Índice

3. 202441470100073352 (Solicitud Prorroga - Sanambiente) 2
4. 202441330100208551_reserva_excepcional_sanambiente[1] 5
5. RESOLUCION RESERVAS PRESUPUESTALES No.1016 DIC 16 7
6. REPORTE 8

Sanambiente
Procuramos mejorar el ambiente

Santiago de Cali, 26 de noviembre de 2024

ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI
No. 2024-4147010-007335-2
Asunto: SOLICITUD DE PRORROGA DEL CONTRATO No 4133010.26.1.
Fecha Radicado 26/11/2024 11:17:35
Usuario Radicador JANETH GUEVARA Folios:
Destino DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION DEL MEDIO AMBIENTE
Remite (EMP) SANAMBIENTE SAS ID: 805000004-1
Visite Nuestra Pagina - http://www.cali.gov.co
Santiago de Cali (Valle del Cauca) Cam Torre Alcaldia, Linea 195
20244147010007335 2

Señores:

DISTRITO ESPECIAL, DEPORTIVO, CULTURAL
DE SERVICIOS DE SANTIAGO DE CALI – DEP
DE GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DAGMA

Atn. Dra. Sara Mercedes Rodas Soto
Director (E).

Asunto: Solicitud de Prórroga del Contrato N° 4133.010.26.1.1980-2024

Cordial Saludo;

Respetados señores,

En calidad de contratista responsable del contrato en mención que tiene como objeto: "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS AMBIENTALES DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE CALIDAD DEL AIRE DE SANTIAGO DE CALI PARA PODER MANTENER EN OPERACIÓN, GESTIONAR, VALIDAR Y GENERAR LA INFORMACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE DE LA CIUDAD, PARA LA PRESENTE VIGENCIA FISCAL 2024.", me permito solicitar formalmente prórroga del plazo de ejecución del contrato en mención por un periodo adicional de treinta (31) días, quedando como nueva fecha final el 31 de enero de 2025.
La solicitud se fundamenta en las siguientes circunstancias de fuerza mayor que han afectado el desarrollo normal de las actividades:

1. Retrasos en aprobaciones de pólizas por parte del DAGMA, para dar inicio oficialmente a ejecución de contrato.
2. **Condiciones climáticas adversas:**

   En la ciudad de Cali, durante los meses de octubre y noviembre de 2024, se presentaron tormentas eléctricas y lluvias intensas que afectaron varias actividades y servicios. Algunos de los eventos destacados fueron:

- **9 y 10 de octubre:** Se registraron fuertes lluvias acompañadas de tormentas eléctricas que afectaron zonas del sur de Cali y áreas rurales, como Pance. Estas condiciones causaron daños eléctricos y sobrecargas en redes de energía.
- **28 de octubre:** Hubo intensas lluvias con descargas eléctricas en el norte de Cali, provocando cortes de energía y caídas de árboles en varias zonas. Esto generó inconvenientes en la movilidad y daños en infraestructuras sensibles.

Estos eventos afectaron el funcionamiento de varias estaciones:

- **Estación Pance:** Daños eléctricos en los sistemas de aire acondicionado.
- **Estación Cañaveralejo:** Daños en los equipos de climatización y sistemas eléctricos.
- **Estación Transitoria:** Afectaciones similares en los sistemas de aire acondicionado y UPS.

Los sistemas de aire acondicionado afectados son críticos para mantener las condiciones óptimas de operación de los equipos de medición; adicionalmente, las interrupciones en el suministro de energía y los daños eléctricos han generado retrasos en las actividades técnicas del diagnóstico y repotenciación.

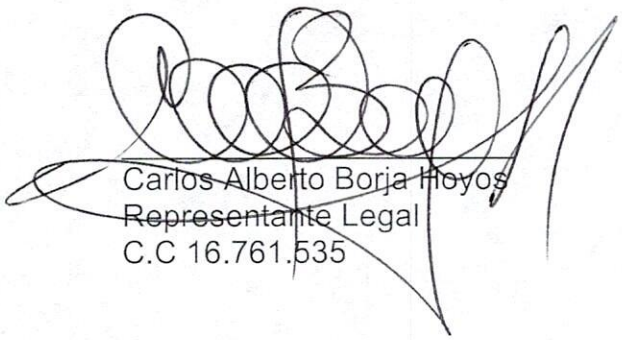
Teniendo en cuenta que estas situaciones han escapado a nuestro control y que han impactado directamente en los tiempos previstos para cumplir con las obligaciones contractuales, consideramos necesaria esta prórroga para garantizar la adecuada ejecución del contrato y el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Por lo anterior, solicitamos respetuosamente la ampliación del plazo de ejecución del contrato por un periodo adicional de treinta (30) días, o hasta el 31 de enero de 2025.

Sanambiente®
Procuramos mejorar el ambiente

Agradecemos su comprensión y quedamos atentos a la aprobación de esta solicitud, reiterando nuestro compromiso con la calidad y la excelencia en la ejecución de los servicios contratados.
Quedamos atentos a cualquier información adicional que se requiera para sustentar esta solicitud.

Atentamente,



Carlos Alberto Borja Hoyos
Representante Legal
C.C 16.761.535

Oficina Principal Cali
Tel.: (572) 514 1342
Cra. 36B No. 5B 3 - 41

Oficina Bogotá D.C.
Transversal 26 No. 57 - 29
Tel.: (571) 210 2615

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DE GESTIÓN MEDIO AMBIENTE

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No.: **20244133010020855 1**
Fecha: **16-12-2024**
TRD: **4133.010.13.1.971.020855**
Rad. Padre: **20244133010020855 1**

Director
MAURICIO JOSÉ MIRA PONTÓN
Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA
mauricio.mira@cali.gov.co

Asunto: Solicitud de reserva excepcional para el contrato No. 4133.010.26.1.1980-2024 con SANAMBIENTA S.A.S.

Cordial saludo,

Por medio de la presente, se solicita la inclusión del siguiente contrato en la reserva excepcional del año 2024.

Contrato No.: 4133.010.26.1.1980-2024
Contratista: SANAMBIENTE S.A.S.
Objeto: Contratar el servicio de mantenimiento y análisis de datos ambientales del sistema de vigilancia de calidad del aire de Santiago de Cali para poder mantener en operación, gestionar, validar y generar la información de la calidad del aire de la ciudad, para la presente vigencia fiscal 2024.
Valor del contrato: Doscientos Veintitrés Millones Trescientos Noventa y Nueve Mil Novecientos Noventa y Seis Pesos M/Cte ($223.399.996)

Valor para reserva excepcional: Setenta y Cuatro Millones Cuatrocientos Sesenta y Seis Mil Seiscientos Sesenta y Cinco Pesos M/Cte ($74.466.665)

Justificación: La empresa SANAMBIENTE S.A.S. solicitó prórroga del contrato 4133.010.26.1.1980-2024 hasta el 30 de enero de 2024 mediante ORFEO 202441470100073352 del 26 de noviembre de 2024, la razón de la solicitud fue que se presentaron **condiciones climáticas adversas**.

“2. Condiciones climáticas adversas:
En la ciudad de Cali, durante los meses de octubre y noviembre de 2024, se presentaron tormentas eléctricas y lluvias intensas que afectaron varias actividades y servicios. Algunos de los eventos destacados fueron:

- 9 y 10 de octubre: Se registraron fuertes lluvias acompañadas de tormentas eléctricas que afectaron zonas del sur de Cali y áreas rurales, como Pance. Estas condiciones causaron daños eléctricos y sobrecargas en redes de energía.

- 28 de octubre: Hubo intensas lluvias con descargas eléctricas en el norte de Cali, provocando cortes de energía y caídas de árboles en varias zonas. Esto generó inconvenientes en la movilidad y daños en infraestructuras sensibles.

Estos eventos afectaron el funcionamiento de varias estaciones:

- Estación Pance: Daños eléctricos en los sistemas de aire acondicionado.
- Estación Cañaveralejo: Daños en los equipos de climatización y sistemas eléctricos.
- Estación Transitoria: Afectaciones similares en los sistemas de aire acondicionado y UPS.

Los sistemas de aire acondicionado afectados son críticos para mantener las condiciones óptimas de operación de los equipos de medición; adicionalmente las interrupciones en el suministro de energía y los daños eléctricos han generado retrasos en las actividades técnicas del diagnóstico y repotenciación."

La anterior causa expresada se considera excepcional y por lo tanto válida para dar la prórroga solicitada hasta el 31 de enero de 2024.

Por lo expuesto en los antecedentes presentados se solicita la reserva excepcional del 2024 para el contrato No.: 4133.010.26.1.1980-2024 celebrado con la empresa SANAMBIENTE S.A.S. para la tercera cuota a cancelar por valor de Setenta y Cuatro Millones Cuatrocientos Sesenta y Seis Mil Seiscientos Sesenta y Cinco Pesos M/Cte ($74.466.665)

Muchas gracias por su amable atención prestada.

Atentamente,

SARA MERCEDES RODAS SOTO
Subdirectora de Gestión de la Calidad Ambiental - DAGMA

Proyectó: Alexander Avila Nieto – Contratista
Revisó: Edgar Humberto Herrera Figueroa – Contratista

Anexo: ORFEO 202441470100073352 del 26 de noviembre de 2024.

República de Colombia

Santiago de Cali

RESOLUCIÓN No. 4133.010.21.0.1016 DE 2024
(16/DICIEMBRE/2024)

POR MEDIO DEL CUAL SE CONSTITUYEN UNAS RESERVAS DE APROPIACIÓN ORIGINADAS POR EVENTUALIDADES DE QUE TRATA LA LEY 819 DE 2003 Y CONCEPTOS 1 Y 2 DE LA CIRCULAR No.43 DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO"

El suscrito **DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE - DAGMA** en uso de sus facultades legales y,

CONSIDERANDO:

El Acuerdo 0438 de 2018 "Por el cual se actualiza el Estatuto Orgánico de Presupuesto para el municipio de Santiago de Cali y se dictan otras disposiciones", establece que según en el artículo 105 "Reservas Presupuestales", las apropiaciones incluidas en el presupuesto general del municipio, son autorizaciones máximas de gastos que el Concejo Municipal aprueba para ser ejecutadas o comprometidas durante la vigencia fiscal respectiva. Despues del 31 de diciembre de cada año las autorizaciones expiran y en consecuencia, no podrán comprometerse, adicionarse, transferirse, ni contra-acreditarse.

Al cierre de la vigencia fiscal cada organismo municipal constituirá las reservas presupuestales sobre los compromisos que al 31 de diciembre no se hayan cumplido siempre y cuando estén legalmente contraídos y desarrollen el objeto de la apropiación y por lo tanto deberán pagarse en la vigencia siguiente con cargo al presupuesto que se cierra.

Las Reservas Presupuestales sólo podrán utilizarse para cancelar los compromisos que les dieron origen y constituyen la ejecución presupuestal pasiva del gasto.

PARÁGRAFO 1: Las reservas presupuestales no es un mecanismo ordinario de ejecución presupuestal por el contrario, es un instrumento de uso esporádico y justificado únicamente en situaciones atípicas, no previsibles que impiden la ejecución de los compromisos en las fechas inicialmente previstas para ello, dentro de la misma vigencia a aquella en que el compromiso se celebró, de conformidad con lo establecido en el artículo 8° de la Ley 819 de 2003.

Se entiende como imprevisible o excepcional el evento extraordinario que constituye la excepción a la regla común o aquello que se aparta de lo ordinario o que ocurre rara vez.

Las Reservas presupuestales deben corresponder a la diferencia entre los compromisos adquiridos y las obligaciones contraídas al cierre de la vigencia.
En términos generales, al cierre de cada vigencia fiscal no pueden existir saldos de compromisos por ejecutar y todo saldo de contrato por ejecutar tiene que estar soportado en la correspondiente autorización de vigencias futuras.

PARÁGRAFO 2: Se establecen como requisitos para constituir Reservas presupuestales:
a) La existencia de un compromiso legalmente contraído,
b) Que por razones imprevistas no contempladas inicialmente, el compromiso legalmente contraído para ser ejecutado en la misma vigencia en que se adquirió, no logra ser cumplido o ejecutado a 31 de diciembre de la respectiva vigencia.
c) Se debe contar con recursos disponibles en tesorería por fuente de financiación para su pago.
Las reservas presupuestales deben estar soportadas por informes de carácter técnico de los supervisores y/o interventores que den cuenta de la existencia de hechos no previsibles (casos de fuerza mayor, caso fortuito, situaciones contingentes o excepcionales no previstas) en la etapa de planeación del proceso contractual y por ello se considera el carácter de excepcionalidad en la conformación de las mismas. Se requiere previamente la modificación del plazo del contrato y la disponibilidad del recurso fuente antes del cierre de la vigencia.

PARÁGRAFO 3: Las Reservas presupuestales que se constituyan al cierre de cada vigencia se incorporarán al presupuesto de la siguiente vigencia y se deberá manejar un control separado de las mismas.

La ejecución activa de las Reservas presupuestales no suman a la ejecución presupuestal de la vigencia corriente, ya que estas fueron imputadas al presupuesto de la vigencia en que se constituyeron.

Que mediante esta Resolución Motivada se entrega la relación de saldos de compromisos legalmente contraídos, financiados, y que desarrollen el objeto de la apropiación, constituídos al 31 de diciembre de 2024, y que según las razones técnicas expuestas por cada uno de los supervisores e interventores no serán entregadas a satisfacción al 31 de diciembre de 2024.

En virtud de lo antes expuesto, **EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE - DAGMA**,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Constituir reservas de apropiación, al cierre de la vigencia 2024, que según las razones técnicas expuestas por cada uno de los profesionales no serán entregadas a satisfacción al 31 de diciembre de 2024, asi:

Contrato No.4133.010.26.1.2009-2024 - CONSORCIO RECUPERACIÓN PARQUES: En referencia al alcance contractual que tiene como objeto, "*Realizar labores de Recuperacion Ambiental y Paisajistica en Parques y Zonas Verdes del Distrito Espcieal de Santiago de Cali"*, ubicados en el parque El Acueducto Etapa II (Comuna 3) y el parque del barrio San Joaquín (Comuna 17)", las cuales deben realizarse dentro de los requerimientos y condiciones óptimas que permitan llevar a cabo dichas actividades de manera ágil y sobre todo segura cumpliendo con las especificaciones técnicas necesarias para una buena ejecución y desarrollo de la misma.
Teniendo en cuenta las consideraciones expresadas por el contratista del CONSORCIO RECUPERACIÓN PARQUES, el cual manifiesta por medio del oficio, donde refiere que *"en más de tres ocasiones, en el mes de noviembre (Nov.12,15 y 20), hemos hecho recorridos con la comunidad por la ubicación de las zonas de terrazas, senderos, accesos y juegos infantiles, donde ellos han sugerido ajustes importantes en los diseño (…)"*; debido a la constante presencia de la comunidad y grupos de valor, tales como la Veeduría Ciudadana Somos Patrimonio, J.A.L. de la comuna 3, y la Red Comunitaria de Bosques Urbanos BUPA; el desarrollo del proyecto se ha visto afectado en la ejecución del cronograma de actividades en obra.
Por otro lado, dentro del desarrollo de las obras, que debe realizarse bajo los requerimientos y condiciones climatológicas óptimos, que permitan llevar a cabo dichas actividades de manera ágil y sobre todo segura, cumpliendo con las especificaciones técnicas necesarias para una buena ejecución y desarrollo de estas, se menciona por parte del contratista que si bien es cierto que la situación es de lluvia constante, como se ha constatado durante todos los días del mes de diciembre (1-10 dic) y gran parte del mes de noviembre han impedido y/o trabado el inicio y desarrollo de las labores para plataformas y senderos, teniendo en cuenta la problemática que generan las pronunciadas pendientes y las aguas de escorrentía. En ese sentido, las lluvias presentadas durante los primeros días del mes de diciembre han generado un retraso en el proceso de las excavaciones. Estas precipitaciones se pueden verificar en el portal climatológico de la CVC el IDEAM, donde se reportan de manera diaria el estado de clima las precipitaciones y las proyecciones climatológicas para la ciudad de Santiago de Cali que nos puede generar fuertes deslizamientos sobre las laderas, si afectamos la capa superficial del suelo, que basados en los reportes del último trimestre del IDEAM, se pueden evidenciar fuertes precipitaciones en la Región Pacífica lo que ha impedido el desarrollo normal de las actividades preliminares tales como replanteo, excavaciones, relleno con material pétreo, y fundición en concreto.
Adicional, durante el periodo de ejecución, los proveedores con los que el contratista realizó convenio para suministrar materiales y juegos infantiles van a cerrar sus ventas desde el 15 de diciembre de 2024, debido a que van a realizar inventario de fin de año, y reanudan suministro la segunda mitad del mes de enero de 2025, lo que va a dificultar el despacho de materiales a los frentes de trabajo dando como consecuencia el retraso en la ejecución de actividades.

Contrato No.: 4133.010.26.1.1980-2024 - SANAMBIENTE S.A.S.: Condiciones climáticas adversas: En la ciudad de Cali, durante los meses de octubre y noviembre de 2024, se presentaron tormentas eléctricas y lluvias intensas que afectaron varias actividades y servicios.
Algunos de los eventos destacados fueron:
- 9 y 10 de octubre: Se registraron fuertes lluvias acompañadas de tormentas eléctricas que afectaron zonas del sur de Cali y áreas rurales, como Pance. Estas condiciones causaron daños eléctricos y sobrecargas en redes de energía.
- 28 de octubre: Hubo intensas lluvias con descargas eléctricas en el norte de Cali, provocando cortes de energía y caídas de árboles en varias zonas. Esto generó inconvenientes en la movilidad y daños en infraestructuras sensibles.
Estos eventos afectaron el funcionamiento de varias estaciones:
• Estación Pance: Daños eléctricos en los sistemas de aire acondicionado.
• Estación Cañaveralejo: Daños en los equipos de climatización y sistemas eléctricos.
• Estación Transitoria: Afectaciones similares en los sistemas de aire acondicionado y UPS.
Los sistemas de aire acondicionado afectados son críticos para mantener las condiciones óptimas de operación de los equipos de medición; adicionalmente las interrupciones en el suministro de energía y los daños eléctricos han generado retrasos en las actividades técnicas del diagnóstico y repotenciación."

No. Del Registro Precedente (CDP)	No. Del Registro Precedente (SOLPED)	No. Del Registro Presupuestal (RPC)	Fondo	Área Funcional	Proyecto	Posición Presupuestaria	Beneficiario	Identificación	Valor
3500221119	10357170	4500345334	12200008	62020010013	BP-26002733/1/01/01/39	2-320202005	CONSORCIO RECUPERACIÓN PARQUES	901.884.369.-3	$ 86.148.298
3300221120	10357170	4500345334	12200008	62020010013	BP-26002733/1/01/01/44	2-320202009	CONSORCIO RECUPERACIÓN PARQUES	901.884.369.-3	$ 7.820.000
Subtotal Fondo 12200008									**$ 93.968.298**
3500221121	10357170	4500345334	13320008	62020010013	BP-26002733/1/01/01/33	2-320202005	CONSORCIO RECUPERACIÓN PARQUES	901.884.369.-3	$ 727.976.419
3500221121	10357170	4500345334	13320008	62020010013	BP-26002733/1/01/01/34	2-320202009	CONSORCIO RECUPERACIÓN PARQUES	901.884.369.-3	$ 7.820.000
Subtotal Fondo 13320008									**$ 735.796.419**
3500221277	10353695	4500341979	12200001	62020010015	BP-26005273/1/02/01/19	2-320202009	SANAMBIENTE S.A.S	805.000.004.-1	$ 74.324.407
3500221277	10353695	4500341979	12200001	62020010015	BP-26005273/1/02/01/19	2-320202009	SANAMBIENTE S.A.S	805.000.004.-1	$ 1
Subtotal Fondo 12200001									**$ 74.324.408**
3500221275	10353695	4500341979	121000	62020010015	BP-26005273/1/02/01/18	2-320202009	SANAMBIENTE S.A.S	805.000.004.-1	$ 142.257
Subtotal Fondo 121000									**$ 142.257**
Total Reservas Presupuestales									**$ 904.231.382**

ARTICULO SEGUNDO La presente Resolución rige a partir de su publicación en el Boletín oficial del Municipio de Santiago de Cali

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Santiago de Cali, a los dieciseis (16) días del mes de Diciembre de 2024

MAURICIO JOSE MIRA PONTON
DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE - DAGMA

Proyectó: Julieth Flor - Contratista Area Planeación - Juan Felipe Giraldo - Contratista Area Financiera
Revisó: Oscar Moran Villarreal - Contratista Lider Area Planeación DAGMA
Gonzalo Duque Ricaurte – Contratista Lider Area Financiera DAGMA
Cristian Yarce - Contratista Lider Area Contratación DAGMA
Sandra Sandoval Carrasquilla – Jefe Unidad de Apoyo a la Gestión DAGMA
Lina Botia Muñoz – Subdirectora Gestión Integral de Ecosistemas y UMATA
Sara Rodas Soto – Subdirectora Gestión de Calidad Ambiental

clasificación de intensidad de lluvias segun el ideam

Todo Imágenes Noticias Videos Shopping Libros Web Más Herramientas

Visión general creada por IA Más información

El IDEAM clasifica la intensidad de las lluvias en los siguientes tonos de color: **Morado: Lluvias muy fuertes, Rojo: Lluvias fuertes, Naranja: Precipitaciones de intensidad moderada, Amarillo: Precipitaciones de intensidad moderada, Verdes: Precipitaciones de intensidad moderada.**

En general, las lluvias se clasifican por su intensidad en:

- Lluvia débil: Menos de 2 mm por hora
- Lluvia moderada: Mayor de 2 mm, pero menor de 10 mm por hora
- Lluvia fuerte: Mayor de 10 mm por hora, pero menor de 50 mm por hora
- Lluvia muy fuerte: Mayor de 8 mm por hora
- Torrencial: Por encima de 60 mm por hora

N° 054 - IDEAM
11 jul 2024 — Convenciones. Morado: Probabilidad de lluvias muy fuertes. Tonos Rojo: Probabilidad lluvias fuertes. Tonos Naranja: Pro...
IDEAM

Lluvias intensas - DGPCyE - Protección Civil
Estas dos últimas modalidades se clasifican por su intensidad en: Fuertes (entre 15 y 30 mm/hora) Muy fuertes (entre 30 y 60 mm/ho...
DGPCyE

Calculadora de lluvia , unidades métricas ¿Cuánta agua cae durante una tormenta?
Traducido — Lluvia muy fuerte: mayor de 8 mm por hora. Lluvia débil: menor de 2 mm por hora. Lluvia moderada: mayor de 2 mm, pero men...
water.usgs.gov

Mostrar todos

La IA generativa es experimental.

IDEAM
http://www.ideam.gov.co › documents › Caracterí... PDF

características climatológicas de ciudades

El promedio de **lluvia** durante el año es de 1008 mm. La temporada seca se extiende de diciembre a abril. **En** estos meses llueve menos de 5 día al mes.

Más preguntas

¿Cómo se clasifican las lluvias según su intensidad?

¿Cuáles son los niveles de intensidad de la lluvia?

¿Qué dice el Ideam de las lluvias?

¿Cómo se catalogan las lluvias?

Comentarios

IDEAM
https://bart.ideam.gov.co › ind › clima › HM_indi... PDF

Índice de Precipitación

Entre más bajo sea el valor de 80, mayor es el déficit de agua precipitada, **por** lo que de acuerdo a la zona puede haber disminución de niveles **en** ríos, ...
17 páginas

IDEAM
https://bart.ideam.gov.co › new_modelo › CPT › I... PDF

Informe de Predicción Climática a corto, mediano y largo ...

hace 6 días — No obstante, para el trimestre consolidado enero-marzo/25, el modelo de predicción climática del **Ideam** estima precipitaciones entre 10% y 20% ...
13 páginas

IDEAM
http://www.ideam.gov.co › documents › 2651_H... PDF

Precipitación total

Cuantificar la **lluvia** es importante para el balance hídrico. Es un indicador de cambio climático. Este indicador se mide con fines de pronósticos y alertas ...

IDEAM
https://ideam.gov.co › files › prensa › boletines PDF

Presentación de PowerPoint

11 jul 2024 — Tonos Naranja: Probabilidad precipitaciones de **intensidad** moderada. Amarillo: Probabilidad precipitaciones de **intensidad** moderada. Tonos ...

IDEAM
http://www.ideam.gov.co › documents › Regionali... PDF

regionalización de colombia según la estacionalidad de la ...

El propósito de este trabajo es regionalizar a Colombia en zonas homogéneas respecto al régimen de lluvias según la estacionalidad. Para realizar la división ...

IDEAM
https://bart.ideam.gov.co › ind › HM_precipitacion PDF

Precipitación total

La precipitación total corresponde a la cantidad de agua que llega al suelo **en** forma de **lluvia**, rocío, granizo o nieve, contabilizada durante i períodos, **en** la ...
11 páginas

IDEAM
https://www.ideam.gov.co › files › prensa › boletines › p...

Presentación de PowerPoint

16 jul 2024 — Tonos Naranja: Probabilidad precipitaciones de **intensidad** moderada. Amarillo: Probabilidad precipitaciones de **intensidad** moderada. Tonos ...

IDEAM
http://www.ideam.gov.co › documents › Estudio+... PDF

estudio de la variabilidad climática de la precipitación ...

La variabilidad climática se refiere a las fluctuaciones observadas en el clima durante períodos de tiempo relativamente cortos. Durante un año en particular, ...

Pronósticos y Alertas
http://www.pronosticosyalertas.gov.co › precipitacion-ac...

PRECIPITACIÓN ACUMULADA DÍARIA - IDEAM

La estimación satelital de la precipitación **en** 24 horas se realiza aplicando un algoritmo ajustado y calibrado **en el IDEAM**, específicamente para las ...

También se buscó

IDEAM precipitaciones mensuales 2024	**Temperatura promedio Bogotá 2024**
Temporada de lluvias **en Colombia 2024**	**Humedad relativa Bogotá** ideam
IDEAM satélite en vivo	**Temperatura promedio** de **Medellín**
Temperatura promedio de **Bogotá**	**Temperatura promedio Armenia**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Siguiente

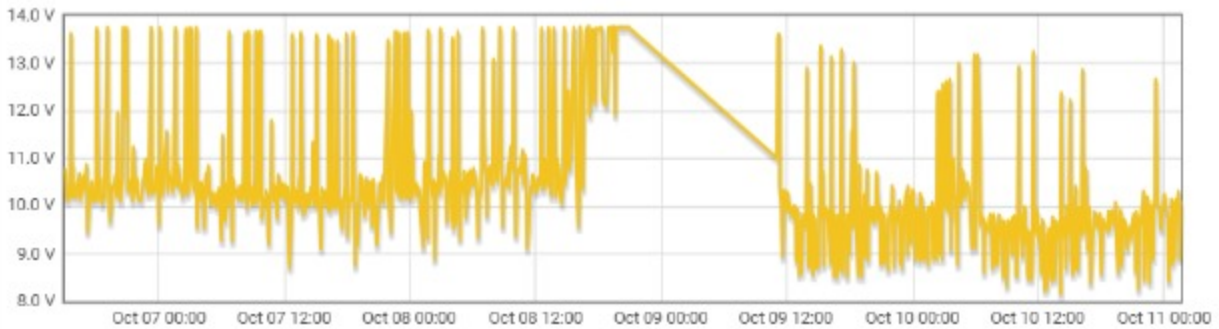
Los resultados están personalizados - Probar sin personalización

Colombia **760045, Cali, Valle del Cauca** - Según tus lugares (Trabajo) - Actualizar ubicación

Ayuda Enviar comentarios Privacidad Condiciones

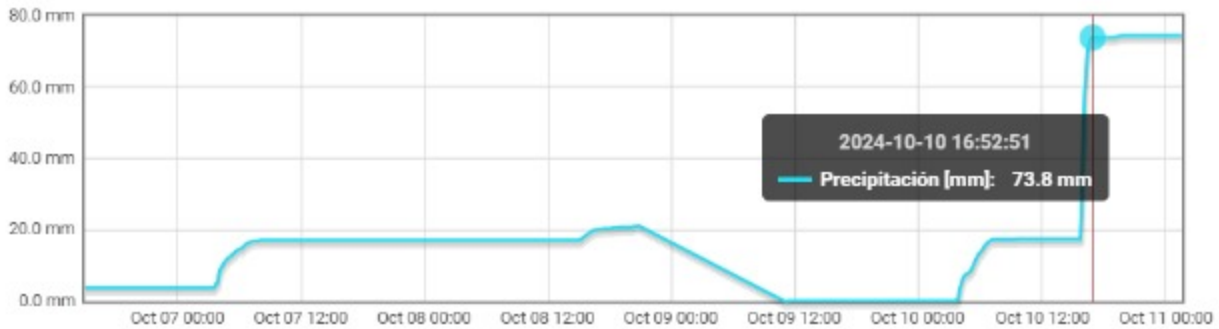
	mínimo	máximo	promedio
Conductividad [uS/cm]	77.31 uS/cm	405.03 uS/cm	303.06 uS/cm
Temperatura [°C]	20.16 °C	26.02 °C	24.19 °C
Nivel del río [m]	0.29 m	1.89 m	0.42 m

Voltaje de batería Sistema



	mínimo	máximo	promedio
Voltaje de batería [V]	8.17 V	13.78 V	10.4 V

Precipitación



	mínimo	máximo	promedio	total
Precipitación [mm]	0 mm	74.4 mm	16.94 mm	14774.8 mm

Registro Histórico

Timestamp	Turbidez [NTU]	Oxígeno disuelto [mg/L]	pH	Conductividad [uS/cm]	Temperatura [°C]	Nivel de río [m]	Batería del sistema [V]	Precipitación [mm]
2024-10-11 01:37:45	156.79 NTU	3.90 mg/L	20.16	127.10 uS/cm	20.16 °C			
2024-10-11 01:32:51						0.66 m	10.12 V	74.40 mm
2024-10-11 01:32:45	163.04 NTU	3.96 mg/L	20.17	130.89 uS/cm	20.17 °C			
2024-10-11 01:27:51						0.66 m	8.91 V	74.40 mm
2024-10-11	169.65 NTU	3.95 mg/L	20.16	125.83 uS/cm	20.16 °C			

Buscar
ESP 11:07 a. m. 26/12/2024

ThingsBoard | Panel | Inicio - OAC22 | ThingsBoard | Panel

telemetria.colbits.com.co/dashboard/2a5e5980-598a-11ef-bcf8-f53f9f67da25?state=W3siaWQiOiJ0b2RvcyIsInBhcmFtcyI6e319LHsiaWQiOiJkZWZhdWx0IiwicGFyYW1zIjp7ImVudGl0eUlkIjp7Imlk...

DAGMA > PTAR Caney | 0D11060001 | Histórico - desde 2024-10-26 05:09:06 hasta 2024-10-30 07:49:35 | DAGMA Cliente

12:00 00:00 12:00 00:00 12:00 00:00 12:00 00:00

	mínimo	máximo	promedio
Conductividad [uS/cm]	228.54 uS/cm	342.82 uS/cm	288.22 uS/cm

12:00 00:00 12:00 00:00 12:00 00:00 12:00 00:00

	mínimo	máximo	promedio
Temperatura [°C]	24.36 °C	27.16 °C	25.41 °C

12:00 00:00 12:00 00:00 12:00 00:00 12:00 00:00

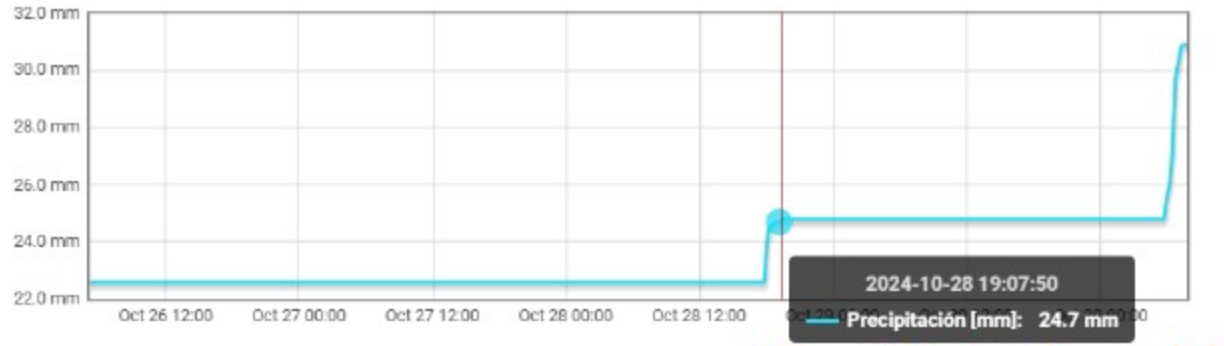
	mínimo	máximo	promedio
Nivel del río [m]	0.29 m	0.45 m	0.31 m

Voltaje de batería Sistema



	mínimo	máximo	promedio
Voltaje de batería [V]	7.11 V	13.57 V	9.86 V

Precipitación



	mínimo	máximo	promedio	total
Precipitación [mm]	22.6 mm	30.9 mm	23.54 mm	20758.6 mm

Registro Histórico

Timestamp	Turbidez [NTU]	Oxígeno disuelto [mg/L]	pH	Conductividad [uS/cm]	Temperatura [°C]	Nivel de río [m]	Batería del sistema [V]	Precipitación [mm]
2024-10-30 07:47:50						0.29 m	7.93 V	30.90 mm
2024-10-30 07:42:50						0.29 m	7.90 V	30.90 mm
2024-10-30 07:37:44	13.57 NTU	0.00 mg/L	24.79	272.01 uS/cm	24.79 °C			
2024-10-30 07:27:50						0.29 m	9.47 V	30.90 mm
2024-10-30 07:27:44	14.35 NTU	0.00 mg/L	24.82	267.34 uS/cm	24.82 °C			

Powered by Thingsboard v.3.5.1

Buscar | ESP | 11:10 a. m. 26/12/2024