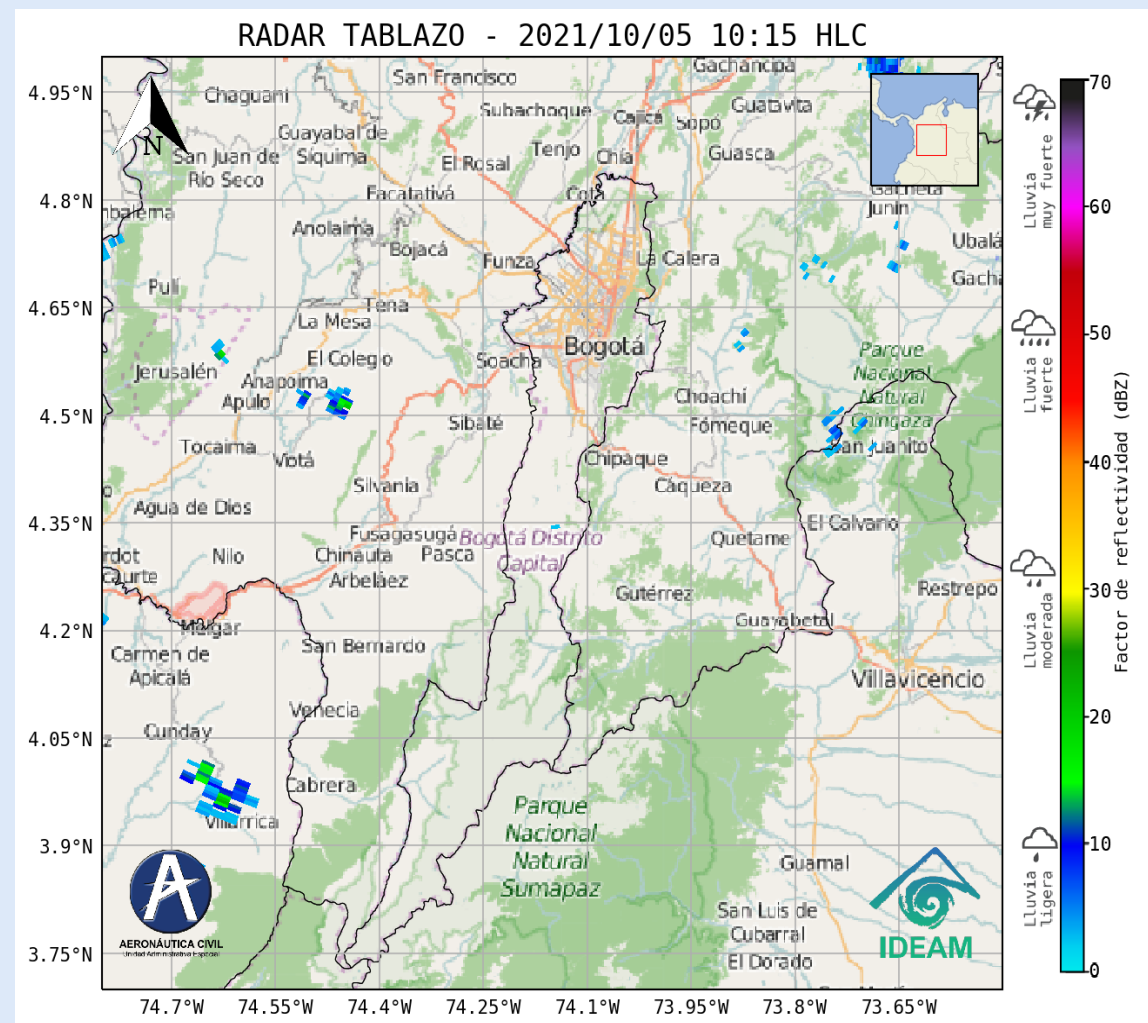
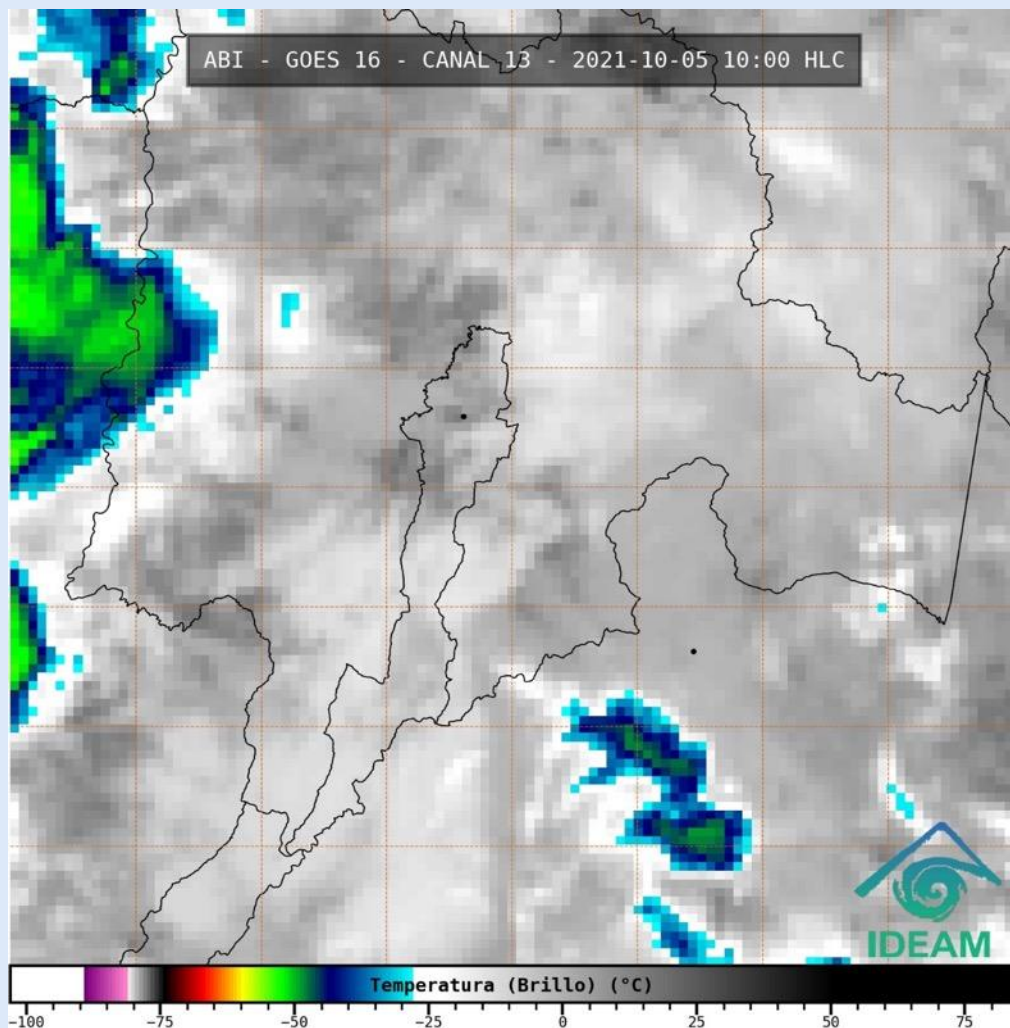


IMAGENES SATELITALES CANAL INFRARROJO – SATELITE GOES 16



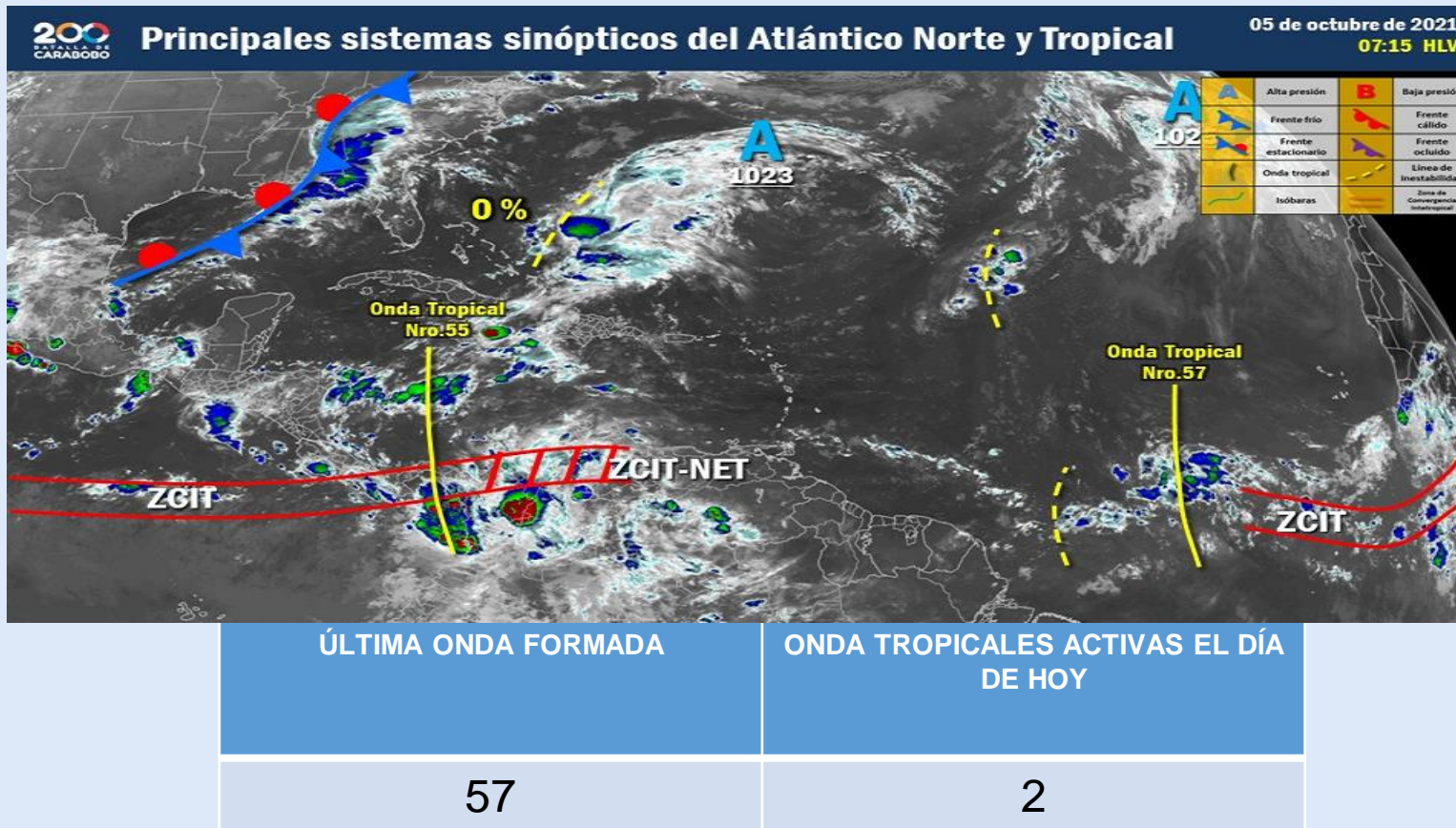


IMAGENES SATELITALES CANAL INFRARROJO – SATELITE GOES 16





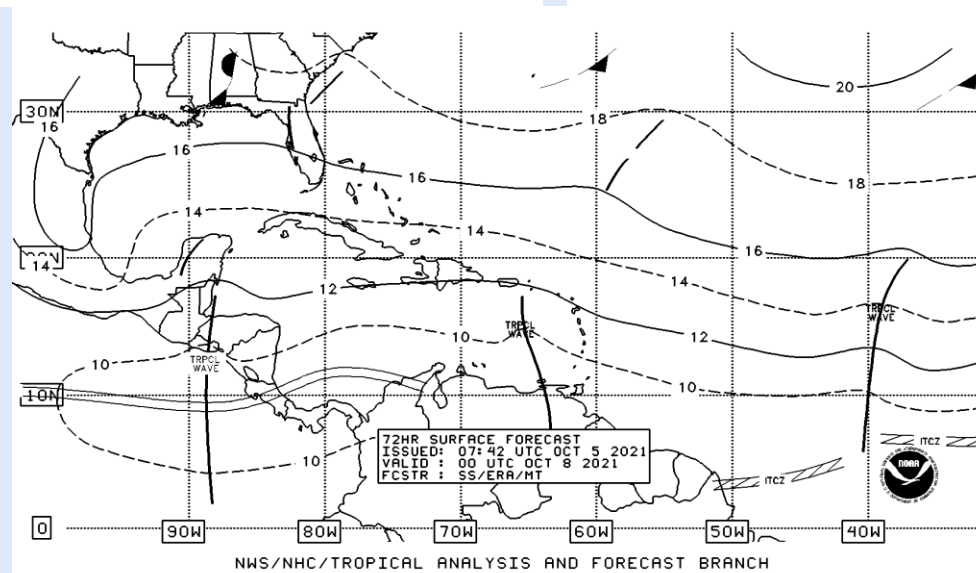
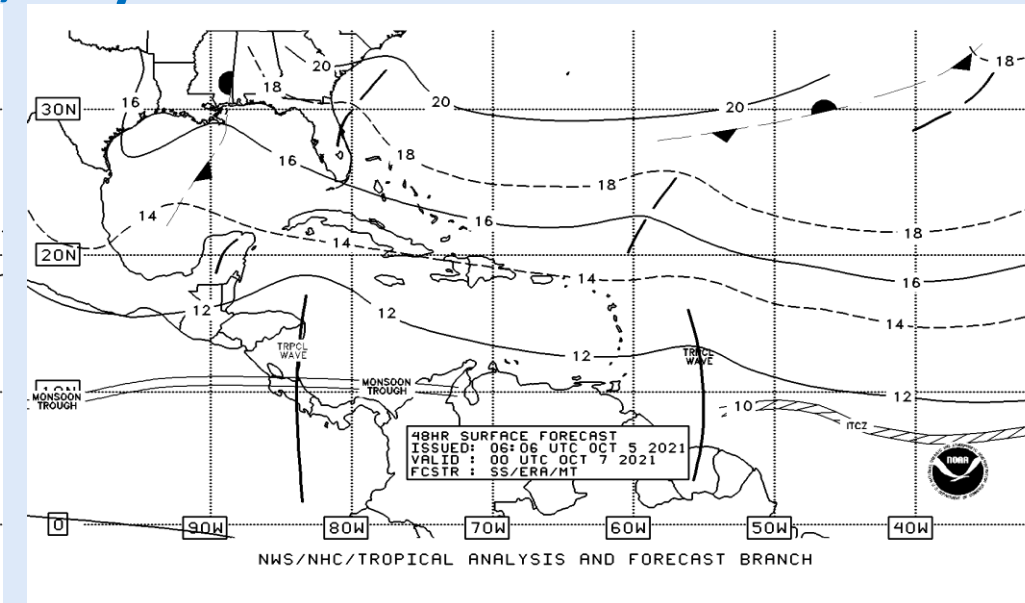
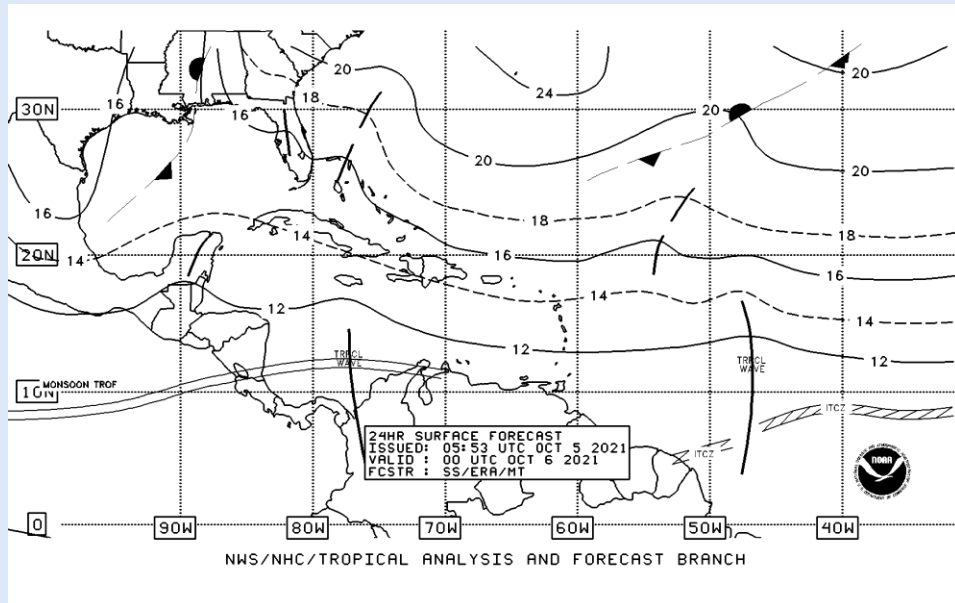
MONITOREO TRANSITO DE ONDAS



- Persiste el transito de ondas en el territorio nacional, la última onda del este registrada en Colombia es la No. 55.
- La ZCIT está por encima de los 10 °N hacia el Pacífico y alrededor de los 5°N en el océano Atlántico.

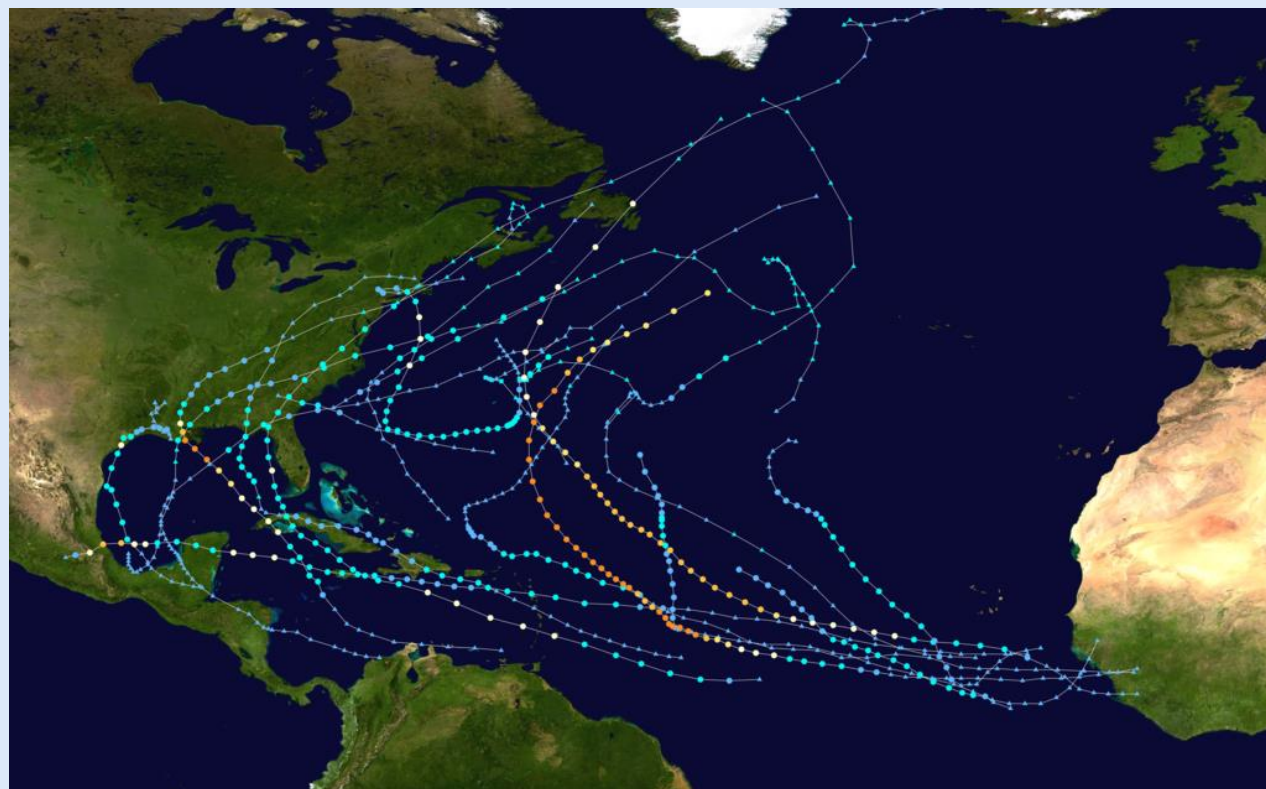
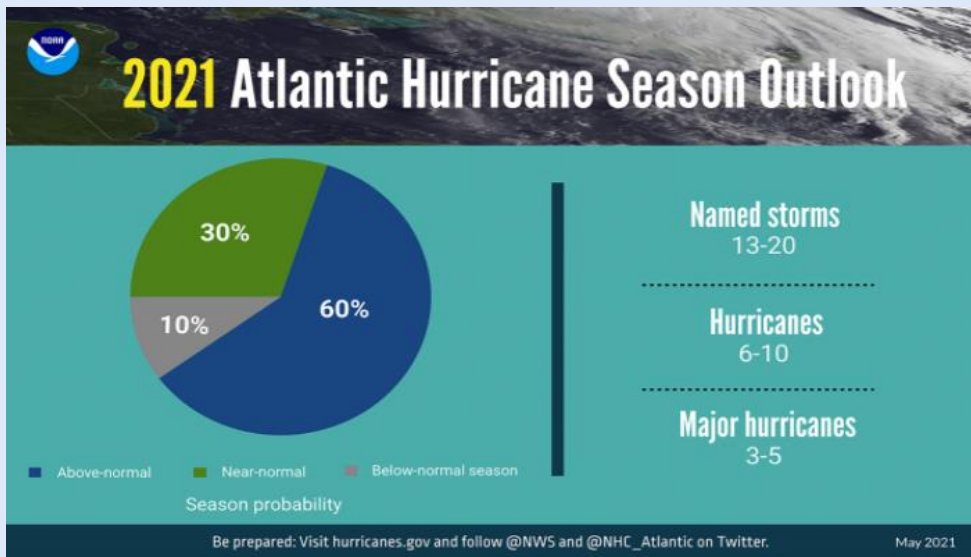


MODELO DE PRONÓSTICO A ESCALA SINÓPTICA PARA LAS PRÓXIMAS 24, 48 y 72 HORAS





TEMPORADA DE HURACANES 2021 - NOAA





Tormentas de septiembre de 2021 en el Atlántico

Mindy



TT Tormenta tropical (EHSS)



Duración 8-10 de septiembre
Vientos máximos 75 km/h (45 mph) (durante 1 minuto)
Presión mínima 1004 mbar (hPa; 29.65 inHg)
Áreas afectadas Florida, Carolina del sur, Georgia

Odette



TT Tormenta tropical (EHSS)



Duración 17-18 de septiembre
Vientos máximos 75 km/h (45 mph) (durante 1 minuto)
Presión mínima 1002 mbar (hPa; 29.59 inHg)
[\[editar datos en Wikidata\]](#)

Rose



TT Tormenta tropical (EHSS)

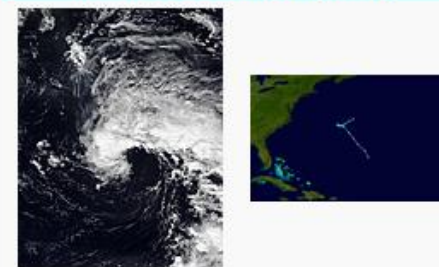


Duración 19-23 de septiembre
Vientos máximos 85 km/h (50 mph) (durante 1 minuto)
Presión mínima 1003 mbar (hPa; 29.62 inHg)
[\[editar datos en Wikidata\]](#)

Teresa



TS Tormenta subtropical (EHSS)



Duración 24-25 de septiembre
Vientos máximos 75 km/h (45 mph) (durante 1 minuto)
Presión mínima 1008 mbar (hPa; 29.77 inHg)
[\[editar datos en Wikidata\]](#)

Nicholas



Huracán Categoría 1 (EHSS)



Duración 12-16 de septiembre
Vientos máximos 120 km/h (75 mph) (durante 1 minuto)
Presión mínima 988 mbar (hPa; 29.18 inHg)
Áreas afectadas Tabasco, Veracruz, Tamaulipas, Texas, Luisiana

Peter



TT Tormenta tropical (EHSS)

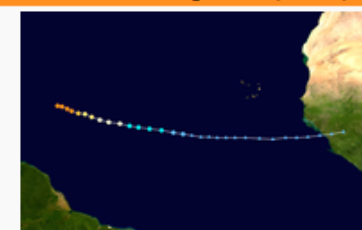


Duración 19-23 de septiembre
Vientos máximos 85 km/h (50 mph) (durante 1 minuto)
Presión mínima 1004 mbar (hPa; 29.65 inHg)
[\[editar datos en Wikidata\]](#)

Sam



Huracán Categoría 4 (EHSS)



Duración 22 de septiembre-activo
Vientos máximos 240 km/h (150 mph) (durante 1 minuto)
Presión mínima 938 mbar (hPa; 27.70 inHg)
[\[editar datos en Wikidata\]](#)

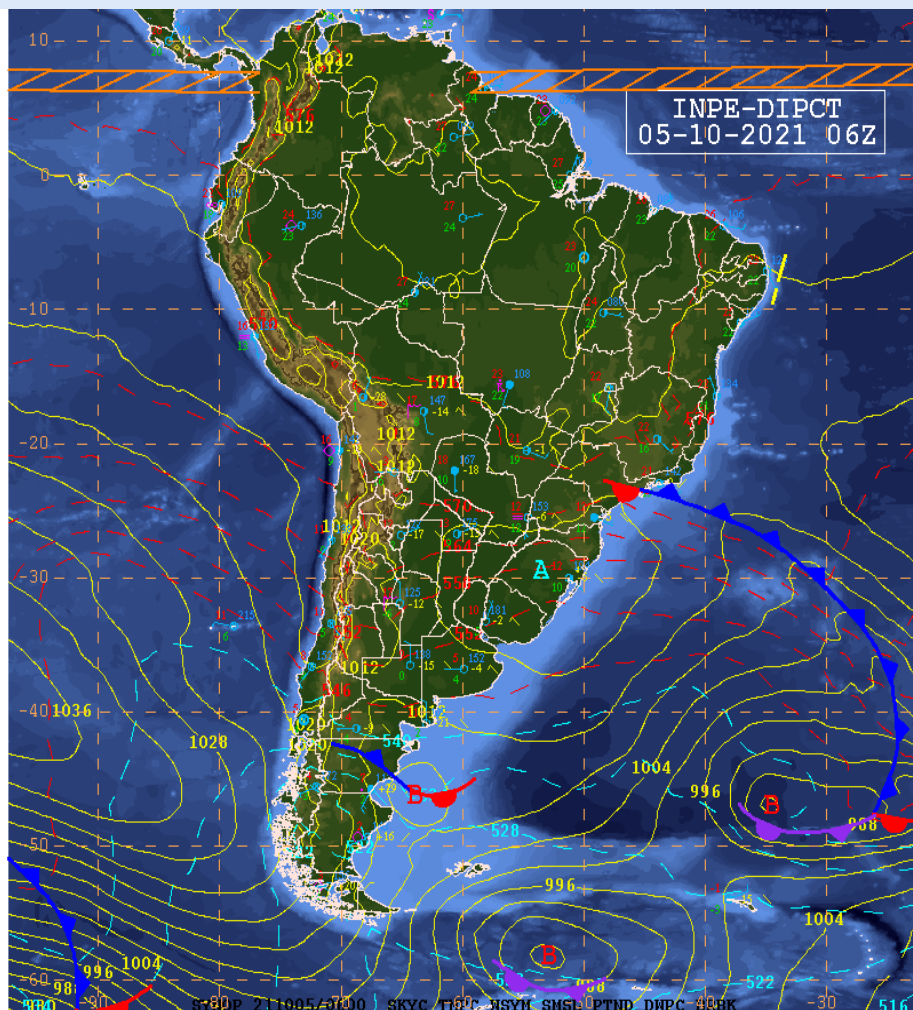


2

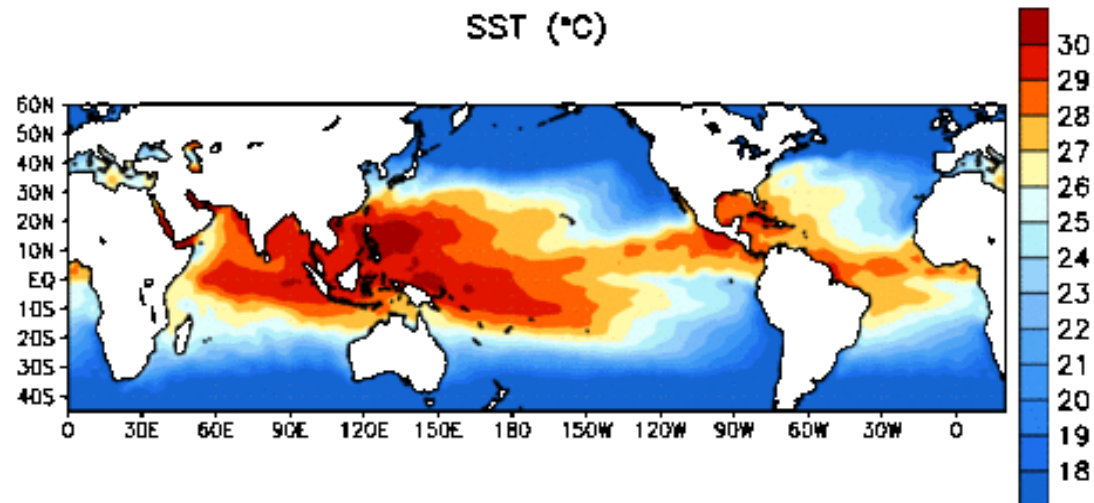
Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT)



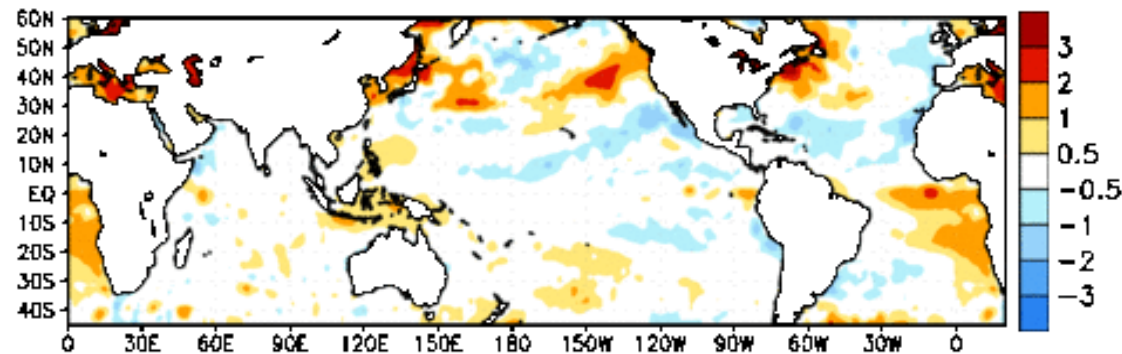
Zona de convergencia intertropical ZCIT



Week centered on 30 JUN 2021
SST (°C)



Anomalies (°C)



- Pacífico: entre 7°N y 11°N
- Atlántico: entre 5°N y 10°N



El ambiente
es de todos

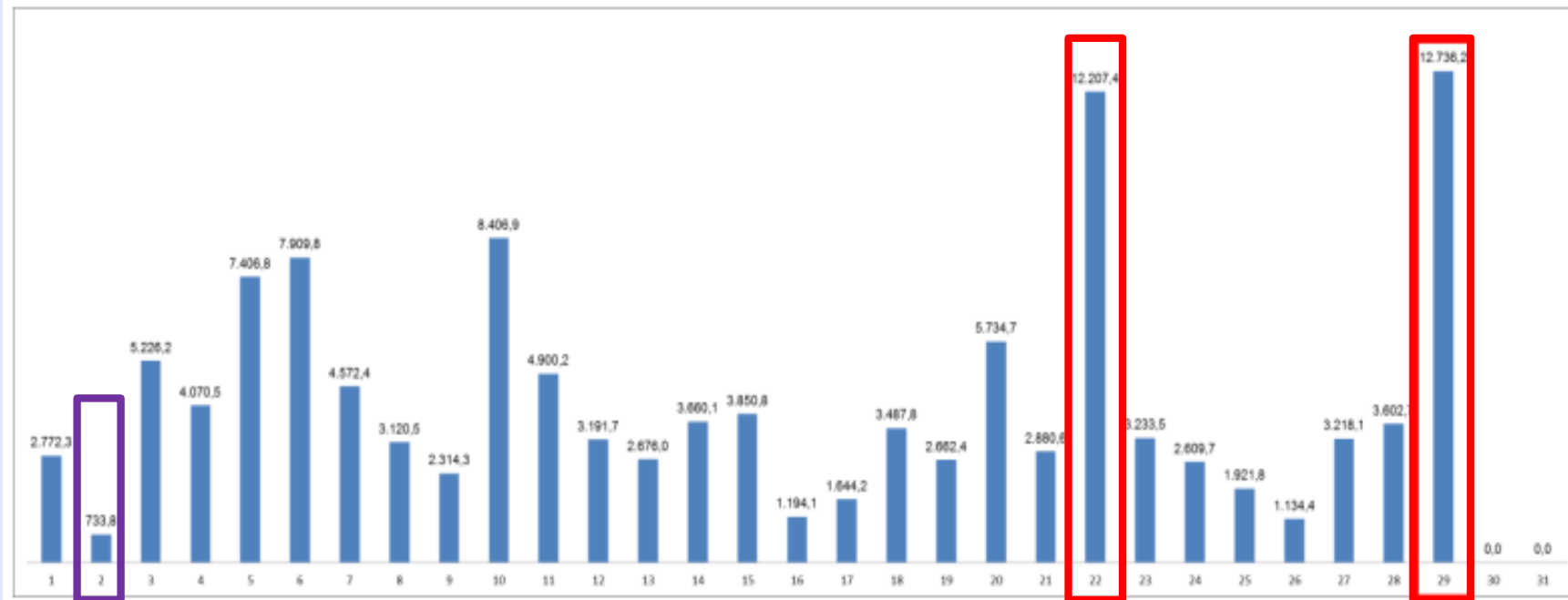
Minambiente

3

Variabilidad intraestacional



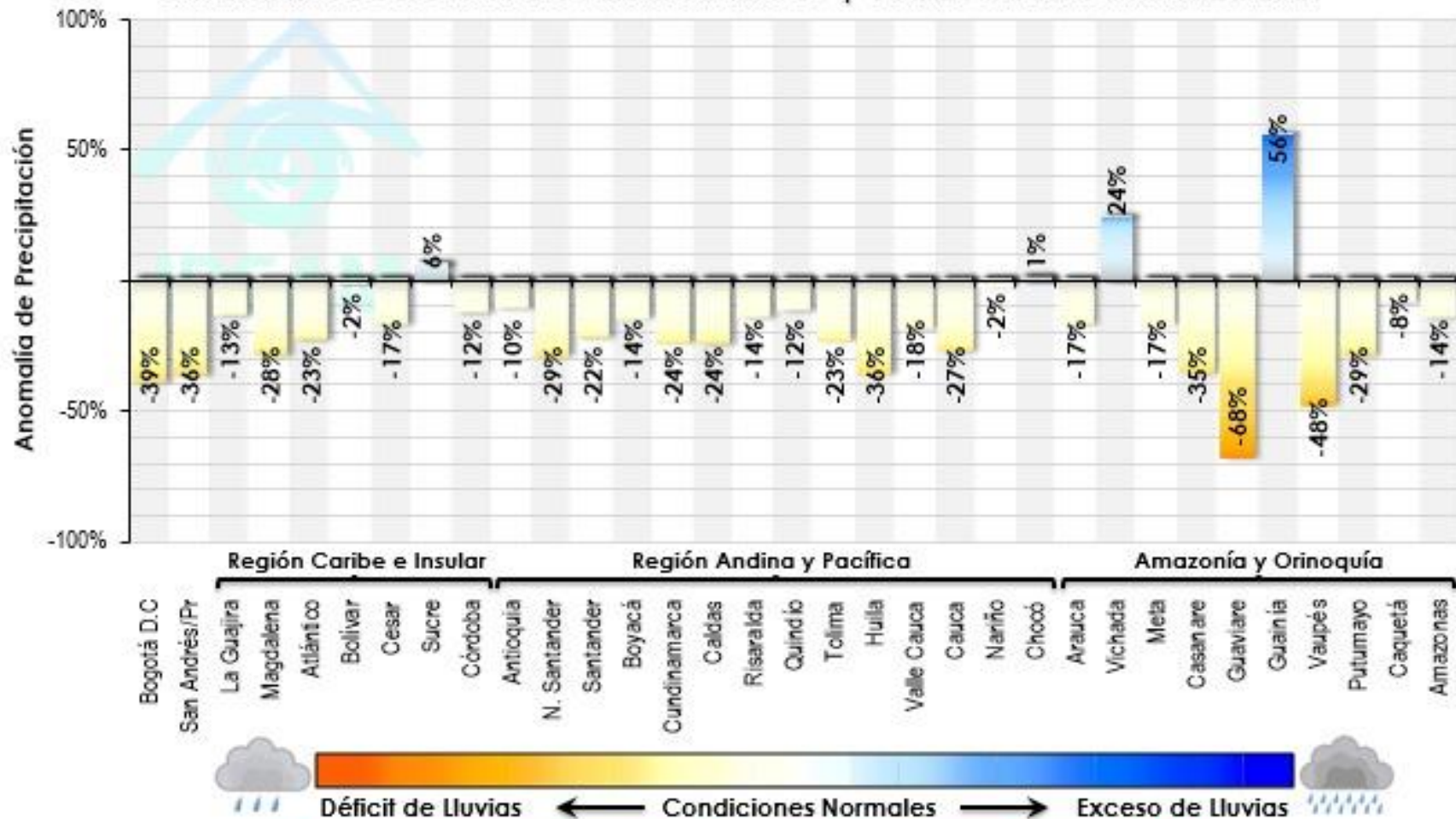
MJO - LLUVIA DIARIA



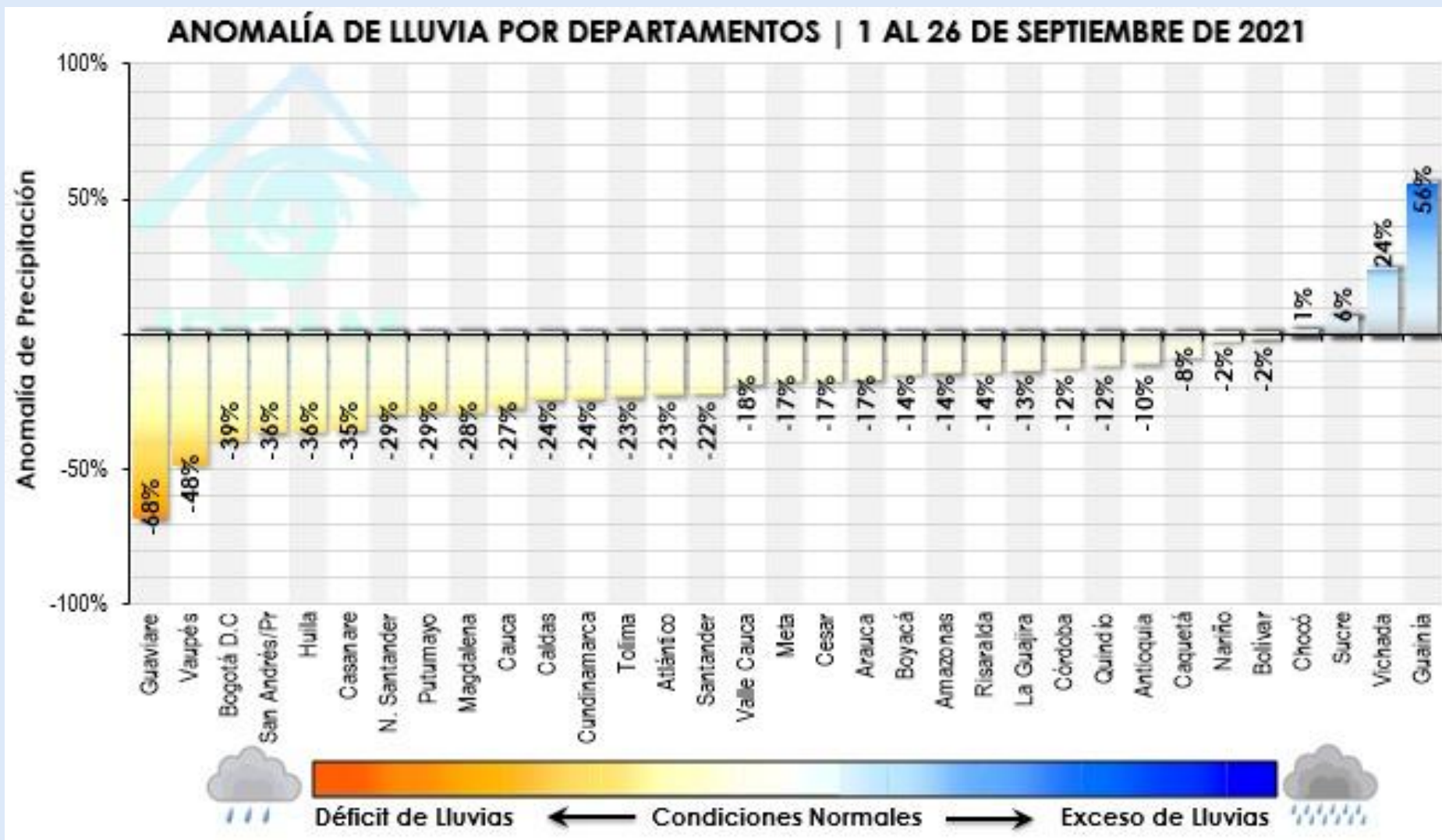
VARIABLE	DÍA	VALOR
Día más lluvioso	22 de septiembre	12.189,1
Día menos lluvioso	2 de septiembre	733,8
Fase subsidente	22 días	
Fase convectiva	2 días	
Fase neutra	2 días	



ANOMALÍA DE LLUVIA POR DEPARTAMENTOS | 1 AL 26 DE SEPTIEMBRE DE 2021



Información Preliminar | Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas | IDEAM





El ambiente
es de todos

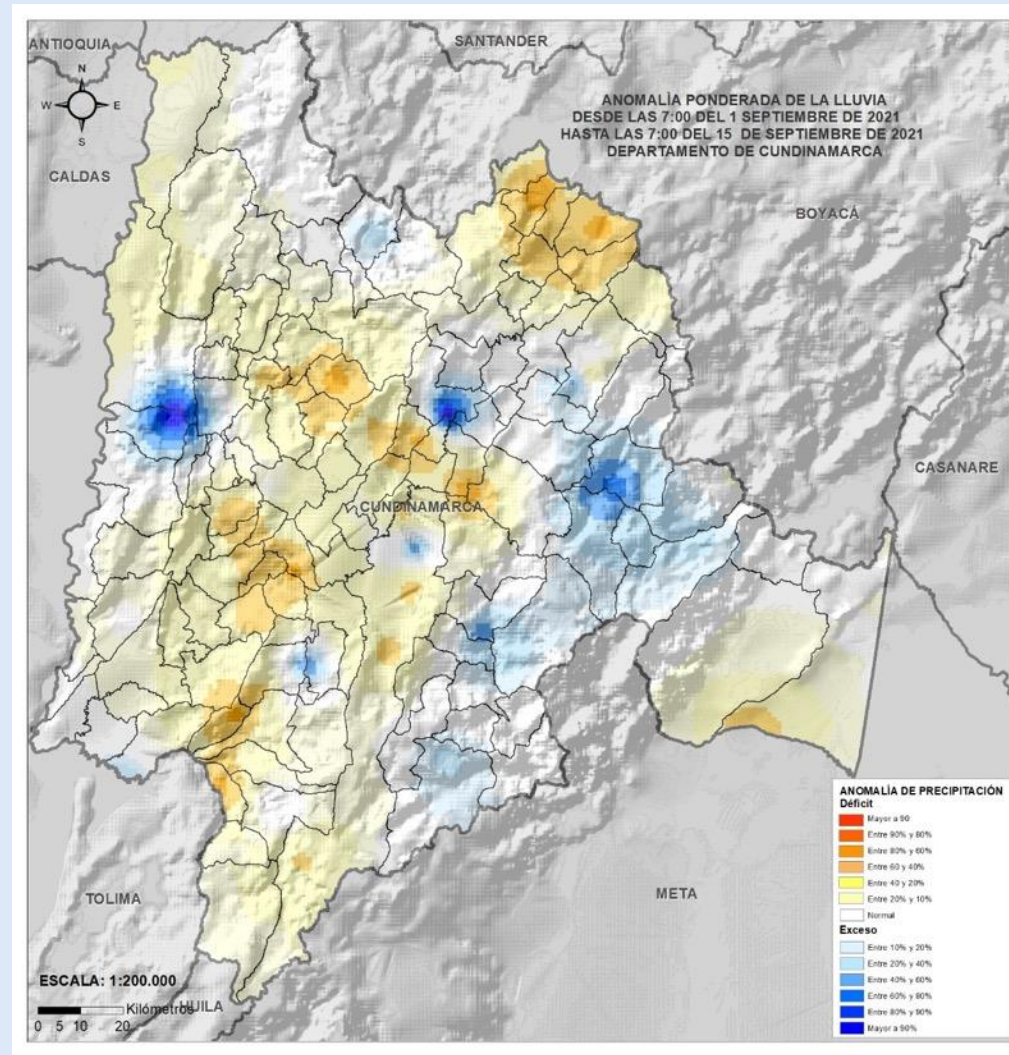
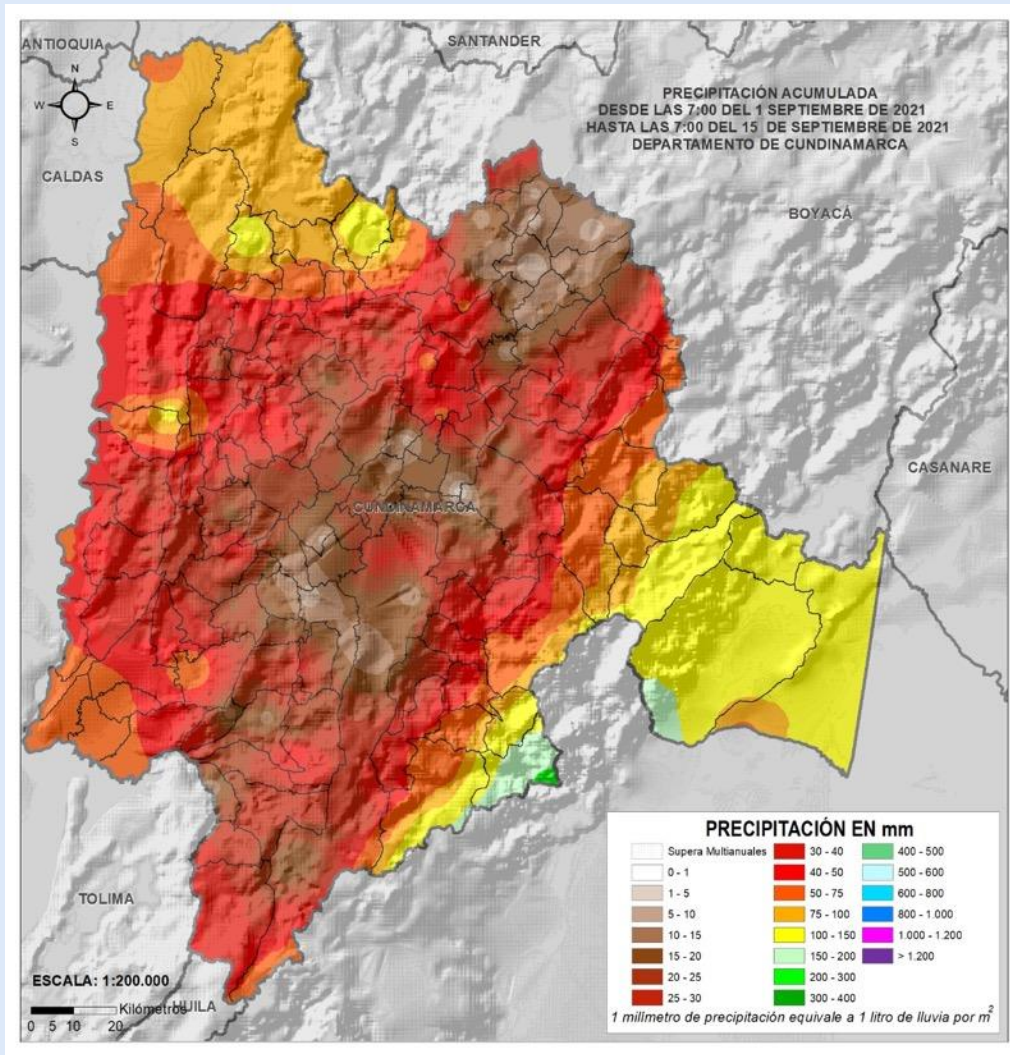
Minambiente

4

Seguimiento a los datos
del mes



LLUVIA ACUMULADA Y ANOMALÍA DE LA LLUVIA PONDERADA DE SEPTIEMBRE



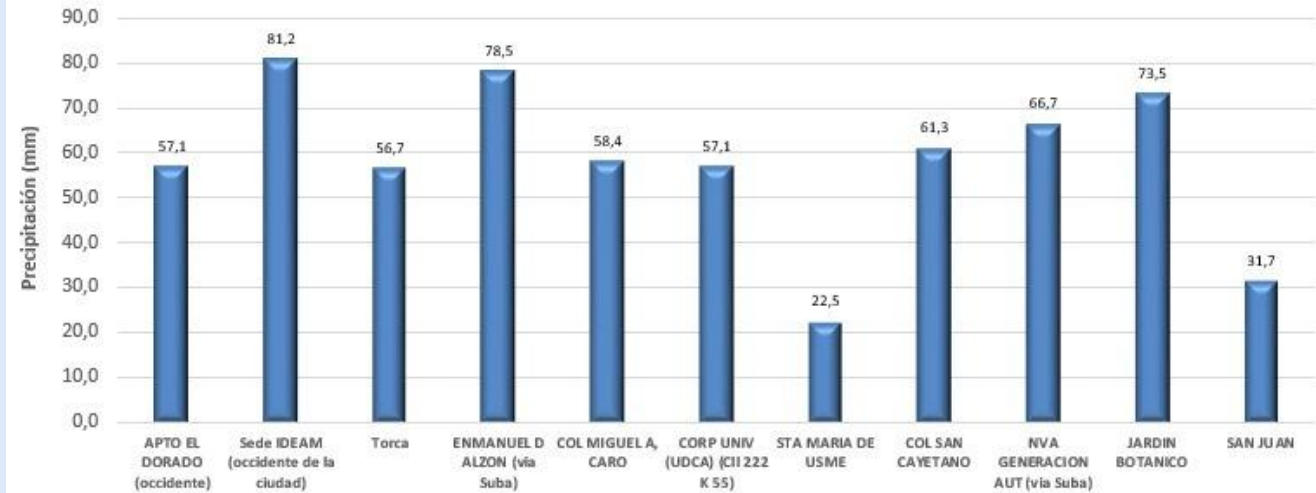


El ambiente es de todos

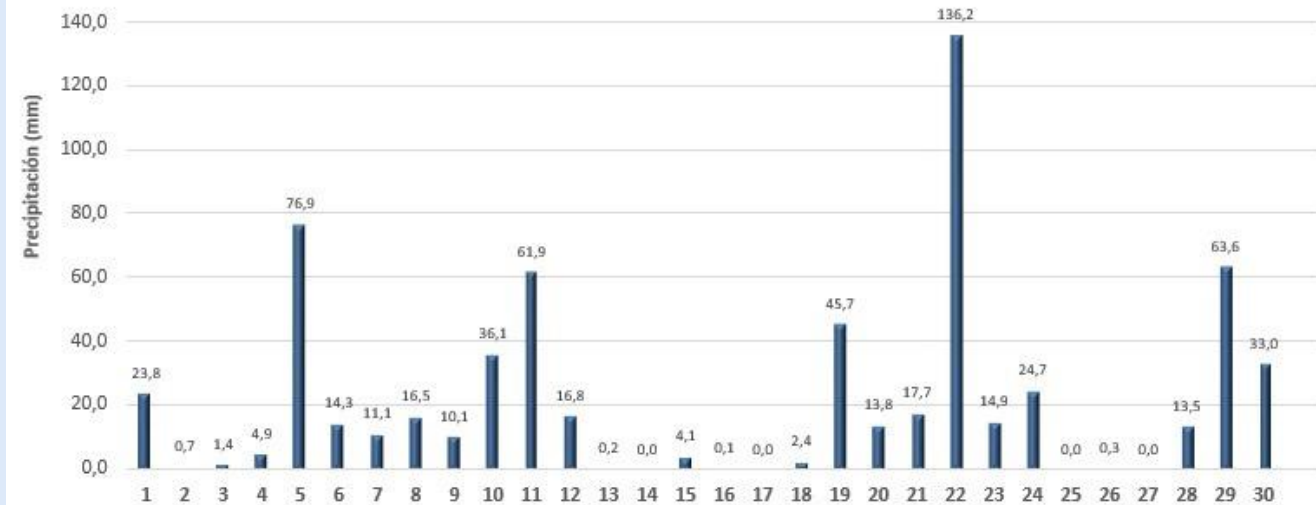
Minambiente

LLUVIA DIARIA

Precipitación Acumulada Septiembre 2021 - Bogotá



Precipitación Diaria Septiembre 2021 - Bogotá





El ambiente
es de todos

Minambiente

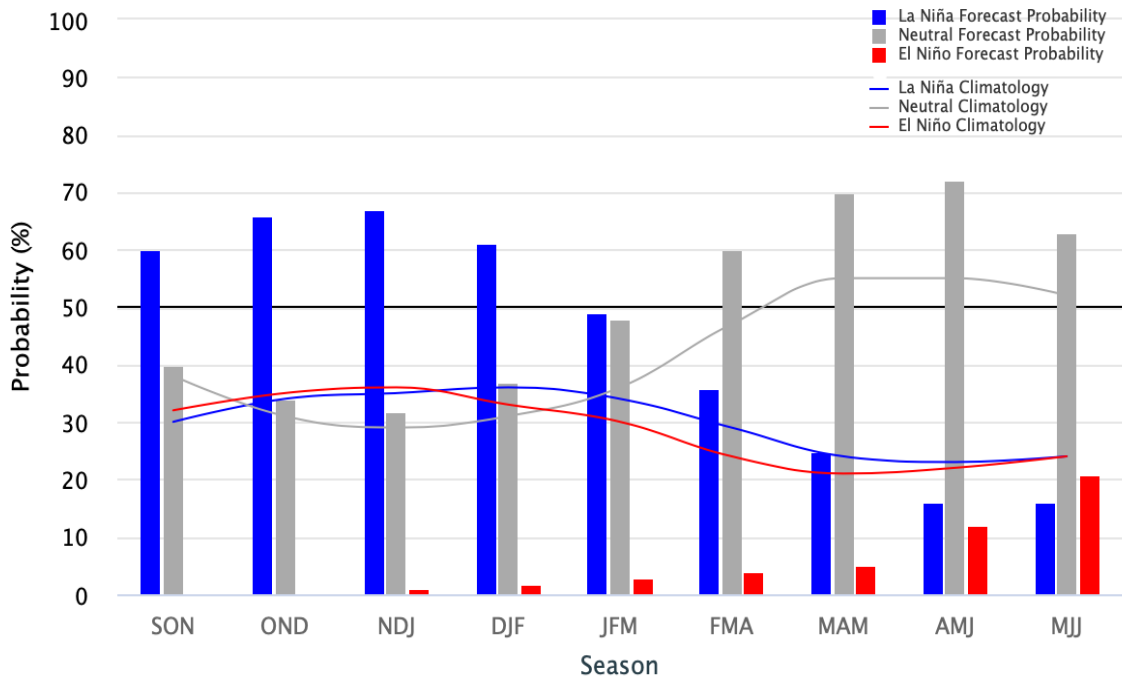
5. Seguimiento al fenómeno de la niña



Pronóstico estacional Ciclo El Niño – Oscilación del Sur (ENOS)

Mid-September 2021 IRI/CPC Model-Based Probabilistic ENSO Forecasts

ENSO state based on NINO3.4 SST Anomaly
Neutral ENSO: -0.5 °C to 0.5 °C



Season	La Niña	Neutral	El Niño
SON	60	40	0
OND	66	34	0
NDJ	67	32	1
DJF	61	37	2
JFM	49	48	3
FMA	36	60	4
MAM	25	70	5
AMJ	16	72	12
MJJ	16	63	21

color **AZUL** probabilidad de NIÑA
 color **GRIS** condiciones NEUTRAS
 color **ROJO** probabilidad NIÑO

Última actualización: Agosto 19 de 2021

Según las predicciones del CPC/IRI, para el trimestre agosto-septiembre-octubre, hay un 60% de probabilidad de condiciones niña y 40% de condiciones Neutral.





El ambiente
es de todos

Minambiente

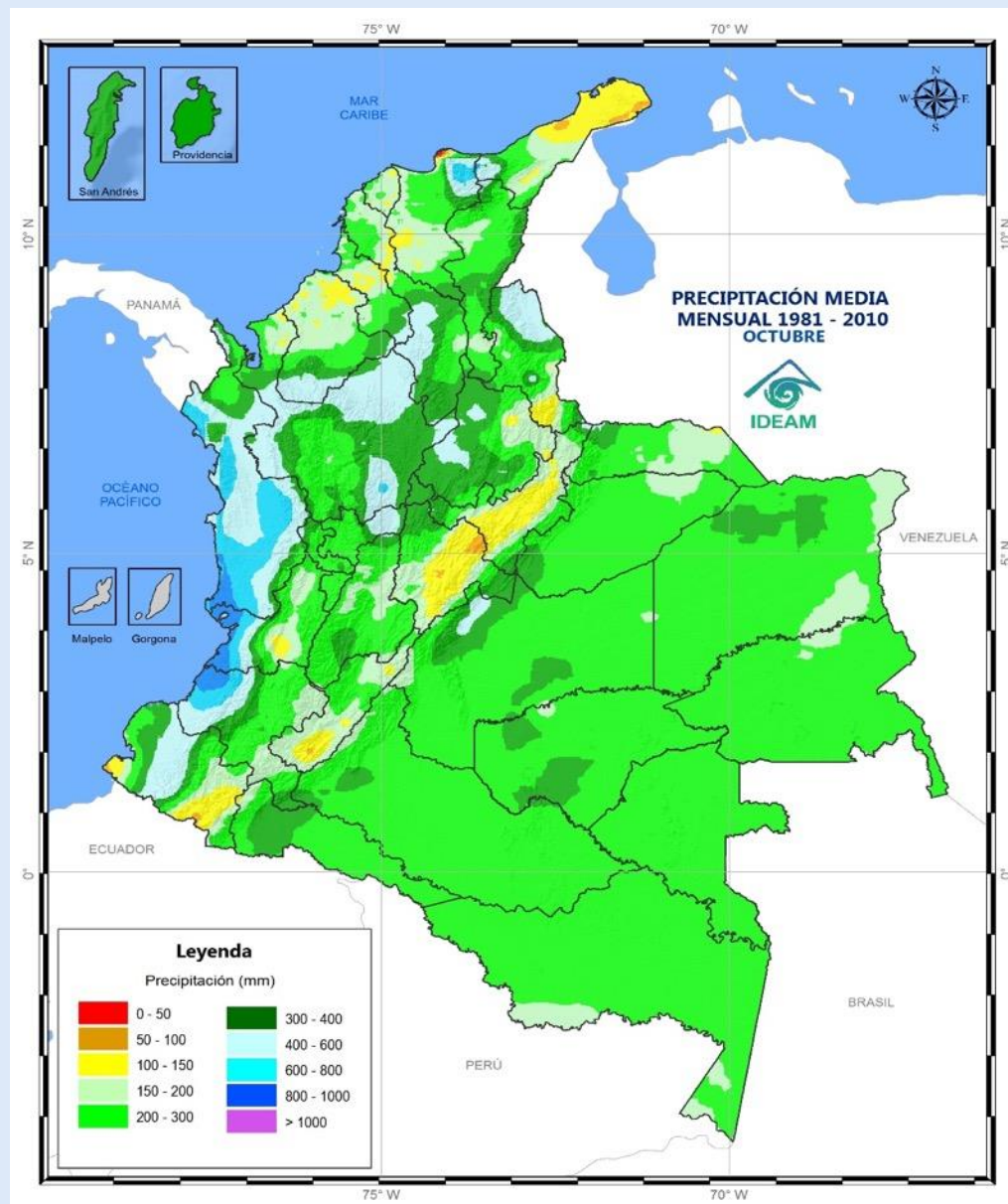
6

Predicción climática





CLIMATOLOGÍA DE LA LLUVIA DE OCTUBRE

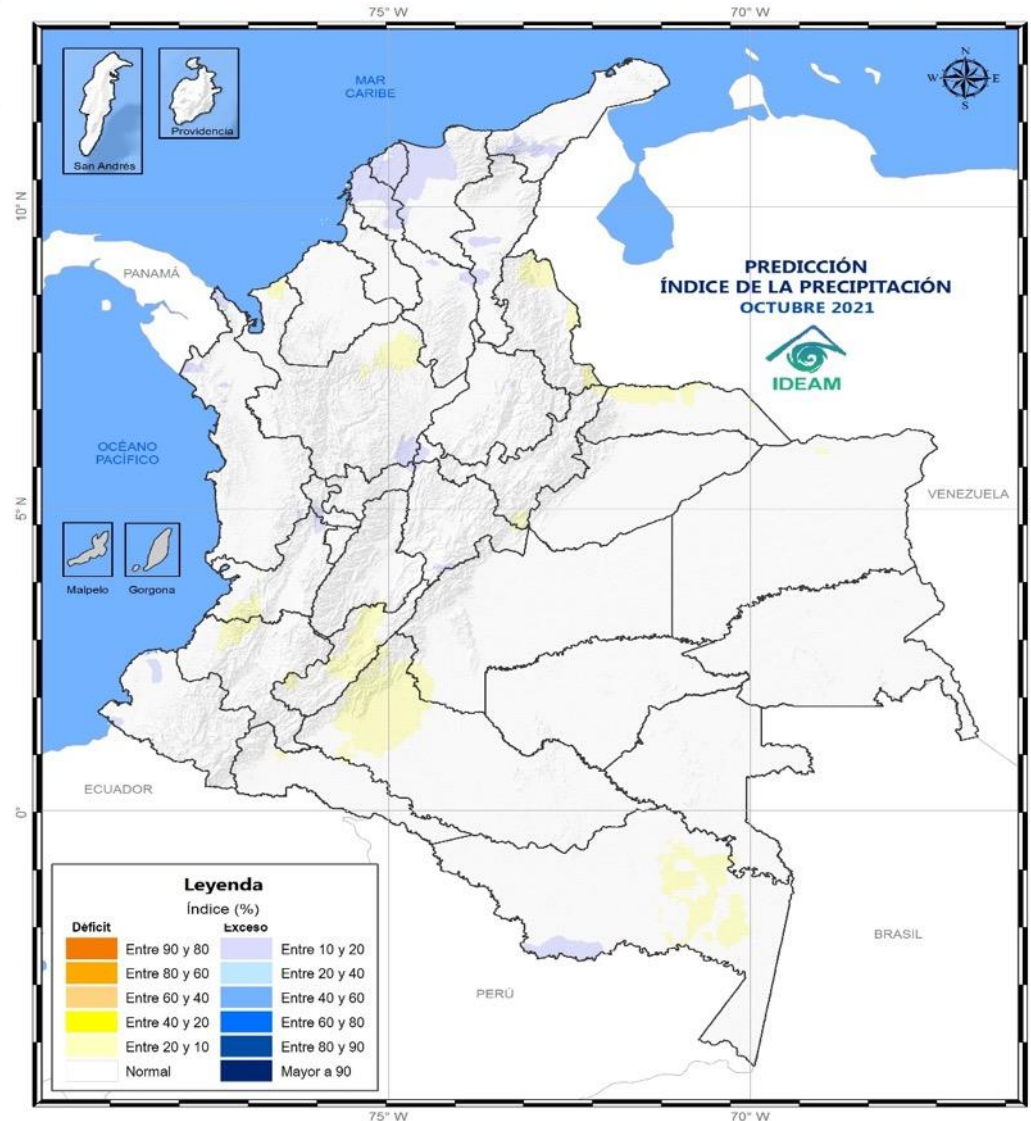


Predicción precipitación septiembre 2021



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Esperado | Anomalía



Predicción Climática

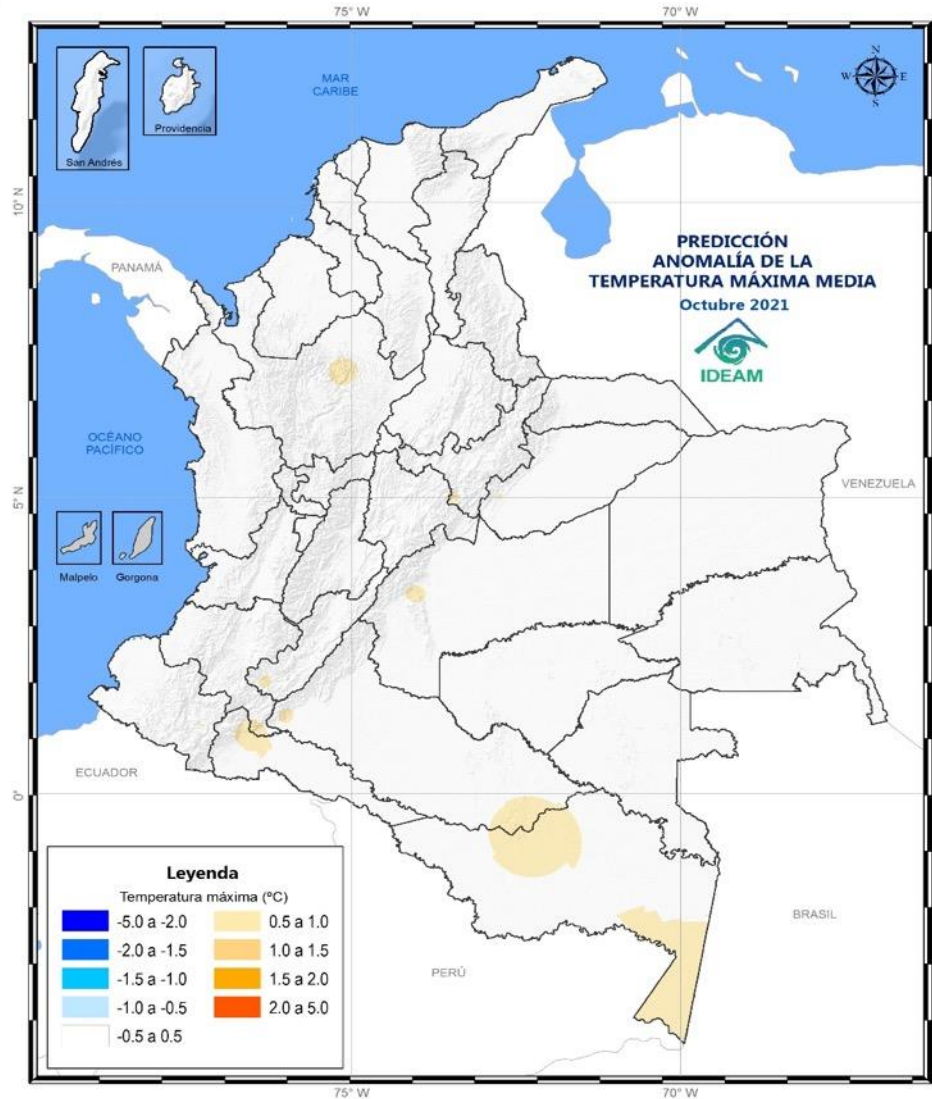
Para este mes de octubre se prevén volúmenes de lluvias dentro de la normal climatológica (100 – 150 mm) para Bogotá.

Predicción temperaturas máximas septiembre 2021



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Esperado | Anomalía



Predicción Climática

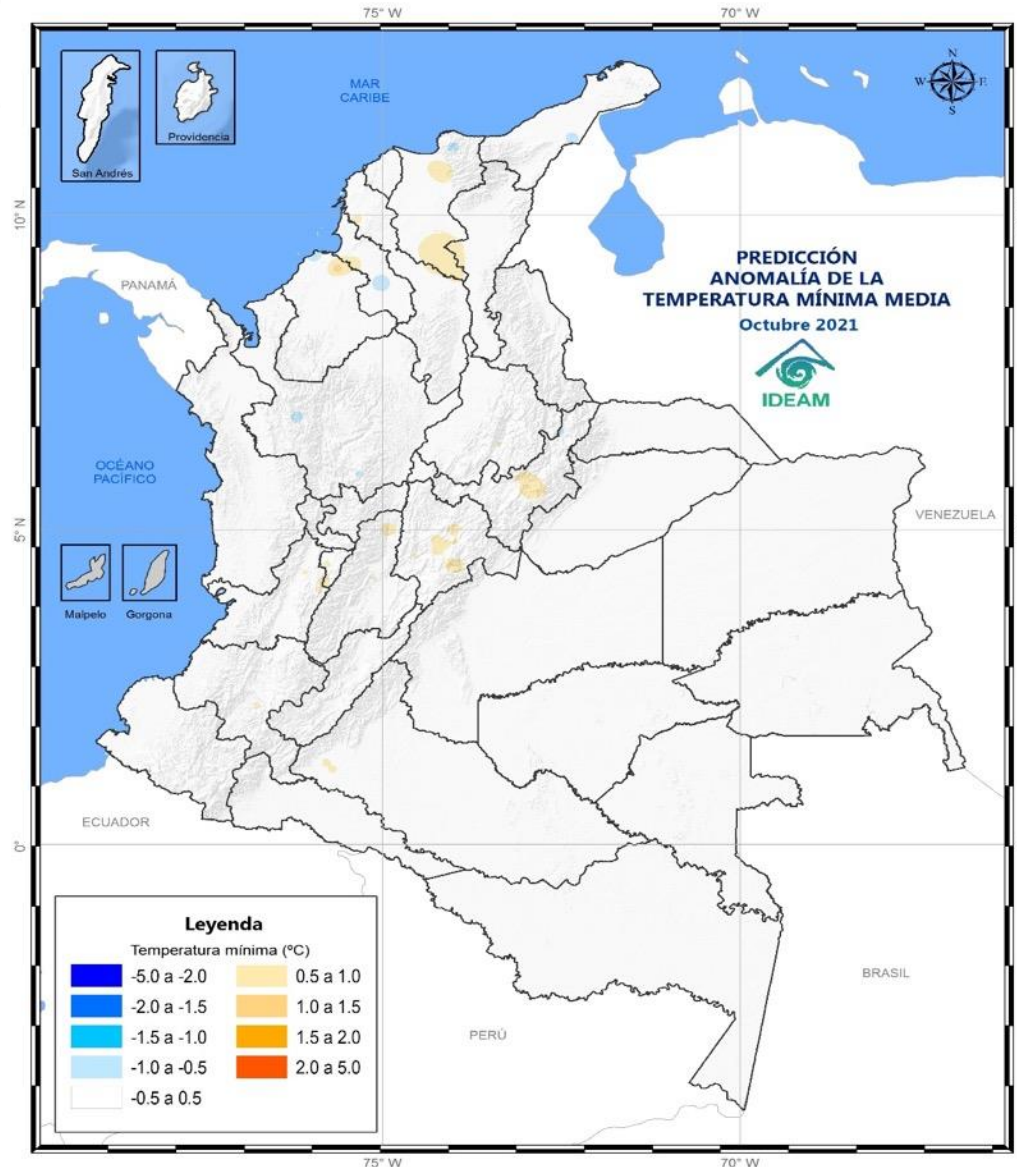
Para el mes de octubre de 2021, la predicción climática prevé temperaturas máximas dentro del promedio climatológico en el distrito capital.

Predicción temperaturas mínimas septiembre 2021



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Esperado | Anomalía



Predicción Climática

Para el mes de octubre de 2021, la predicción climática prevé temperaturas mínimas cercanas a las condiciones climatológicas en Bogotá, excepto al noroccidente de la ciudad donde pueden darse valores de hasta 1.5°C por encima del promedio climatológico.



El ambiente
es de todos

Minambiente

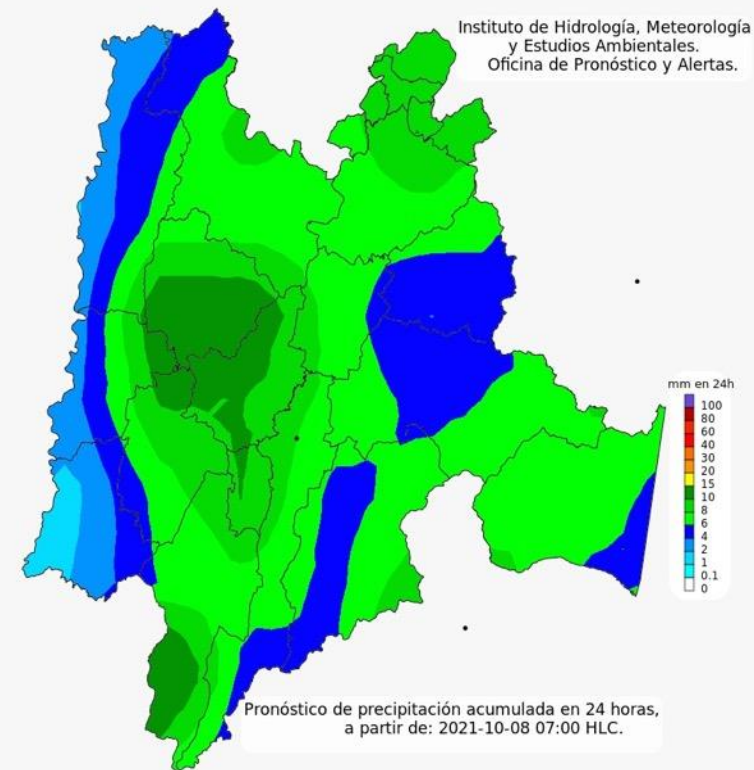
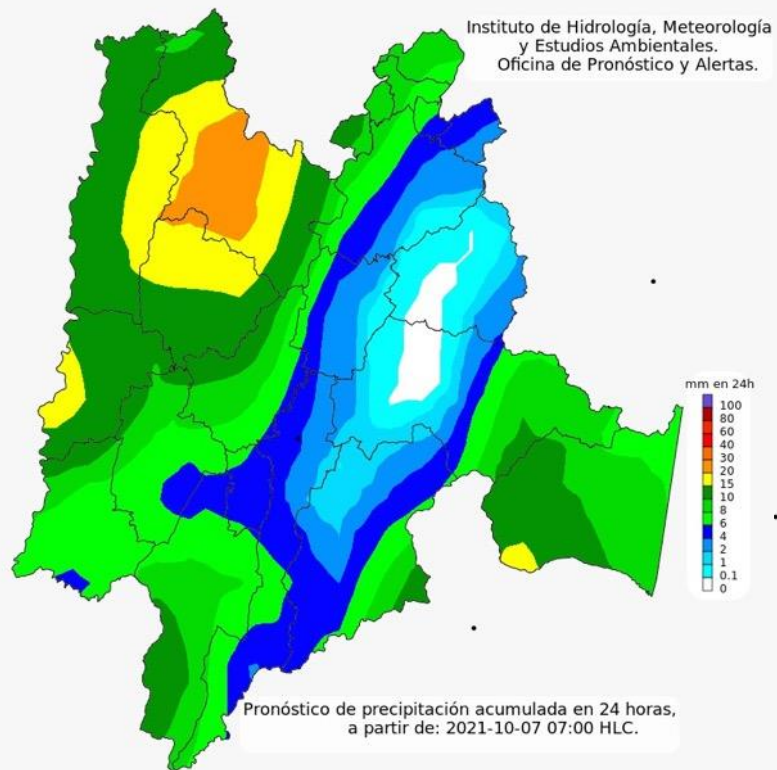
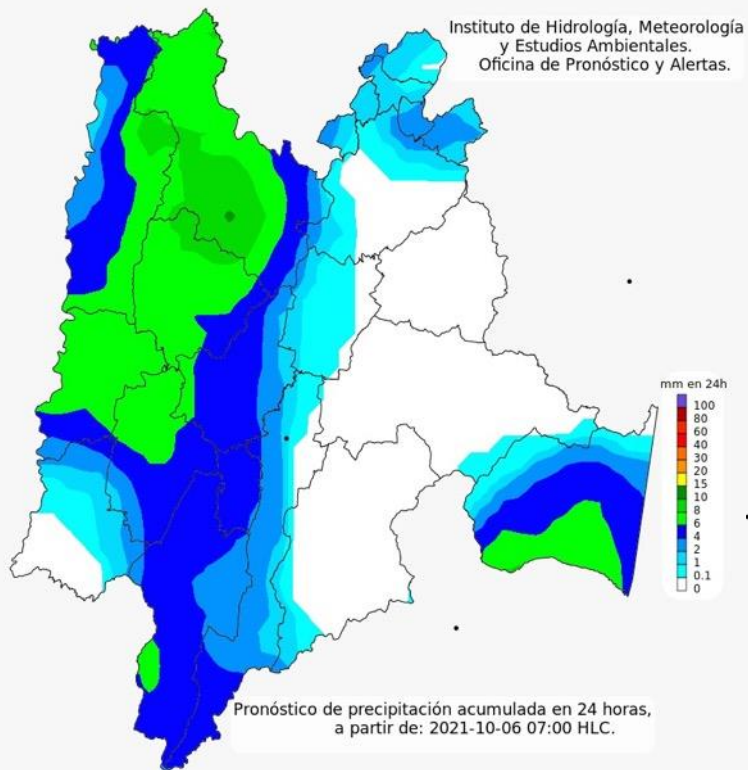
7

Proyección de las lluvias para los próximos días en Cundinamarca





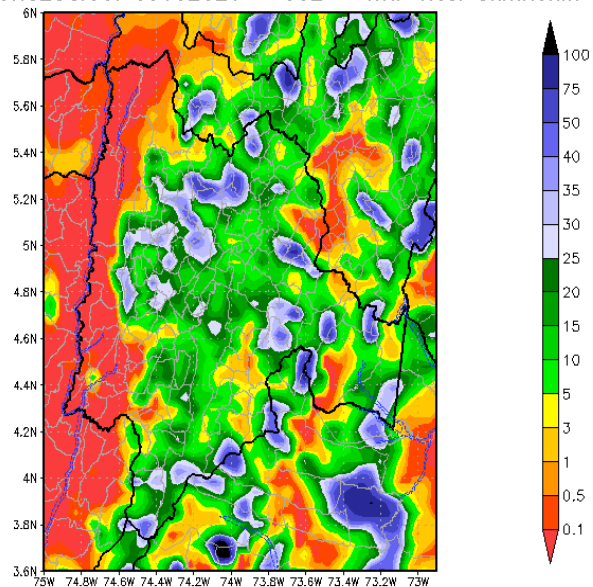
Pronóstico diario de lluvias 3 días





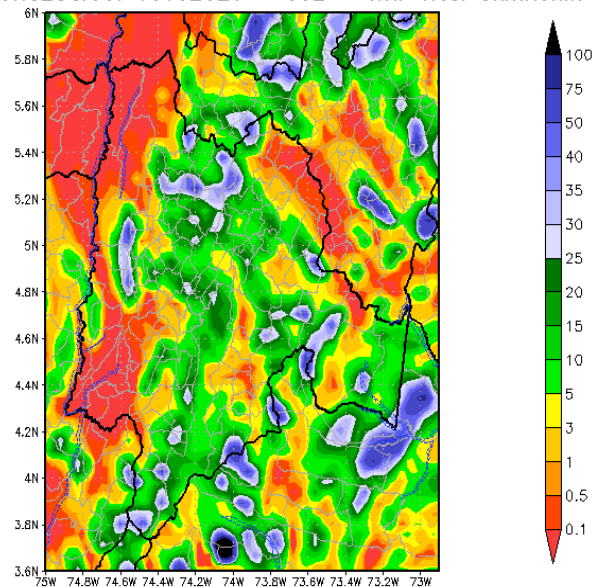
Pronóstico diario de lluvias

IDEAM – PREC ACUM (mm) EN 24 HORAS
DIA METEOROLOGICO: 09102021 – 00Z – WRF Res: 5kmX5km



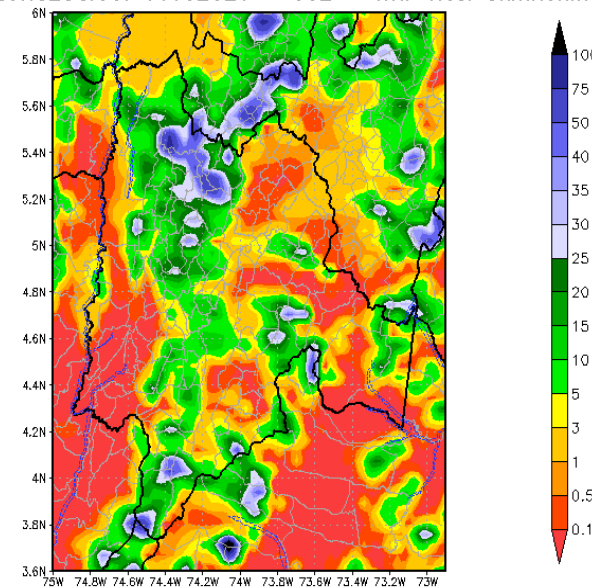
IDEAM – Sub. Meteorología – GMTC – Elaboro: J.F. Ruiz M.

IDEAM – PREC ACUM (mm) EN 24 HORAS
DIA METEOROLOGICO: 10102021 – 00Z – WRF Res: 5kmX5km



IDEAM – Sub. Meteorología – GMTC – Elaboro: J.F. Ruiz M.

IDEAM – PREC ACUM (mm) EN 24 HORAS
DIA METEOROLOGICO: 11102021 – 00Z – WRF Res: 5kmX5km



IDEAM – Sub. Meteorología – GMTC – Elaboro: J.F. Ruiz M.



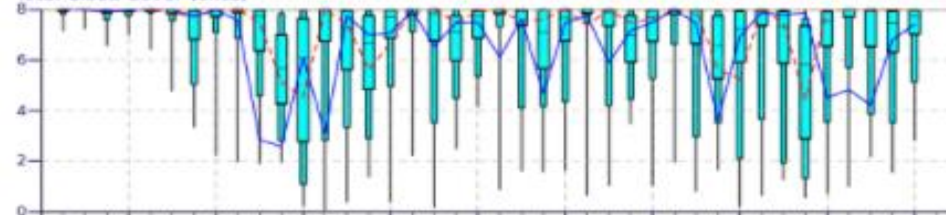
PRONÓSTICO A 10 DIAS

ENS Meteogram

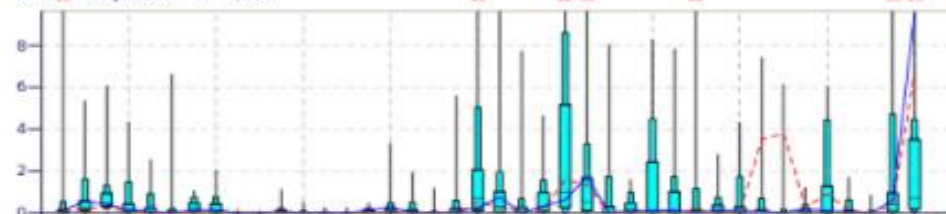
Bogotá, Colombia 4.57°N 74.12°W (ENS land point) 2567 m

High Resolution Forecast and ENS Distribution Tuesday 5 October 2021 00 UTC

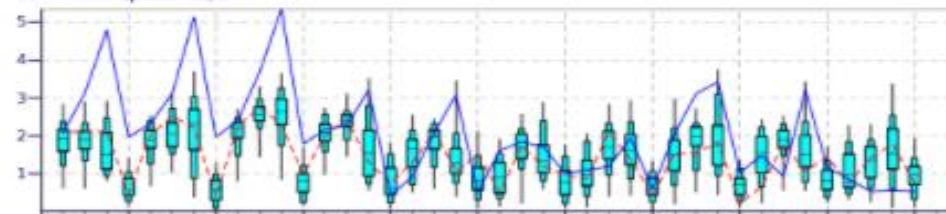
Total Cloud Cover (okta)



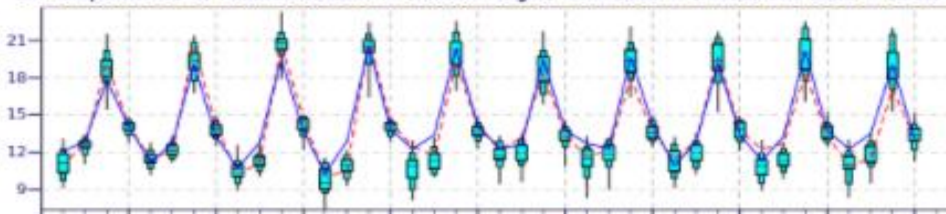
Total Precipitation (mm/6h)



10m Wind Speed (m/s)



2m Temperature(°C) reduced to 2567 m (station height) from 2865 m (HRES) and 2812 m (ENS)



Tue 5 Oct 2021 Wed 6 Thu 7 Fri 8 Sat 9 Sun 10 Mon 11 Tue 12 Wed 13 Thu 14 Fri 15



El ambiente
es de todos

Minambiente

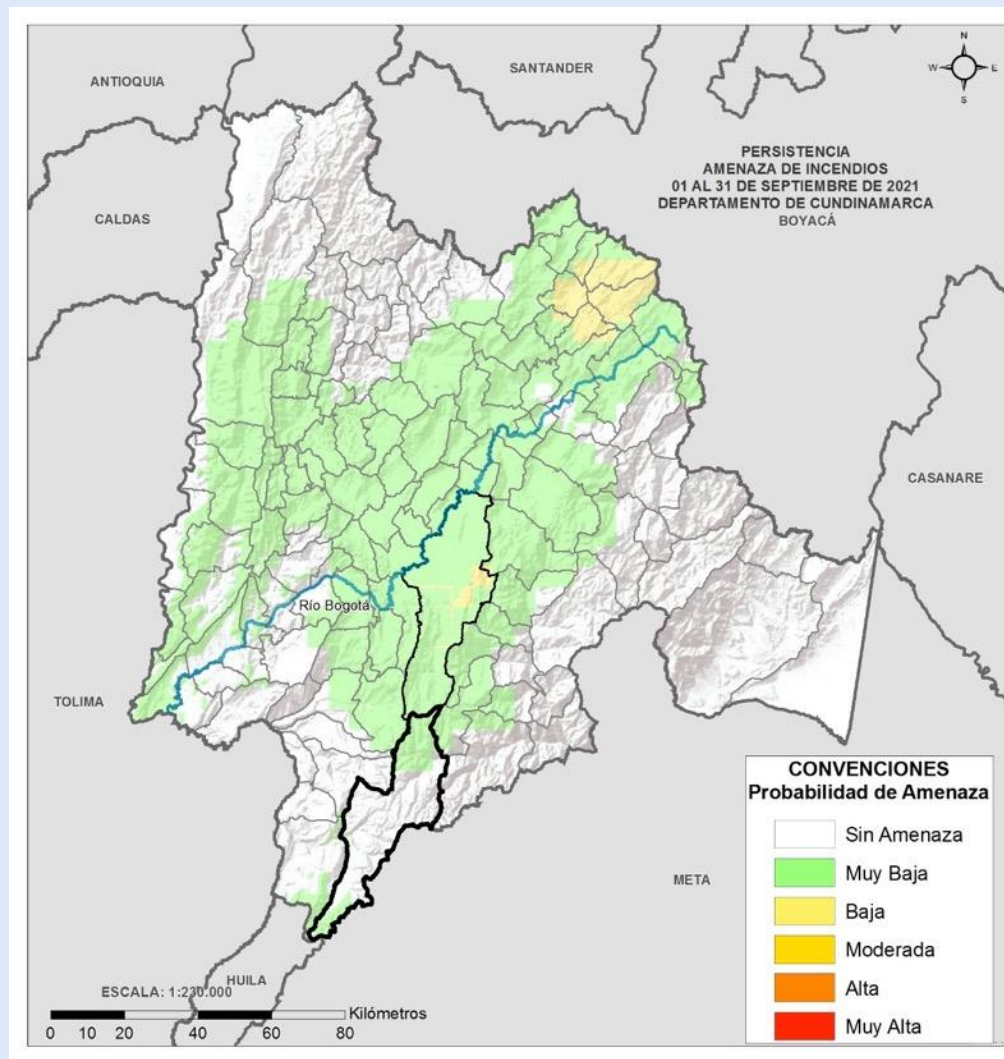
8

Alertas de incendios



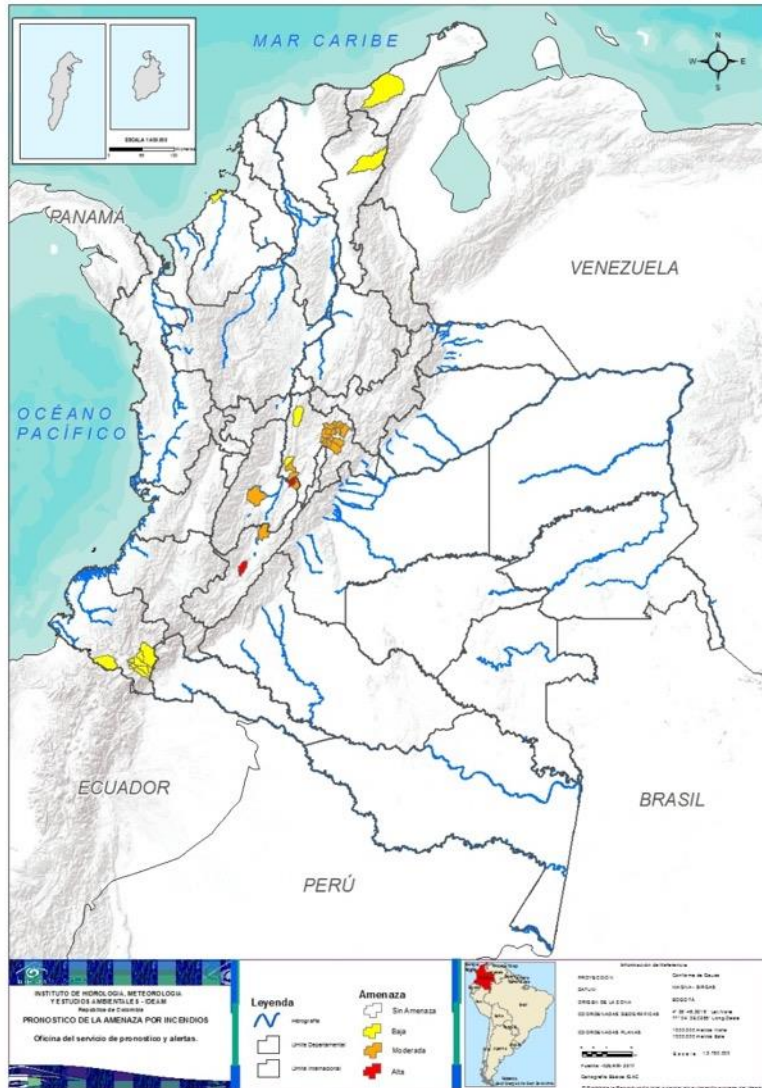


Persistencia de la amenaza de incendios en septiembre

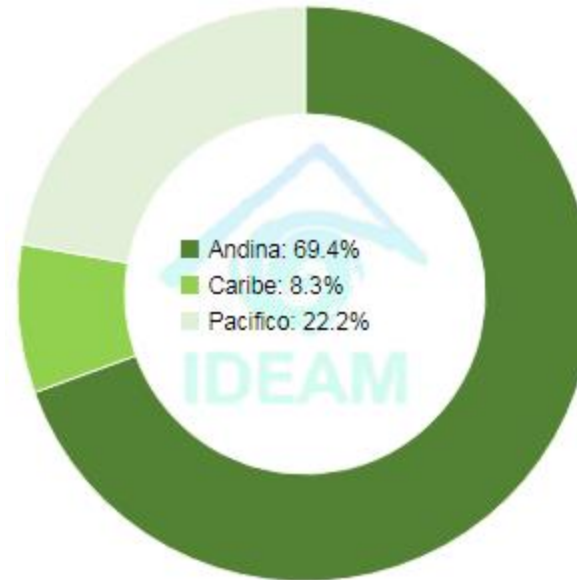




Pronóstico de la Amenaza por Incendios de la Cobertura Vegetal



TOTAL MUNICIPIOS: 36



DEPARTAMENTO	N°
HUILA	1
TOLIMA	1
TOTAL	2
DEPARTAMENTO	N°
CUNDINAMARCA	17
HUILA	1
TOLIMA	2
TOTAL	20

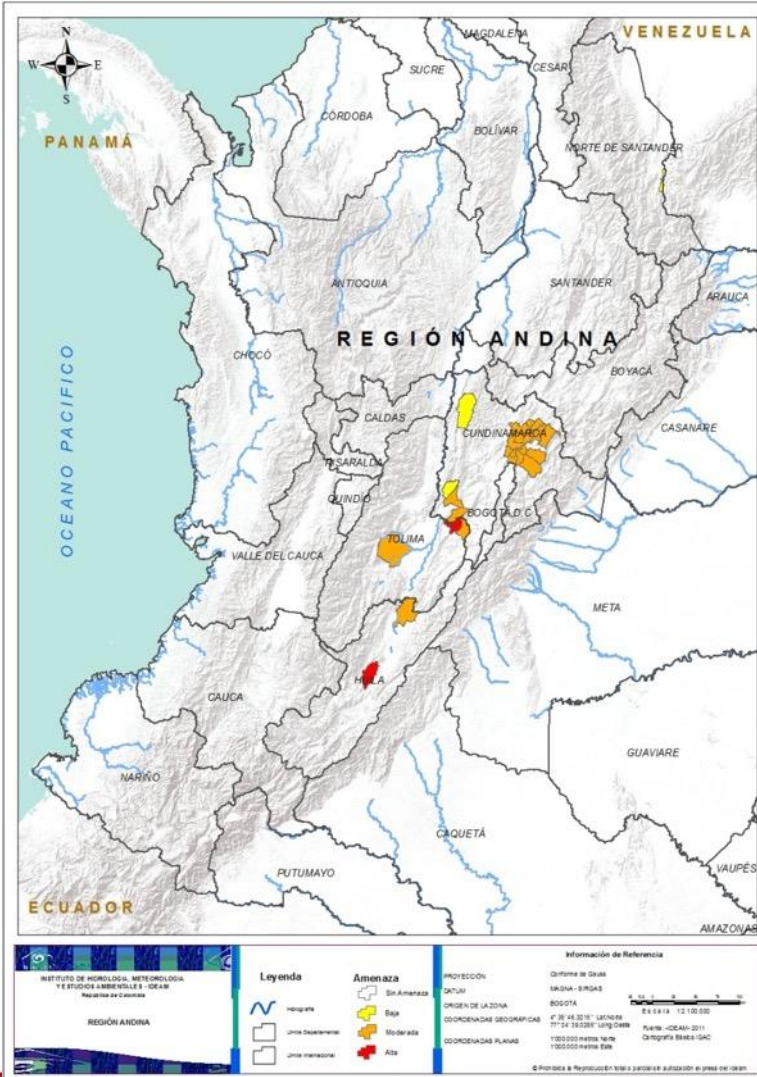
DEPARTAMENTO	N°
CESAR	1
CUNDINAMARCA	2
CÓRDOBA	1
LA GUAJIRA	1
NARIÑO	8
NORTE DE SANTANDER	1
TOTAL	14



Pronóstico de la Amenaza por Incendios de la Cobertura Vegetal



REGIÓN ANDINA



Alerta

SITIOS PARA LOS CUALES SE GENERA LA ALERTA



HUILA: Yaguará.
TOLIMA: Melgar.



CUNDINAMARCA: Cajicá, Chía, Chocontá, Cogua, Cucunubá, Guasca, Guatavita, Nemocón, Nilo, Sopó, Suesca, Sutatausa, Tabio, Tausa, Tocaima, Tocancipá, Zipaquirá.
HUILA: Villavieja.
TOLIMA: Icononzo, Ortega.



CUNDINAMARCA: Caparrapí, Jerusalén.
NORTE DE SANTANDER: Villa Del Rosario.



El ambiente
es de todos

Minambiente

VISITA NUESTRAS REDES SOCIALES



ideam.instituto



@IDEAMColombia



InstitutoIDEAM



ideamcolombia





El ambiente
es de todos

Minambiente

Gracias por su atención



“HONOR, VALOR, DISCIPLINA”



**U.A.E. CUERPO OFICIAL
BOMBEROS**
BOGOTÁ D.C.

CDPMIF

**COMISIÓN DISTRITAL PARA LA PREVENCIÓN Y
MITIGACIÓN DE INCENDIOS FORESTALES**

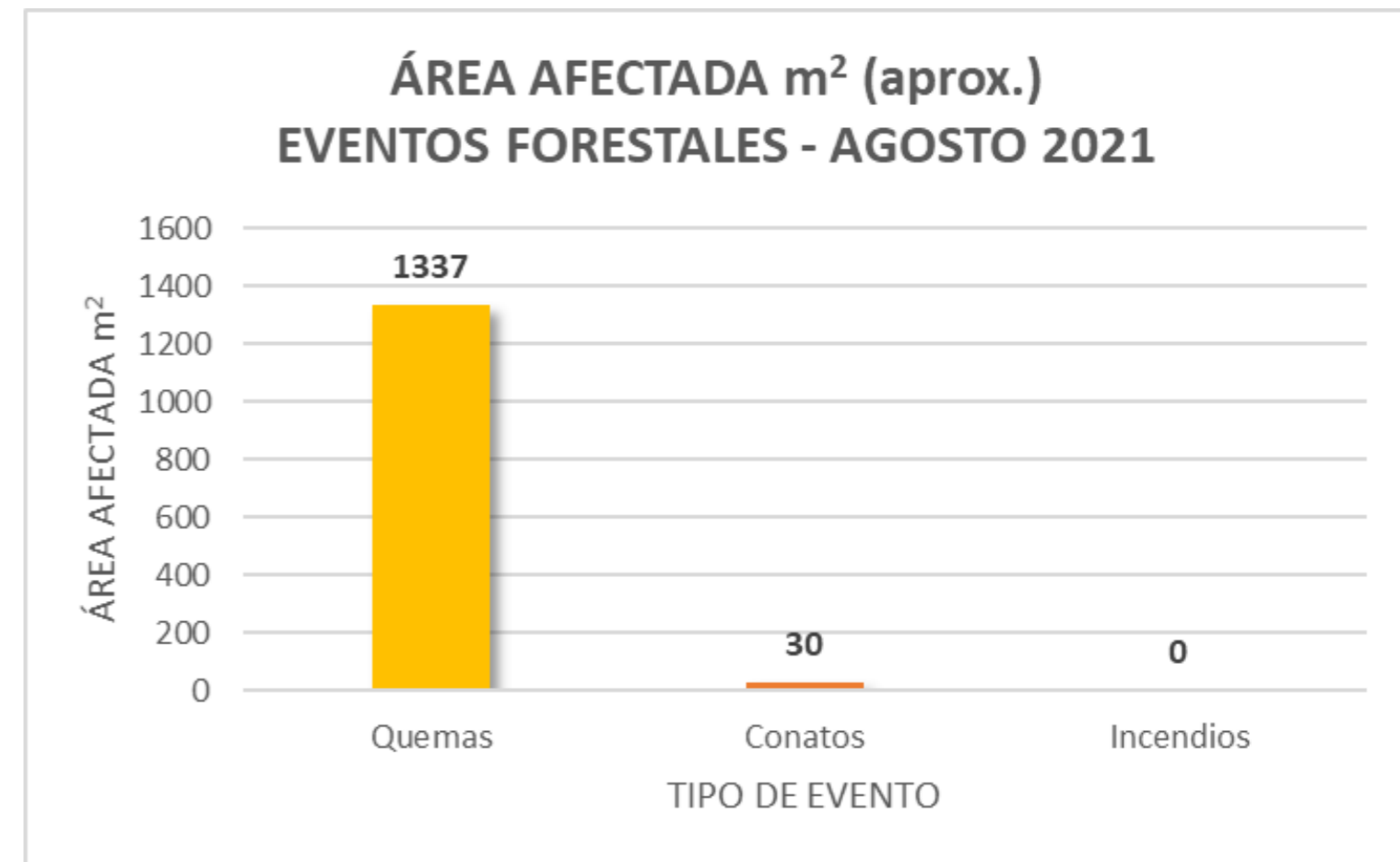
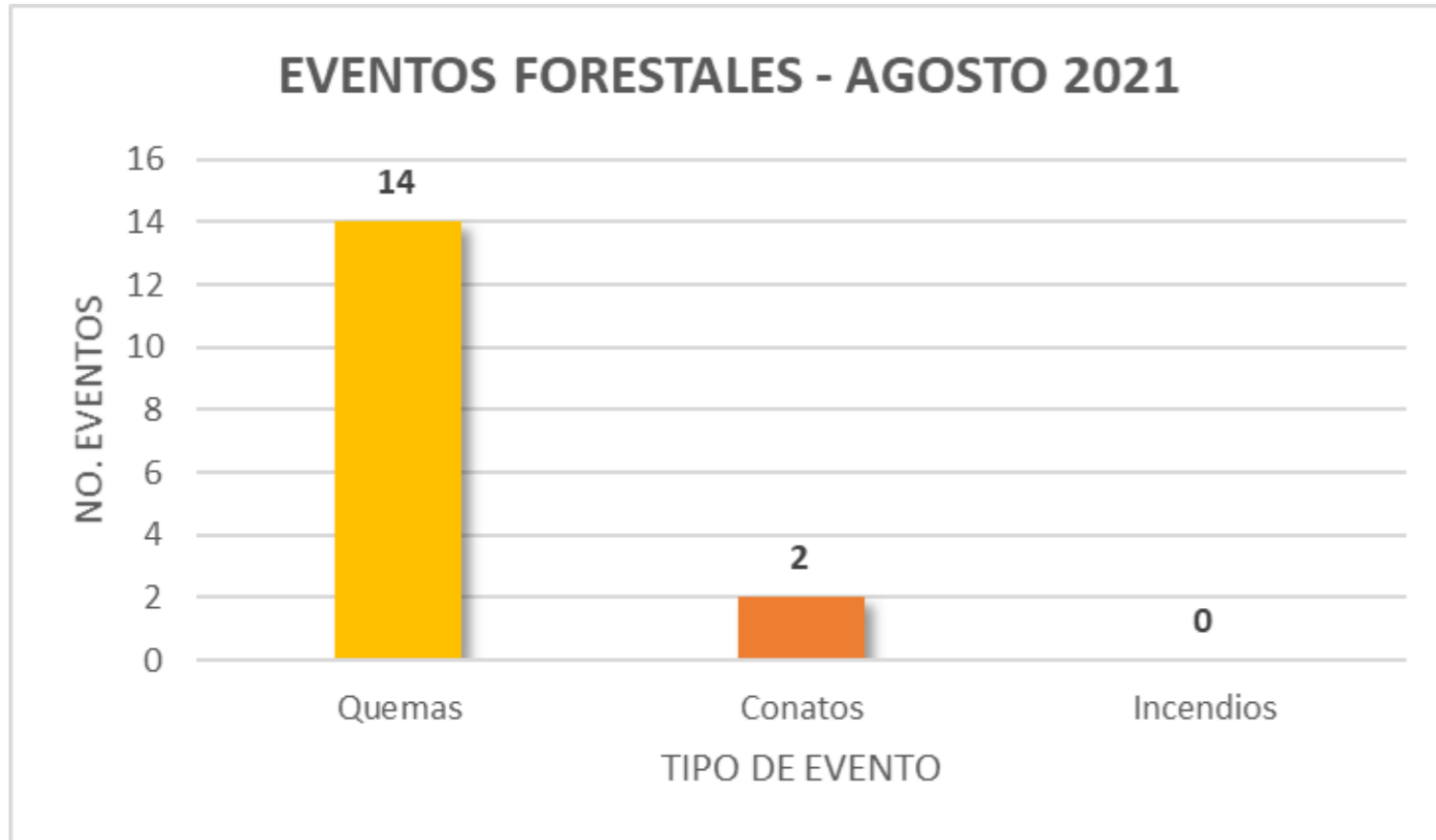
SESIÓN OCTUBRE DE 2021

**REPORTE DE EVENTOS FORESTALES
01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2021**

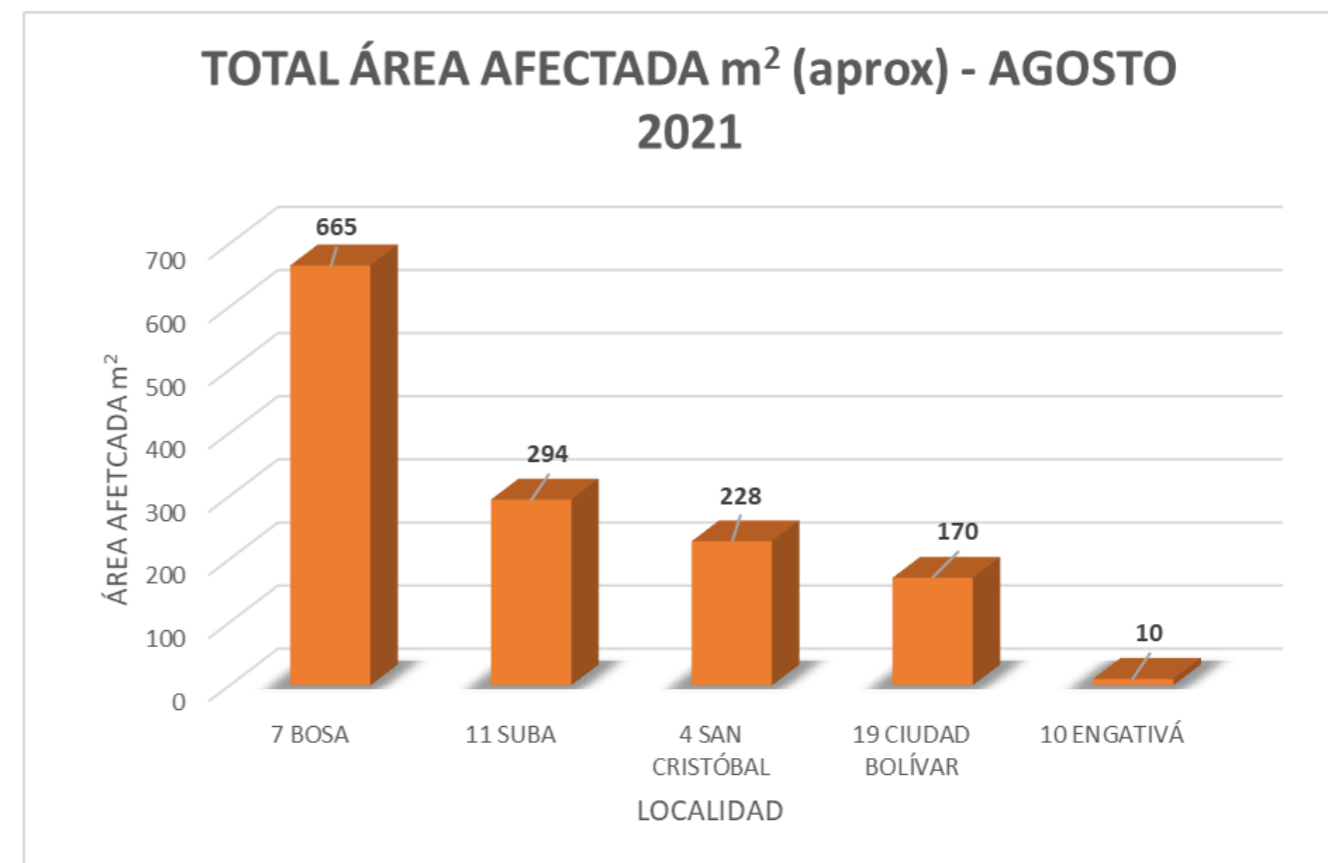
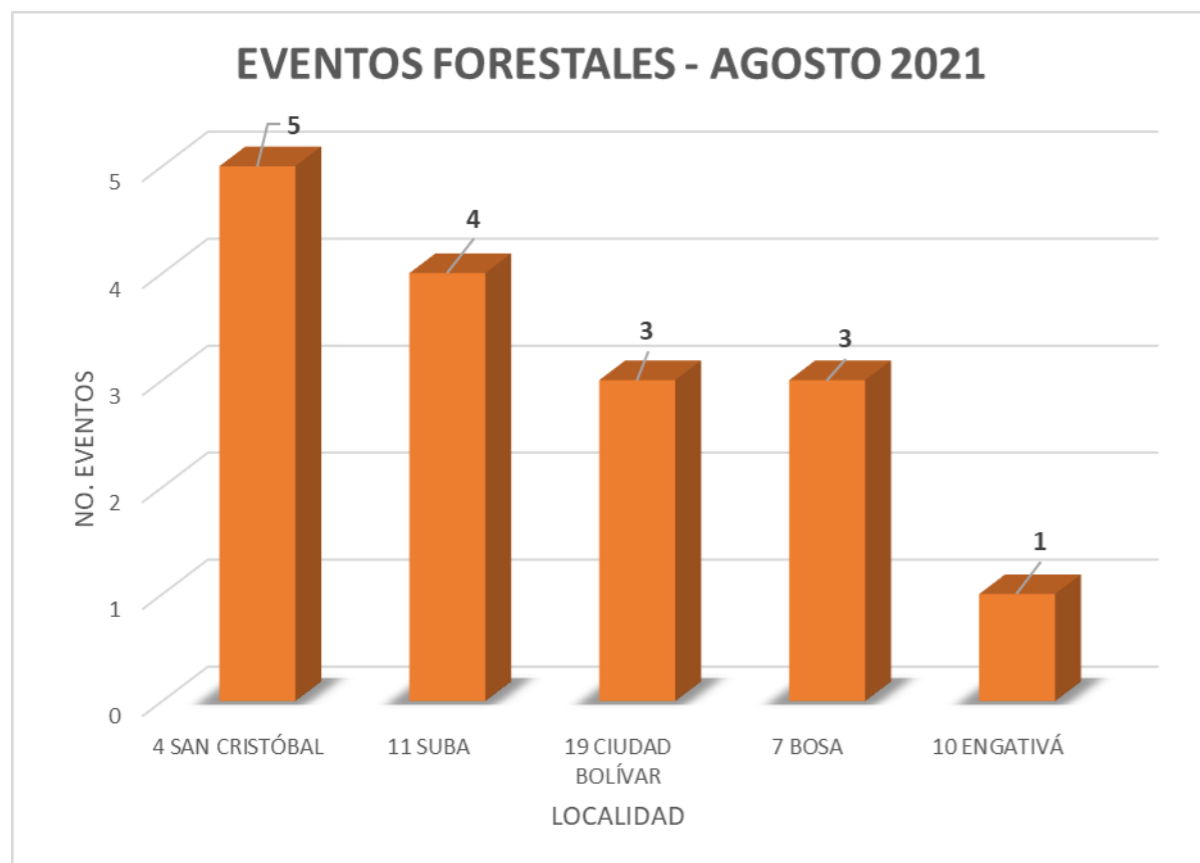


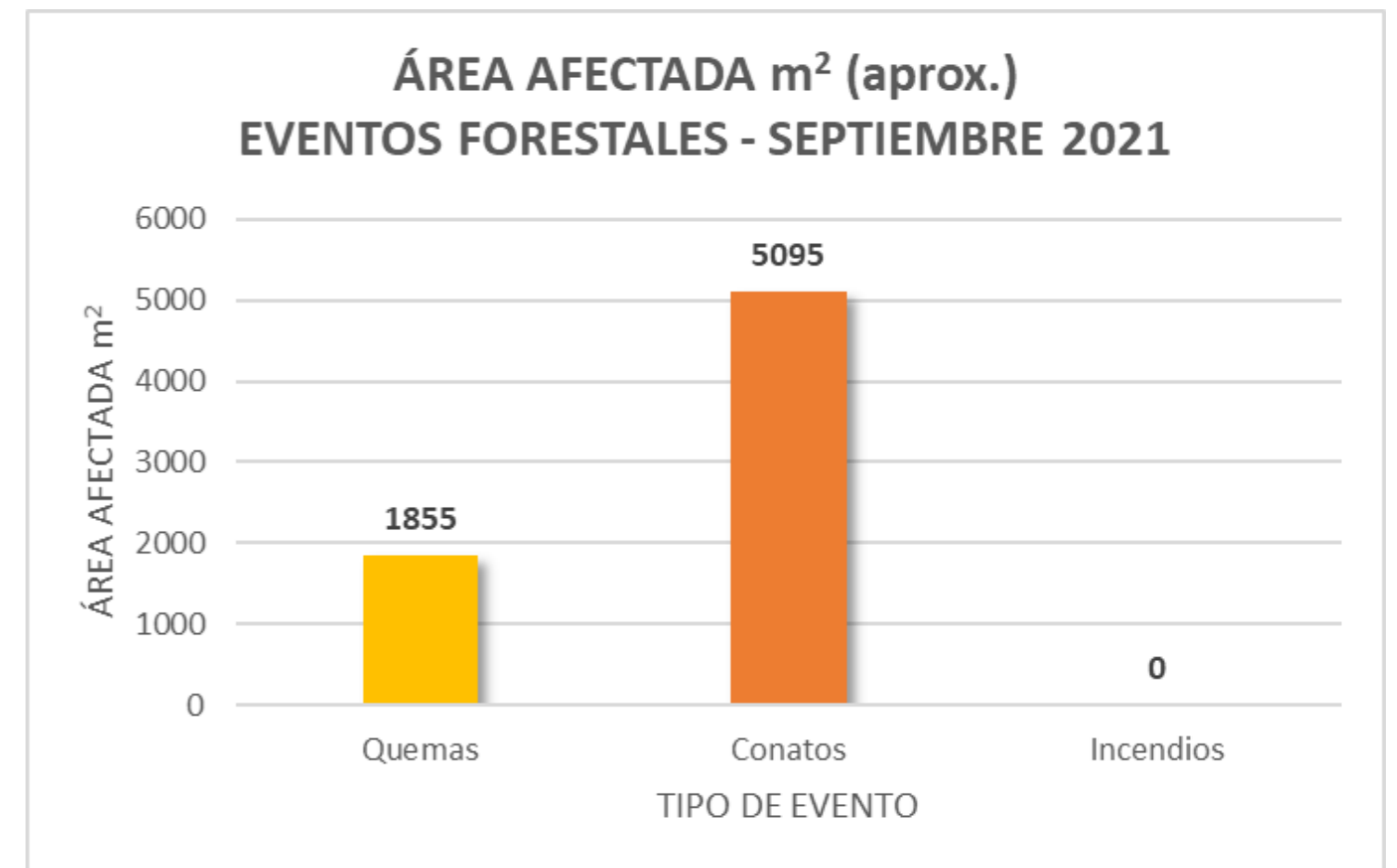
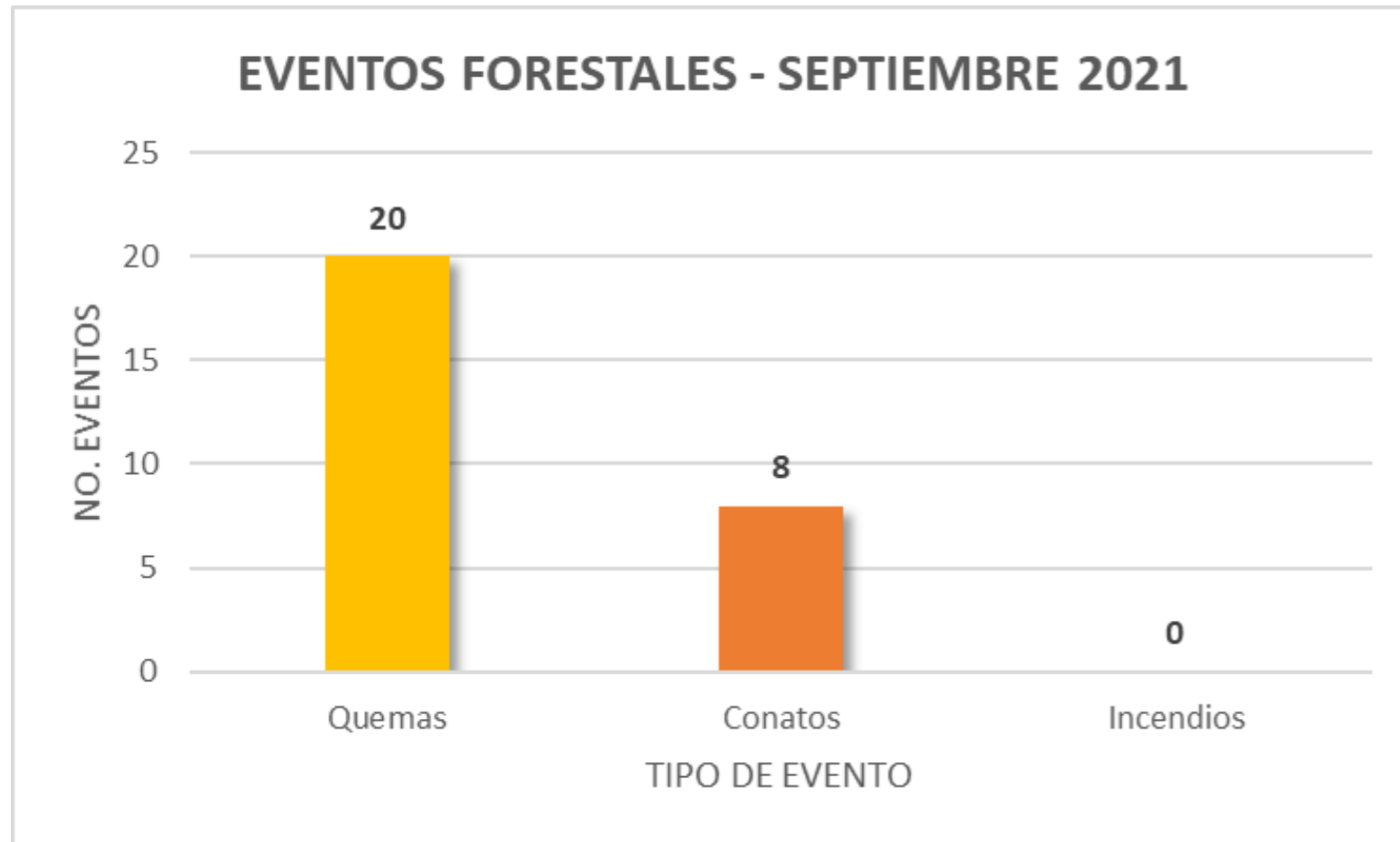
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





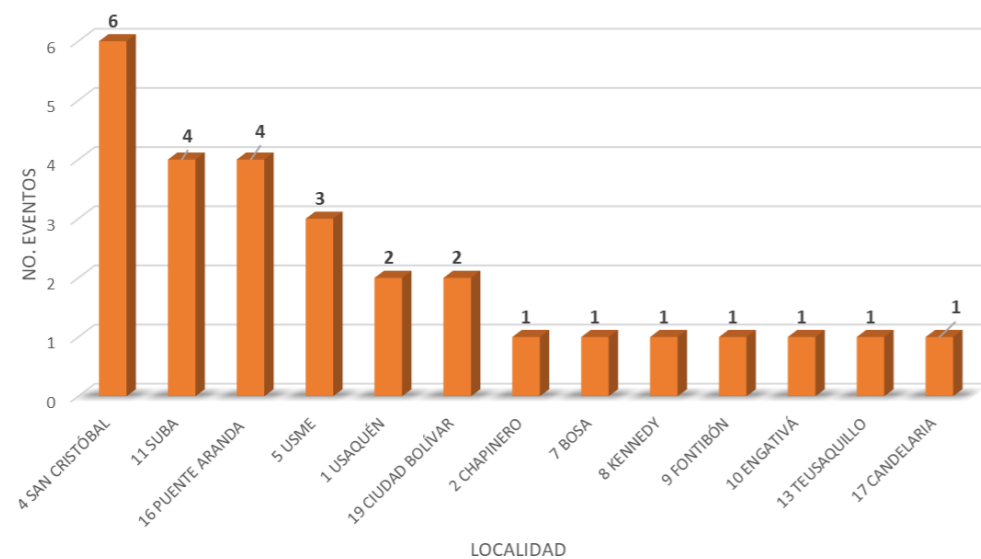
LOCALIDAD	CANTIDAD QUEMAS UAECOB	ÁREA AFECTADA QUEMAS m ² UAECOB	CANTIDAD QUEMAS CBVB-IDIGER	ÁREA AFECTADA QUEMAS m ² CBVB-IDIGER	CANTIDAD CONATOS UAECOB	ÁREA AFECTADA CONATOS m ² UAECOB	CANTIDAD CONATOS CBVB-IDIGER	ÁREA AFECTADA CONATOS m ² CBVB-IDIGER	CANTIDAD INCENDIOS FORESTALES	ÁREA AFECTADA POR INCENDIOS FORESTALES m ²	TOTAL EVENTOS FORESTALES	TOTAL ÁREA AFECTADA m ²
4 SAN CRISTÓBAL	4	218	0	0	1	10	0	0	0	0	5	228
7 BOSA	3	665	0	0	0	0	0	0	0	0	3	665
10 ENGATIVÁ	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10
11 SUBA	4	294	0	0	0	0	0	0	0	0	4	294
19 CIUDAD BOLÍVAR	2	150	0	0	1	20	0	0	0	0	3	170
TOTAL	14	1.337	0	0	2	30	0	0	0	0	16	1.367
	TOTAL QUEMAS		14	1.337	TOTAL CONATOS		2	30	0	0	16	1.367



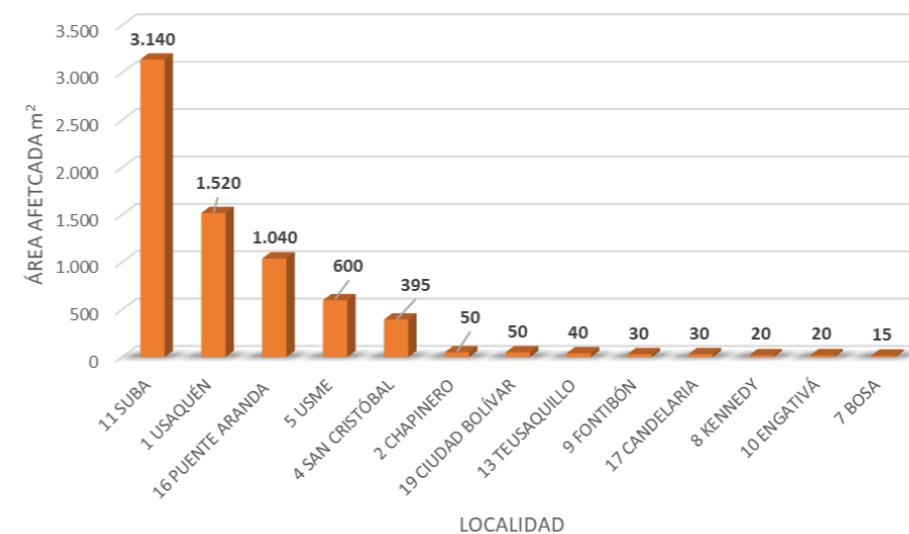


LOCALIDAD	CANTIDAD QUEMAS UAECOB	ÁREA AFECTADA QUEMAS m ² UAECOB	CANTIDAD QUEMAS CBVB-IDIGER	ÁREA AFECTADA QUEMAS m ² CBVB-IDIGER	CANTIDAD CONATOS UAECOB	ÁREA AFECTADA CONATOS m ² UAECOB	CANTIDAD CONATOS CBVB-IDIGER	ÁREA AFECTADA CONATOS m ² CBVB-IDIGER	CANTIDAD INCENDIOS FORESTALES	ÁREA AFECTADA POR INCENDIOS FORESTALES m ²	TOTAL EVENTOS FORESTALES	TOTAL ÁREA AFECTADA m ²
1 USAQUÉN	1	20	0	0	1	1.500	0	0	0	0	2	1.520
2 CHAPINERO	1	50	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50
4 SAN CRISTÓBAL	1	100	0	0	5	295	0	0	0	0	6	395
5 USME	2	300	0	0	1	300	0	0	0	0	3	600
7 BOSA	1	15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15
8 KENNEDY	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20
9 FONTIBÓN	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	30
10 ENGATIVÁ	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20
11 SUBA	3	140	0	0	1	3.000	0	0	0	0	4	3.140
13 TEUSAQUILLO	1	40	0	0	0	0	0	0	0	0	1	40
16 PUENTE ARANDA	4	1.040	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1.040
17 CANDELARIA	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	30
19 CIUDAD BOLÍVAR	2	50	0	0	0	0	0	0	0	0	2	50
TOTAL	20	1.855	0	0	8	5.095	0	0	0	0	28	6.950
	TOTAL QUEMAS		20	1.855	TOTAL CONATOS		8	5.095	0	0	28	6.950

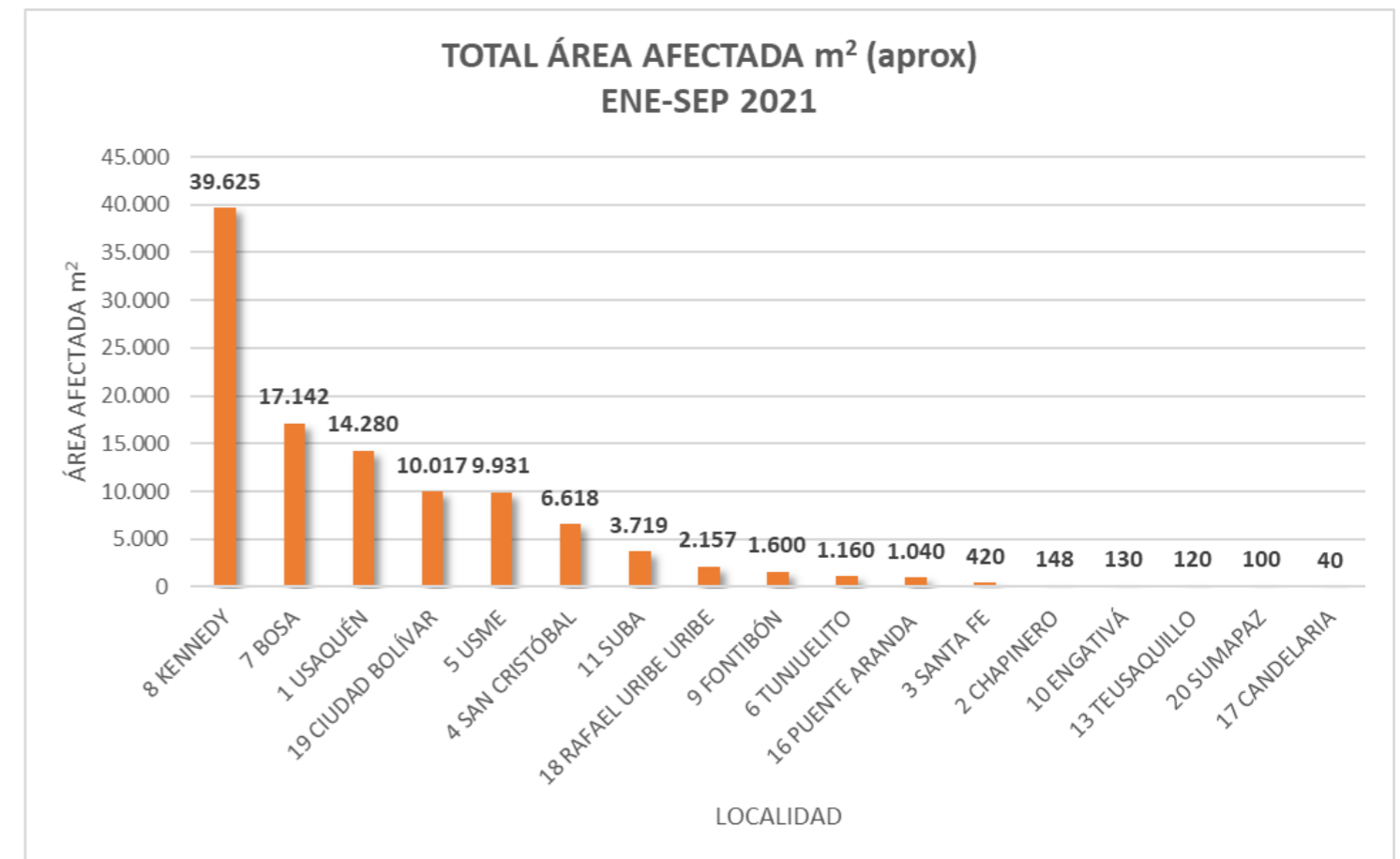
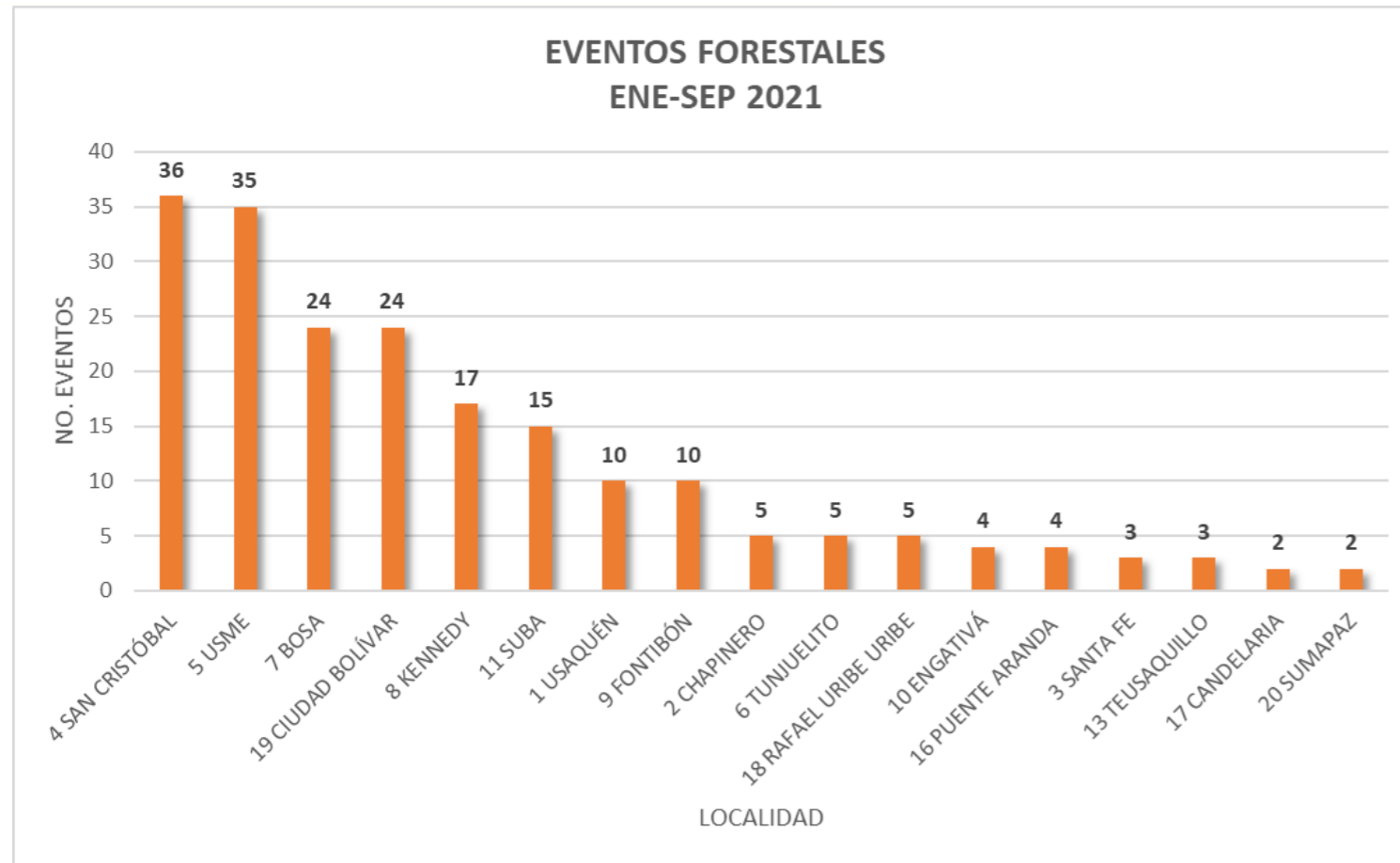
EVENTOS FORESTALES - AGOSTO 2021



TOTAL ÁREA AFECTADA m² (aprox) - AGOSTO 2021



MES	CANTIDAD QUEMAS UAECOB	ÁREA AFECTADA QUEMAS m ² UAECOB	CANTIDAD QUEMAS CBVB-IDIGER	ÁREA AFECTADA QUEMAS m ² CBVB-IDIGER	CANTIDAD CONATOS UAECOB	ÁREA AFECTADA CONATOS m ² UAECOB	CANTIDAD CONATOS CBVB-IDIGER	ÁREA AFECTADA CONATOS m ² CBVB-IDIGER	CANTIDAD INCENDIOS FORESTALES	ÁREA AFECTADA POR INCENDIOS FORESTALES m ²	TOTAL EVENTOS FORESTALES	TOTAL ÁREA AFECTADA m ²
ENERO	37	10.092	3	84	13	14.095	0	0	2	22.800	55	47.071
FEBRERO	42	5.439	4	240	6	1.332	1	200	1	30.400	54	37.611
MARZO	10	2.245	0	0	3	182	0	0	0	0	13	2.427
ABRIL	15	4.362	0	0	7	1.466	0	0	0	0	22	5.828
MAYO	3	155	0	0	4	5.023	0	0	0	0	7	5.178
JUNIO	2	1.005	0	0	1	200	0	0	0	0	3	1.205
JULIO	5	590	0	0	1	20	0	0	0	0	6	610
AGOSTO	14	1.337	0	0	2	30	0	0	0	0	16	1.367
SEPTIEMBRE	20	1.855	0	0	8	5.095	0	0	0	0	28	6.950
TOTAL	148	27.080	7	324	45	27.443	1	200				
	TOTAL QUEMAS		155	27.404	TOTAL CONATOS		46	27.643	3	53.200	204	108.247



“HONOR, VALOR, DISCIPLINA”

GRACIAS



U.A.E. CUERPO OFICIAL
BOMBEROS
BOGOTÁ D.C.



BOGOTÁ

ACCIONES DE REDUCCIÓN DEL RIESGO EN PARQUES ECOLÓGICOS DISTRITALES DE HUMEDAL

2021



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE
AMBIENTE



ENTIDADES PARTICIPANTES

1. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS – UAECOB.
2. BOMBEROS SOACHA.
3. ALCALDÍAS LOCALES DE BOSA Y FONTIBÓN.
4. ALCALDÍAS MUNICIPALES DE SOACHA Y MOSQUERA.
5. CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR.
6. Lidera: SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE – SDA.



Parque Ecológico Distrital de Humedal - PEDH TIBANICA

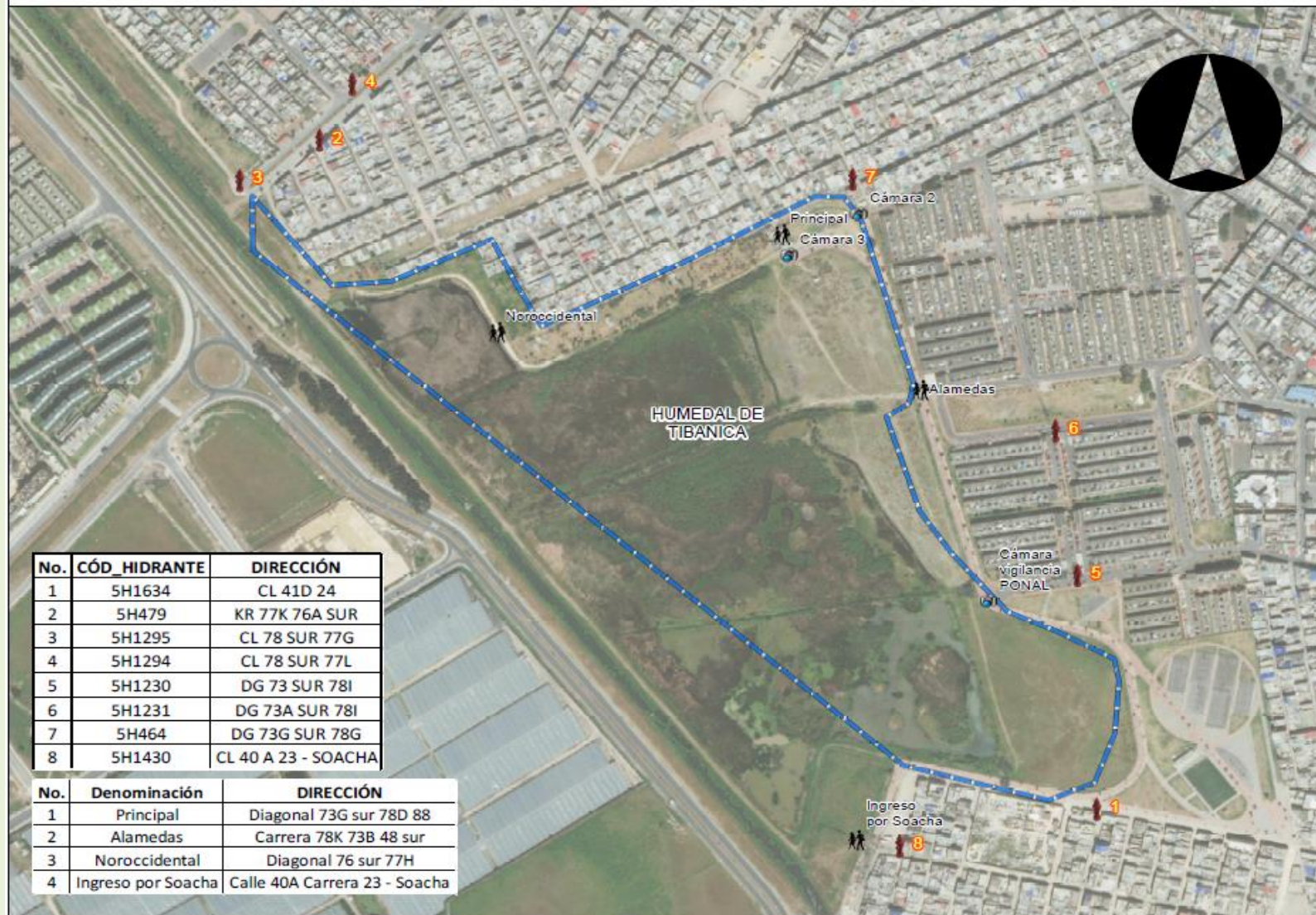
1. Revisión del histórico de eventos forestales que se han presentado en el humedal e identificación de los puntos críticos y recurrentes.
2. Identificación y georreferenciación de las entradas al Humedal y de los hidrantes cercanos, así como su estado.
3. Elaboración del mapa con la ubicación de las entradas, los hidrantes y las cámaras cercanas al humedal.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE



PARQUE ECOLÓGICO DISTRITAL DE HUMEDAL TIBANICA ENTRADAS - CÁMARAS - HIDRANTES



No.	CÓD_HIDRANTE	DIRECCIÓN
1	5H1634	CL 41D 24
2	5H479	KR 77K 76A SUR
3	5H1295	CL 78 SUR 77G
4	5H1294	CL 78 SUR 77L
5	5H1230	DG 73 SUR 78I
6	5H1231	DG 73A SUR 78I
7	5H464	DG 73G SUR 78G
8	5H1430	CL 40 A 23 - SOACHA

No.	Denominación	DIRECCIÓN
1	Principal	Diagonal 73G sur 78D 88
2	Alamedas	Carrera 78K 73B 48 sur
3	Noroccidental	Diagonal 76 sur 77H
4	Ingreso por Soacha	Calle 40A Carrera 23 - Soacha

NOTA: Esta comunicación es de carácter general y se expide a petición del solicitante tomando como base el mapa de referencia de IDECA. Debe ser tomada solo como un documento informativo, pues la certificación de los usos del suelo es competencia de la Secretaría Distrital de Planeación, y los certificados y revisión de cabida y linderos los expide la Unidad Administrativa de Catastro Distrital.




ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.




Comisión Distrital para la Prevención
y Mitigación de Incendios Forestales

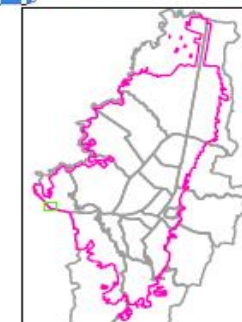


Leyenda

-  HIDRANTES
-  ENTRADAS
-  CÁMARA

Área Protegida

-  Parque Ecológico Distrital de Humedal



0 40 80 120 160 200
Metros

ESCALA 1:3.000

Sistema de Proyección de
Coordenadas:
MAGNA Ciudad Bogotá

Proyección: Transverse Mercator
Origen de Coordenadas:
W: -74,14059107
N: 4,88048611

Falso Origen: N 109320,965
E 92334,879

Rutas de almacenamiento:
Fileserv: estruct_datos_geo\152-168-175-124
Y:\MAPA_DE_REFERENCIA_PARA_BOGOTÁ
1\Septiembre_2016\MRL_0916_gdb
Y:\IEEP\gdb\Estructura_Ecologica_Principal

Parque Ecológico Distrital de Humedal - PEDH TIBANICA

4. Gestión con la Secretaría Distrital de Movilidad, para el retiro del bolardo que se encuentra ubicado en la entrada principal.
5. Socialización de los equipos adquiridos por la Alcaldía de Bosa para la actividad de riego.
6. Definición de áreas para riego:
 - a) Norte: cercano a la entrada.
 - b) Noroccidental: cercano a la entrada.
 - c) Occidental: paralelo al canal.
 - d) Suroccidental: cercano a la entrada 4, por Soacha.



Parque Ecológico Distrital de Humedal - PEDH TIBANICA

Actividades para realizar:

1. Jornada de riego en la temporada de menos lluvias.
2. Crear un listado de contactos clave de todas las entidades, para informar y responder oportunamente ante las emergencias.
3. Desarrollar el Plan piloto de emergencias por eventos con fuego del PEDH Tibanica.

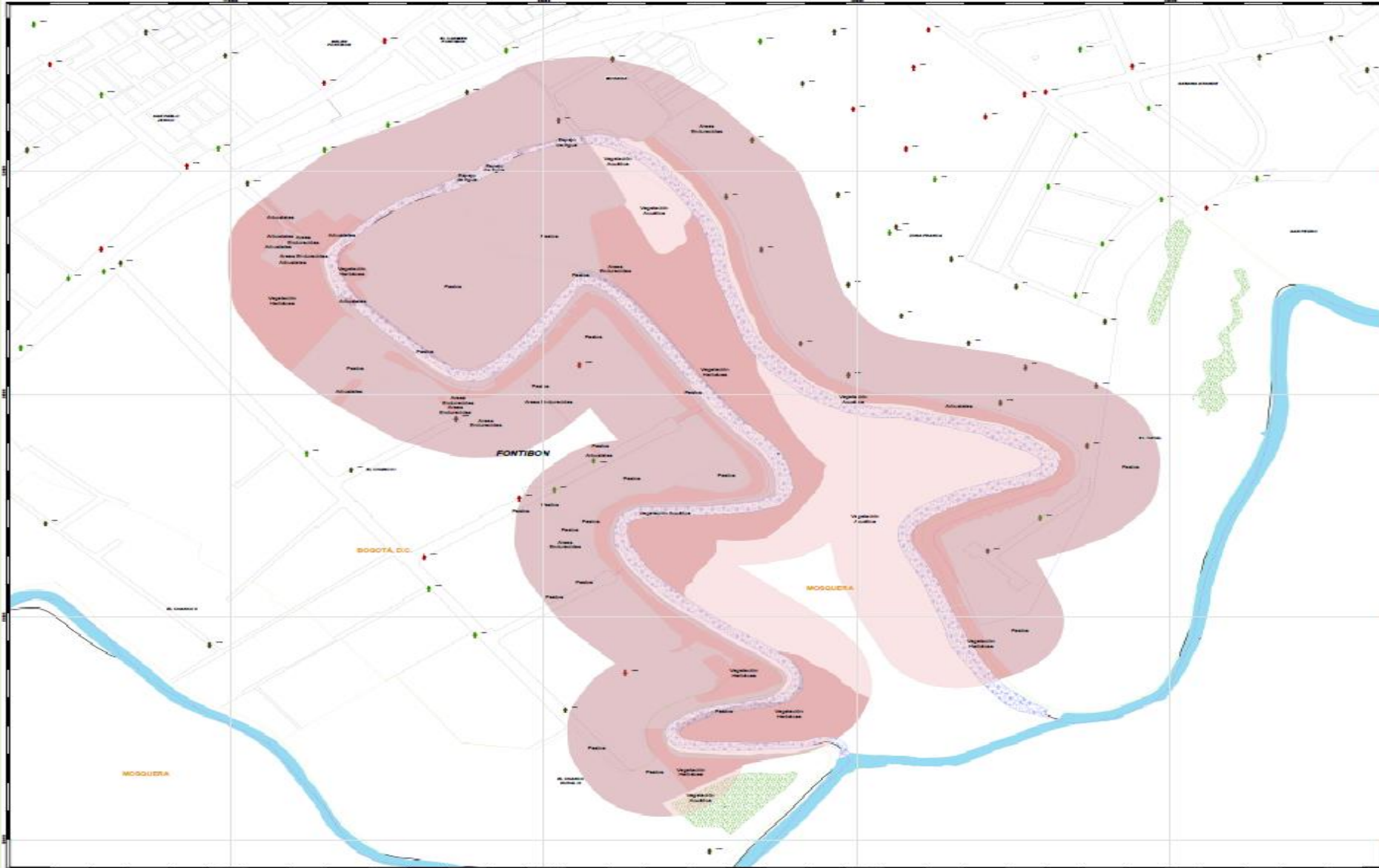




Parque Ecológico Distrital de Humedal - PEDH MEANDRO DEL SAY

1. Revisión del histórico de eventos forestales que se han presentado en el humedal e identificación de los puntos críticos y recurrentes.
2. Identificación y georreferenciación de los hidrantes cercanos y su estado.
3. Elaboración del mapa con los hidrantes cercanos y los tipos de ataque, de acuerdo con las coberturas vegetales presentes en el humedal.

TIPOS DE ATAQUE PARA INCENDIOS FORESTALES HUMEDAL MEANDRO DEL SAY



Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá
SISTEMA DE REFERENCIA

El Sistema de Referencia de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá, se conforma por el conjunto de datos geográficos que permiten la ubicación y el manejo de los recursos de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá, en el territorio de la ciudad de Bogotá, D.C.

ESCALA
1:3.000



LEYENDA

- Relaciones Rombos
- Civil
- Militar
- Legión
- Protección
- Pro
- Reserva Central Militar
- Reserva Central Naval
- Reserva Central Aérea
- Localidad
- Municipio
- Unidad Administrativa

TIPOS DE ATAQUE

TIPOS DE ATAQUE	TECNICA
Directo	Estación mediana y/o estación de agua "Tipo de ataque de bombas, Multi-bombas" y el uso de bombas hidráulicas.
Indirecto	Operación y/o uso de bombas de diferentes volúmenes, "Compu-bombas" de agua, "regulación automática" en las líneas "línea, Control, antichorro", "secciónes" en los puntos de la programación de la bomba.
Directo e Indirecto	Combinación de técnicas que se realicen en un determinado territorio del incendio forestal.

ÁNGULO SEGUN COBERTURA VERDEAL MEANDRO DEL SAY		FUENTES
ÁREA DE COBERTURA	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	SECRETARÍA DE AMBIENTE



SECRETARÍA DE AMBIENTE



Parque Ecológico Distrital de Humedal - PEDH MEANDRO DEL SAY

4. Elaboración de la estructura del Plan piloto de emergencias por eventos con fuego en la cobertura vegetal para el PEDH.

1. Objetivo General.
2. Generalidades del Parque Ecológico Distrital de Humedal – PEDH.
3. Caracterización social.
4. Gestión del riesgo por eventos con fuego en la cobertura vegetal.
 - 4.1. Conocimiento del riesgo.
 - 4.2. Reducción del riesgo.
 - 4.3. Manejo del desastre.



SECRETARÍA DE
AMBIENTE





Parque Ecológico Distrital de Humedal - PEDH MEANDRO DEL SAY

5. Inicio de la elaboración del Plan piloto de emergencias por eventos con fuego en la cobertura vegetal para el PEDH Meandro del Say.

Actividades para realizar:

Culminar y socializar el Plan piloto de emergencias.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE
AMBIENTE

The Bogotá logo consists of three white stars of varying sizes arranged in an arc above a stylized white 'A' shape that resembles a mountain peak.
BOGOTÁ

Evaluación del Riesgo Climático- ERC

Análisis de la amenaza climática por incendio forestal

Comisión Distrital para la Prevención y
Mitigación de Incendios Forestales

Bogotá D.C., Colombia
10 de agosto de 2021



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE
AMBIENTE

BOGOTÁ



Contexto cambio climático

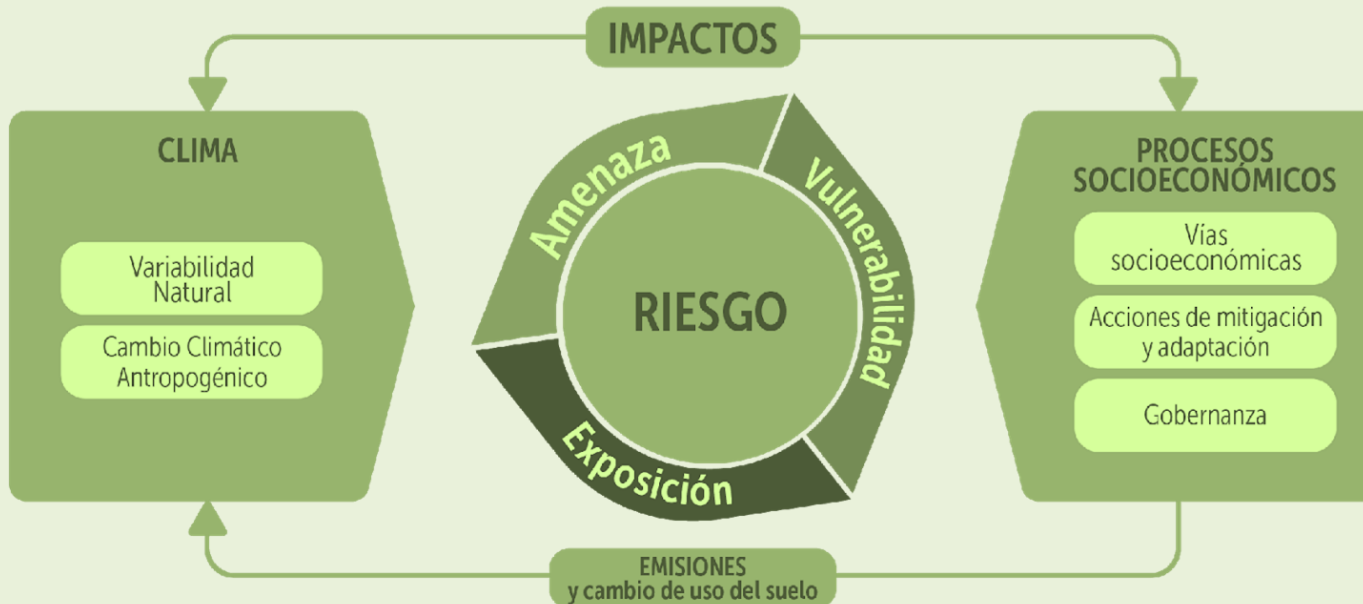


Instrumentos de planificación

Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres y del Cambio Climático para Bogotá D.C., 2018-2030



Evaluación de Riesgos Climáticos (ERC)



Permitió identificar y evaluar los **riesgos climáticos actuales y futuros** en Bogotá D.C. y conocer la **escala y gravedad** de los impactos del cambio climático, **considerando los cambios en la precipitación y temperatura proyectados a 2040** (escenarios climáticos).



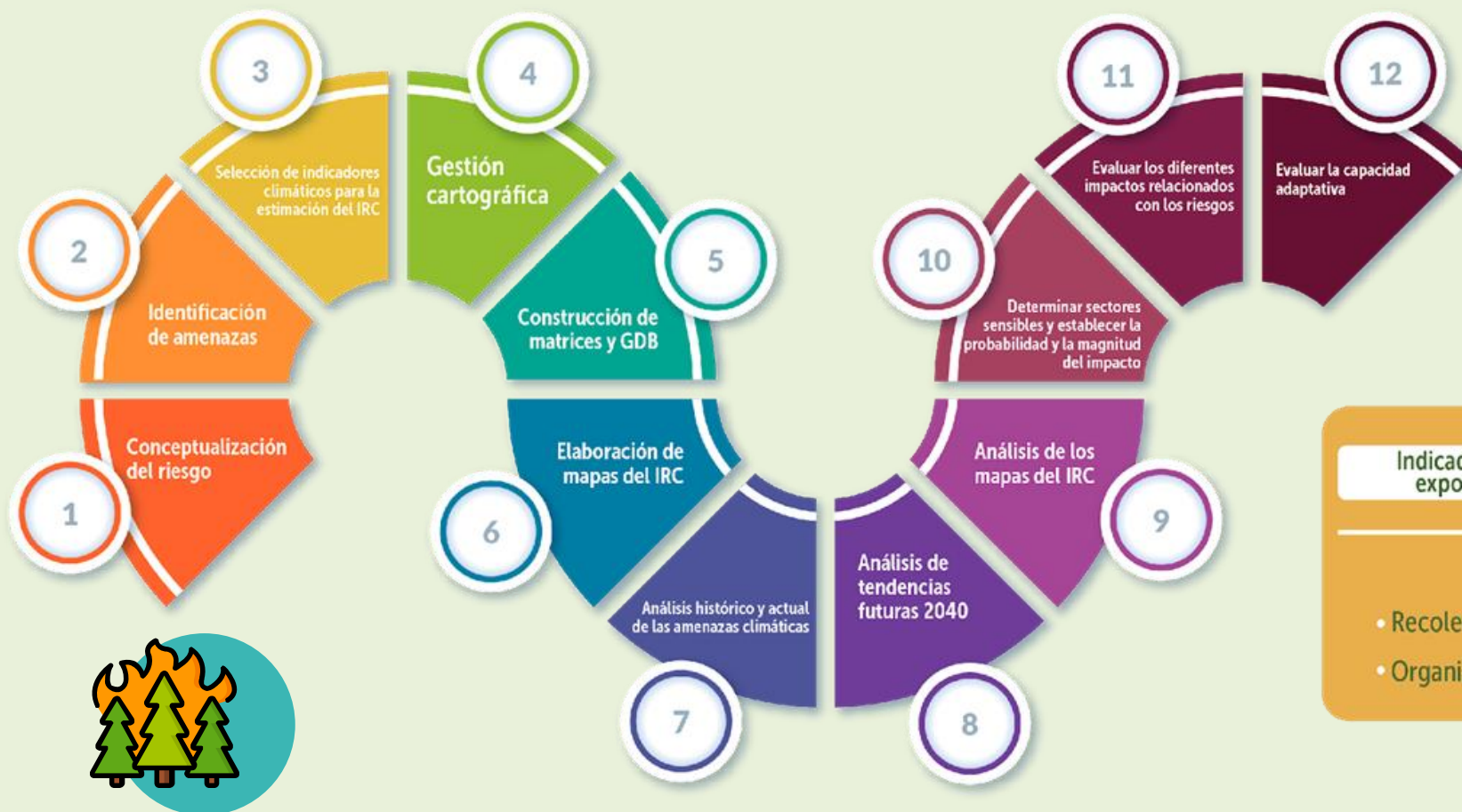
Aproximación metodológica

Evaluación de Riesgos Climáticos (ERC)

La metodología utilizada para la Evaluación de Riesgos Climáticos de Bogotá D.C., integra una aproximación cuantitativa y cualitativa adaptada al Programa de la Planificación Climática de C40, al contexto normativo y territorial de la ciudad, así como a sus capacidades y recursos.

Urbano » UPZ

Rural » UPR



Indicadores de exposición

Indicadores de sensibilidad

Indicadores de capacidad de adaptación

ACCIONES

- Recolección de información con diferentes entidades del distrito.
- Organización y tratamiento de la información.



Amenazas climáticas analizadas

Evaluación de Riesgos Climáticos (ERC)

El análisis histórico de la ocurrencia de desastres desencadenados por eventos climáticos extremos en Bogotá D.C., así como por los posibles cambios en el clima futuro como aumentos o reducciones de la precipitación y la temperatura, permitió identificar las siguientes amenazas climáticas que se presentan con mayor frecuencia en la ciudad:

Avenidas torrenciales

Inundaciones

Movimientos en masa

Incendios forestales

Islas de calor

Adicional se realizaron análisis de las tendencias históricas de las temperaturas mínimas que se han presentado en la ciudad, a partir de la información disponible en las bases de datos de las estaciones climatológicas de la SDA y el IDIGER



Índice de Riesgo para Adaptación ante Escenarios de Cambio Climático (IRC)

Es una aproximación cuantitativa que integra una serie de indicadores sociales, económicos, ambientales, de infraestructura, etc., que permiten evaluar los componentes del riesgo climático (factores de amenaza climática, exposición y vulnerabilidad -sensibilidad y capacidad adaptativa-)

Fórmula propuesta por el Programa de la Planificación Climática de C40

$$IRC = \text{Factor Amenaza (amenaza} \cdot \text{proyección 2040 desencadenante climático)} \cdot \text{Exposición} \cdot \left(\frac{\text{Sensibilidad}}{\text{Capacidad adaptación}} \right)$$

Fórmula Ajustada a las condiciones de la Ciudad de Bogotá

$$IRC = (\text{Factor Amenaza} \cdot 0.7) \cdot \left(\text{Factor I 2040} \cdot \text{Exposición} \cdot \left(\frac{\text{Sensibilidad}}{\text{Capacidad adaptación}} \right) \cdot 0.3 \right) \cdot \text{Factor SIRE}$$



Resultados

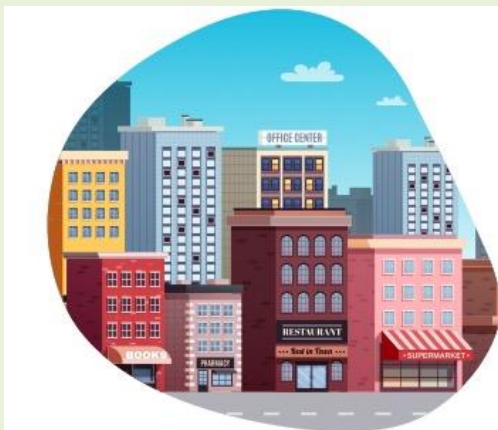
Escenarios climáticos (2040)



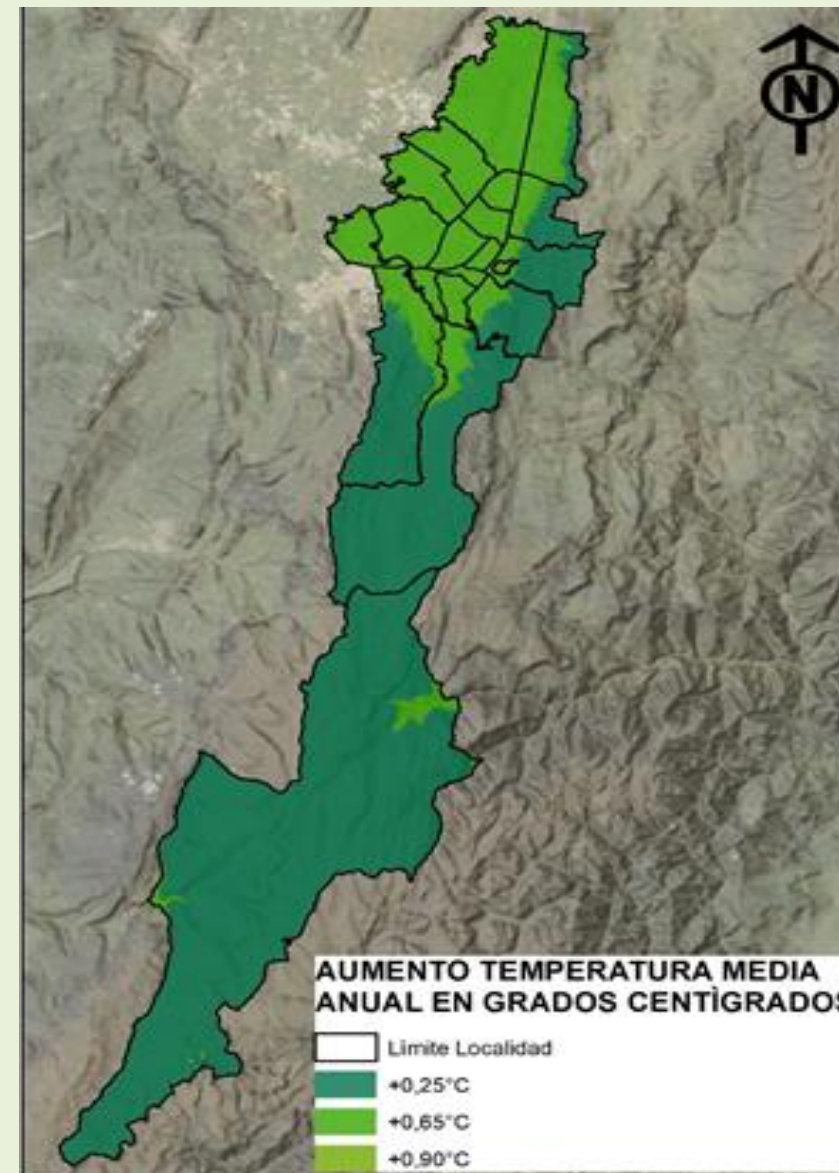
Zona rural:
aumento de
temperatura de
0,25 °C



Con referencia a la
temperatura media
registrada entre 1986 y
2005, es muy probable
para 2040:



Zona Urbana: aumento
de temperatura de 0,65
°C





Resultados

Escenarios climáticos (2040)



Zona occidental:
aumento de lluvias
en un 35 %



Con referencia al registro
anual de lluvias entre 1975 y
2005, es muy probable para
2040:



Sumapaz y Cerros
Orientales: disminución
de lluvias en un 15 %.





Resultados

Análisis de la amenaza climática por incendios forestales



Análisis de intensidad y frecuencia

Regional

Distrital

La ocurrencia de **incendios forestales** en municipios colindantes a la ciudad, aumenta la probabilidad que también sucedan en el Distrito Capital.

1980-2010



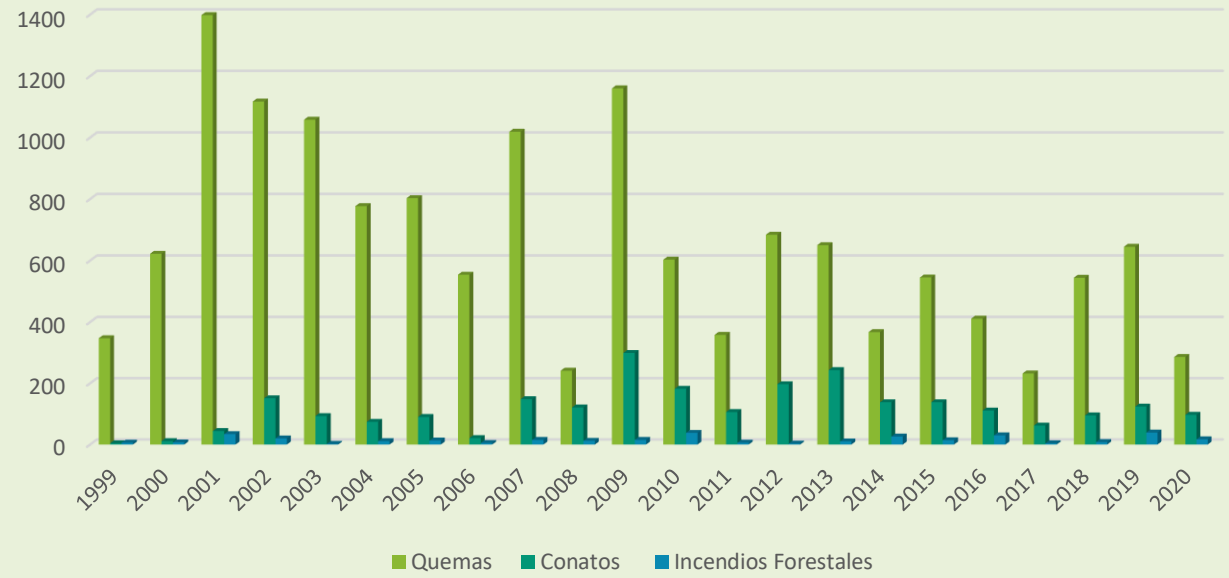
La Calera, Soacha y Choachí.

Facatativá, Subachoque, Tabio, Cajicá, Cogua y Nemocón: **municipios con laderas y alta presión por el uso del suelo.**



Comparativamente con otro tipo de eventos (inundaciones, deslizamientos y vendavales), los **incendios forestales** presentan la mayor cantidad de registros en el contexto regional.

Eventos forestales (quemaduras, conatos e incendios forestales) entre 1999 y 2020.



Mayores eventos: Localidades de San Cristóbal, Ciudad Bolívar y Usme. UPR Cerros Orientales (San Cristóbal y parte de Usme) y río Tunjuelo (parte de Usme y Ciudad Bolívar).

(IDEAM et al., 2012a).



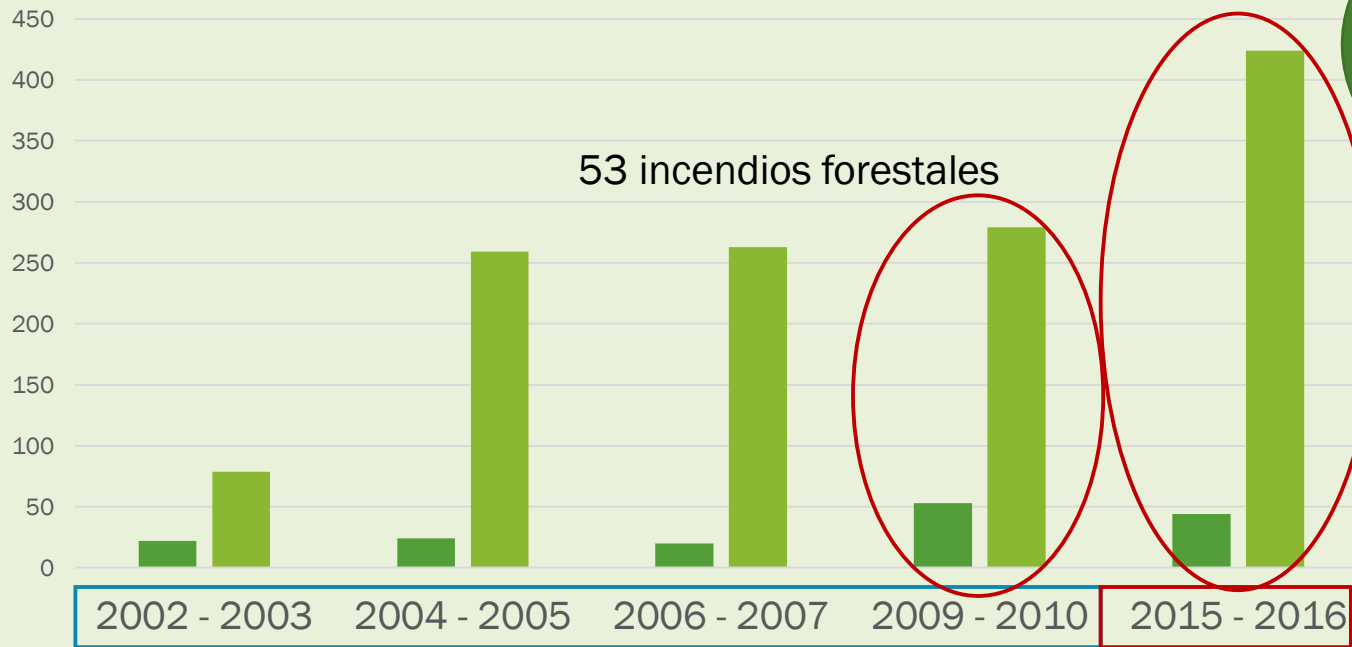
Resultados



Análisis de intensidad y frecuencia: condiciones de variabilidad climática Niño-Niña

Cantidad de incendios forestales y área afectada en Bogotá D.C. en los años influenciados por el fenómeno El Niño

Número de IF y área afectada



2016: se presentó el incendio forestal con **mayor área afectada reportada dentro del periodo de análisis (1999-2020)**; afectó 157,56 ha de los Cerros Orientales (localidades de Santa Fe y San Cristóbal)

- INCENDIOS FORESTALES (cantidad)
- INCENDIOS FORESTALES (área en hectáreas)

— Niño débil — Niño fuerte

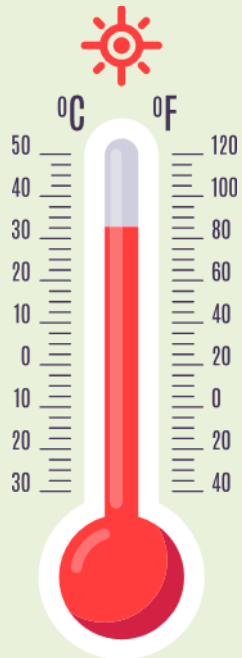


Resultados

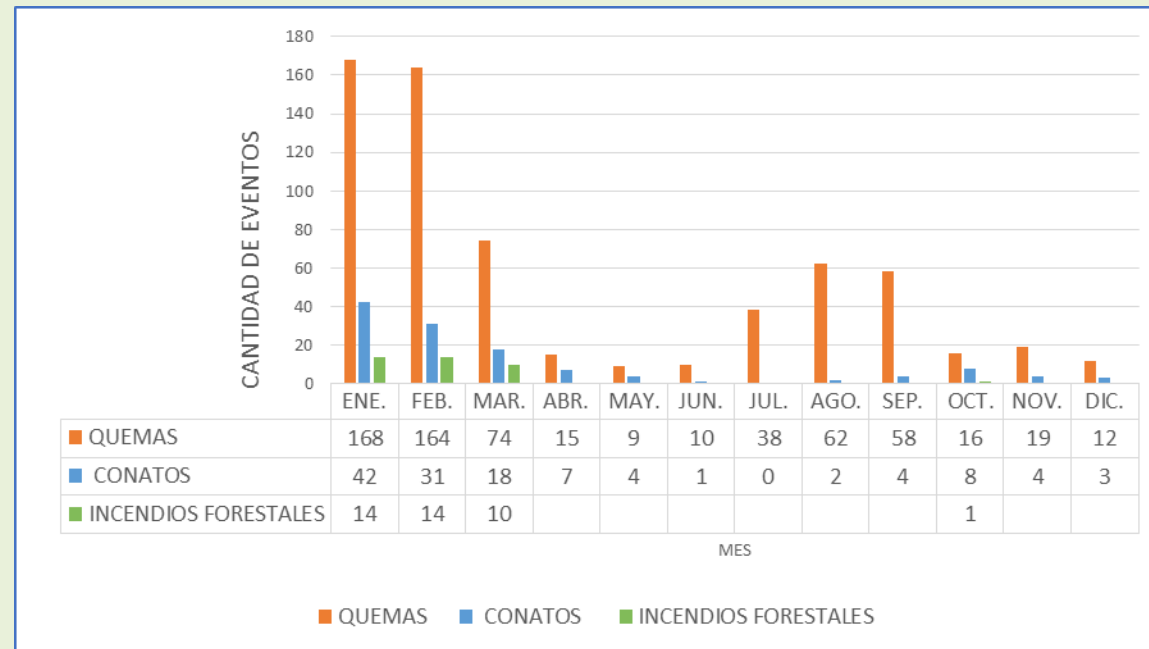


Análisis de intensidad y frecuencia: condiciones de variabilidad climática Niño-Niña

Según reportes entregados por el IDEAM a la CDPMIF, en enero y febrero de **2019** se presentó déficit de la precipitación en amplios sectores del territorio nacional, así mismo, en la gran mayoría de las ciudades principales se presentaron anomalías positivas de temperatura. **No hubo fenómeno El Niño.**



En 2019 se registraron 39 incendios forestales, que corresponde a la mayor cantidad, dentro del periodo de análisis (1999 a 2020).



Fuente: Tomado del Anexo 4. Informe eventos forestales 2019, del Informe de Gestión 2019 de la Comisión Distrital para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales.



Resultados



Análisis futuro



Escenarios climáticos (proyecciones de precipitación y temperatura a 2040):

Las zonas que tendrán mayor amenaza climática a 2040 serán:

Si la temperatura



y

La precipitación



El suelo y la vegetación tendrán **menos humedad**, lo que los hará **más susceptibles al fuego** y, por ende, la **intensidad y severidad** de este tipo de eventos serán **mayores**.

Amenaza climática*

Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes (69,3 % amenaza alta): UPZ 60 parque Entrenubes, 51 Los Libertadores, 55 Diana Turbay, 56 Danubio y 57 Gran Yomasa.

Parte de los Cerros Orientales: Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá (contribuye en la conectividad del sistema de páramos de la región: Sumapaz – Chingaza – Guerrero) y la franja de adecuación (zona de amortiguación y de contención de los procesos de urbanización de los Cerros Orientales).

UPR Cuenca del río Blanco y Cuenca del río Sumapaz (localidad 20 de Sumapaz): Parque Nacional Natural Sumapaz.

Áreas protegidas

* El mapa de amenaza por incendio forestal abarca toda el área rural, el 4,2 % de la zona urbana y el 62,1 % de la zona de expansión.

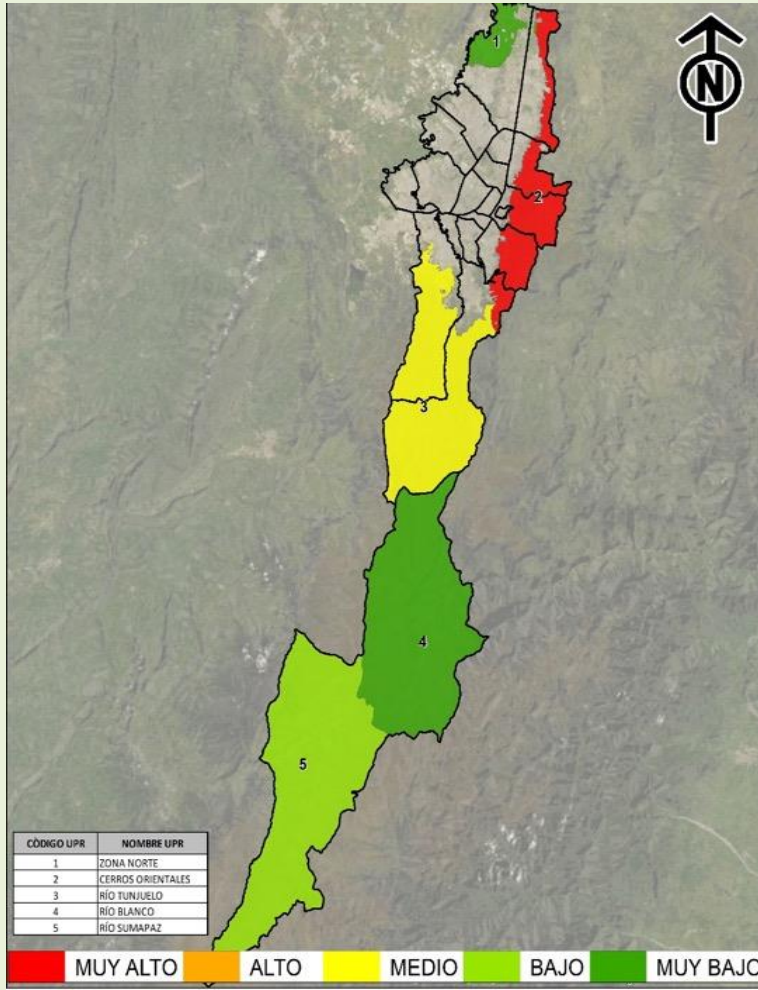


Resultados



Índice de Riesgo Climático (IRC) por incendios forestales*

$$IRC = \text{Factor Amenaza} (\text{amenaza} * I2040 T^{\circ} * I2040 * \text{Déficit hídrico}) * \text{Exposición} * \left(\frac{\text{Sensibilidad}}{\text{Capacidad adaptación}} \right)$$



Zonas con mayor IRC por incendios forestales:

Oriente de la ciudad: UPR Cerros Orientales (IRC muy alto), UPR río Tunjuelo (IRC medio).

Zonas con menor IRC por incendios forestales:

Sur de la ciudad: UPR río Sumapaz (IRC bajo) UPR río Blanco y Zona Norte (IRC muy bajo).

* El análisis del IRC por incendio forestal se realizó para la zona rural de Bogotá (a nivel de UPR), por cuanto el mapa de amenaza generado por el IDIGER por este tipo de eventos solo analizó un área mínima de la zona urbana del Distrito Capital (4,2 %).

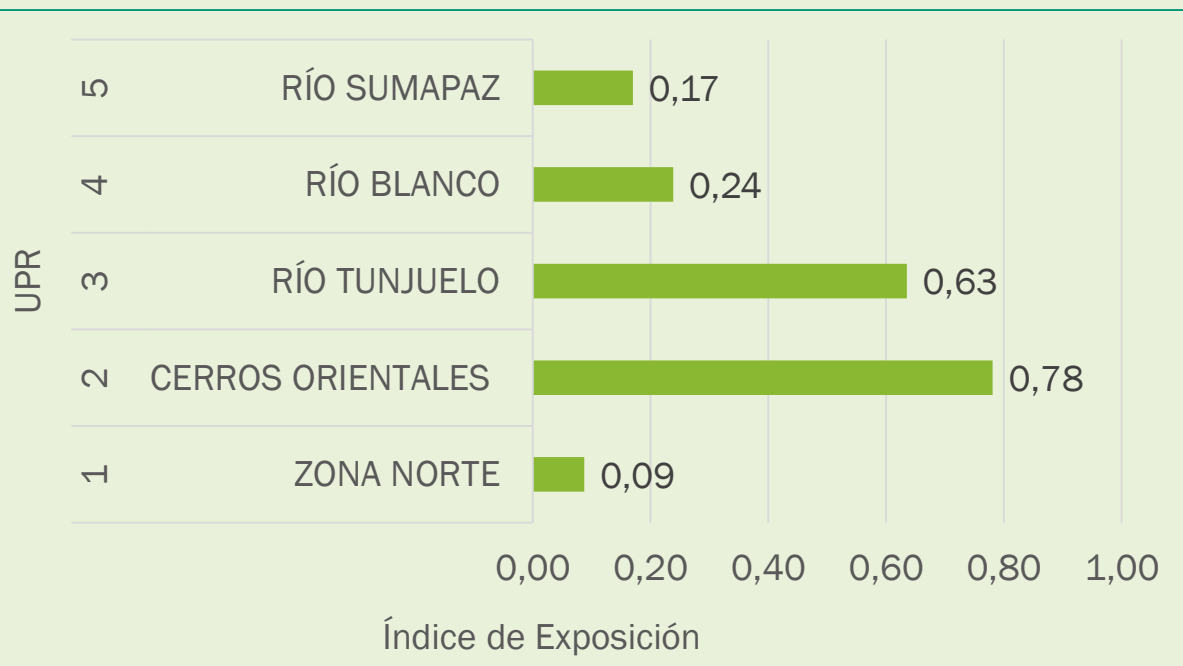


Resultados

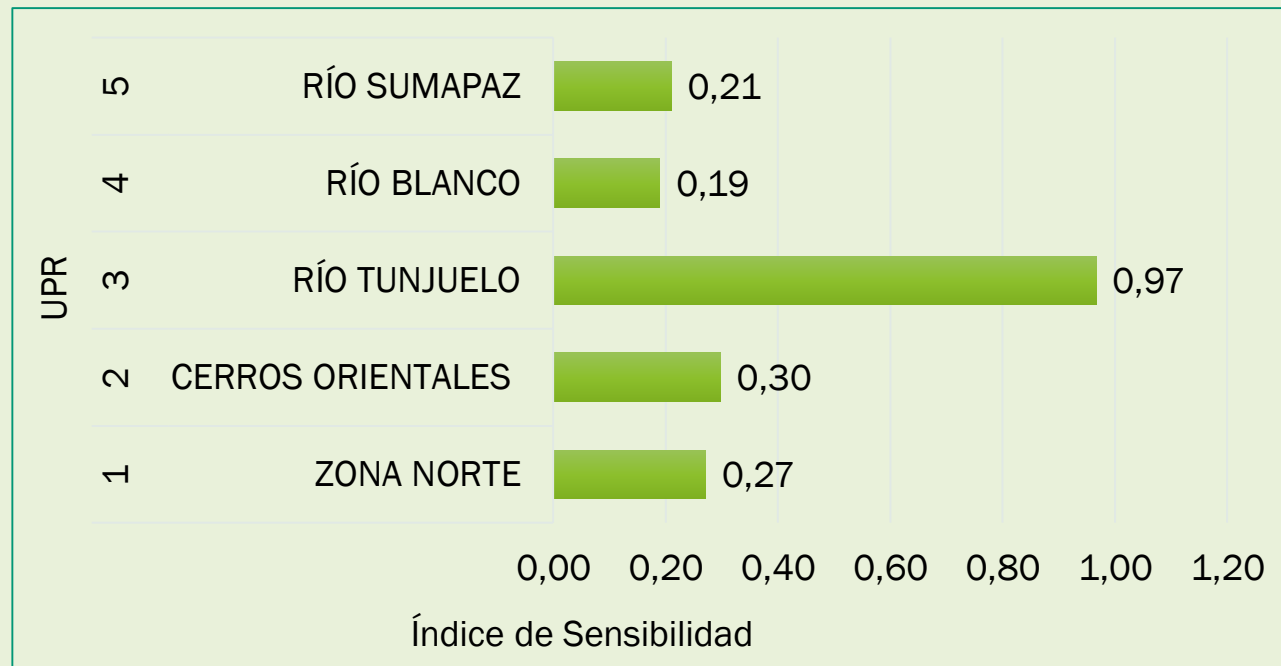


Índice de Riesgo Climático por incendios forestales*

Índice de Exposición



Índice de Sensibilidad



UPR Cerros Orientales y UPR del río Tunjuelo son **las más expuestas** a incendios forestales: poseen mayor población en la zona rural y tienen más servicios (comparativamente con las demás), debido, entre otros, a su cercanía al área urbana.

UPR río Tunjuelo: **más sensible** (índice muy alto).
UPR río Blanco: **menos sensible** (índice muy bajo).

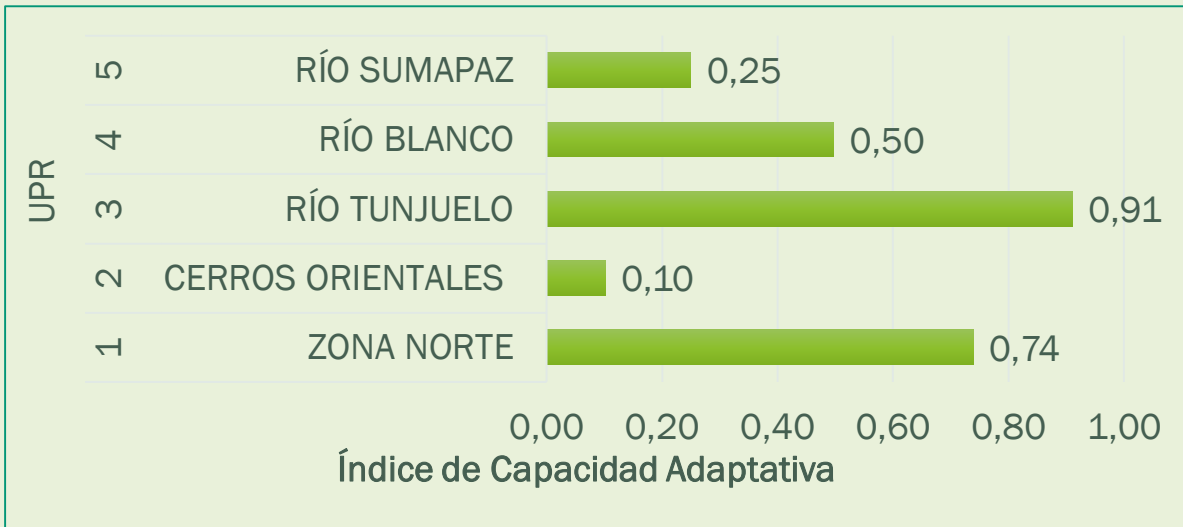


Resultados



Índice de Riesgo Climático por incendios forestales*

Índice de Capacidad Adaptativa



Mayor capacidad de adaptación:

UPR río Tunjuelo (**muy alto**).

UPR Zona Norte (alto).

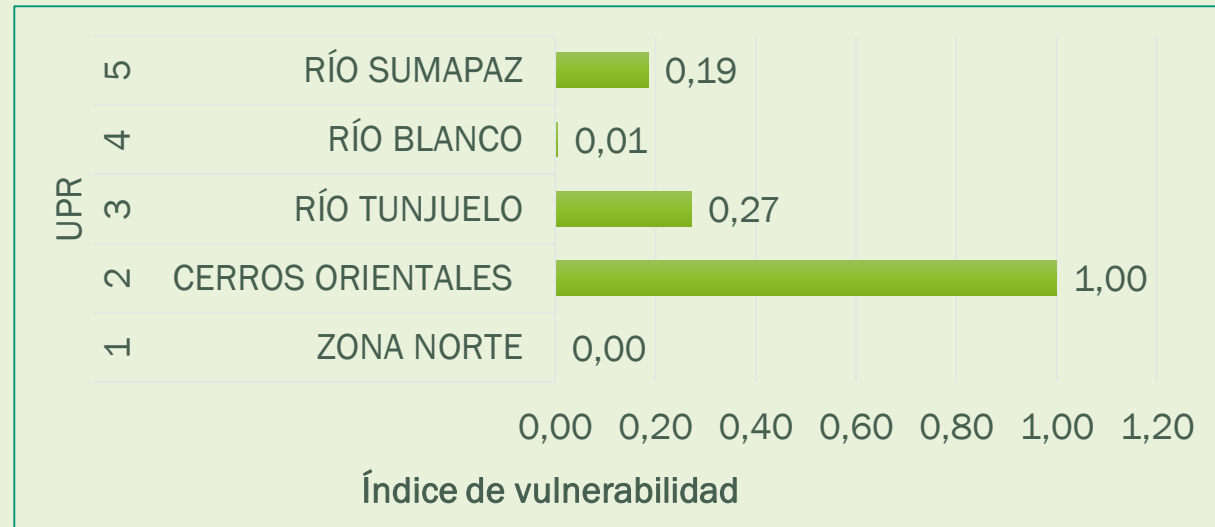
Río Blanco (medio).

Menor capacidad de adaptación:

UPR río Sumapaz (**bajo**)

UPR Cerros Orientales (muy bajo)

Índice de Vulnerabilidad



Más vulnerables:

UPR Cerros Orientales (**muy alto**)

Menos vulnerables:

Las UPR río Tunjuelo y río Sumapaz (**bajo**)

Las UPR Zona Norte y UPR río Blanco (muy bajo)



Resultados



Servicios públicos-líneas de vida

Probabilidad de impacto: media. El análisis está enfocado en la **zona rural** donde, las redes de **servicios** son mucho **menores** que en la **zona urbana**.

UPR Cerros Orientales: mayores impactos en las redes de alcantarillado, energía eléctrica, gas y telecomunicaciones.



Análisis de impacto sobre los receptores/sectores sensibles



Transporte

Probabilidad de impacto: baja.

UPR Cerros Orientales: alto riesgo; allí se localiza la Avenida Circunvalar (que atraviesa casi todo el oriente, de norte a sur), de presentarse incendios forestales, la **visibilidad podría verse afectada**.

Afectación a **vías regionales** que comunican a Bogotá D.C. con los municipios de La Calera y Choachí, así como la salida de la ciudad hacia Villavicencio.



Edificaciones

Probabilidad de impacto: baja. Sin embargo, la condición de **interfaz urbano – rural** en la que se presentan los incendios forestales, pone en riesgo **viviendas, equipamientos sociales, institucionales de seguridad** y otros para la prestación de servicios públicos.



Resultados



Análisis de impacto sobre los receptores/sectores sensibles



Ecosistemas y biodiversidad

Probabilidad de impacto: alta, ya que los incendios forestales afectan directamente la **cobertura vegetal y el suelo** y, por tanto, las **funciones ecológicas del ecosistema**, a lo que se suma la **disminución en la biodiversidad**.



Impactos

- ✓ Seguridad hídrica: afecta la intercepción, infiltración, evapotranspiración y almacenamiento de agua.
- ✓ Interrupción de los ciclos biogeoquímicos y el reciclaje de nutrientes.
- ✓ Afecta procesos posteriores de regeneración natural y por tanto de restauración ecológica.
- ✓ Dificulta la germinación del banco de semillas.
- ✓ Generar mayor competencia.
- ✓ Restringir el desarrollo de especies endémicas.
- ✓ Potenciar el de especies exóticas y pirófilas, como el retamo espinoso (*Ulex europaeus*).

Acción y Subacciones de adaptación

11. Gestión del riesgo por incendio forestal para la adaptación y resiliencia de las comunidades y los ecosistemas ante el cambio climático.



11.1. Generar documentos técnicos (incluidos los derivados de investigaciones) e información geográfica para el conocimiento del riesgo por incendios forestales y su posterior reducción y manejo.



11.2. Actualizar periódicamente: 1) el escenario de riesgo por incendio forestal, 2) el mapa de amenaza por incendio forestal, 3) el mapa de amenaza climática por incendio forestal, 4) el análisis de riesgo climático y el índice de riesgo climático por incendio forestal.



11.3. Efectuar la valoración económica y ambiental de los daños ocasionados por los incendios forestales.



11.4. Monitorear las condiciones meteorológicas asociadas a incendios forestales (temperatura y precipitación) del Sistema de Alerta de Bogotá y otras redes existentes o que se establezcan.



11.5. Establecer un sistema de monitoreo y alerta oportuna que identifique en los Cerros Orientales (una de las zonas con mayor IRC por incendios forestales en el D.C.), puntos de calor para la atención oportuna de eventos asociados al fuego.



11.6. Ejecutar acciones para la mitigación de incendios forestales.



11.7. Fortalecer las capacidades de bomberos y de los primeros respondientes, en alternativas innovadoras para la respuesta a emergencias por incendio forestal.



11.8. Contar con vigías (incluidos comunitarios) para la detección y vigilancia de columnas de humo, especialmente en las temporadas de menos lluvias.



11.9. Aumentar y adecuar espacios que faciliten la gestión del riesgo de desastres, que brinden cobertura y disponibilidad logística y operativa a las 20 localidades de Bogotá D.C.

Gracias



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE
AMBIENTE

