DE: **JORGE HUMBERTO JIMENEZ DURAN.**
Profesional Universitario
SUPERVISOR CORPOCESAR - 19-6-0187-0-2022

PARA: **JORGE LUIS FERNANDEZ OSPINO**
Director General

ASUNTO: Solicitud de prórroga del plazo del CONTRATO 19-6-0187-0-2022 y del CONTRATO DE INTERVENTORIA No.: 19-6-0191-0-2022

FECHA: **24 de febrero de 2023**

En mi condición de supervisor del contrato de la referencia, de manera atenta le solicito adelantar el trámite de prórroga del plazo del contrato 19-6-0187-0-2022 al mismo, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Justificación Técnica:

Para el adecuado desarrollo del contrato es necesario prorrogar el plazo de ejecución de las actividades de siembra, toda vez que, las condiciones climáticas no han sido favorables para el establecimiento de las plántulas que se prevén sembrar para completar la meta de las 480 Hectáreas planteadas en la minuta del contrato, y habiendo logrado hasta la fecha un avance de 291,50 Hectáreas, lo cual constituye como el 60% del ítem, es técnicamente viable para garantizar el prendimiento del material vegetal con la incidencia del primer periodo de lluvias que se predice darse en los meses abril, mayo y junio, ya que marzo hace parte de la temporada de menos lluvias del año. Por ende, considerando que los meses a prorrogar coinciden con la primera temporada de lluvia climatológicamente, las precipitaciones empiezan a aumentar en la región.

Además, con las evidencias obtenidas de las visitas de supervisión de la pasada semana comprendida entre el 23 al 27 del mes de enero de 2023 y de parte de la interventoría, las condiciones de viento y sequía no permiten garantizar los trabajos de siembra, sin embargo, los mantenimientos de los viveros transitorios han permitido disponer del material vegetal que se requiere para cumplir con la densidad de siembra de 1278 individuos por Hectarea.

En consecuencia, se considera técnicamente viable la prórroga de tiempo para la ejecución de las actividades faltantes con el fin de cumplir los objetivos y acuerdos plasmados, para ambos contratos (ejecución (No: 19-6-0187-0-2022) y el contrato de interventora (CONTRATO DE INTERVENTORIA No.: 19-6-0191-0-2022)).

El término por el cual se solicita prorrogar el contrato es de cuatro (4) meses quedando así el plazo:

CONDICIONES INICIALES. CONTRATO DE OBRA	
PLAZO:	SIETE (7) MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	ONCE (11) DE AGOSTO DE 2022.
FECHA DE TERMINACIÓN:	DIEZ (10) DE MARZO DE 2023.

CONDICIONES MODIFICADAS. CONTRATO DE OBRA	
PLAZO:	SIETE (7) MESES.
PLAZO ADICIONAL:	CUATRO (4) MESES.
PLAZO TOTAL:	ONCE (11) MESES.
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	DIEZ (10) DE JULIO DE 2023.

Dicha fecha de finalización de actividades se propone considerando el régimen y/o periodo de lluvias que se presenta durante los meses de la prorroga y antes de la llegada de la segunda etapa de descensos de precipitaciones que inicia entre los meses de julio y agosto.

Manifiesto que para la ejecución del contrato durante el término de la prórroga solicitada no se requiere adición de recursos.

Atentamente,

JORGE HUMBERTO JIMENEZ DURAN.
Profesional Universitario
SUPERVISOR CORPOCESAR.

Visto Bueno Director General

	Nombre Completo	Firma
Proyectó	JORGE HUMBERTO JIMÉNEZ DURÁN. Coordinador del GIT para la gestión de PML, RESPEL y COP.	
Revisó	JORGE HUMBERTO JIMÉNEZ DURÁN. Coordinador del GIT para la gestión de PML, RESPEL y COP.	
Aprobó	JORGE HUMBERTO JIMÉNEZ DURÁN. Coordinador del GIT para la gestión de PML, RESPEL y COP.	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento con sus respectivos soportes y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para su firma.		

Res Rel

CONSORCIO INTERVENTORIAS PERIJA

NIT: 901.616.356-1

CONTRATO No 19-6-0191-0-2022

CONSORCIO INTERVENTORIAS PERIJA

Objeto: Interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y ambiental para el contrato cuyo objeto es: implementación de acciones de restauración en áreas de interés estratégico en la serranía del Perijá en el departamento del Cesar fase II.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR
CORPOCESAR
Ventanilla Única de Tramites de Correspondencia Externa
Fecha: 16 FEB 2023
Hora: 3:35 pm
Por: Danelly S M 50 folios

Valledupar – Cesar, febrero 16 de 2023.

01689

Señor.

JORGE LUIS FERNANDEZ OSPINO
Director General: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR – **CORPOCESAR.**

JORGE HUMBERTO JIMÉNEZ DURÁN
Profesional Universitario Área de Gestión Ambiental **CORPOCESAR - SUPERVISOR**

Referencia: CONTRATO DE INTERVENTORIA - No. 19-6-0191-0-2022.

Objeto: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES: IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.

Asunto: CONCEPTO DE LA INTERVENTORIA SOBRE LA SOLICITUD DE PRORROGA (ADICION EN TIEMPO), DEL CONTRATO DE OBRA **No: 19-6-0187-0-2022**; IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.

Cordial saludo.

Por medio de la presente en cumplimiento de las Cláusulas: **"3 – Actividades específicas del Contrato, - Objetivos Específicos,** y **Cláusula 8 – Obligaciones particulares del Contratista, y Clausula 8 – Obligaciones particulares del contratista"**, del CONTRATO DE INTERVENTORIA No.: 19-6-0191-0-2022, y en respuesta a el asunto de la referencia, esta interventoría (contratada), se permite emitir el siguiente concepto:

Que después de dar trámite al recibo, y estudio de tal petición, recibida mediante oficio calendado el día diez (10) de febrero de 2023, se permite conceptuar lo siguiente:

1. Que técnicamente haciendo el análisis objetivo de las causales fundamentadas por el contratista corresponden a una situación real y constatable a través de los boletines adjuntos por este a su solicitud, provenientes de la autoridad en temas climáticos del país, como lo es el **IDEAM**, quedando establecido entonces ante la realidad de la no probabilidad de lluvias cercanas en las zonas de afectación o intervención del proyecto, la imposibilidad de la ejecución de la actividad de siembra contemplada por el contrato de la referencia, como bien lo establece la **UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA**, en su solicitud de prorroga del plazo contractual.

2. De igual manera se puede establecer que administrativa y financieramente, tales condiciones afectan el desarrollo normal de la ejecución total del contrato de obra, alterando sustancialmente el cronograma o programa de trabajo aprobado para el mismo, implicando ello la imposibilidad de cumplir con los tiempos de ejecución estipulados inicialmente, tanto para el contrato de obra, así mismo para el contrato de interventoría.

Como conclusión de este análisis teniendo en cuenta el aspecto contractual de avance de la obra, a la fecha, con base en el estudio de los argumentos legales y técnicos señalados y soportados por el contratista en su solicitud, y con base en el cronograma de reprogramación propuesto por este (anexo a la solicitud), La interventoría emite concepto positivo y avala la decisión de prorrogar o adicionar los términos del contrato de Obra de la referencia, en los términos solicitados por la **UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA**, en su condición de contratista, así mismo se conceptúa proceder, con el contrato de Interventoría contratada con el **CONSORCIO DE INTERVENTORIAS PERIJA.**

Los siguientes son los términos de la modificación propuesta:

CONDICIONES INICIALES.	
PLAZO:	SIETE (7) MESES.

CONSORCIO INTERVENTORIAS PERIJA

NIT: 901.616.356-1

CONTRATO No 19-6-0191-0-2022

CONSORCIO INTERVENTORIAS PERIJA

Objeto: Interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y ambiental para el contrato cuyo objeto es: implementación de acciones de restauración en áreas de interés estratégico en la serranía del Perijá en el departamento del Cesar fase II.

FECHA DE INICIACIÓN:	ONCE (11) DE AGOSTO DE 2022.
FECHA DE TERMINACIÓN:	DIEZ (10) DE MARZO DE 2023.

CONDICIONES MODIFICADAS.	
PLAZO:	SIETE (7) MESES.
PLAZO ADICIONAL:	TRES (3) MESES Y QUINCE DIAS.
PLAZO TOTAL:	DIEZ (10) MESES Y QUINCE DIAS.
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	VEINTITRES (23) DE JUNIO DE 2023.

- Información tomada de la solicitud de la **UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA.**

De otra parte se considera viable la solicitud del contratista, teniendo en cuanta las **consideraciones y aclaraciones**, relacionadas por este en su respetuosa petición a la Corporación, a través de la Interventoría contratada.

Agradeciéndole su atención, y colaboración, en espera de sus directrices.

ING. WILMER JUNIOR GOMEZ BRITO.
R. L CONSORCIO INTERVENTORIAS PERIJA
Interventor contratado CORPOCESAR

CC. **UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA.**
Contratista.

JORGE HUMBERTO JIMENEZ DURAN
Profesional Universitario Área de Gestión Ambiental **CORPOCESAR - SUPERVISOR.**

folios: (50)

UT Beraca Serranía

CORPOCESAR

CONTRATO DE OBRA No: 19-6-0187-0-2022 - FECHA: 14/07/2022

OBJETO: IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.

Valledupar, 10 de febrero de 2023

Señores
WILMER JUNIOR GOMEZ BRITO
R.L. CONSORCIO INTERVENTORÍAS PERIJA.
Interventoría Contratada **CORPOCESAR.**

Referencia: CONTRATO DE OBRA **No: 19-6-0187-0-2022** - IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.

Asunto: SOLICITUD DE ADICION EN TIEMPO (PRORROGA) AL PLAZO DE EJECUCCION DEL CONTRATO:

CONTRATO DE OBRA No.	19-6-0187-0-2022
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA - R.L: RUBEN ESTRADA GAMEZ
INTERVENTORIA:	CONSORCIO INTERVENTORIAS PERIJA - R.L: WILMER JUNIOR GOMEZ BRITO
SUPERVISOR (A):	JORGE HUMBERTO JIMENEZ DURAN - Profesional Universitario Área de Gestión Ambiental - CORPOCESAR.
OBJETO DEL CONTRATO:	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.
PLAZO:	SIETE (7) MESES.
FECHA DE INICIACIÓN:	ONCE (11) DE AGOSTO DE 2022.
FECHA DE TERMINACIÓN:	DIEZ (10) DE MARZO DE 2023.

Cordial saludo.

En mi condición de Representante Legal de la **UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA**, por conducto de esta interventoría y mediante el presente oficio me permito solicitar a la entidad contratante, en virtud de lo contemplado en la **Cláusula 13 –Terminación, modificación e interpretación unilaterales del Contrato**, prorrogar en **TRES (3) MESES Y QUINCE (15) DIAS**, el Plazo del Contrato de Obras de la referencia, que contractualmente se estableció en **SIETE (7) MESES**, solicitud que justificamos con base en las siguientes consideraciones:

1. Que la **UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA**, presentó en su cronograma de ejecución o Plan de Trabajo proyectado para la actividad relacionada con la siembra: **ESTABLECIMIENTO DE PLANTACION**

FORESTAL PROTECTORA, a través del establecimiento de material vegetal en 480 Ha (con una densidad de 1278 individuos por Ha), que tal actividad se programó para llevarla a cabo en seis (6) meses, a partir del mes dos (septiembre de 2022) hasta el mes siete (marzo de 2023), esto teniendo en cuenta las predicciones o pronósticos (proyecciones) del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales **IDEAM**, (ver; **"10_Boletín_Predicción_Climática_Octubre_2022"**, Anexo), en lo referente al comportamiento del segundo periodo de lluvia para el Departamento del Cesar, y por ende en las áreas intervenidas con la ejecución del contrato de la referencia.

2. Que a partir de la segunda y tercera semana mes de noviembre del 2022, disminuyeron los niveles de precipitación para la región Caribe, del país, esencialmente para los departamentos de Cesar, y la Guajira, por tanto el comportamiento de lluvias presentado en el área de influencia directa del contrato fue por debajo de lo normal, condición que se acentuó en los meses de diciembre, enero, y hasta la fecha (ver; **12_Boletín_Climatológico_Diciembre_2022**, Anexo), donde se puede apreciar la situación planteada.

3. Por tanto, la realidad planteada por tal condición climática establece para la ejecución del contrato la obligatoriedad de suspensión de las actividades concernientes a la siembra, al constituirse la lluvia en elemento prioritario dentro del proceso del establecimiento vegetal, que garantice un adecuado porcentaje de supervivencia a la población de plántulas (1278 individuos/ha) plantadas, y por tanto la sostenibilidad del proyecto, con base en el cumplimiento de objetivos y metas contempladas en su formulación.

4. En lo relacionado con la actividad para: **AISLAMIENTO DE AREAS A RESTAURAR**, a través del cercado en postes de madera y alambre de púas, está a la fecha de la presente solicitud presenta un avance del **50%** aproximadamente del total contratado, reflejando un atraso relativo, en comparación con lo programado en el cronograma de ejecución de actividades aprobado por las partes intervinientes en el contrato. Tal circunstancia originada en la necesidad de emplear en la ejecución de dicha actividad postes de madera de origen confiable, que sus proveedores cuenten con el respectivo permiso de aprovechamiento forestal, tramite legal que dificulta la consecución de este insumo fundamental para dicha actividad.

5. Por tanto y en consideración que las situaciones expuestas no configuran causa de retraso imputable al Contratista **UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA,** en el cumplimiento de sus obligaciones, y por el contrario en estas situaciones es la causa natural, y legal, que constituyen un caso de fuerza mayor o caso fortuito, lo que pone de presente la necesidad de realizar un ajuste al cronograma del Contrato que establezca las externalidades que han afectado su ejecución, teniendo en cuenta fundamentalmente para la reprogramación planteada la aparición en la zona de intervención del contrato, del primer periodo de lluvia del presente año de acuerdo al **IDEAM** (ver Anexo; **Informe predicción climática 2023**), así mismo la consecución, suministro oportuno, y cumplimiento de las especificaciones técnicas, del material de posteria de madera legalizado, necesario para la terminación en cantidad y calidad de esta importante actividad para el objeto contractual.

UT Serrania Serranía

CORPOCESAR

CONTRATO DE OBRA No: 19-6-0187-0-2022 - FECHA: 14/07/2022

OBJETO. IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.

CONSIDERACIONES Y ACLARACIONES:

- El término por el cual se solicita prorrogar el contrato es de TRES (3) MESES Y QUINCE (15) días, (50%, del plazo inicial), de acuerdo al siguiente planteamiento:

CONDICIONES INICIALES.	
PLAZO:	SIETE (7) MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	ONCE (11) DE AGOSTO DE 2022.
FECHA DE TERMINACIÓN:	DIEZ (10) DE MARZO DE 2023.

CONDICIONES MODIFICADAS.	
PLAZO:	SIETE (7) MESES.
PLAZO ADICIONAL:	TRES (3) MESES Y QUINCE DIAS.
PLAZO TOTAL:	DIEZ (10) MESES Y QUINCE DIAS.
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	VEINTITRES (23) DE JUNIO DE 2023.

Dicha fecha de finalización de actividades se propone considerando el régimen o periodo de lluvias que se presenta durante los meses de abril, mayo, y junio, como se evidencia en el plan de trabajo o cronograma (Anexo 1).

- la principal actividad del proyecto (78% costo directo), como es la actividad relacionada con siembra: **ESTABLECIMIENTO DE PLANTACION FORESTAL PROTECTORA**, a través del establecimiento de material vegetal en 480 Ha (con una densidad de 1278 individuos por Ha), se constituye en el componente del proyecto más afectado por la situación planteada por la escasez de lluvia, a la fecha de nuestra solicitud, se encuentra en las siguientes condiciones.

ESTABLECIMIENTO DE PLANTACION FORESTAL PROTECTORA				
ACTIVIDAD	**UNIDAD**	**CANT. CONTRATADA**	**EJEUCUTADA A LA FECHA.**	**FALTANTE POR EJECUTAR**
ESTABLECIMIENTO DE PLANTACION FORESTAL PROTECTORA.	Hectárea	480	291,50	**188,50**
%		100%	60%	**40%**

CONTRATO DE OBRA No: 19-6-0187-0-2022 - FECHA: 14/07/2022

OBJETO. IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.

- la actividad complementaria del proyecto, como es la actividad relacionada con: **AISLAMIENTO DE AREAS A RESTAURAR**, a través de la construcción de cerca en postes de madera y alambre de púas, este componente del proyecto ha sido afectado afectado por la situación planteada, por la relativa escasez de material legalizado ante las autoridades, a la fecha de nuestra solicitud, se encuentra en las siguientes condiciones:

AISLAMIENTO DE AREAS A RESTAURAR.				
ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT. CONTRATADA	EJEUCUTADA A LA FECHA.	FALTANTE POR EJECUTAR
AISLAMIENTO DE AREAS A RESTAURAR.	Kilometro	78,24	40,50	**37,74**
%		100%	51%	**49%**

- la ampliación o prórroga del del plazo de ejecución del contrato de la referencia no afecta el valor o alcance económico del mismo, dado que la Unión Temporal **BERACA SERRANIA**, en su condición de contratista asumirá los mayores costos administrativos originados por la mayor permanencia en obra.

- La Unión Temporal **BERACA SERRANIA**, en su condición de contratista, se compromete a realizar las modificaciones y/o ampliaciones necesarias a las garantías del contrato, una vez sea aprobada la prórroga o adición de tiempo solicitada a **CORPOCESAR**.

Agradeciéndole su atención, colaboración, atentos a sus directrices.

Atentamente,

RUBEN ESTRADA GAMEZ
Representante Legal – UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA.

Copia: **JORGE LUIS FERNANDEZ OSPINO** - Director General: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR – CORPOCESAR.
JORGE HUMBERTO JIMENEZ DURAN - Profesional Universitario Área de Gestión Ambiental - **CORPOCESAR.**

Anexos:

Anexo 1. **Cronograma reprogramado**
Anexo 2. **10_Boletín_Predicción_Climática_Octubre_2022"**
Anexo 3. **12_Boletín_Climatológico_Diciembre_2022**
Anexo 4. **Informe predicción climática 2023.**

CONTRATO DE OBRA No: 19-6-0187-0-2022 - FECHA: 14/07/2022

OBJETO. IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.

ANEXOS

CONTRATO DE OBRA No: 19-6-0187-0-2022 - FECHA: 14/07/2022

OBJETO. IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.

CRONOGRAMA REPROGRAMADO.

UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA. NIT. 901611702-2	**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES - PLAZO ADICIONAL (PRORROGA).**	
	CONTRATC DE No: 19-6-0187-0-2022	CODIGO No.
	OBJETO DEL CONTRATO: IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.	VERSIÓN:
		FECHA: 2022-08-09

1. FECHA ELABORACIÓN:	9/08/2022	2. PLAZO:	SIETE (7) MESES	3. INICIO:	11/03/2023
		2.1 PLAZO ADICIONAL:	TRES (3) MESES Y QUINCE (15) DIAS.	3.1 TERMINACION INICIAL:	10/03/2023
		2.2 PLAZO TOTAL :	DIEZ(10) MESES Y QUINCE (15) DIAS.	3.2 NUEVA FECHA DE TERMINACION:	23/06/2023

	Cronograma de ejecucion - PLAZO ADICIONAL: TRES (3) MESES Y QUINCE (15) DIAS.										
	ACTIVIDAD	Unid	Cant	V. UNIT	V. TOTAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4		TOTAL COSTOS DE EJECUCION
						11/03/2023 - 11/04/2023	11/04/2023 - 11/05/2023	11/05/2023 - 11/06/2023	11/06/2023 - 23/06/2023 (QUINCE (15) DIAS.		
									Entrega Final		
1	ESTABLECIMIENTO DE PLANTACION FORESTAL PROTECTORA	HA	188,5	$ 8.500.136	$ 1.602.275.636	62,8	62,8	62,8			
2	AISLAMIENTO DE AREAS A RESTAURAR	KM	37,74	$ 13.386.088	$ 505.190.961	12,58	12,58	12,58			
3	TALLERES DE SOCIALIZACION Y	Global			$ -						
4	REALIZAR MONTAJE, MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE PARCELAS	Global			$ -						
											$ -
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 2.107.466.597						
	ADMINISTRACION	%	22,82%		$ 480.923.877						
	IMPREVISTOS	%	1,00%		$ 21.074.666						
	UTILIDAD	%	4,00%		$ 84.298.664						
	IVA (Sobre la Utilidad)	%	19,00%		$ 16.016.746						
											$ -
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 602.313.953						
	TOTAL COSTOS PROYECTO				$ 2.709.780.551						

ELABORADO POR:

UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA - NIT 901611702-2
REP LEG. RUBEN ESTRADA GAMEZ
Cédula: 77.168 859, Valledupar,Cesar
Contratista

APROBADO POR:

CONSORCIO INTERVENTORIAS PERIJA - NIT 901616356-1
REP LEG. WILMER JUNIOR GOMEZ BRITO.
Cédula: 79 953.559 de Bogotá
Interventoria Contratada

	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLAZO (MODIFICADO ADICIONAL).	
	CONTRATO DE No: 19-6-0187-0-2022	CODIGO:
UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA. NIT. 901611702-2	**OBJETO DEL CONTRATO: IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.**	VERSIÓN:
		FECHA

1. FECHA ELABORACIÓN:	8/05/2023	2. PLAZO:	SIETE (7) MESES	3. INICIO:	11/08/2022	3. INICIO:	11/03/2023
		2.1 PLAZO ADICIONAL:	TRES (3) MESES Y QUINCE (15) DIAS.	3.1 INICIO PRORROGA:	11/03/2023	3.1 TERMINACION INICIAL:	10/07/2023
		2.2 PLAZO TOTAL:	DIEZ (10) MESES Y QUINCE (15) DIAS.			3.2 NUEVA FECHA DE TERMINACION:	23/07/2023

Cronograma de ejecucion - MODIFICADO (PLAZO ADICIONAL).

						PLAZO INICIAL: SIETE (7) MESES							PLAZO ADICIONAL: TRES (3) MESES Y QUINCE (15) DIAS.			
	ACTIVIDAD	Unid	Cant	V. UNIT	V. TOTAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11
						11/08/2022 - 11/09/2022	11/09/2022 - 11/10/2022	11/10/2022 - 11/11/2022	11/11/2022 - 11/12/2022	11/12/2022 - 11/1/2023	11/1/2023 - 11/02/2023	11/02/2023 - 11/03/2023	11/3/2023 - 11/04/2023	11/04/2023 - 11/05/2023	11/05/023 - 11/06/2023	11/06/2023 23/06/2023 (QUINCE DIAS)
1	ESTABLECIMIENTO DE PLANTACION FORESTAL PROTECTORA	HA	480	$ 8.500.138,00	$ 4.080.065.280											
2	AISLAMIENTO DE AREAS A RESTAURAR	KM	78,24	$ 13.386.058,00	$ 1.047.327.525											
3	TALLERES DE SOCIALIZACION Y CAPACITACIONES	Global	1	$ 12.554.618,00	$ 12.554.618											
4	REALIZAR MONTAJE, MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE PARCELAS	Global	1	$ 52.957.300,00	$ 52.957.300											
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 5.192.904.723											
	ADMINISTRACION	%	22,8%		$ 1.185.020.858											
	IMPREVISTOS	%	1,00%		$ 51.929.047											
	UTILIDAD	%	4,00%		$ 207.716.189											
	IVA (Sobre la Utilidad)	%	19,00%		$ 39.466.076											
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 1.484.132.170											
	TOTAL COSTOS PROYECTO				$ 6.677.036.893											

ELABORADO POR:

UNION TEMPORAL BERACA SERRANIA - NIT 901611702-2
REP LEG. RUBEN ESTRADA GAMEZ
Cédula 77.163.859 Valledupar Cesar
Contratista

Original CONTRATISTA
Copia Interventoría
Copia Contratista

APROBADO POR:

CONSORCIO INTERVENTORIAS PERUA - NIT 901616355-1
REP LEG. WILMER JUNIOR GOMEZ BRITO.
Cédula 79.953.660 de Bogotá
Interventoría Contratada

CONTRATO DE OBRA No: 19-6-0187-0-2022 - FECHA: 14/07/2022

OBJETO. IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.

10_Boletín_Predicción_Climática_Octubre_2022"



Para planear y decidir

CONTENIDO

SEPTIEMBRE 2022

- Situación sinóptica.
- Seguimiento al clima nacional.
- Seguimiento al sistema océano – atmósfera.

OCTUBRE – DICIEMBRE 2022

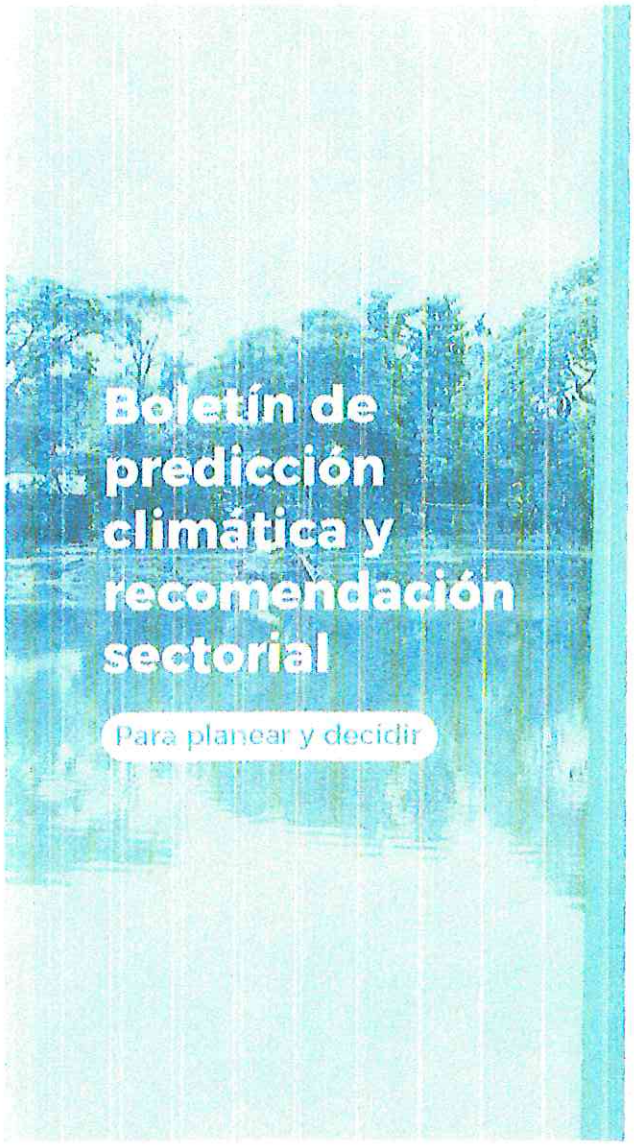
- Predicción climática de escala global.
- Predicción climática de la precipitación.
- Predicción climática de las temperaturas extremas.
- Predicción hidrológica, estado de los suelos y probabilidad de amenaza por deslizamientos e incendios de la cobertura vegetal.
- Recomendaciones.

La Predicción Climática generada por el IDEAM se basa en el análisis de modelos procedentes de los centros internacionales y de la discusión nacional del Comité de Predicción Climática.

Este producto es útil para tener una referencia de corto y mediano plazo en la escala climática, por lo que es necesario aclarar que no considera eventos extremos puntuales y de corta duración.

Publicación N° 332
Octubre de 2022

IDEAM



Seguimiento – Septiembre de 2022

Persisten las condiciones oceánicas y atmosféricas en los umbrales de La Niña. De acuerdo con los indicadores mensuales de seguimiento a la Temperatura de la Superficie del Mar (TSM) en la cuenca ecuatorial del océano Pacífico, se destacó un mayor enfriamiento la porción centro-oriental (EN 3 y EN 1+2). A nivel subsuperficial, persistió el núcleo de agua fría en la cuenca centro-oriental, mientras que, el núcleo de agua cálida dominó la cuenca occidental. En niveles bajos de la atmósfera (850 hPa) se observaron anomalías del este a través de la cuenca central y occidental. En altura (200 hPa) dominaron las anomalías del oeste en la cuenca occidental y las anomalías del este en la cuenca oriental. La convección permaneció suprimida alrededor de los 180°W.

En el océano Atlántico Tropical la TSM osciló alrededor de los valores normales y anomalías de hasta 0.5°C

Predicción Climática

El IDEAM informa que durante el último mes se mantuvieron las condiciones del Fenómeno La Niña. De acuerdo con las proyecciones del CPC/IRI es probable que este evento persista noviembre con el 91% de probabilidad y se extienda entre enero y marzo del 2023 con 54% de probabilidad. Bajo este panorama, las variaciones climáticas del país serán moduladas en mayor medida por las perturbaciones de la escala intraestacional, la evolución de La Niña y la dinámica asociada a un activa temporada de huracanes.

Durante octubre se esperan de forma general lluvias dentro de los valores habituales, mientras que, en el periodo noviembre - diciembre se esperan precipitaciones por encima de la climatología en amplias extensiones del país.

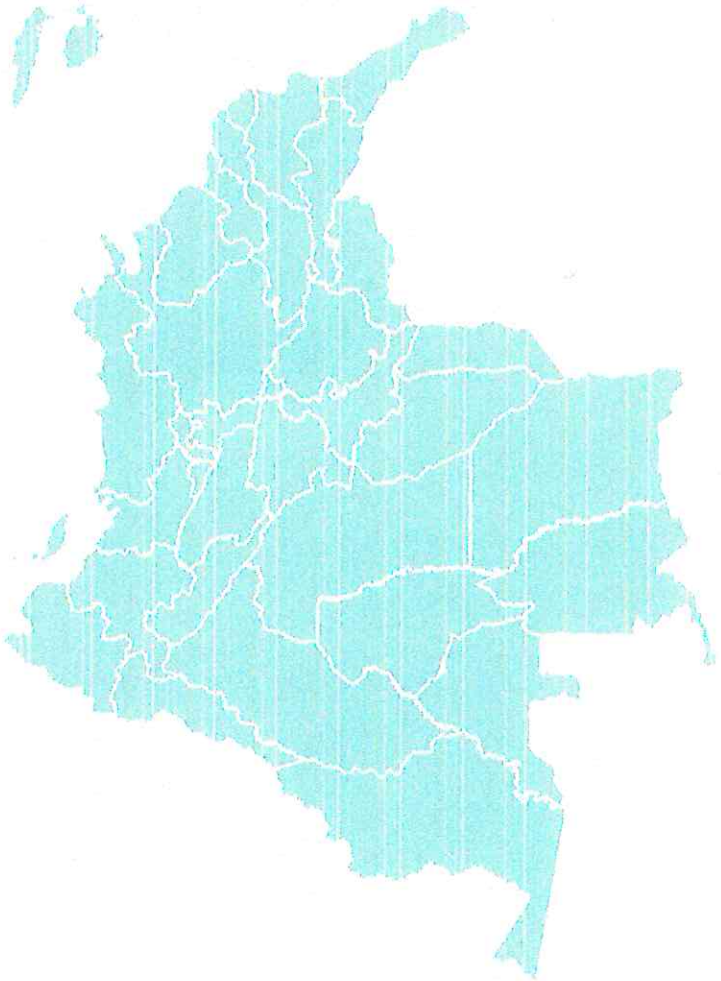
Las temperaturas extremas en octubre fluctuarían con anomalías oscilando entre -1.5° C y 1.0°C.

El IDEAM hace un llamado a la comunidad para atender recomendaciones sectoriales derivadas de la predicción climática, de tal manera que puedan tomar decisiones climáticamente inteligentes.

La Oscilación Madden & Julian (MJO) ha presentado variaciones muy leves en los valores de anomalía de velocidad potencial, indicando poca correlación con el régimen de lluvias del mes, que obedecieron en buena medida al tránsito de ondas tropicales y la influencia de las dos tormentas tropicales de una manera indirecta sobre el norte del país.

La Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) en el océano Pacífico estuvo entre los 8°N y 15°N conforme al análisis del NHC, que se extendió sobre el occidente del mar Caribe. En el Atlántico, la mayor actividad se mantuvo entre los 5°N y 16°N, fragmentada y alterada por los sistemas ciclónicos desarrollados.

Los frentes fríos del hemisferio norte no tuvieron incidencia sobre el territorio colombiano, en cambio, se presentaron 4 frentes fríos del hemisferio sur que alcanzaron a afectar indirectamente, sin mayor incidencia en el comportamiento de las lluvias en la Amazonia colombiana.



En 250 hPa la media del viento total tuvo una dominancia de corrientes del viento del este, así como su anomalía sobre el territorio con valores moderados y altos sobre sectores de la cuenca del Pacífico.

En 700 hPa vientos zonales del este se han presentado en el territorio nacional, con intensidades mayores sobre el sur del país y norte del mar Caribe, aunque su anomalía ha estado ligeramente proveniente del oeste sobre el centro y norte del país, y en condición normal hacia el sur.

En 850 hPa la prevalencia de una configuración ciclónica con centro en el occidente del mar Caribe, dominó el norte y occidente del territorio colombiano y su anomalía ha mostrado un ligero fortalecimiento de esta condición en su parte sur, mientras que, en la gran parte del mar Caribe ha presentado condiciones dentro del promedio. A su vez, vientos del este-noreste sobre el oriente del país han dominado con intensidades ligeramente por encima del promedio.

Precipitaciones más altas

Día 07
Estación Anchicayá
Municipio Medio San Juan
(Chocó)
225 mm

Día 20 | Día 28
Estación Timbiquí
Municipio Timbiquí
(Cauca)
182 mm | 167 mm

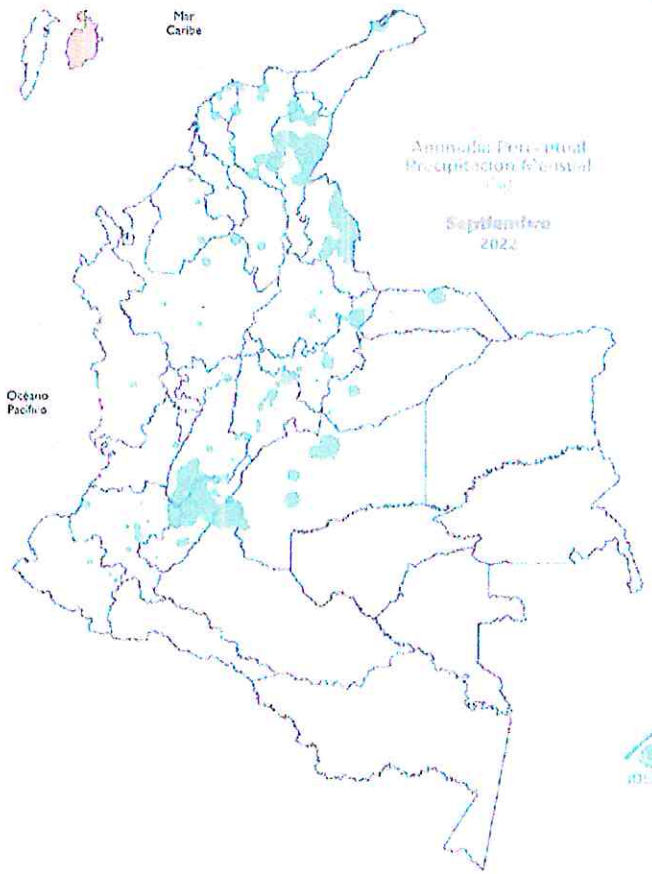
Día 26
Estación San Rafael
Municipio Sabana de Torres
(Santander)
141.1 mm

Día 24
Estación Guarumo La Lucha
Municipio Cáceres
(Antioquia)
144 mm

Día 05
Estación Chiriguaguá
Municipio Chiriguaguá
(Cesar)
140 mm

PRECIPITACIÓN

Mapa 1



En la isla de Providencia se registraron precipitaciones [illegible] de lo normal.

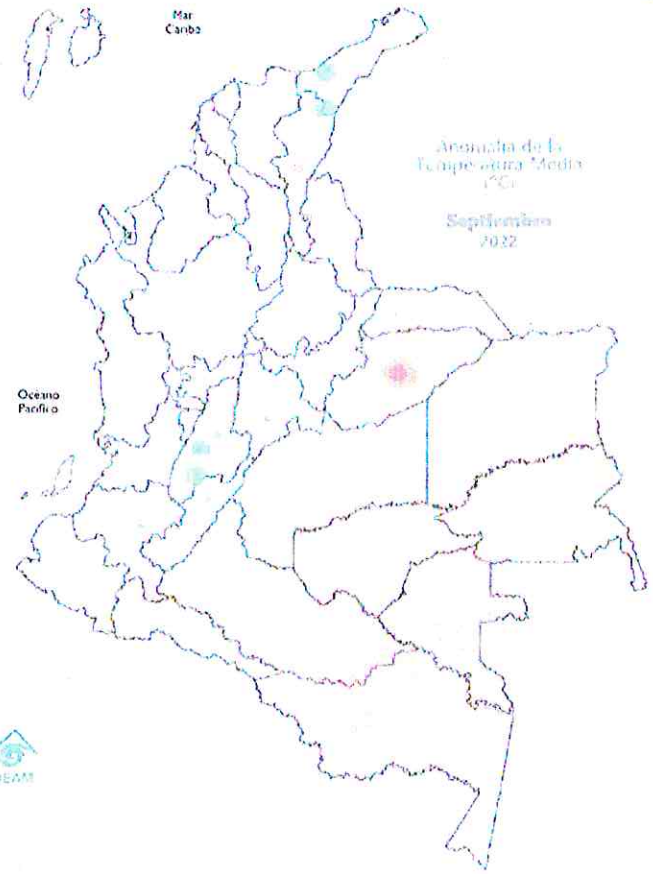
El rango [illegible] de lo normal se destacó en sectores del sur del país.

Las lluvias [illegible] de la normal se observaron en sectores del centro de la región Andina, así como en el centro y oriente de la región Andina, incluyendo algunas zonas de las regiones Orinoquia y Pacífica. Las lluvias muy por encima de lo normal predominaron en áreas de Cesar, Norte de Santander, Boyacá, Tolima, Huila y Meta.

En áreas restantes, se observaron lluvias dentro de la condición normal.

TEMPERATURA

Mapa 2



Temperaturas más altas

Día 07 | Día 8 | Día 11
Estación Anchique
Municipio Natagaima
(Tolima)
40.4 °C | 40.2 °C | 40.0 °C

Día 12
Estación San Alfonso
Municipio Villavieja
(Huila)
39.4 °C

Temperaturas más bajas

Días 01 y 22
Estación Valencia
Municipio San Sebastián
(Cauca)
-1.0 °C

Día 19 | Día 12
Estación Valencia
Municipio San Sebastián
(Cauca)
-0.6 °C | -0.4 °C

Sobre el territorio nacional se observaron temperaturas dentro del rango normal y por encima de esta condición.

Las [illegible] (0.5 °C y [illegible] °C), se concentraron en amplias extensiones del oriente del país.

Las [illegible] (-0.5 °C y -1.5 °C) se observaron en sectores de La Guajira, Cesar, Huila y Tolima.

En el resto del país las anomalías oscilaron dentro de la normalidad (+/-0.5 °C).

El IDEAM informa que durante el último mes se mantuvieron las condiciones del Fenómeno La Niña. De acuerdo con las proyecciones del CPC/IRI es probable que este evento persista noviembre con el 91% de probabilidad y se extienda entre enero y marzo del 2023 con 54% de probabilidad. Bajo este panorama, las variaciones climáticas del país serán moduladas en mayor medida por las perturbaciones de la escala intraestacional, la evolución de La Niña y la dinámica asociada a la activa temporada de huracanes.

OMM

BOM

ESCALA INTERANUAL

Durante septiembre se destacó el siguiente comportamiento asociado a la variabilidad climática:

OCÉANO

De acuerdo con los indicadores mensuales de seguimiento a la TSM, persisten las condiciones de La Niña en la cuenca ecuatorial del océano Pacífico, destacándose un mayor enfriamiento en las regiones del centro-oriente(EN 3 y EN 1+2). Las anomalías oscilaron entre -1.0 °C y -1.2 °C.

NOAA

Durante la última semana las Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (ATSM) en las regiones de seguimiento reportadas por la NOAA fueron:

| EN 4 -1.1 °C | EN 3.4 -0.8 °C | EN 3 -1.0 °C | EN 1+2 -1.7 °C |

En subsuperficie, las temperaturas por debajo del promedio persistieron en la franja centro-oriental - *hasta los 200 m de profundidad* - mientras que, el núcleo de cálida dominó la cuenca occidental.

En el océano Atlántico Tropical la TSM osciló alrededor de los valores normales y anomalías de hasta 0.5 °C.

CPC

ATMÓSFERA

Sobre el océano Pacífico ecuatorial, en niveles bajos (850 hPa) se observaron anomalías del este entre la cuenca central y occidental. En altura (200 hPa) dominaron las anomalías del oeste en la cuenca occidental y las anomalías del este en la cuenca oriental. La convección permaneció suprimida alrededor de los 180°W.

Los indicadores de seguimiento al ciclo ENOS, reportaron:

- MEIv2 (-1.8) en el bimestre **agosto-septiembre**. Indicativo de una fase La Niña.
- ONI (-0.9) en el trimestre **julio-agosto-septiembre**. Indicativo de condiciones frías en la cuenca central del Pacífico ecuatorial.

CICLO ENOS

Persisten las condiciones oceánicas y atmosféricas en los umbrales de La Niña.

Nota: La declaración oficial de fenómeno se realiza cuando este comportamiento persiste durante cinco meses consecutivos.

ESCALA INTRAESTACIONAL

La oscilación Madden & Julian (MJO) transitó sobre el territorio nacional en las fases convectiva y subsidente.

PREDICCIÓN

En la discusión oficial del CPC / IRI se mantiene la advertencia de La Niña e indican que este evento podría continuar hasta noviembre (**~91%** de probabilidad) y se extienda entre enero y marzo de 2023 (**~54%** de probabilidad). La JMA informó que persisten las condiciones de La Niña y podrían extenderse durante el invierno (**70%** de probabilidad).

IRI

El BOM en su informe quincenal, manifestó la presencia de La Niña. La mayoría de los modelos climáticos proyectan un debilitamiento de estas condiciones a principios del 2023. Anotan que los eventos normalmente decaen durante el otoño del hemisferio sur.

El CIIFEN en el último boletín mensual señaló que La Niña persiste en el Pacífico. Los pronósticos para hasta noviembre favorecen el mantenimiento de las condiciones La Niña con un **91%**. Estas condiciones se mantendrían hasta principios de 2023.

JMA

La OMM informó que las características de un episodio de La Niña observadas en el Pacífico tropical no solo han persistido, sino que se han reforzado fruto de la intensificación de los vientos alisios registrada entre mediados de julio y mediados de agosto de 2022. Es probable que estas condiciones se mantengan al menos durante lo que resta de este año 2022, lo que daría lugar al primer "episodio triple" de La Niña del siglo XXI. Según los Centros Mundiales de Producción de Predicciones a Largo Plazo de la OMM, el actual episodio de La Niña continuará durante los próximos seis meses. La probabilidad es del **70%** para el período de septiembre a noviembre de 2022, pero disminuye gradualmente hasta el **55%** para los meses de diciembre de 2022 a febrero de 2023.

CIIFEN

La predicción climática mensual preparada por el **IDEAM** se presenta desde la página 7.

ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

De acuerdo con los indicadores mensuales, durante el último mes se destacó un mayor enfriamiento en la cuenca centro-oriental (EN 3 y EN 1+2). Las anomalías oscilaron entre -1.0 °C y -1.2 °C.

En la región EN 3.4 se observó una anomalía de -1.0 °C.

Fuente ATSM: NOAA/CIRES v2/Weekly
Rango de la normalidad (+/- 0.5°C)

Figura 1

Promedio de las Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (°C) entre el 07 de agosto y el 03 de septiembre de 2022. Fuente: NOAA

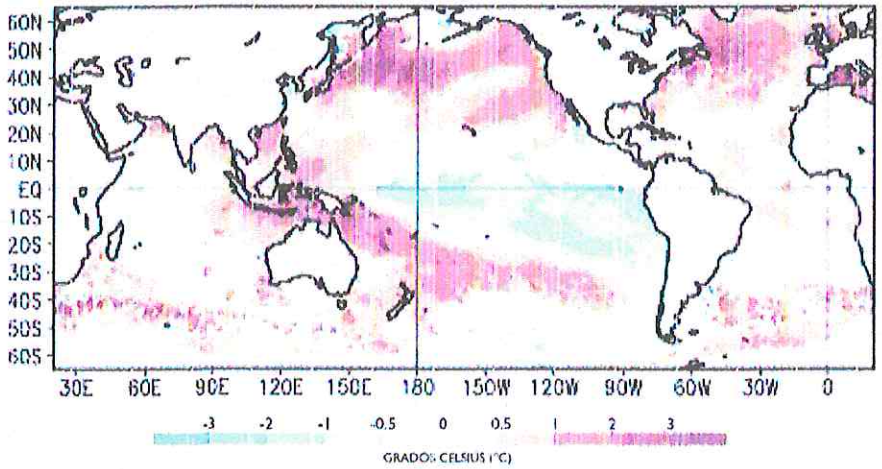
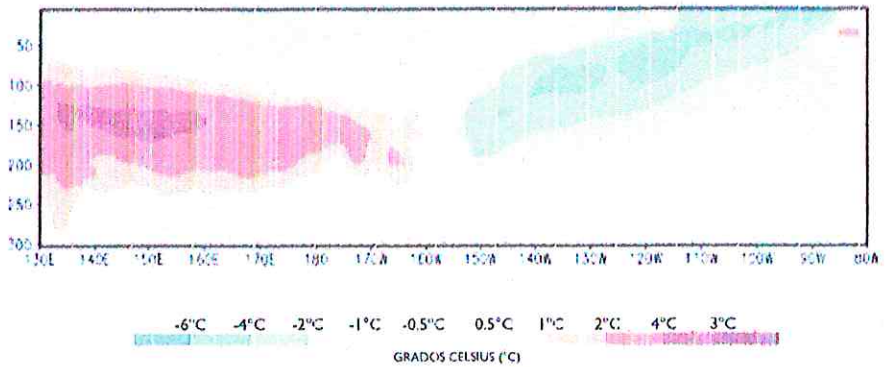


Figura 2

Anomalías de la Temperatura Subsuperficial del Mar (°C), pentada centrada el 31 de agosto de 2022. Fuente: NOAA

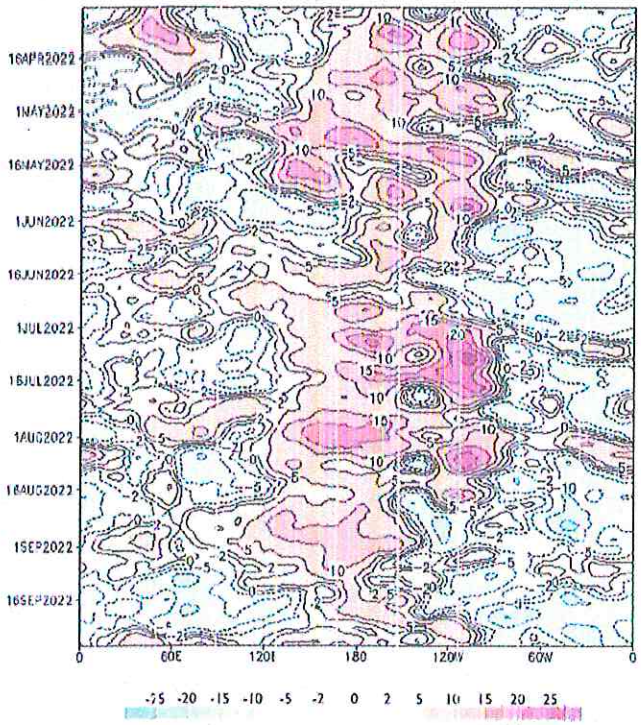


ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA SUBSUPERFICIAL DEL MAR

Persistió el [illegible] en la cuenca centro-oriental alrededor de los 100 m de profundidad. Las anomalías continúan concentradas en la cuenca occidental alrededor de los 150 m de profundidad.

Figura 3

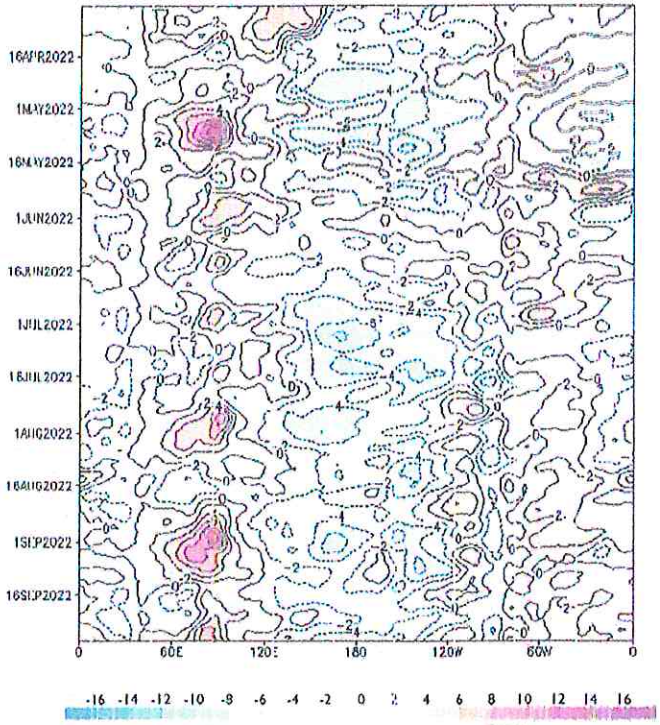
Campo de viento en el nivel de 200 hPa, entre los 5°N y 5°S. Fuente: CPC/NCEP



Se registraron anomalías del [illegible] sobre la cuenca occidental y anomalías del [illegible] sobre la cuenca oriental.

Figura 4

Anomalía del campo de viento en el nivel de 850 hPa, entre los 5°N y 5°S. Fuente: CPC/NCEP



Los [illegible] permanecieron ligeramente fortalecidos entre la cuenca central y occidental.

Predicción oficial de las probabilidades del ENOS (IRI / CPC)
basado en la TSM de la región EN 3.4. Fuente: IRI

Tabla 1

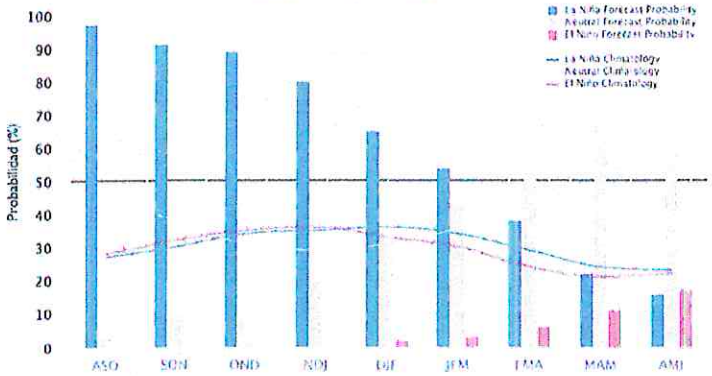
Trimestre	La Niña	Neutral	El Niño
ASO	97%	3%	0%
SON	91%	9%	0%
OND	89%	11%	0%
NDJ	80%	20%	0%
DJF	65%	33%	2%
JFM	54%	43%	3%
FMA	38%	56%	6%
MAM	22%	67%	11%
AMJ	16%	67%	17%

IRI

Predicción probabilística oficial del ENOS (IRI / CPC)
basado en la TSM de la región EN 3.4. Fuente: IRI

Figura 5

Inicios de septiembre - 2022



CPC

IRI

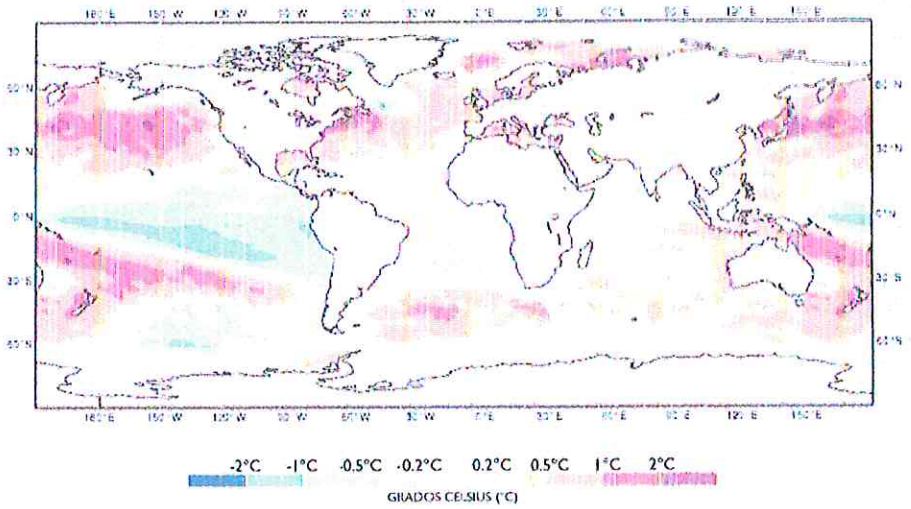
ECMWF

CENTRO EUROPEO

Figura 6

Predicción estacional del ECMWF
Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar – Ensamble. Fuente: ECMWF

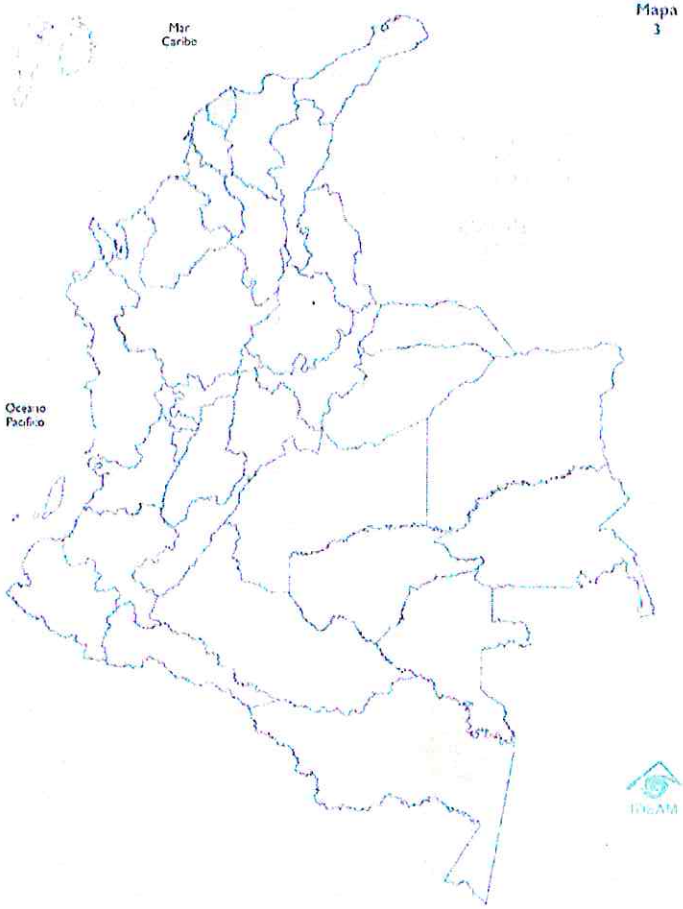
OND | 2022



De acuerdo con la predicción del ECMWF

Se proyecta persistencia de anomalías [illegible] en el Pacífico ecuatorial y suroriental, al tiempo que se registrarían anomalías [illegible] en amplias extensiones de latitudes medias. En el Atlántico tropical las temperaturas oscilarían en torno al comportamiento normal y anomalías positivas de hasta 1.0 °C.

Mapa 3



90 80 60 40 30 20 20 30 40 60 80 90

Porcentaje de lluvia por **DEBAJO** de lo normal **NORMAL** Porcentaje de lluvia por **ENCIMA** de lo normal

PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias generalmente dentro de los valores normales.

Se estiman lluvias de lo normal (con déficit entre el **20%** y el **40%** con respecto al valor climatológico) en áreas de Amazonas, Antioquia, Norte de Santander, Caquetá, Guaviare y Vaupés.

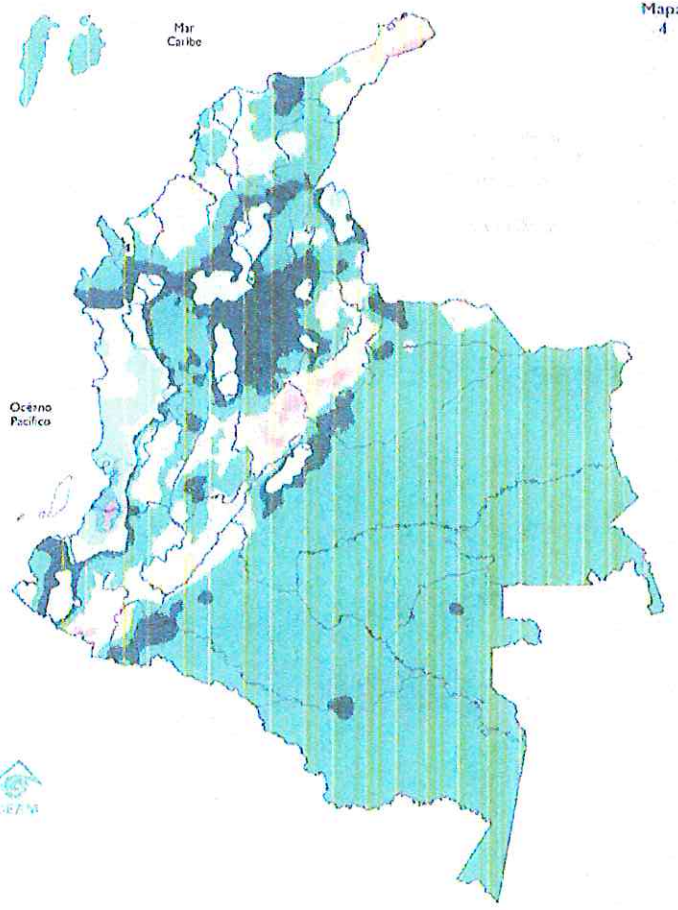
Las lluvias de los promedios (con excesos entre el **20%** y **40%** respecto a la climatología) se estiman en amplias extensiones del centro y oriente de la región Caribe, así como en sectores del centro de la región Andina.

El comportamiento **normal** predominaría en áreas restantes incluida el área insular Caribe.

CLIMATOLOGÍA

Octubre hace parte de la segunda temporada de lluvias en las regiones Andina y Caribe (oriente); en particular la migración de la Zona de Convergencia Intertropical del norte al centro del país y el paso de ondas tropicales del este producirá los mayores volúmenes de precipitación en gran parte de la región Caribe, norte y centro de la región Andina – siendo en algunos sectores mucho más intensa que la primera temporada de lluvias contrada en abril-mayo - y piedemonte llanero de la Orinoquia. Al noreste de ésta última región, las cantidades de precipitación disminuye con respecto a lo que se presenta estacionalmente a mediados de año. La región Pacífica mantiene sus condiciones naturalmente húmedas. En amplias extensiones de la Amazonia aunque continua la disminución gradual de los volúmenes de lluvia, durante octubre se observa un ligero incremento, mientras que al sur, las precipitaciones registran tendencia ascendente.

Mapa 4

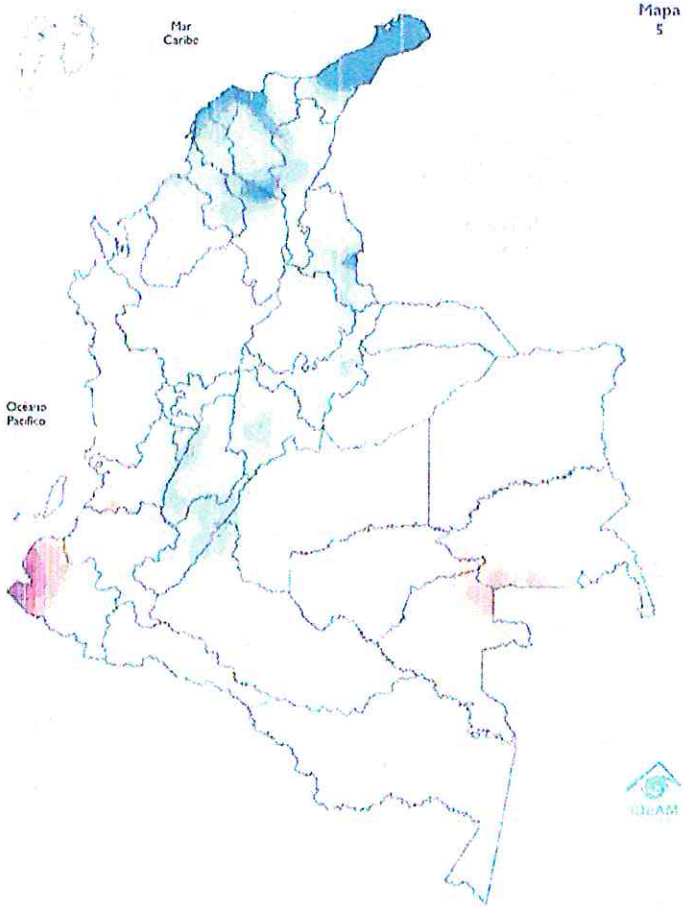


0 50 100 150 200 300 400 600 800 1000 >1000

MILÍMETROS

12

Mapa 5



90 80 60 40 30 20 20 30 40 60 80 90

Porcentaje de lluvia por **DEBAJO** de lo normal **NORMAL** Porcentaje de lluvia por **ENCIMA** de lo normal

PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias entre las categorías **NORMAL** y **POR ENCIMA** de lo NORMAL.

Se estiman lluvias de lo normal (con déficit entre el **20%** y el **60%** respecto a la climatología) en la isla de Providencia y sectores de Nariño, Guaviare, Guainía, Vaupés y Amazonas.

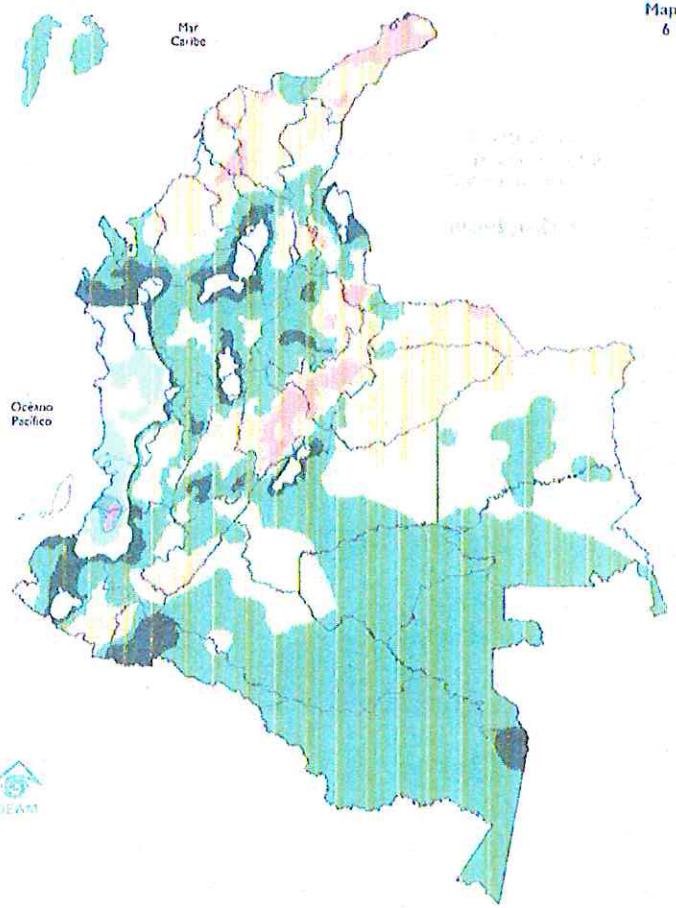
Las lluvias de los promedios (con excesos entre el **20%** y **60%** respecto al promedio) se estiman en amplias extensiones de las regiones Caribe y Andina, tanto como en el norte de la región Orinoquia, incluida la mayor parte de Chocó y zonas del piedemonte al oriente del país. Excesos alrededor del **80%** se concentrarían en áreas de La Guajira, Magdalena, Atlántico, Bolívar y Norte de Santander.

El comportamiento **normal** predominaría en áreas restantes.

CLIMATOLOGÍA

Noviembre hace parte de la segunda temporada de precipitaciones la mayor parte de la región Andina y el oriente de la región Caribe. En algunos sectores, especialmente en los departamentos del Huila, Cauca y Nariño, los volúmenes de precipitación se incrementan con respecto al mes anterior. La Orinoquia continúa con volúmenes de precipitación importantes en el piedemonte llanero, pero con tendencia al descenso. La región Pacífica se caracteriza por ser de clima húmedo a lo largo del año. En amplias extensiones de la Amazonia continúa la disminución de los volúmenes de lluvia, mientras que al sur, persiste el ascenso de las precipitaciones.

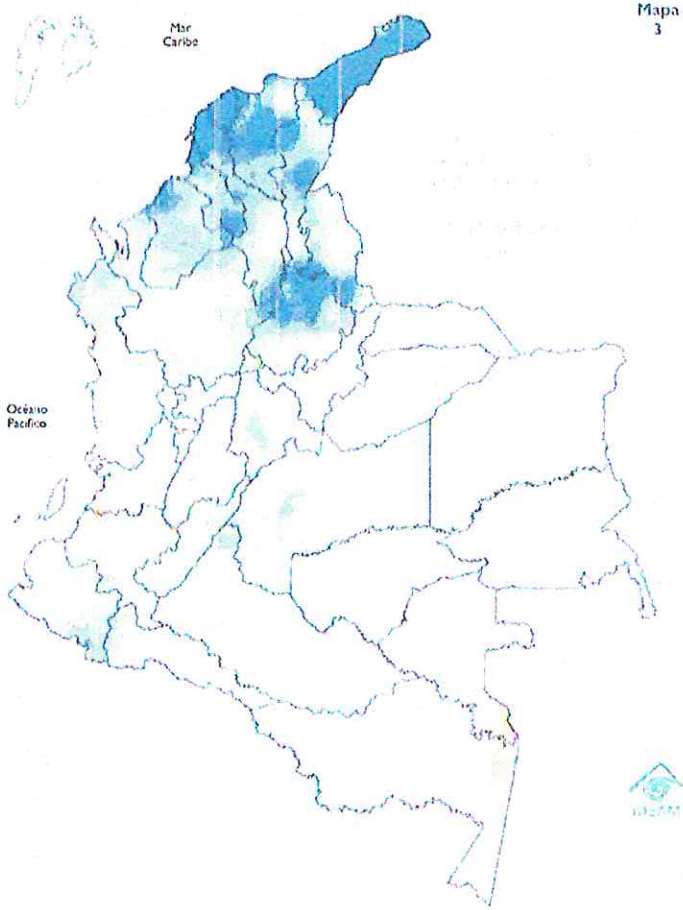
Mapa 6



0 50 100 150 200 300 400 600 800 1000 >1000

MILÍMETROS

Mapa 3



90 80 60 40 30 20 20 30 40 60 80 90

Porcentaje de lluvia por **DEBAJO** de lo normal **NORMAL** Porcentaje de lluvia por **ENCIMA** de lo normal

PREDICCIÓN

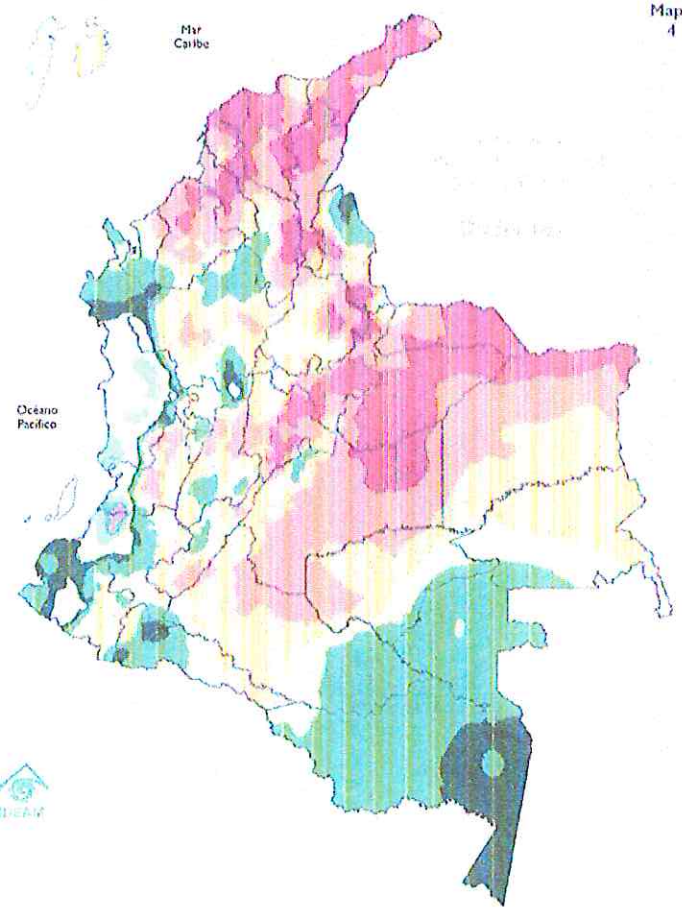
En el territorio nacional se esperan lluvias en la categoría POR ENCIMA de lo NORMAL.

Las lluvias [illegible] de los promedios (con excesos entre **20%** y **60%** con respecto al promedio) se esperan de forma generalizada en la mayor parte del país (continental e insular), salvo en sectores del centro y sur de la región Pacífica, así como en amplias extensiones de Guainía, Vaupés y Amazonas, donde predominarán los valores **normales**. Excesos sobre el **80%** se registrarían en La Guajira, Magdalena, Atlántico, Bolívar, Sucre, Córdoba, Cesar y Santander.

CLIMATOLOGÍA

Diciembre es un mes de transición entre la segunda temporada de lluvias y la primera temporada de menos lluvias del siguiente año, e sectores de la región Caribe y llanos orientales, donde los volúmenes de precipitación se reducen significativamente con respecto a noviembre. La región Pacífica, se caracteriza por ser de clima húmedo a lo largo del año, mientras que la Amazonia colombiana empieza a migrar hacia su temporada de máximas precipitaciones, especialmente en el trapecio Amazónico. En la región Andina aunque empiezan a disminuir los volúmenes de precipitación con respecto al mes anterior aún se registran volúmenes importantes en comparación con los que se observan durante enero.

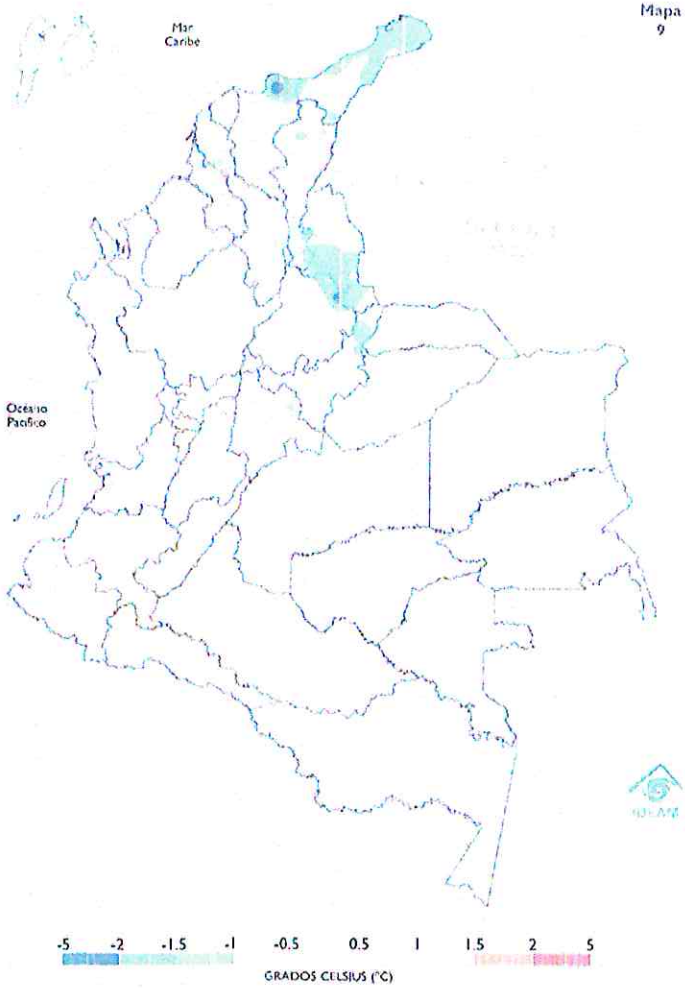
Mapa 4



0 50 100 150 200 300 400 600 800 1000 >1000

MILÍMETROS

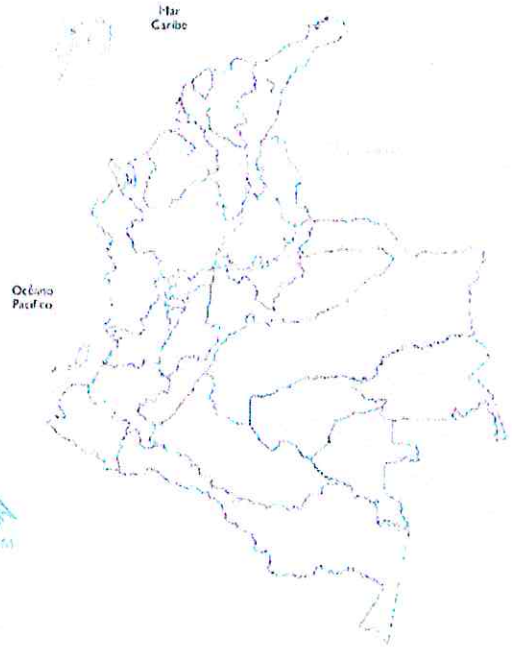
Mapa 9

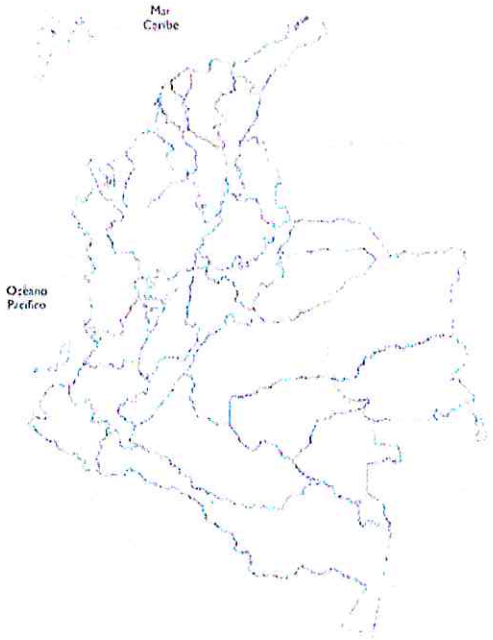


PREDICCIÓN OCTUBRE

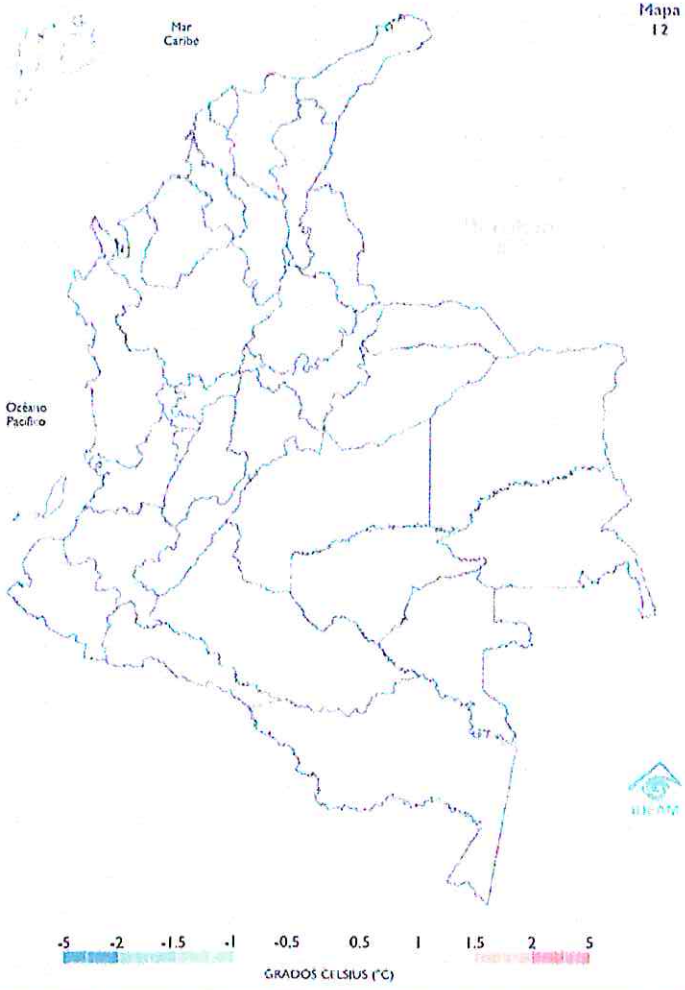
Las (0.5 °C a 1.0 °C) se destacarían en áreas de Cesar, Córdoba, Santander, Risaralda, Quindío, Tolima Huila, Valle del Cauca, Cauca, Nariño, Caquetá y Putumayo. Las (-0.5 °C a -1.5 °C) se concentrarían en el área insular Caribe y en zonas del norte y oriente de la región Caribe, de la misma forma que en el nororiente de la región Andina. Los valores **normales** se estiman en áreas restantes.

Mapas 10 - 11





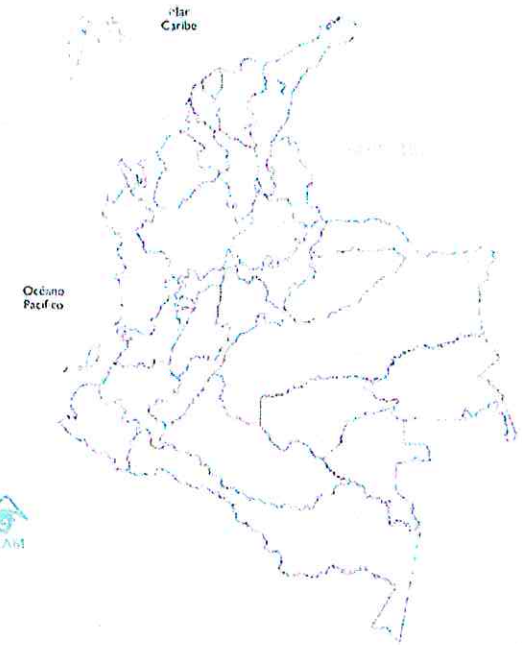
Mapa 12

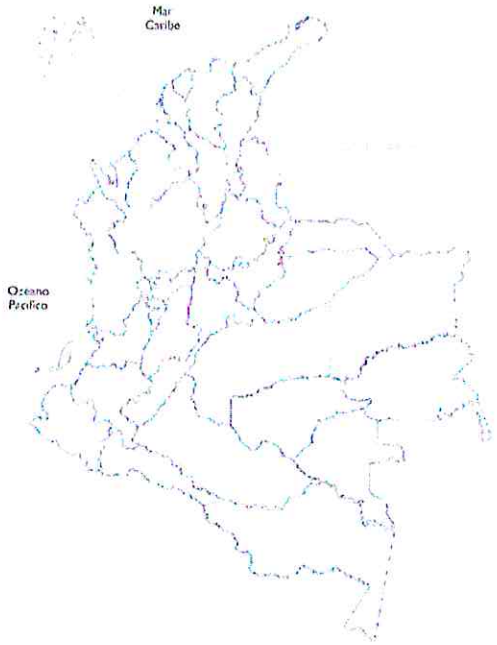


PREDICCIÓN OCTUBRE

Las (0.5 °C a 1.0 °C) se registrarían en áreas puntuales de Caquetá, Putumayo y Amazonas. Las (-0.5 °C a -1.0 °C) se estiman en sectores de Huila y Tolima. Los valores **normales** se esperan en áreas restantes.

Mapas 13 - 14





PREDICCIÓN

Cuenca de los ríos Magdalena y Cauca

Se mantiene la tendencia al ascenso en los niveles con valores que corresponden al rango alto en la cuenca alta y media del rio Magdalena. En la cuenca alta del río Cauca se mantendrán niveles en el rango de los niveles medios. Para la cuenca media del rio Cauca tal como en la cuenca baja de los ríos Magdalena y Cauca se mantendrán niveles en el rango de los niveles altos a muy altos.

Cuenca del río San Jorge

En el rio San Jorge se mantendrán niveles en el rango de valores altos.

Cuenca del río Sinú

En el río Sinú, bajo régimen influido por la operación y regulación del embalse de Urrá, los niveles se mantendrán en el rango de niveles altos.

Río Atrato

Para el río Atrato se esperan niveles en un rango de niveles altos para la época

Ríos Patía y Mira

Se espera predominen los niveles en el rango alto.

Río Arauca

En la cuenca alta se espera continúen presentándose incrementos de nivel en algunos afluentes, en tanto que el río Arauca se mantendrá en el rango de niveles medios.

Ríos Meta y Guaviare

Para el rio Meta como consecuencia de los incrementos de nivel en sus principales afluentes, se mantendrán niveles medios a altos en algunos tramos de su recorrido. Los afluentes de la zona del piedemonte en el Meta pueden continuar presentando incrementos súbitos de nivel y en el río Guaviare también se esperan niveles medios a altos.

Ríos Inírida y Vaupés

Predominan niveles estables en estos ríos con valores en el rango de niveles medios

Río Orinoco

Se mantendrán niveles estables con valores en el rango medio.

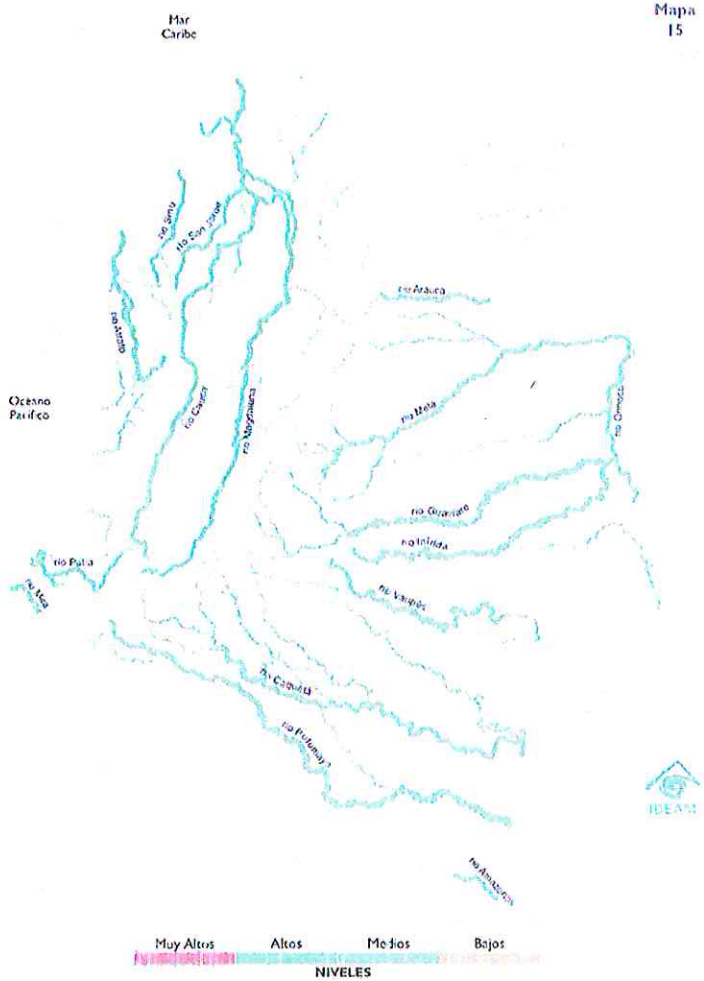
Ríos Caquetá y Putumayo

Se esperan incrementos de nivel en afluentes de la zona del piedemonte de los departamentos de Caquetá y Putumayo. En la cuenca media y baja de estos ríos predominarán niveles en el rango de valores medios.

Río Amazonas

En particular a la altura de Leticia se mantendrán niveles con tendencia al descenso con valores similares a los niveles medios.

Mapa 15



PARA TENER EN CUENTA

CONDICIONES MUY ALTAS

CONDICIONES ALTAS

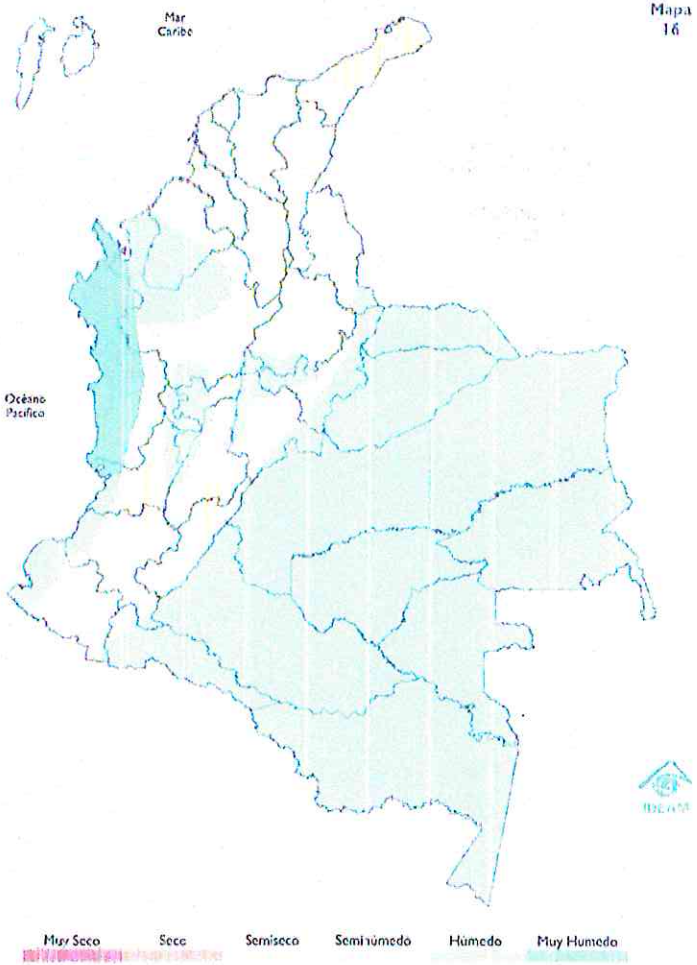
CONDICIONES MEDIAS

CONDICIONES BAJAS

Para conocer mas acerca de los niveles en nuestros ríos, consulte el enlace:

fews.ideam.gov.co

Mapa 16



PREDICCIÓN

Región Caribe

Para esta temporada se prevén condiciones usuales para la época con predominio del estado semiseco en La Guajira y del estado semihúmedo en sectores de Magdalena, Atlántico, Cesar, Bolívar y Sucre, al igual que en la zona de la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía del Perijá, incluido el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. En el suroccidente de Córdoba y noroccidente de Antioquia predominarán los estados húmedos.

Región Andina

En general se esperan condiciones de humedad con predominio de estados con tendencia a semihúmedos en la mayor parte de la región, salvo en zonas del noroccidente de Antioquia, Eje Cafetero, sur de Santander y en el occidente de Tolima, Cundinamarca y Boyacá, donde predominará el estado húmedo en los suelos.

No obstante, pueden llegar a presentarse condiciones con tendencia a suelos semisecos en algunas zonas de los valles interandinos.

Región Pacífica

Prevalecerá el estado muy húmedo en sectores del norte y centro de la región, mientras que en áreas restantes predominarán suelos en estado húmedo.

Región Orinoquía

Se mantiene predominio del estado húmedo en gran parte de la región, inclusive en zonas del piedemonte.

Región Amazonía

Los suelos de la región presentarán condiciones de humedad usuales para la época, con predominio del estado húmedo en la mayor parte de la región, inclusive en zonas del piedemonte en los departamentos de Putumayo y Caquetá.

MUY SECO

SECO

SEMISECO
Suelo con capacidad de campo

SEMIHÚMEDO
Suelo con capacidad de campo

HÚMEDO
Suelo a capacidad de campo

MUY HÚMEDO
Suelo saturado de agua

PREDICCIÓN

Región Caribe

La amenaza se prevé moderada en sectores del norte y sur de la Guajira, así como en zonas puntuales de Magdalena, Atlántico, Cesar, Bolívar, Sucre y Córdoba, mientras que, hacia el suroccidente de Córcoba se prevé amenaza alta.

En la isla de San Andrés se estima amenaza moderada, mientras que para Providencia y Santa Catalina se prevé amenaza alta, al igual que para la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía de Perijá.

Región Andina

Se prevé moderada la amenaza en la mayor parte de la región, destacándose en áreas inestables del occidente de Antioquia, gran parte de los Santandereres Boyacá, Cundinamarca, Tolima y Huila, sin embargo, podrían presentarse condiciones de amenaza alta en zonas de ladera del noroccidente de Antioquia y sectores del Eje Cafetero, Norte de Santander, Santander, Antioquia Boyacá y Tolima.

Región Pacífica

Se prevé moderada la amenaza en sectores de Nariño, Cauca, Valle del Cauca y Chocó, y amenaza alta en amplias zonas de ladera de la cordillera occidental en el departamento del Chocó, así como en el sur de Nariño, centro-occidente de Cauca y Valle del Cauca. De otra parte, puede llegar a presentarse amenaza muy alta en áreas inestables de la vertiente occidental en el departamento del Chocó y sectores del Valle del Cauca, principalmente.

Región Orinoquía

La amenaza por deslizamientos se prevé mayormente moderada en áreas inestables del piedemonte, especialmente en los departamentos de Meta, Arauca y Casanare, sin embargo puede llegar a presentarse amenaza alta en zonas puntuales del Meta. Para el resto de la región no se prevé amenaza.

Región Amazónica

Se prevé amenaza moderada en amplias áreas inestables del piedemonte amazónico, en jurisdicción de Putumayo y Caquetá, sin embargo, puede llegar a presentarse amenaza alta en zonas específicas del departamento de Putumayo, para el resto de la región no se prevé amenaza.

Mapa 17



RECOMENDACIONES

PREDICCIÓN

Región Caribe

Se prevé una condición moderada para las áreas con cobertura vegetal ubicadas en el centro y suroriente de La Guajira, así como en el centro y norte del Magdalena, incluido el centro de los departamentos de Bolívar y Sucre. En las demás áreas de la región incluido el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se espera una probabilidad baja

Región Andina

Para la mayor parte de la cordillera oriental y sur de la región se estima una probabilidad moderada. En las demás áreas de la región se prevé una probabilidad baja

Región Pacífica

En sectores del norte de Chocó y noroccidente de Antioquia se prevé una probabilidad baja. Para las demás zonas de la region se espera una probabilidad entre muy muy baja a sin condición para la ocurrencia de incendios en la cobertura vegetal.

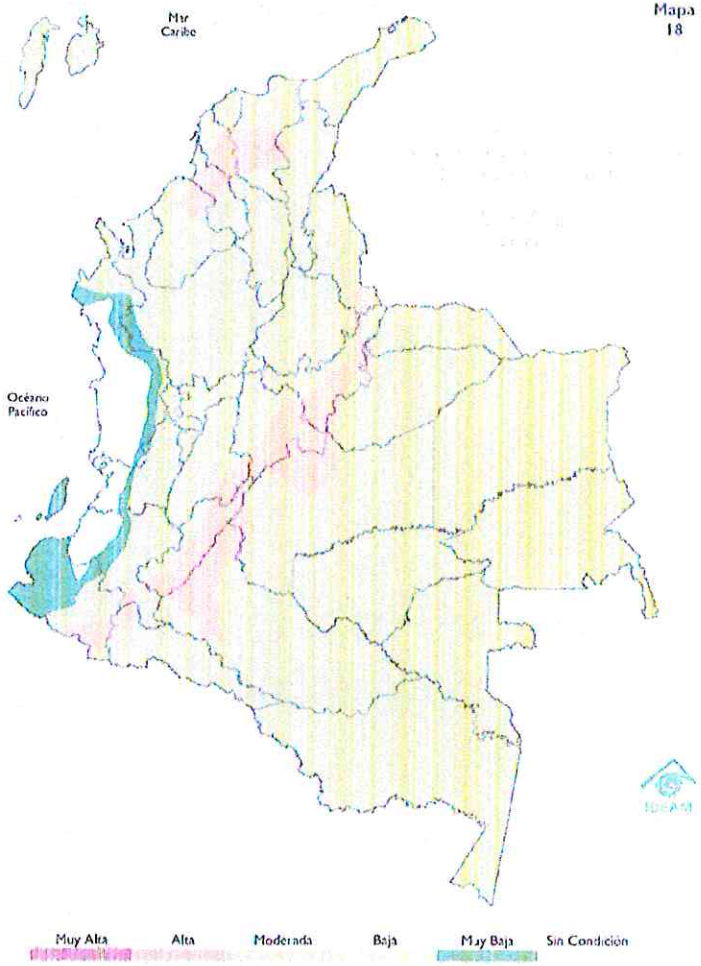
Región Orinoquía

Para la mayor parte de las áreas de la región se prevé una probabilidad baja.

Región Amazonía

Para el piedemonte de Caquetá se prevé una condición moderada; mientras que, en las demás zonas de la región se espera una probabilidad baja.

Mapa 18



RECOMENDACIONES

A la ciudadanía en general se le recomienda [illegible]

A los [illegible]

A los [illegible]

A los [illegible]

A los [illegible]

A los [illegible]

A los [illegible]

A los [illegible]

Para ampliar la información sobre la ocurrencia diaria de incendios de la cobertura vegetal visite el siguiente enlace:

http://www.pronosticosyalertas.gov.co/web/pronosticos-y-alertas/informe-diario-de-incendios

PROBABILIDAD MUY ALTA

PROBABILIDAD ALTA

PROBABILIDAD MODERADA

PROBABILIDAD BAJA

PROBABILIDAD MUY BAJA

SIN CONDICIÓN

RECOMENDACIONES



Sistema Nacional de Riesgo de Desastres

Se recomienda mantener activos los planes de atención relacionados con la atención a la temporada de lluvias que se presenta en diferentes subregiones del país. Especial atención a la persistencia de lluvias registrada en amplias extensiones de las regiones Caribe, Andina y Pacífica durante los últimos meses.

No bajar la guardia ante la posible ocurrencia y propagación de incendios en la cobertura vegetal, en sectores del centro de la región Caribe y en el oriente de la región Caribe.



Sector transporte

A los sectores relacionados con infraestructura vial, transporte, servicios públicos, recreación y turismo, tener en cuenta que persiste la amenaza por deslizamientos de tierra en áreas de las regiones Caribe, Andina y Pacífica.

Adoptar medidas de precaución en la movilidad vehicular por el estado de las vías, dada la persistencia de las lluvia, que favorecen los procesos de saturación en los suelos y el posible aumento en la amenaza por movimientos en masa.



Sector agropecuario y ganadero

Todas las recomendaciones necesarias con respecto a efectos y recomendaciones para el sector agropecuario por regiones y departamentos, las podrá encontrar en el enlace:

http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-agricola-piloto



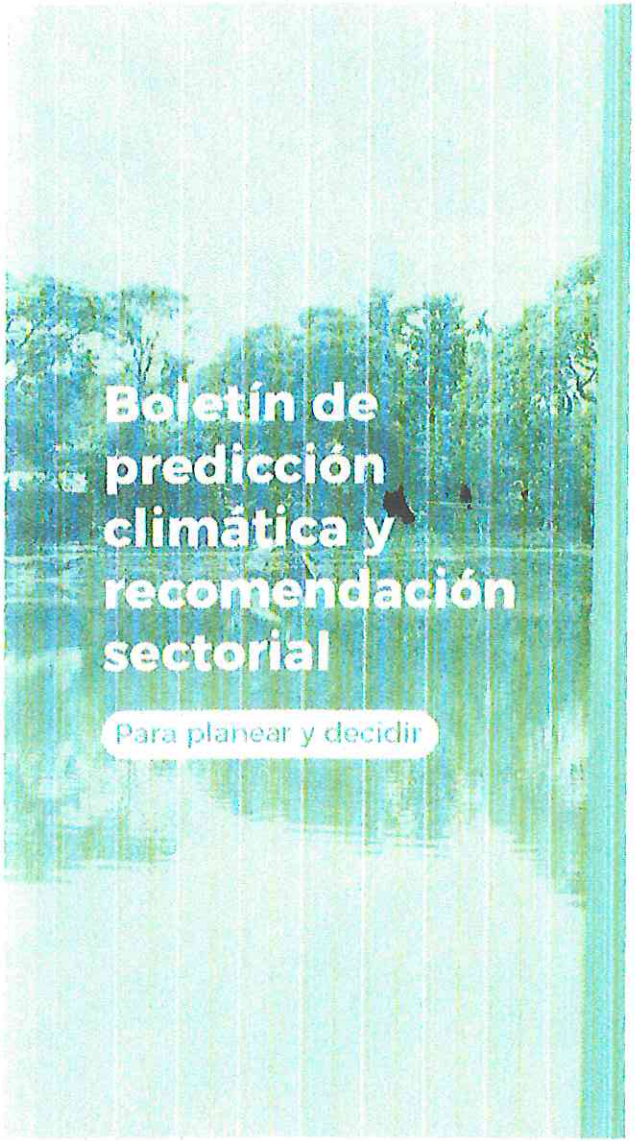
Sector salud

Evite la exposición directa al Sol entre las 9 de la mañana y las 4 de la tarde. Cerca del 80% de la radiación UV se recibe en este periodo. La exposición al Sol sin protección es nociva, ya que produce manchas en la piel, envejecimiento, problemas oculares y aumenta el riesgo de desarrollar cáncer en la piel. Las recomendaciones en relación con las enfermedades transmitidas por vectores, zoonosis y enfermedad diarreica aguda, las podrá encontrar en:

http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-agricola-piloto

Sector energético

Realizar una operación adecuada del recurso hídrico, puesto que en términos generales se estiman volúmenes de lluvia oscilando dentro de los valores normales en las cuencas de interés.



Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM

DIRECTIVOS
Yolanda González
Directora General
Hugo Armando Saavedra Umba
Subdirector de Meteorología (E)
Nelson Omar Vargas Martínez
Subdirector de Hidrología
Constantino Hernández Garay
Subdirección de Ecosistemas
Martha Cecilia Cadena
Jefe del Servicio de Pronósticos y Alertas

AUTORES
Julieta Serna Cuenca
Coordinación del Boletín
Grupo de Climatología y Agrometeorología
Subdirección de Meteorología

Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima
Predicción Climática Nacional
Subdirección de Meteorología

Nelsy Verdugo
Comportamiento Hidrológico
Subdirección de Hidrología

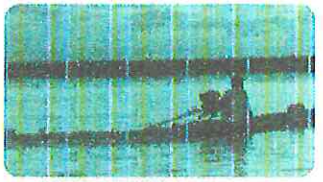
Luis Mario Moreno
Incendios
Subdirección de Ecosistemas

Nubia Traslaviña
Suelos y Deslizamientos
Subdirección de Ecosistemas

PARTICIPACIÓN
Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas
Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima

Apoyo Técnico
Subdirección de Meteorología
Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas

Julieta Serna Cuenca
Edición y Diagramación
Subdirección de Meteorología



CONTRATO DE OBRA No: 19-6-0187-0-2022 - FECHA: 14/07/2022

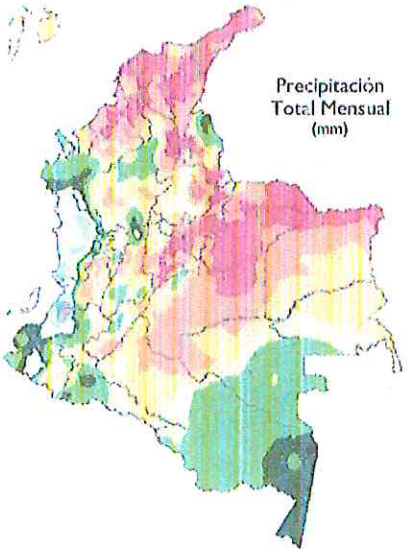
OBJETO. IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.

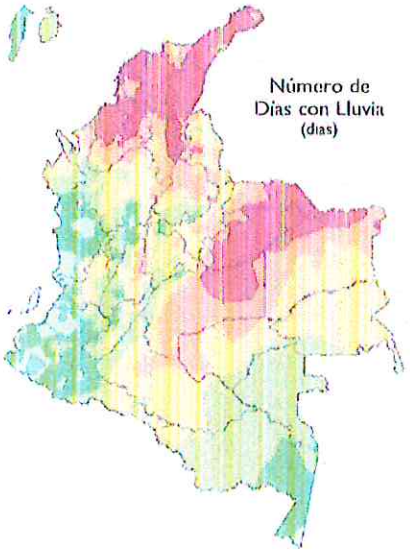
12_Boletín_Climatológico_Diciembre_2022

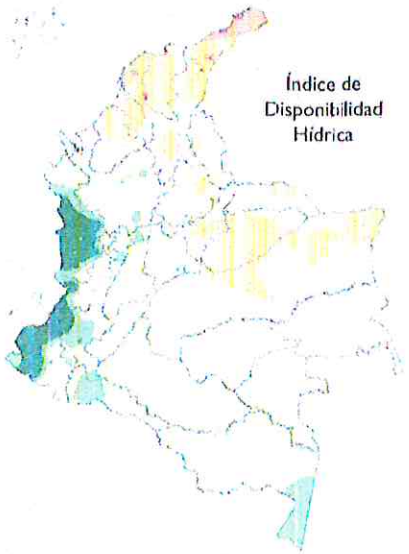


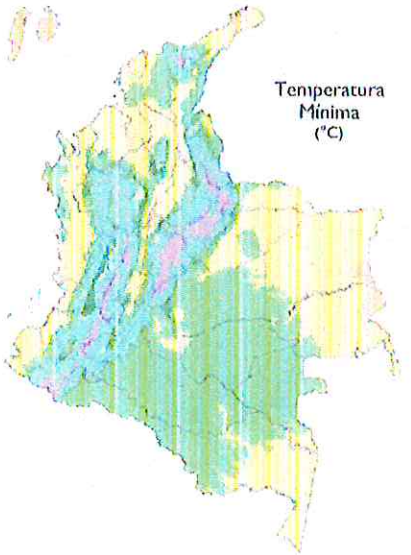
Boletín Climatológico

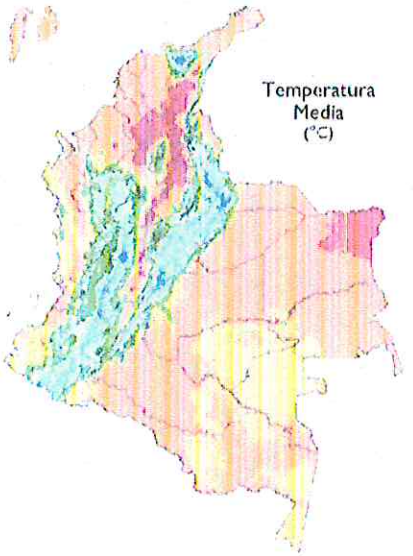
Diciembre de 2022

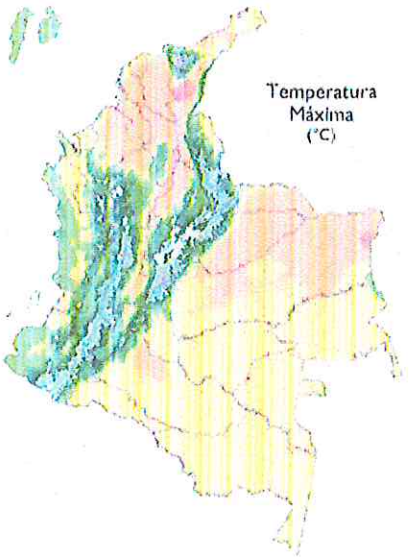

Precipitación
Total Mensual
(mm)
> 1000
800 - 1000
600 - 800
400 - 600
300 - 400
200 - 300
150 - 200
100 - 150
50 - 100
0 - 50


Número de
Días con Lluvia
(días)
> 28
24 - 28
20 - 24
16 - 20
12 - 16
8 - 12
4 - 8
0 - 4


Índice de
Disponibilidad
Hídrica
Muy Húmedo
>170%
Húmedo
140% - 170%
Semihúmedo
110% - 140%
Adecuado
90% - 110%
Semiseco
60% - 90%
Seco
30% - 60%
Muy Seco
0% - 30%


Temperatura
Mínima
(°C)
> 24
22 - 24
20 - 22
18 - 20
16 - 18
12 - 16
8 - 12
< 8


Temperatura
Media
(°C)
> 28
26 - 28
24 - 26
22 - 24
20 - 22
16 - 20
12 - 16
8 - 12
< 8


Temperatura
Máxima
(°C)
> 34
32 - 34
30 - 32
28 - 30
24 - 28
20 - 24
16 - 20
12 - 16
8 - 12

SITUACIÓN SINÓPTICA

Diciembre de 2022

La vaguada monzónica mostró el desarrollo de actividad convectiva ligera, especialmente hacia el Pacífico colombiano entre los 8°N y 10°N.

En el océano Atlántico, la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) presentó convección en cercanías a la costa suramericana y se movió entre los 7°N y 12°N.

Los frentes fríos del hemisferio norte no tuvieron incidencia sobre el país, mientras que, durante los días 16 al 19 desde el hemisferio sur se identificó abundante ingreso de humedad a la región amazónica, por cuenta de la activación de la Zona de Confluencia del Atlántico Sur (ZACS).

La Oscilación Madden & Julian (MJO) se mantuvo la mayor parte de lo corrido de diciembre en fase subsidente, 23 días y sin información 5 días entre el 7 – 11 de diciembre del presente año.

INDICADORES DEL SISTEMA CLIMÁTICO

TSM
Temperatura Superficial del Mar

EN
Regiones El Niño para el monitoreo de la TSM

EN 4
5°N - 5°S, 160°E - 150°W

EN 3.4
5°N - 5°S, 170°W - 120°W

EN 3
5°N - 5°S, 150°W - 90°W

EN 1+2
0° - 10°S, 90°W - 80°W

IOS
Índice de Oscilación del Sur

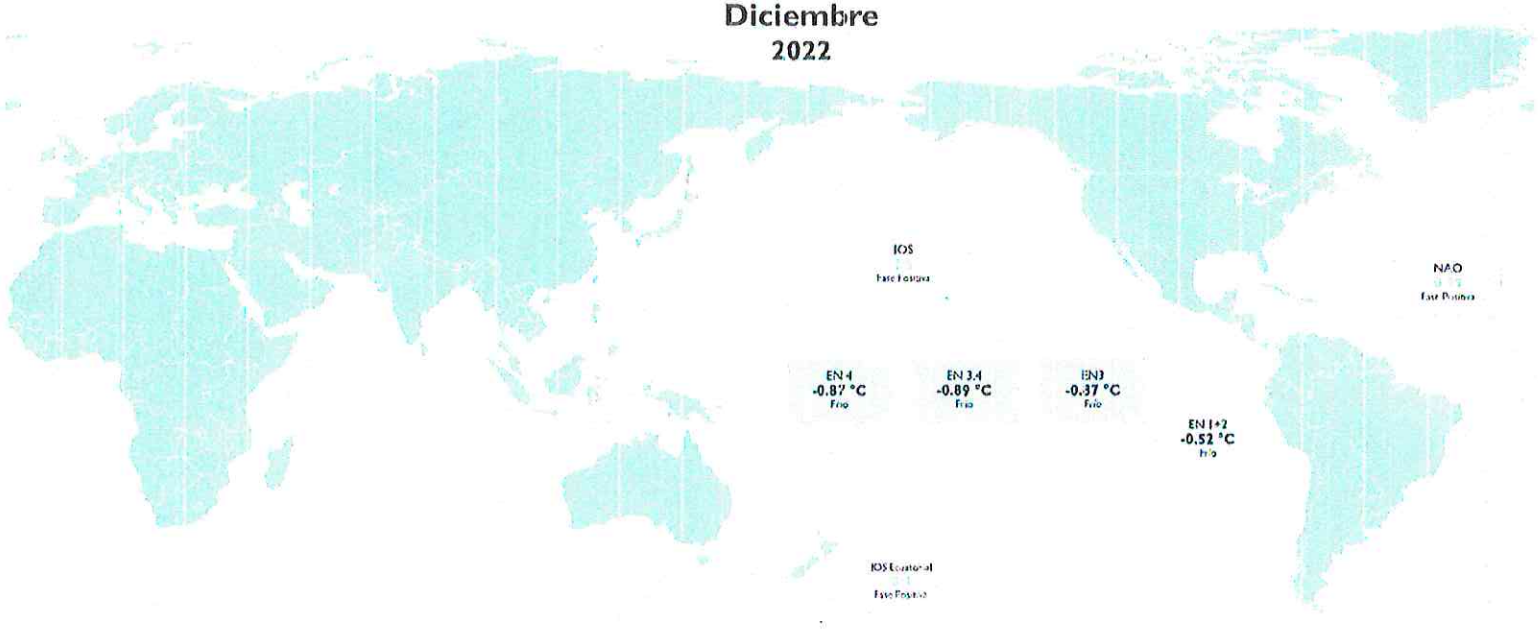
IOS Ecuatorial
Índice de Oscilación del Sur Ecuatorial

MEIv2
Índice El Niño Multivariado

QBO
Oscilación Cuasibienal. Se refiere al comportamiento del viento en la estratósfera.

PDO
Oscilación Decadal del Pacífico

Diciembre
2022



OSCILACIONES
EN OTRAS ESCALAS

MEIv2	QBO	PDO
-1.3	11.70	-2.24
Niña (Nov | Dic)	Viento del Oeste	Fase Negativa

PRECIPITACIÓN

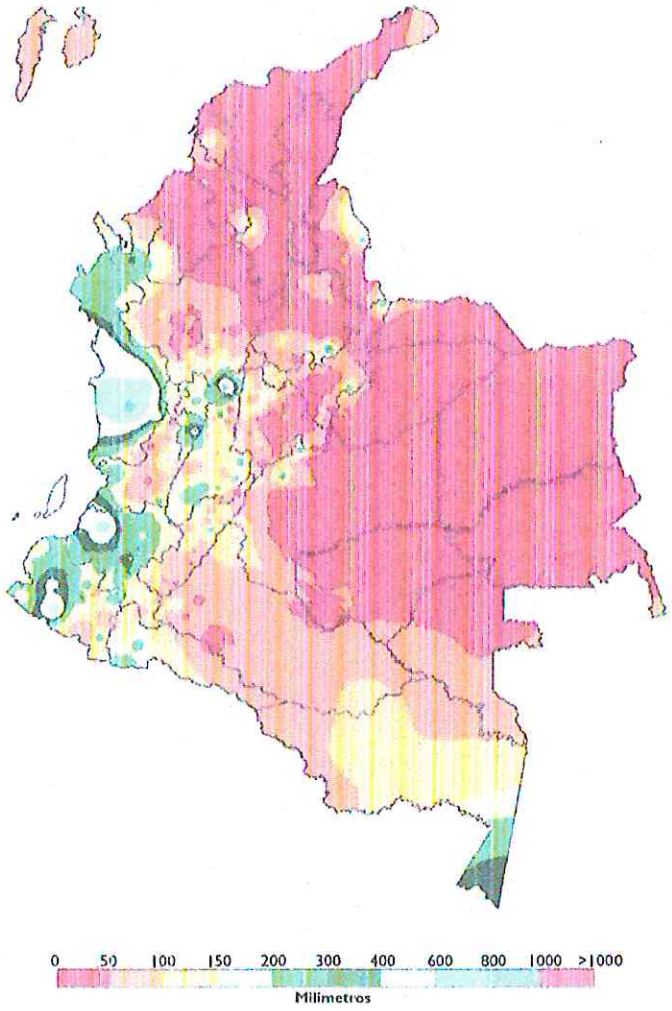
En el territorio nacional predominaron las precipitaciones en la categoría por debajo de lo habitual.

Las lluvias muy por debajo de lo normal se registraron en la mayor parte de las regiones Caribe y Orinoquia, así como en sectores del norte de las regiones Andina y Amazonia. La condición por debajo de lo normal se concentró en el norte y oriente de la región Andina, centro y sur de las regiones Pacífica y Amazonia, tal como en el norte de la Orinoquia y el área insular Caribe.

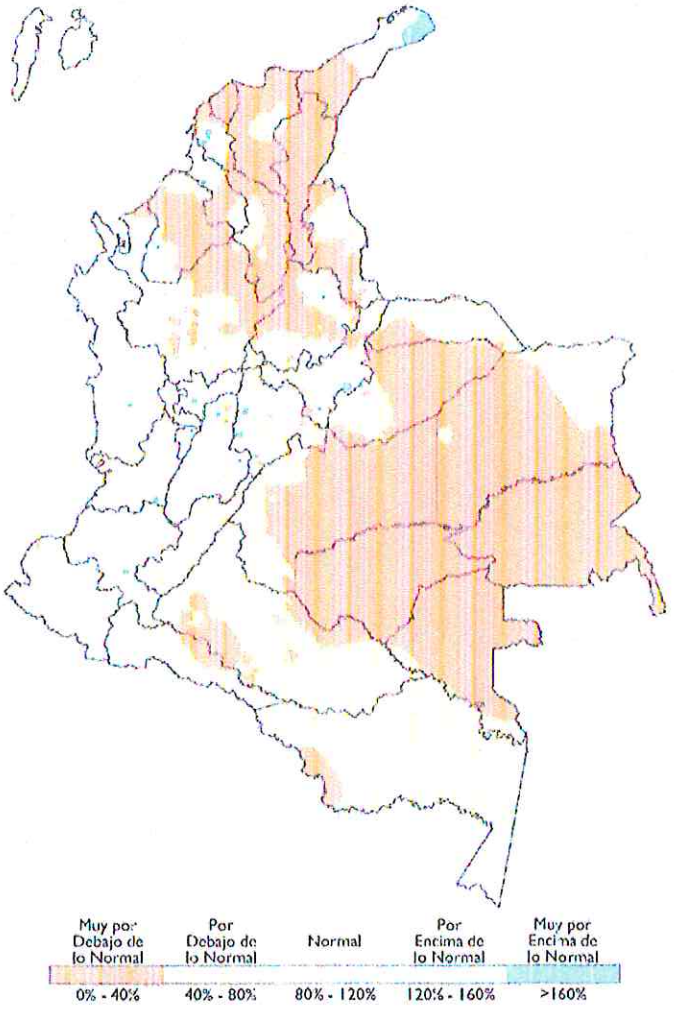
Las lluvias por encima y muy por encima de lo normal ocuparon zonas de menor extensión distribuidas particularmente sobre las regiones del centro, norte y occidente del país.

En áreas restantes, las precipitaciones se registraron en el rango de la **normalidad.**

Precipitación Total Mensual
Diciembre 2022



Índice de la Precipitación Mensual
Diciembre 2022



NÚMERO DE DÍAS CON LLUVIA

Las lluvias se observaron entre la cantidad de días típicos dentro del mes y por debajo de esta condición.

Anomalías negativas
Lluvias distribuidas en menor cantidad de días con respecto al mes

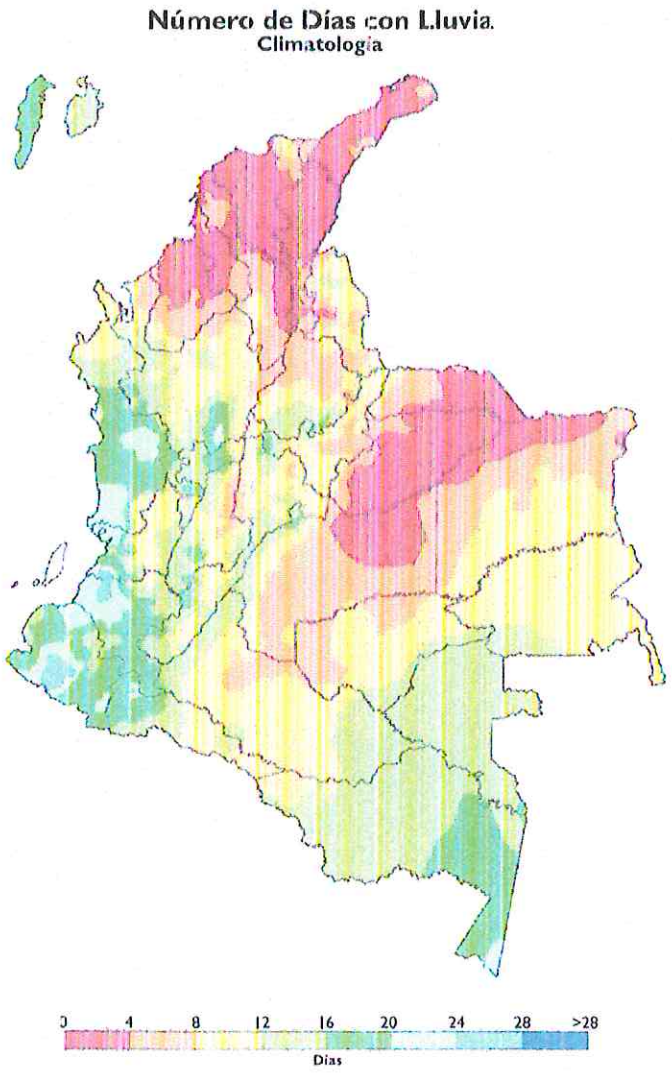
Se destacaron en amplias extensiones del oriente país, incluyendo áreas del norte y oriente de la región Andina.

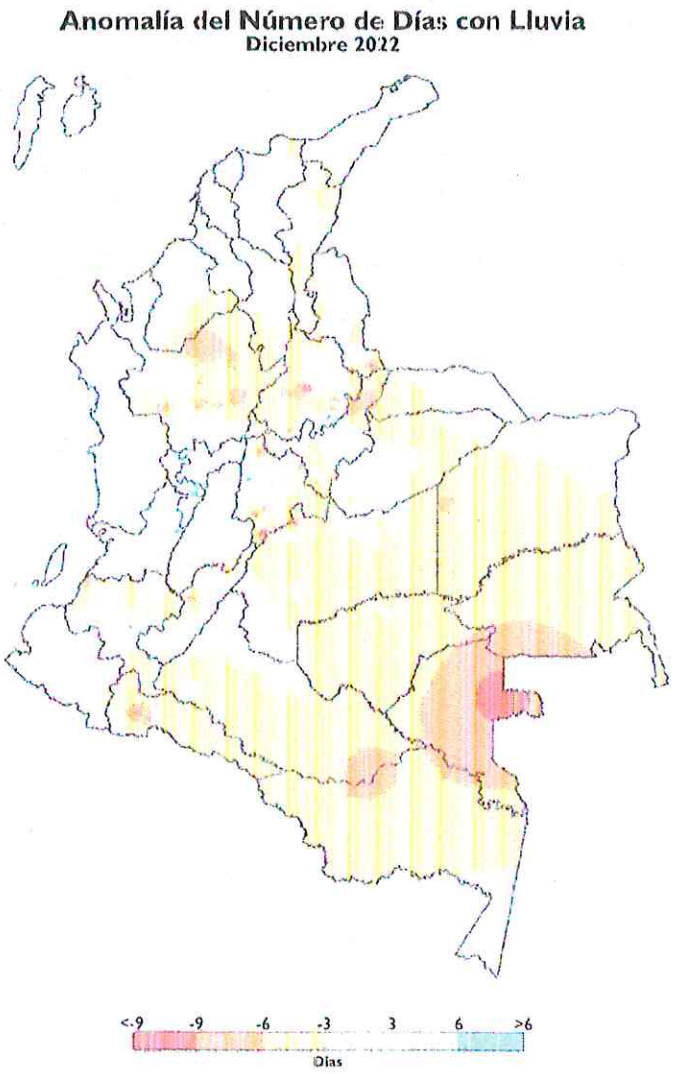
Anomalías positivas
Lluvias distribuidas en menor cantidad de días con respecto al mes

Se observaron en sectores de Chocó, Caldas, Risaralda, Quindío y Valle del Cauca.

Comportamiento normal
Lluvias distribuidas en la cantidad de días conforme a la climatología

Se registró en zonas del norte y occidente del país, así como en el área insular Caribe.





TEMPERATURA MÍNIMA, MEDIA Y MÁXIMA

Temperatura Mínima

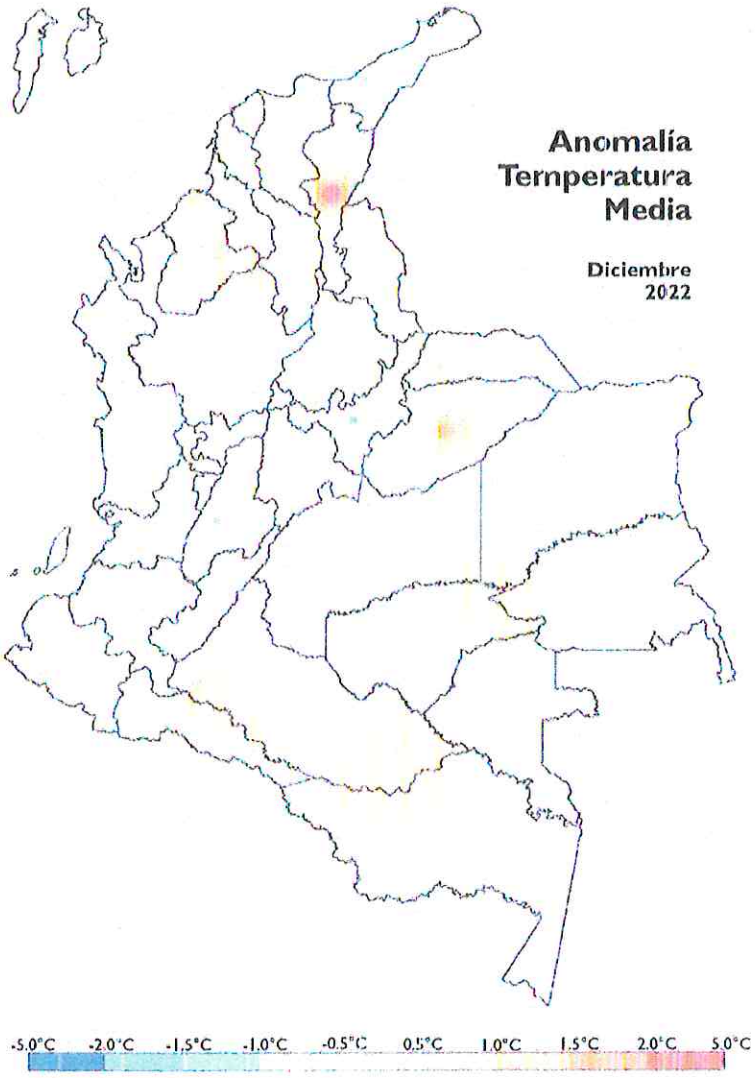
Predominaron los valores normales y por debajo de los promedios del mes. Las anomalías positivas (0.5 °C y 1.5 °C) se presentaron en zonas puntuales de Chocó, Caribe, Antioquia, Cesar y Vaupés. Las anomalías negativas se destacaron en algunos sectores de la región Andina y Caribe. En estas mismas regiones se presentaron valores normales.

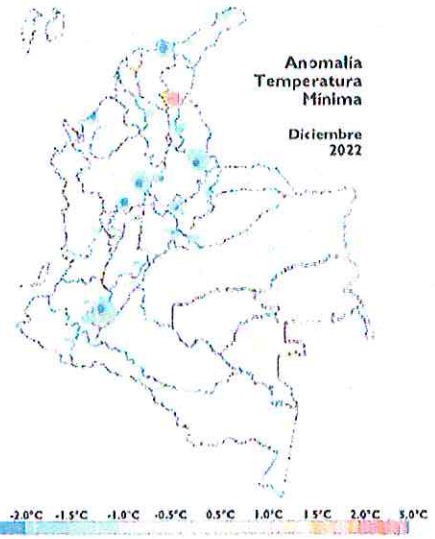
Temperatura Media

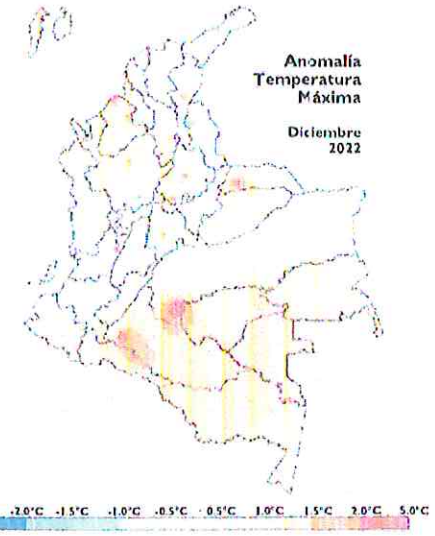
Se observaron valores debajo de lo normal y por encima de esta condición. Las anomalías positivas que oscilaron entre 0.5 °C y 1.5 °C se observaron en sectores del norte y sureste del país. Las anomalías negativas (-0.5 °C y -1.0 °C) se registraron de forma dispersa en los departamentos de la región Caribe y Antioquia. En estas mismas regiones predominaron los valores normales.

Temperatura Máxima

Se observaron valores debajo de lo normal y por encima de esta condición. Las anomalías positivas (0.5 °C y 2.0 °C) se registraron en la mayor parte de la región Amazonia, tanto como en el norte de la región Andina y el suroccidente de la región Caribe. Las anomalías negativas (-0.5 °C y -1.0 °C) se observaron en zonas de menor extensión ubicadas en La Guajira, Norte de Santander, Antioquia y Arauca. Los valores normales se ubicaron en el resto del país.







Enlaces Seguimiento Climatológico

Atlas Climatológico
atlas.ideam.gov.co

Seguimiento diario de la Precipitación
http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/graficos-seguimiento-diario-precipitacion-principales-ciudades

Comportamiento decadal de la Precipitación
http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/comportamiento-decadal

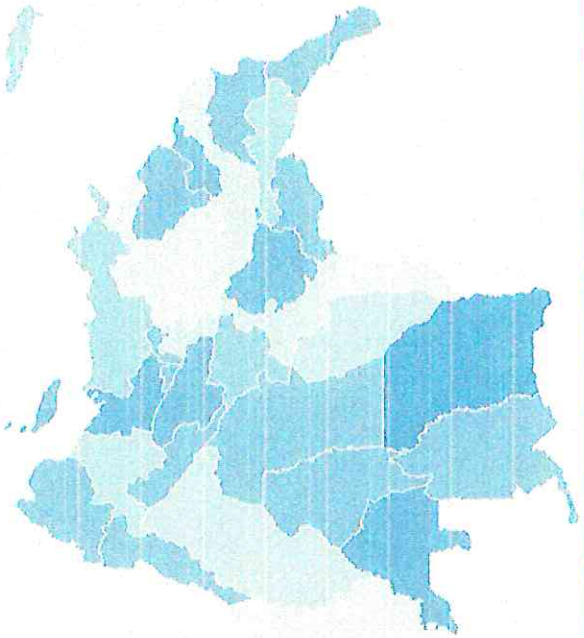
Comportamiento Mensual de la Precipitación
http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/comportamiento-decadal

Comportamiento Mensual del Número de Días con Lluvia
http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/comportamiento-decadal

Comportamiento Mensual de la Temperatura Media
http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/comportamiento-decadal

Comportamiento Mensual de las Temperaturas
http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/comportamiento-decadal

Comportamiento Decadal del Índice de Disponibilidad Hídrica
http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/graficos-de-comportamiento-del-indice-de-disponibilidad-hidrica



IDEAM

Yolanda González Hernández
Dirección

Hugo Armando Saavedra Umba
Subdirector de Meteorología

Elaborado por **Julieta Serna Cuenca**
Grupo de Climatología y Agrometeorología

Helmer Guzmán
Coordinador - Grupo de Climatología y Agrometeorología

UT Berace Serranía

CORPOCESAR

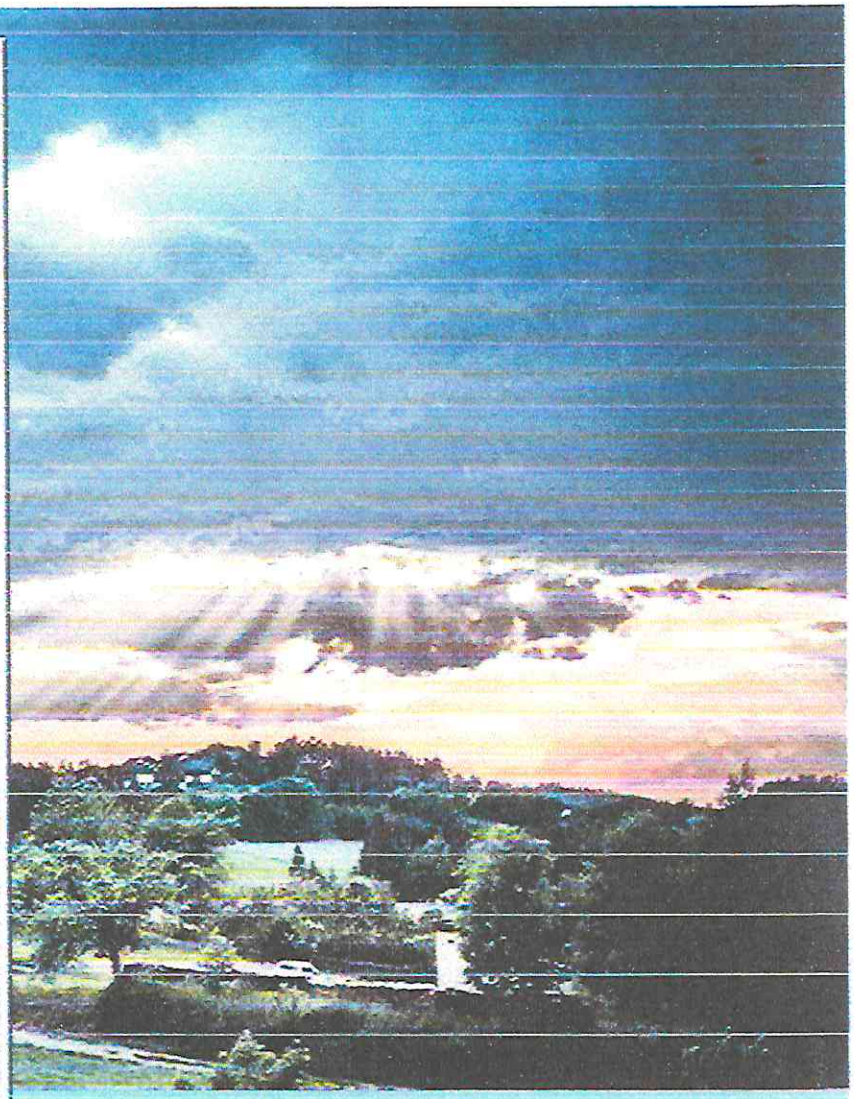
CONTRATO DE OBRA No: 19-6-0187-0-2022 - FECHA: 14/07/2022

OBJETO. IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II.

Informe predicción climática 2023.

Diagonal 6 Bis No. 13-37 Barrio Los Ángeles - Valledupar – Cesar.
consorcioambientalgalilea@gmail.com
Teléfono. +57 (5) 5814560

INFORME DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA A CORTO, MEDIANO Y LARGO



CORTO PLAZO (febrero/23)

MEDIANO PLAZO (marzo y abril/23)

LARGO PLAZO (mayo, junio y julio/23)

Fecha de publicación:
19 de Enero de 2023

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES

Elaboró:
JOSÉ FRANKLYN RUIZ MURCIA
JEIMMY YANELY MELO FRANCO
Grupo Modelamiento Numérico de Tiempo y Clima
Subdirección de Meteorología

IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

INFORME DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO EN COLOMBIA

Para referenciar, citese como: Ruiz, J.F. & Melo, J.Y., enero, 2023: Informe de Predicción Climática a corto, mediano y largo plazo en Colombia. Grupo de Modelamiento de Tiempo y Clima, Subdirección de Meteorología - IDEAM

RESUMEN

De acuerdo con el Instituto Internacional de Investigación para Clima y Sociedad (IRI por sus siglas en inglés) en su informe del 19 de enero de 2023 explicó que, a mediados de este mes, la temperatura superficial del mar (TSM) en el Pacífico ecuatorial centro-oriental se mantienen por debajo de su promedio climatológico. Las variables oceánicas y atmosféricas claves se han mantenido consistentes con las condiciones de La Niña aunque hay indicios de que se estaría debilitando. Las anomalías de los vientos del este en los niveles bajos aún son más fuertes de lo normal en el Pacífico centro-occidental, pero cerca del promedio en el Pacífico oriental; los vientos en altura permanecen del oeste en el Pacífico ecuatorial. En consecuencia, el aviso de La Niña para enero de 2023 permanece vigente. La mayoría de los modelos (19 de 23) predicen una transición de la TSM de niveles La Niña a niveles ENOS-Neutral durante el periodo febrero-abril/2023. La probabilidad de desarrollo de un evento El Niño sigue siendo baja desde la primavera del hemisferio norte hasta mayo-junio/2023 con una probabilidad del 44%, convirtiéndose en la categoría dominante a partir de allí con probabilidades en el rango de 53-57%. El modelo objetivo pronostica una condición ENOS-Neutral durante febrero-abril continuando hasta junio-agosto de 2023.

Por lo anterior, el comportamiento esperado de las variables meteorológicas para los próximos seis meses en Colombia estará influenciado por el ciclo estacional típico de la época del año y de oscilaciones de distinta frecuencia como las ondas intraestacionales y ecuatoriales; así como, por el retorno a una condición ENOS -Neutral durante el primer semestre de 2023.

En respuesta a ello, el modelo de predicción climática del Ideam para la precipitación estima durante el trimestre consolidado febrero-abril/23, cantidades de precipitación muy cercanas a los promedios históricos 1991-2020 en la mayor parte del país. No obstante, se estiman algunas precipitaciones por encima de los promedios climatológicos 1991-2020 cercanos al 20% en el sur de Bolívar y Córdoba, Antioquia, sectores de Santander, Caldas, Risaralda, Quindío, centro-sur de Tolima, centro-norte de Huila; así como, en gran parte de la región Pacífica. Para la Orinoquía se esperan precipitaciones propias de su temporada seca mientras que en la Amazonía se estiman lluvias dentro de los promedios históricos.

Para el trimestre consolidado mayo-julio/23 se estiman precipitaciones dentro de los promedios históricos 1991-2020 en gran parte de la Orinoquía y Amazonia; reducciones cercanas al 20% en gran parte de la región Caribe, sur del Chocó, litorales de Valle, Cauca, Nariño, Antioquia, Santanderes, eje cafetero, piedemonte llanero, piedemonte amazónico y sectores del sureste de Guainía.

El comportamiento promedio mensual de las temperaturas (mínima, media y máxima) se prevén, en general, cercanas a los promedios históricos de la climatología de referencia 1991-2020 para el trimestre febrero-abril/23. No obstante, para febrero de 2023, el modelo experimental del Ideam no descarta temperaturas mínimas absolutas inferiores a los cero grados Celsius (0°C) en algunas madrugadas en sectores del altiplano de Boyacá (ver Fig. 4); así mismo, no desestima temperaturas máximas absolutas superiores a los 35°C en zonas de la región Caribe, particularmente hacia el centro del litoral y los departamentos de Atlántico, Córdoba y Cesar. Para la Sabana de Bogotá se prevén algunos días con valores de temperatura máxima absoluta superiores a los 22°C (ver Fig. 7).

42

1. CONDICIONES ESPERADAS EN EL OCÉANO

El Índice Oceánico de El Niño (ONI, por sus siglas en inglés) del trimestre pasado (octubre – noviembre - diciembre) fue -0.9°C, manifestando así una permanencia de las condiciones dentro de valores correspondientes a un evento La Niña. El promedio de los modelos dinámicos y estadísticos prevén para los trimestres comprendidos entre febrero-abril/23, marzo-mayo/23 y abril-junio/23 valores del ONI de: -0.229°C, 0.031°C y 0.269°C respectivamente; pronosticando así, el retorno a una condición ENOS-Neutral. Consistente con lo anterior, en la Fig. 1 se aprecia como el Ensamble Norteamericano NMME de la NOAA refleja un paulatino aumento de los valores del TSM en la cuenca central del océano Pacífico tropical alcanzando niveles de El Niño para Julio de 2023 sugiriendo el inicio de un posible evento cálido.

Así mismo, para febrero-abril de 2023 la pluma de modelos prevé que la condición Neutral de ENOS se presentará con una probabilidad del 80%; mientras que, La Niña tendrá una probabilidad del 19% y El Niño del 1%; no obstante, los valores que emite el consenso oficial de IRI son del 73%, 27% y 0% respectivamente.

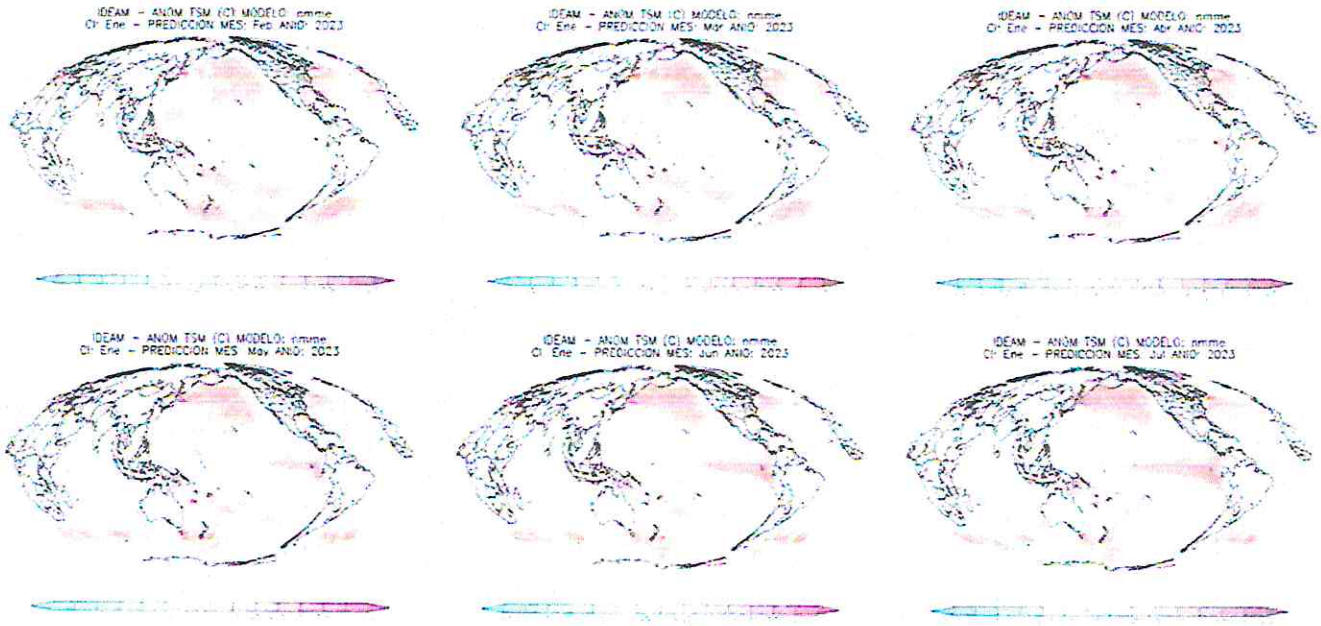


Figura 1. Anomalía de la temperatura superficial de la mar pronosticada con NMME pare el periodo comprendido entre febrero y julio de 2023.

43

2. PRECIPITACIÓN EN COLOMBIA

Con base en la reducción de escala dinámico-estadística que realiza el Ideam tomando como variable explicativa (o potenciales predictores) datos de lluvia del conjunto de modelos globales que hacen parte del ensamble norteamericano denominado NMME (de la NOAA) y, como variable a explicar (o predictando) datos de precipitación de fuentes como CHIRPS, ERA5, Data Library de IRI-Colombia y estaciones; la siguiente es la predicción climática mensual para el periodo comprendido entre febrero y abril de 2023, presentada en la figura 2.

Febrero

San Andrés y Providencia: Se estiman precipitaciones propias de la época del año.
Región Caribe: Se prevén valores de precipitación dentro de los promedios históricos en la mayor parte de la región, excepto en el Golfo de Urabá y algunos sectores del suroccidente de Córdoba, sur de Bolívar y norte del Magdalena donde se prevén valores por encima de los promedios históricos del orden del 30%.
Región Andina: En este mes que hace parte de la temporada de menos lluvias, se estiman lluvias por encima de los registros históricos, pero no superiores al 20%, gran parte de la región.
Región Pacífica: Se predicen precipitaciones por encima de la climatología de referencia 1991-2020 pero no superiores al 20% en gran parte de la región.
Orinoquía: Para este mes de menos lluvias se prevén precipitaciones dentro de los promedios climatológicos en gran parte de la región, excepto en el piedemonte llanero de Arauca donde se estiman precipitaciones por encima de lo normal sin exceder el 20% con respecto a la climatología de referencia 1991-2020.
Amazonia: En este mes lluvioso, se estiman incrementos de precipitación superiores a los promedios históricos 1991-2020 sin exceder el 20% en el centro-oeste de Meta, gran parte de Putumayo y Guainía; así como, en el oriente de Amazonas.

Marzo

San Andrés y Providencia: Se estiman precipitaciones dentro de los promedios climatológicos en gran parte de la región.
Región Caribe: En este mes de menos lluvias se prevén volúmenes de lluvia cercanos de los promedios históricos 1991-2020, excepto para el Golfo de Urabá, suroccidente de Córdoba y sectores de Bolívar donde se esperan precipitaciones por encima de los históricos no mayores al 20%.
Región Andina: Se prevén precipitaciones dentro de los promedios históricos 1991-2020 en gran parte de la región, excepto en Caldas, Risaralda, Quindío, sur del Tolima, centro del Huila y sectores de Cauca y Nariño donde se estiman lluvias por encima de los promedios climatológicos sin superar el 20% de los promedios históricos 1991-2020.
Región Pacífica: En esta región que se caracteriza por ser muy húmeda a lo largo del año se estiman precipitaciones por encima de la climatología de referencia 1991-2020 en Chocó y sectores de Cauca y Nariño no mayores al 20% de los valores históricos para esta época del año; en el resto de la región, se prevén precipitaciones dentro de los promedios climatológicos 1991-2020.
Orinoquía: Se predicen precipitaciones dentro de los promedios históricos 1991-2020 en toda la región en este mes de menos lluvias para la región.
Amazonia: En esta zona húmeda del país se prevén precipitaciones propias de ésta época del año.

Abril

San Andrés y Providencia: Se prevén precipitaciones dentro de los promedios históricos 1991-2020 en toda la región.
Región Caribe: Se estiman precipitaciones dentro de los valores climatológicos para la época del año.
Región Andina: Se prevén precipitaciones dentro de la climatología de referencia 1991-2020 en gran parte de la región, excepto para algunos sectores del sur del Tolima, centro del Huila y sur de Antioquia donde se estiman precipitaciones

por encima de los históricos no mayores al 20%.

Región Pacífica: Se estiman precipitaciones dentro de los valores climatológicos para la época del año, excepto en el litoral de Nariño, donde se prevén reducciones cercanas al 20% con respecto a los promedios históricos 1991-2020.

Orinoquía: Se predicen precipitaciones dentro de los promedios históricos 1991-2020 en toda la región, excepto en centro del Meta donde se estiman reducciones de lluvias no inferiores al 20% con respecto a los valores históricos para la época del año.

Amazonía: Se prevén precipitaciones dentro de los promedios históricos 1991-2020 en gran parte de la región excepto en algunos sectores del sur de Caquetá, norte del Guaviare y Vaupés, y noroccidente del Amazonas donde se estiman precipitaciones por debajo de la climatología sin excederse del 20%.

A más largo plazo; es decir, para el período consolidado entre mayo-julio/23 se estiman precipitaciones dentro de los promedios históricos 1991-2020 en gran parte de la Orinoquía y Amazonia; reducciones cercanas al 20% en gran parte de la región Caribe, sur del Chocó, litorales de Valle, Cauca, Nariño, Antioquia, Santanderes, eje cafetero, piedemonte llanero, piedemonte amazónico y sectores del sureste de Guainía. Cabe mencionar que éstas predicciones se estarán actualizando constantemente y serán difundidas próximamente.

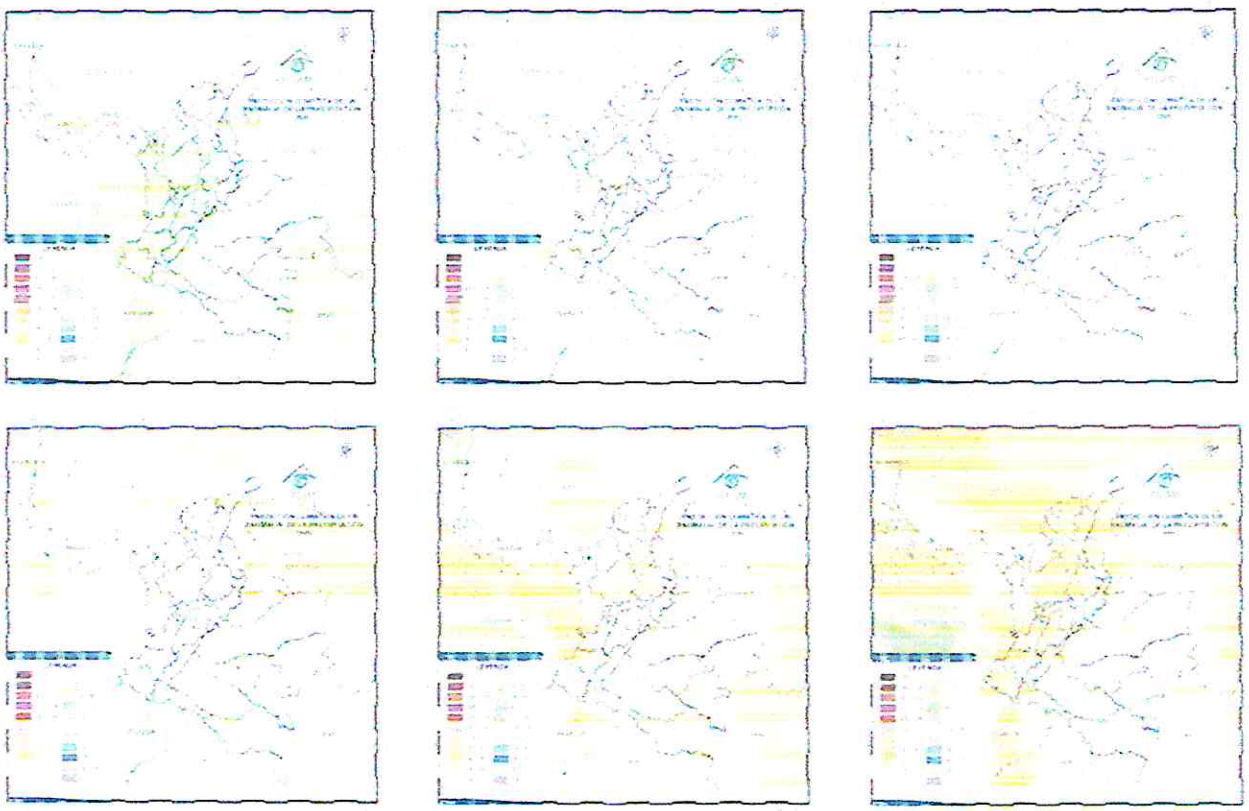


Figura 2. Pronóstico de la anomalía de la precipitación para el periodo comprendido entre febrero y julio de 2023.
Nota: Para ésta predicción las anomalías presentadas hacia colores verde-azul son lluvias por encima de la climatología de referencia 1991-2020 que no sobre pasarán el 20% mientras que las anomalías presentadas hacia colores amarillo-rojo no se reducirán en más de un 20% con respecto a dicha climatología.

43

Directivos:

GHISLIANE ECHEVERRY PRIETO
Directora General

NELSON OMAR VARGAS MARTINEZ,
Subdirector de Meteorología (E)

Autores:
JOSÉ FRANKLYN RUIZ MURCIA
JEIMMY YANELY MELO FRANCO
Grupo Modelamiento Numérico de Tiempo y Clima
Subdirección de Meteorología

Edición y Diagramación:
Jeimmy Melo
Grupo Modelamiento Numérico de Tiempo y Clima

http://www.ideam.gov.co
Calle 25 D # 96B - 70, piso 3. Bogotá, D.C.
Teléfono: 3527160 ext. 1411 - 1412.

Síganos en:





