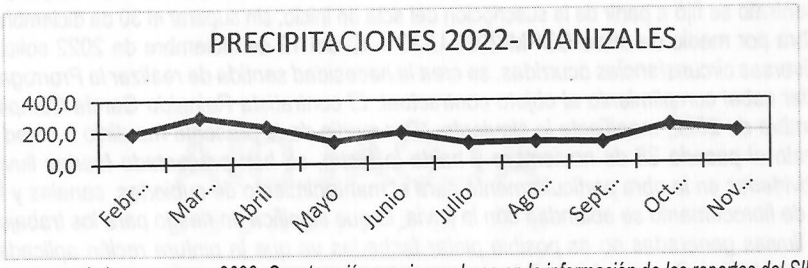
Entre los suscritos a saber: **DIANA CONSTANZA MEJÍA GRAND**, identificada con cédula de ciudadanía N°30.328.749, mayor de edad, quien actúa en nombre y representación del Municipio de Manizales en su calidad de Secretario de Despacho de la Secretaría de Gobierno, cargo en el cual fue nombrada por medio de Decreto 0483 del 22 de julio de 2020; posesionada el 24 de julio de 2020, según consta en el acta respectiva, facultada para suscripción del presente contrato por medio del Decreto Municipal N°0482 del 21 de julio de 2020 mediante el cual fue delegada para la realización de todos los actos y tramites inherentes a los procesos contractuales y celebración de los contratos y convenios que haya lugar, correspondiente a la Secretaria de Gobierno , quien en adelante se denominará, **EL MUNICIPIO**, de una parte; y de otra parte, **REINALDO GARCIA CAMPINO** identificado con cedula de ciudanía número 75.083.602, aceptamos el siguiente clausulado anexo al SECOP II a la Prorroga N°1 al contrato de obra N°2211221326 con ID del SECOP II: CO1.PCCNTR.4237388 del 22 de noviembre de 2022, previas las siguientes consideraciones **1.** Que **El MUNICIPIO DE MANIZALES** y **REINALDO GARCÍA CAMPIÑO** suscribieron el contrato de obra N°2211221326 con ID del SECOP II: CO1.PCCNTR.4237388 del 22 de noviembre de 2022, cuyo objeto es "**REPARACIONES LOCATIVAS DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, DESTINADOS AL USO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE MANIZALES, Y A LA ATENCIÓN DE LA POBLACIÓN HABIENTE DE Y EN CALLE, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE**". **2.** Que el valor del Contrato se fijó por valor de de **CUATROCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS COP ($450.000.000). 3.** Que el plazo inicial del Contrato se fijó a partir de la suscripción del acta de inicio, sin superar el 30 de diciembre de 2022**4.** Que el supervisor del contrato de obra por medio de oficio SOPM-2989-UGO – IC del 12 de diciembre de 2022 solicito prorroga N°1 así (...) *A la fecha y ante las diversas circunstancias ocurridas, se crea la necesidad sentida de realizar la Prorroga No.01 de 45 días calendario, esto en aras de dar cabal cumplimiento al objeto contractual. El contratista Reinaldo García Campiño, mediante comunicado de fecha 12 de diciembre de 2022, manifiesta lo siguiente: "Por medio de la presente me dirijo a usted para comunicarle que desde el inicio del contrato el pasado 28 de noviembre y hasta la fecha, se han presentado fuertes lluvias que han imposibilitado la realización de actividades en la obra particularmente para el mantenimiento de cubiertas, canales y fachadas exteriores, debido a que las cubiertas de fibrocemento se ablandan con la lluvia, lo que significa un riesgo para los trabajadores que laboran en el sitio. También con las lluvias generadas no es posible pintar fachadas ya que la pintura recién aplicada se ve afectada por la lluvia porque se lava. Además de esto no se ha podido conseguir los materiales requeridos para dichas actividades como es el caso del enchape el cual se encuentra agotado por parte de los fabricantes, (Se anexan comprobantes de inexistencia de productos). Lo anterior ha afectado considerablemente los rendimientos en la ejecución de la obra por lo que se hace imposible terminar los trabajos en las fechas previstas en el acta de inicio del contrato. En consecuencia, muy respetuosamente le solicito evaluar la posibilidad de una prórroga en tiempo de 45 días al contrato estimada hasta 13 de febrero de 2023."A la fecha el avance de ejecución del Contrato de Obra en el total de los frentes de intervención es del 22 %. El contrato tiene actualmente Ocho (8) frentes en ejecución de 25 en total; así: **1**. Villa Diana **2**. CAI Parque Liborio. **3**. CAI Parque Olaya. **4**. CAI Barrio El Carmen. **5**. CAI Plaza Alfonso López. **6**. CAI Barrio El Campin. **7**. CAI Barrio Fátima. **8**. CAI Barrio Leonora. En total son aproximadamente 24 CAI y Subestaciones que se han venido interviniendo en la medida que la Policía Nacional permite su intervención. En el frente (1) de Villa Diana, el cual contempla la construcción de una Alberge para habitantes de calle, se tiene un avance del 35 %. En espacio, el cual se está adecuando unos espacios para duchas y sanitarios para la atención de dicha población, en especial en el tema de baños requiere la instalación de aparatos sanitarios (lavamanos y sanitarios) anti vandálicos que den garantía y especial duración en el tiempo, son elementos que prácticamente los brinda un proveedor en especial de marca SOCODA. Según las averiguaciones realizadas por la supervisión ante la empresa directamente, la fabricación de dichos elementos se encuentra suspendida por fin de año e inicio del otro, y los tiempos de entrega según pedido es de 40 días hábiles. Dicha situación se puede constatar según oficio fechado el 12 de diciembre de 2022 por una de las Ferreterías más importantes y especializadas en este tipo de aparatos especiales, la Ferretería COLOMBIA, en el cual se le informa de manera expresa al Contratita REINALDO GARCIA CAMPIÑO que "los materiales no se encuentran disponibles por el proveedor".Adicionalmente, dicho espacio requiere en toda el área de intervención de la instalación de un piso tipo Granilla, la cual es un enchape muy especial e indicado de tipo institucional para el uso final que tendrá la edificación intervenida. La empresa Enchapes Caldas, distribuidor autorizado para Caldas y Manizales de la marca ALFA informó mediante oficio del 22 de diciembre al contratista que solo hasta el mes de Febrero de 2023 lo pueden suministrar. Al respecto la supervisión de la mano con el contratista busco con distintos proveedores productos de similar condición para atender dicho requerimiento, pero no se pudo encontrar enchapes que suplieran dicha necesidad, pues todos informaron que no hay disponibilidad de manera verbal pues no fue posible que lo dieran de manera escrita por el tema de no quedar con compromisos directos a contratistas según experiencias previas. Se continúan con las labores de tendido de redes hidrosantiarias, eléctricas, cambio de cubierta, construcción de muros, etc, las cuales no tienen ningún inconveniente en su proceso constructivo, mientras se subsana el tema de la disponibilidad de materiales descritos en los párrafos anteriores y que sopesan considerablemente en el contrato por su necesidad.Considerando lo expuesto por EL CONTRATISA, el país atraviesa una ola invernal extendida asociado al fenómeno climático de la Niña, donde de acuerdo a lo publicado por el IDEAM hay una altísima probabilidad de que se prolongue hasta el primer trimestre del año 2023, se adjunta el registro de lluvias para el municipio de Manizales:*

MES	Lluvia mes (mm)
Febrero	191

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Marzo	292.8
Abril	232.0
Mayo	136.0
Junio	195.7
Julio	128.7
Agosto	135.8
Septiembre	128.9
Octubre	241.5
Noviembre	201.6

Tabla 1. *Precipitaciones acumuladas por meses 2022. Construcción propia con base en la información de los reportes del SIMAC*



Gráfica 1. *Precipitaciones acumuladas por meses 2022. Construcción propia con base en la información de los reportes del SIMAC*

Es de anotar que el presupuesto para el proceso MC-057-2022, mediante el cual se adjudicó el contrato de obra ya mencionado, se elaboró con base en las necesidades detectadas por el personal de apoyo de la Secretaría de Gobierno mediante visitas técnicas generales mas no puntuales, es decir no fue posible hacer mediciones al interior de ciertos inmuebles, puesto que en el momento de las visitas no se contaba con comodatos o administradores de los mismos. Esta actualización técnica da lugar a solicitar una prórroga de 45 días calendario, para poder finalizar las actividades solicitadas por la Secretaria de Gobierno y su Unidad de Protección a la Vida (UPV), permitiendo contar con equipamientos adecuados para la atención de esta población en especial. De otro lado, al tener lo dispuesto en el artículo 3º de la Ley 80 de 1993, es obligación de los servidores públicos tener en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. ***En la sentencia C-949 de 2001****, la Corte Constitucional señaló que las adiciones y las prórrogas de los contratos –como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal. Al respecto, vale la pena destacar lo señalado por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en* ***concepto del 13 de agosto de 2009****: "La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que* ***la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo****. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado." En razón de lo expuesto, el suscrito Supervisor del Contrato de Obra solicita autorización para la Prorroga No.01 y la Adición No. 01 así: Prórroga No. 01: Por un plazo adicional de cuarenta y cinco (45) días, a partir del 31 de diciembre de 2022 hasta el 13 de febrero de 2023, en virtud de lo cual el plazo final total del Contrato de obra corresponde a setenta y ocho días (78) días calendario, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio del día 28 de noviembre de 2022, hasta la fecha de terminación y entrega de las obras el 13 de febrero de 2023. Al contrato de obra No. 2211221326 que tiene por objeto: "****REPARACIONES LOCATIVAS DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES DESTINADOS AL USO DE LA POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES, Y A LA ATENCION DE LA POBLACION HABIENTE DE Y EN CALLE, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE".****Se anexan los siguientes documentos: - Solicitud Contratista (fecha de radicación 12 de diciembre de 2022) - Oficio Ferretería Colombia (fecha de radicación 12 de diciembre de 2022) - Oficio Enchapes CALDAS (fecha de radicación 22 de diciembre de 2022) -Registro de lluvias meses septiembre-octubre-noviembre año 2022"* **6.** Que el artículo 2° de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del Estado entre otros: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. **7**. Que las reglas de conducta transcritas, impuestas a la Administración y a los contratistas, resultan relevantes para la conservación del contrato, pues exige de los contratantes el despliegue de toda actividad necesaria para cumplir con el objeto contratado, lo que se traduce en empeño para que a través de la contratación se logren los fines públicos. **8**. Que por lo tanto, las modificaciones existen principalmente para la justificación del principio general de conservación de los contratos, el cual les impone a las partes el deber

de hacer "lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla" y acordar "los mecanismos y procedimientos pertinentes para precaver o solucionar rápida y eficazmente" las situaciones que lleguen a presentarse. **9.** Que en consecuencia, con el visto bueno del Secretario de Obra Públicas y la Secretaria de Gobierno, considera viable la Prórroga N°1 propuesta, ello en razón a lograr una adecuada y efectiva ejecución del Contrato, atendiendo a la finalidad de su objeto. **10.** Que de conformidad con el artículo 1602 del Código Civil, así como el contrato surge el concurso de voluntades, los mismos contratantes pueden mediante mutuo acuerdo hacer variaciones a lo pactado inicialmente. Con lo expuesto, las partes acuerdan celebrar la presente modificación al contrato N°2211221326 que se regirá por las siguientes clausulas y en lo no previsto en ellas, por la Ley:

CLÁUSULA PRIMERA: PRORROGAR el plazo del contrato N°2211221326 hasta el 13 de febrero de 2023 **Parágrafo:** Se deja constancia que la siguiente prórroga obedece a solicitud del CONTRATISTA, por lo cual no habrá lugar a reclamaciones, reconocimiento de sobrecostos, ni gastos de administración o similares por tal concepto. **CLÁUSULA SEGUNDA: REVISIÓN DE LA CONTRALORIA MUNICIPAL:** La presente modificación (Prorroga N°1) podrá ser revisada por la Contraloría General del Municipio, entidad que de conformidad con los artículos 65 de la Ley 80 de 1993 y 165 numeral 3°de la Ley 136 de 1994 podrá exigir informes sobre la gestión fiscal a los servidores públicos del orden municipal y a toda persona o entidad pública o privada que administre o invierta fondos o bienes del Municipio de Manizales **CLÁUSULA TERCERA: AMPLIACIÓN DE GARANTÍAS:** De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del decreto 1082 de 2015, EL CONTRATISTA deberá ampliar la vigencia asegurada conforme la presente Prorroga N°1 al contrato 2211221326 en los mismos porcentajes establecidos en el contrato inicial, **CLÁUSULA CUARTA. EL CONTRATISTA** Manifiesta bajo la gravedad del juramento que la entidad que representa se encuentra al día en el pago de obligaciones parafiscales salud, pensiones y riesgos profesionales. Igualmente, manifiesta que no está reportada en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la Republica **CLÁUSULA QUINTA.** Las demás cláusulas del contrato N°2211221326 continúan vigentes en los mismos términos y condiciones de contrato inicial.

Para constancia se firma en Manizales, 29 DIC 2022

El presente documento es suscrito por las partes (Entidad Estatal y Proveedor) de manera electrónica a través de la plataforma del Portal del Único de Contratación – SECOP II, de conformidad con las condiciones establecidas por la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente en su calidad de administrador del Sistema Electrónico de Contratación Pública.

DIANA CONSTANZA MEJÍA GRAND. Secretario de Despacho. Secretaría de Gobierno

Firma la supervisión en señal de conocimiento de las funciones que asume

SUPERVISION: RICARDO TABAREZ SALDARRIAGA. Profesional Universitario –. Secretaria de Obras Públicas RTS.

VoBo: *Javier Mauricio García Chiquito. Secretario de Despacho. Secretaria de Obras Públicas*
Proyectó: *María Camila Quintero Calvo. Abogada Contratista. Secretaria de Obras Públicas*
Aprobó:

SOPM-2989-UGO – IC

Manizales, 12 de diciembre 2022

Doctora
DIANA CONSTANZA MEJIA GRAND
Secretaria de Despacho
Secretaría de Gobierno

Asunto: Justificación para realizar la Prorroga No.01 de 45 días calendario al Contrato de obra No 2211221326, que tiene por objeto: **"REPARACIONES LOCATIVAS DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES DESTINADOS AL USO DE LA POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES, Y A LA ATENCION DE LA POBLACION HABIENTE DE Y EN CALLE, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE".**

En atención al asunto, me permito solicitar su autorización para adelantar la Prorroga No.01 de 45 días calendario al Contrato de obra No. 2211221326, que tiene por objeto "**REPARACIONES LOCATIVAS DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES DESTINADOS AL USO DE LA POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES, Y A LA ATENCION DE LA POBLACION HABIENTE DE Y EN CALLE, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE**", con un plazo inicial a partir de la suscripción del acta de inicio sin superar el 30 de diciembre de 2022, por un valor de CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($450.000.000). A.U. INCLUIDO.

A la fecha y ante las diversas circunstancias ocurridas, se crea la necesidad sentida de realizar la Prorroga No.01 de 45 días calendario, esto en aras de dar cabal cumplimiento al objeto contractual.

El contratista Reinaldo García Campiño, mediante comunicado de fecha 12 de diciembre de 2022, manifiesta lo siguiente:

"*Por medio de la presente me dirijo a usted para comunicarle que desde el inicio del contrato el pasado 28 de noviembre y hasta la fecha, se han presentado fuertes lluvias que han imposibilitado la realización de actividades en la obra particularmente para el mantenimiento de cubiertas, canales y fachadas exteriores, debido a que las cubiertas de fibrocemento se ablandan con la lluvia, lo que significa un riesgo para los trabajadores que laboran en el sitio. También con las lluvias generadas no es posible pintar fachadas ya que la pintura recién aplicada se ve afectada por la lluvia porque se lava. Además de esto no se ha podido conseguir los materiales requeridos para dichas actividades como es el caso del enchape el cual se encuentra agotado por parte de los fabricantes, (Se anexan comprobantes de inexistencia de productos). Lo anterior ha afectado considerablemente los rendimientos en la ejecución de la obra por lo que se hace imposible terminar los trabajos en las fechas previstas en el acta de inicio del contrato. En consecuencia, muy respetuosamente le solicito evaluar la posibilidad de una prórroga en tiempo de 45 días al contrato estimada hasta 13 de febrero de 2023.*"

A la fecha el avance de ejecución del Contrato de Obra en el total de los frentes de intervención es del 22 %
El contrato tiene actualmente Ocho (8) frentes en ejecución de 25 en total; así: **1**. Villa Diana **2**. CAI Parque Liborio. **3**. CAI Parque Olaya. **4.** CAI Barrio El Carmen. **5**. CAI Plaza Alfonso López. **6**. CAI Barrio El Campin. **7**. CAI Barrio Fátima. **8**. CAI Barrio Leonora.
En total son aproximadamente 24 CAI y Subestaciones que se han venido interviniendo en la medida que la Policía Nacional permite su intervención.

En el frente (1) de Villa Diana, el cual contempla la construcción de una Alberge para habitantes de calle, se tiene un avance del 35 %. En espacio, el cual se está adecuando unos espacios para duchas y sanitarios para la atención de dicha población, en especial en el tema de baños requiere la instalación de aparatos sanitarios (lavamanos y sanitarios) anti vandálicos que den garantía y especial duración en el tiempo, son elementos que prácticamente los brinda un proveedor en especial de marca SOCODA.

Según las averiguaciones realizadas por la supervisión ante la empresa directamente, la fabricación de dichos elementos se encuentra suspendida por fin de año e inicio del otro, y los tiempos de entrega según pedido es de 40 días hábiles. Dicha situación se puede constatar según oficio fechado el 12 de diciembre de 2022 por una de las Ferreterías más importantes y especializadas en este tipo de aparatos especiales, la Ferretería COLOMBIA, en el cual se le informa de manera expresa al Contratita REINALDO GARCIA CAMPIÑO que "los materiales no se encuentran disponibles por el proveedor".

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

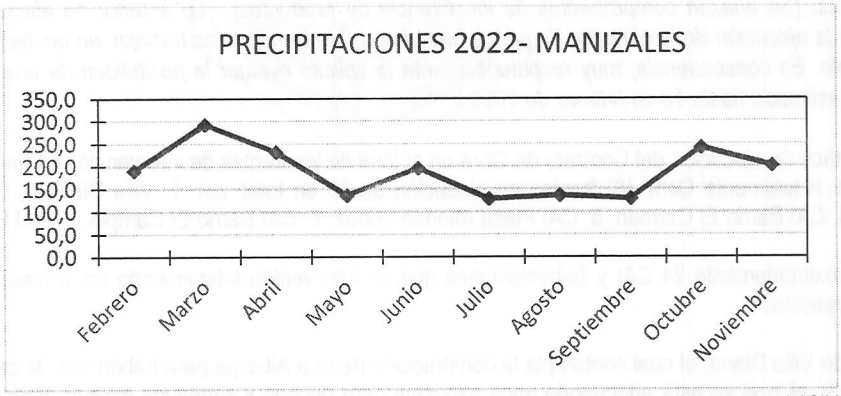
Adicionalmente, dicho espacio requiere en toda el área de intervención de la instalación de un piso tipo Granilla, la cual es un enchape muy especial e indicado de tipo institucional para el uso final que tendrá la edificación intervenida. La empresa Enchapes Caldas, distribuidor autorizado para Caldas y Manizales de la marca ALFA informó mediante oficio del 22 de diciembre al contratista que solo hasta el mes de Febrero de 2023 lo pueden suministrar. Al respecto la supervisión de la mano con el contratista busco con distintos proveedores productos de similar condición para atender dicho requerimiento, pero no se pudo encontrar enchapes que suplieran dicha necesidad, pues todos informaron que no hay disponibilidad de manera verbal pues no fue posible que lo dieran de manera escrita por el tema de no quedar con compromisos directos a contratistas según experiencias previas.

Se continúan con las labores de tendido de redes hidrosantiarias, eléctricas, cambio de cubierta, construcción de muros, etc, las cuales no tienen ningún inconveniente en su proceso constructivo, mientras se subsana el tema de la disponibilidad de materiales descritos en los párrafos anteriores y que sopesan considerablemente en el contrato por su necesidad.

Considerando lo expuesto por EL CONTRATISA, el país atraviesa una ola invernal extendida asociado al fenómeno climático de la Niña, donde de acurdo a lo publicado por el IDEAM hay una altísima probabilidad de que se prolongue hasta el primer trimestre del año 2023, se adjunta el registro de lluvias para el municipio de Manizales:

MES	Lluvia mes (mm)
Febrero	191
Marzo	292.8
Abril	232.0
Mayo	136.0
Junio	195.7
Julio	128.7
Agosto	135.8
Septiembre	128.9
Octubre	241.5
Noviembre	201.6

Tabla 1. *Precipitaciones acumuladas por meses 2022. Construcción propia con base en la información de los reportes del SIMAC*



Gráfica 1. *Precipitaciones acumuladas por meses 2022. Construcción propia con base en la información de los reportes del SIMAC*

Es de anotar que el presupuesto para el proceso MC-057-2022, mediante el cual se adjudicó el contrato de obra ya mencionado, se elaboró con base en las necesidades detectadas por el personal de apoyo de la Secretaría de Gobierno mediante visitas técnicas generales mas no puntuales, es decir no fue posible hacer mediciones al interior de ciertos inmuebles, puesto que en el momento de las visitas no se contaba con comodatos o administradores de los mismos.

Esta actualización técnica da lugar a solicitar una prórroga de 45 días calendario, para poder finalizar las actividades solicitadas por la Secretaria de Gobierno y su Unidad de Protección a la Vida (UPV), permitiendo contar con equipamientos adecuados para la atención de esta población en especial.

De otro lado, al tener lo dispuesto en el artículo 3º de la Ley 80 de 1993, es obligación de los servidores públicos tener en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

En la sentencia C-949 de 2001, la Corte Constitucional señaló que las adiciones y las prórrogas de los contratos –como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal. Al respecto, vale la pena destacar lo señalado por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en **concepto del 13 de agosto de 2009**:

> *"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que* ***la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo****. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado."*

En razón de lo expuesto, el suscrito Supervisor del Contrato de Obra solicita autorización para la Prorroga No.01 y la Adición No. 01 así:

Prórroga No. 01: Por un plazo adicional de cuarenta y cinco (45) días, a partir del 31 de diciembre de 2022 hasta el 13 de febrero de 2023, en virtud de lo cual el plazo final total del Contrato de obra corresponde a setenta y ocho días (78) días calendario, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio del día 28 de noviembre de 2022, hasta la fecha de terminación y entrega de las obras el 13 de febrero de 2023.

Al contrato de obra No. 2211221326 que tiene por objeto: "**REPARACIONES LOCATIVAS DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES DESTINADOS AL USO DE LA POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES, Y A LA ATENCION DE LA POBLACION HABIENTE DE Y EN CALLE, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE".**

Se anexan los siguientes documentos:

- Solicitud Contratista (fecha de radicación 12 de diciembre de 2022)
- Oficio Ferretería Colombia (fecha de radicación 12 de diciembre de 2022)
- Oficio Enchapes CALDAS (fecha de radicación 22 de diciembre de 2022)
- Registro de lluvias meses septiembre-octubre-noviembre año 2022

Atentamente,

RICARDO TABARES SALDARRIAGA
Profesional Universitario
Secretaría de Obras Públicas
Supervisor del Contrato de Obra No. *2211221326*

SOPM-2988-UGO – IC

Manizales, 12 de diciembre 2022

Doctora
DIANA CONSTANZA MEJIA GRAND
Secretaria de Despacho
Secretaría de Gobierno

Asunto: Informe de supervisión del Contrato de Obra No. 2211221326, suscrito entre el Municipio de Manizales y el Ingeniero Reinaldo García Campiño, que tiene por objeto: "**REPARACIONES LOCATIVAS DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES DESTINADOS AL USO DE LA POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES, Y A LA ATENCION DE LA POBLACION HABIENTE DE Y EN CALLE, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE**".

CONTRATISTA	REINALDO GARCÍA CAMPIÑO
NÚMERO DE CONTRATO	2211221326
OBJETO	REPARACIONES LOCATIVAS DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES DESTINADOS AL USO DE LA POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES, Y A LA ATENCION DE LA POBLACION HABIENTE DE Y EN CALLE, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
VALOR	$ 450.000.000
PLAZO INICIAL	A partir de la suscripción del acta de inicio, sin superar el 30 de diciembre de 2022.
ADICION	N. A
PRÓRROGA	N. A
SUSPENSIONES	N. A
OBSERVACIONES	El presente contrato de obra se limita a reparaciones locativas en cada uno de los frentes de acuerdo al decreto 1077 de 2015 el cual al respecto dice lo siguiente: *"ARTÍCULO 2.2.6.1.1.10. Reparaciones locativas. Se entiende por reparaciones o mejoras locativas aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. No requerirán licencia de construcción las reparaciones o mejoras locativas a que hace referencia el artículo 8 de la Ley 810 de 2003 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.* *Están incluidas dentro de las reparaciones locativas, entre otras, las siguientes obras: el mantenimiento, la sustitución, restitución o mejoramiento de los materiales de pisos, cielorrasos, enchapes, pintura en general, y la sustitución, mejoramiento o ampliación de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, telefónicas o de gas. Sin perjuicio de lo anterior, quien ejecuta la obra se hace responsable de:* *1. Cumplir con los reglamentos establecidos para la propiedad horizontal y las normas que regulan los servicios públicos domiciliarios.* *2. Prevenir daños que se puedan ocasionar a terceros y en caso de que se presenten, responder de conformidad con las normas civiles que regulan la materia.* *3. Cumplir con los procedimientos previos, requisitos y normas aplicables a los inmuebles de conservación histórica, arquitectónica o bienes de interés cultural.* *(Decreto 1469 de 2010, artículo 10"*

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

	A la fecha el avance de ejecución del Contrato de Obra en el total de los frentes de intervención es del 22 % El contrato tiene actualmente Ocho (8) frentes en ejecución de 25 en total; así: **1**. Villa Diana **2**. CAI Parque Liborio. **3**. CAI Parque Olaya. **4**. CAI Barrio El Carmen. **5**. CAI Plaza Alfonso López. **6**. CAI Barrio El Campin. **7**. CAI Barrio Fátima. 8. CAI Barrio Leonora. En total son aproximadamente 24 CAI y Subestaciones que se han venido interviniendo en la medida que la Policía Nacional permite su intervención. En el frente (1) de Villa Diana, el cual contempla la construcción de una Alberge para habitantes de calle, se tiene un avance del 35 %. En espacio, el cual se está adecuando unos espacios para duchas y sanitarios para la atención de dicha población, en especial en el tema de baños requiere la instalación de aparatos sanitarios (lavamanos y sanitarios) anti vandálicos que den garantía y especial duración en el tiempo, son elementos que prácticamente los brinda un proveedor en especial de marca SOCODA. Según las averiguaciones realizadas por la supervisión ante la empresa directamente, la fabricación de dichos elementos se encuentra suspendida por fin de año e inicio del otro, y los tiempos de entrega según pedido es de 40 días hábiles. Dicha situación se puede constatar según oficio fechado el 12 de diciembre de 2022 por una de las Ferreterías más importantes y especializadas en este tipo de aparatos especiales, la Ferretería COLOMBIA, en el cual se le informa de manera expresa al Contratita REINALDO GARCIA CAMPIÑO que "los materiales no se encuentran disponibles por el proveedor". Adicionalmente, dicho espacio requiere en toda el área de intervención de la instalación de un piso tipo Granilla, la cual es un enchape muy especial e indicado de tipo institucional para el uso final que tendrá la edificación intervenida. La empresa Enchapes Caldas, distribuidor autorizado para Caldas y Manizales de la marca ALFA informó mediante oficio del 22 de diciembre al contratista que solo hasta el mes de Febrero de 2023 lo pueden suministrar. Al respecto la supervisión de la mano con el contratista busco con distintos proveedores productos de similar condición para atender dicho requerimiento, pero no se pudo encontrar enchapes que suplieran dicha necesidad, pues todos informaron que no hay disponibilidad de manera verbal pues no fue posible que lo dieran de manera escrita por el tema de no quedar con compromisos directos a contratistas según experiencias previas. Se continúan con las labores de tendido de redes hidrosantiarias, eléctricas, cambio de cubierta, construcción de muros, etc, las cuales no tienen ningún inconveniente en su proceso constructivo, mientras se subsana el tema de la disponibilidad de materiales descritos en los párrafos anteriores y que sopesan considerablemente en el contrato por su necesidad.

Atentamente,

RICARDO TABARES SALDARRIAGA
Profesional Universitario
Secretaría de Obras Públicas
Supervisor del Contrato de Obra No. 2211221326

SOPM 2990 UGO IC

Manizales, 12 de diciembre de 2022

Ingeniero
RICARDO TABARES SALDARRIAGA
Profesional Universitario
Secretaría de Obras Públicas
Supervisor del Contrato de Obra No. 2211221326

Asunto: Autorización para la Prorroga No.01 al Contrato de Obra No. 2211221326, suscrito entre el Municipio de Manizales y el ingeniero REINALDO GARCÍA CAMPIÑO

En atención a la solicitud de prorrogar al Contrato de Obra No. 2211221326 suscrito entre el Municipio de Manizales y el ingeniero REINALDO GARCÍA CAMPIÑO, que tiene por objeto "**REPARACIONES LOCATIVAS DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES DESTINADOS AL USO DE LA POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES, Y A LA ATENCION DE LA POBLACION HABIENTE DE Y EN CALLE, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE**", se informa que la misma es aprobada de conformidad con las razones expuestas por el contratista y avaladas por usted en calidad de Supervisor del Contrato de Obra No. 2211221326

Al respecto se indica, que la Prórroga N°1 por 45 días calendario, en virtud de la cual el plazo final total del Contrato de Obra se ubica el 13 de febrero del 2023, debe ser suscrita antes del vencimiento del contrato de Obra e igualmente deben actualizarse las vigencias de las pólizas, acorde a los términos de la Prorroga.

Atentamente,

DIANA CONSTANZA MEJIA GRAND
Secretaria de Despacho
Secretaría de Gobierno

REINALDO GARCIA CAMPIÑO

INGENIERO CIVIL

NIT. 75.083.602-2

Manizales, 12 de diciembre de 2022.

Ingeniero:
RICARDO TABARES SALDARRIAGA
Supervisor Contratos
ALCALDIA DE MANIZALES

Referencia: contrato 2211221326 "REPARACIONES LOCATIVAS DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE MANIZALES DESTINADOS AL USO DE LA POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES, Y A LA ATENCION DE LA POBLACION HABIENTE DE Y EN CALLE, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE"

Por medio de la presente me dirijo a usted para comunicarle que desde el inicio del contrato el pasado 28 de noviembre y hasta la fecha, se han presentado fuertes lluvias que han imposibilitado la realización de actividades en la obra particularmente para el mantenimiento de cubiertas, canales y fachadas exteriores, debido a que las cubiertas de fibrocemento se ablandan con la lluvia, lo que significa un riesgo para los trabajadores que laboran en el sitio. También con las lluvias generadas no es posible pintar fachadas ya que la pintura recién aplicada se ve afectada por la lluvia porque se lava.

Además de esto no se ha podido conseguir los materiales requeridos para dichas actividades como es el caso del enchape el cual se encuentra agotado por parte de los fabricantes, (Se anexan comprobantes de inexistencia de productos).

Lo anterior ha afectado considerablemente los rendimientos en la ejecución de la obra por lo que se hace imposible terminar los trabajos en las fechas previstas en el acta de inicio del contrato.

En consecuencia, muy respetuosamente le solicito evaluar la posibilidad de una prorroga en tiempo de 45 días al contrato estimada hasta 13 de febrero de 2023.

Cordial Saludo,

Reinaldo García Campiño
C.C. 75.083.602 de Manizales
CONTRATISTA

Dirección de correo: Calle 20 No. 21-35 OF. 409 Móvil: 3216436656
Dirección electrónica: rey95j@yahoo.com Manizales - Caldas

Enchapes CALDAS

Manizales, 22 Diciembre 2022

SEÑOR
Atn. ING REINALDO GARCIA
Ciudad

Asunto: Disponibilidad de Material

Por medio de la presente informamos que en el momento no tenemos disponibilidad del producto Granilla 45x45 de marca Alfa y el cual lo podemos suministrar para el mes de Febrero del 2023.

Quedamos atentos a su confirmación del material de acuerdo con la disponibilidad suministrada.

Cordialmente,

Jenny Andrea Guzman G.
JENNY ANDREA GUZMAN GUTIERREZ
Coordinadora de Sala

310 632 5198
318 553 4085
606 880 2862

www.enchapescaldas.com
contacto@enchapescaldas.com

Avenida del Centro
28 - 31

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR DESLIZAMIENTOS EN MANIZALES

Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

SIMAC — Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas

Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

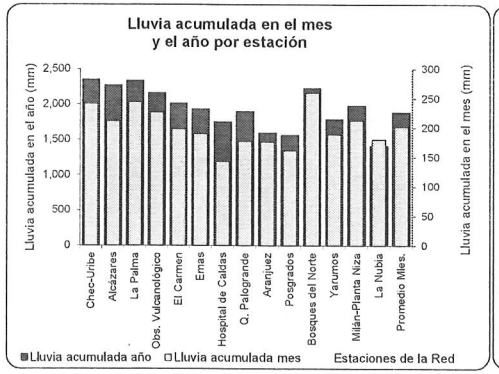
Corpocaldas — Corporación Autónoma Regional de Caldas

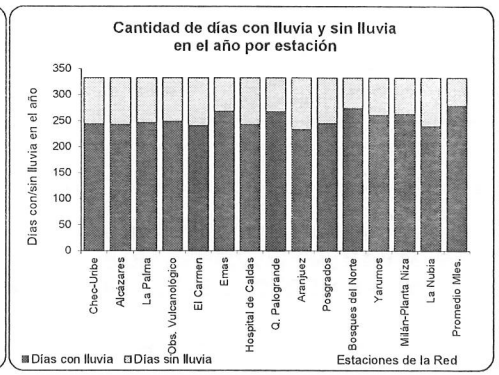
Alcaldía de Manizales — Manizales +Grande

REGISTROS DE LLUVIA DIARIA Y PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 25 DÍAS (A25)

NOVIEMBRE DE 2022

Estaciones		Chec-Uribe		Alcázares		La Palma		Observatorio Vulcanológico		El Carmen		Emas		Hospital de Caldas		Quebrada Palogrande-Ruta 30		Aranjuez		Posgrados		Bosques del Norte		Yarumos		Milán-Planta Niza		La Nubia		Promedio Manizales	
Propietarios		CHEC S.A. E.S.P		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		EMAS S.A. E.S.P		UN-Manizales		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		UN-Manizales		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR			
Día		Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25
Ma	1	0.0	249.8	0.0	252.6	0.0	198.6	0.0	220.4	0.0	236.8	0.0	204.4	0.0	209.2	0.2	236.6	0.0	179.8	0.0	189.8	0.4	207.2	0.0	197.2	0.0	226.0	0.0	143.8	0.0	200.1
Mi	2	4.6	250.8	6.8	255.8	3.6	199.8	3.8	221.8	7.4	241.4	4.2	206.4	4.4	211.0	4.6	238.0	2.6	179.6	3.4	190.6	5.8	210.6	4.4	198.4	4.2	226.6	1.8	142.6	3.9	201.1
J	3	17.8	254.0	16.6	256.2	8.8	194.8	12.2	221.8	12.2	237.2	7.4	208.4	8.2	207.0	11.2	232.4	14.4	189.6	10.2	193.4	6.6	209.8	7.4	198.0	11.8	228.8	9.8	144.8	10.5	201.5
V	4	13.2	264.8	13.6	265.2	7.8	198.2	10.2	228.2	7.2	240.8	5.0	209.8	3.8	207.8	5.4	234.4	5.4	192.2	5.0	195.8	29.6	234.0	3.8	197.6	4.6	228.4	4.6	146.6	7.3	205.0
S	5	3.2	268.0	3.4	268.6	10.8	209.0	2.6	230.8	2.4	243.2	1.4	211.2	2.8	210.6	5.4	239.8	2.6	194.8	8.4	204.2	5.2	238.8	11.8	209.4	7.6	235.6	5.8	150.2	5.9	210.4
D	6	0.2	265.0	1.6	268.2	22.8	230.4	4.6	233.0	0.4	240.8	7.0	214.2	2.0	208.0	1.0	236.0	0.4	190.0	3.6	203.4	14.4	247.2	7.2	213.2	8.4	240.6	1.6	149.4	6.3	213.6
L	7	35.4	299.4	21.8	290.0	11.4	241.8	22.6	255.6	13.2	254.0	6.0	218.6	7.4	215.4	10.4	246.4	21.0	211.0	11.6	215.0	4.6	251.0	13.0	226.0	15.2	255.8	17.6	167.0	14.9	228.2
Ma	8	4.6	303.6	4.6	293.6	5.4	245.6	4.4	259.2	3.0	254.4	2.6	220.4	2.2	215.0	2.8	245.6	2.4	209.2	2.4	210.4	2.6	240.6	3.6	216.6	5.4	256.2	6.0	172.0	4.4	229.0
Mi	9	32.4	316.6	33.8	296.6	29.6	256.6	43.8	277.6	34.8	264.2	34.2	243.6	19.2	220.8	25.2	253.2	16.4	213.8	20.8	220.4	36.2	273.4	25.0	238.6	32.2	281.8	[illegible]	196.4	[illegible]	247.5
J	10	2.8	315.0	2.4	295.2	3.0	248.0	3.2	275.4	3.0	266.2	4.8	243.0	5.2	224.4	7.0	259.2	5.6	218.8	5.6	224.6	9.4	279.4	8.0	243.2	10.4	291.0	12.8	209.2	7.5	252.0
V	11	0.8	313.0	0.4	290.6	0.8	245.6	0.8	272.2	2.4	263.8	1.4	238.6	0.0	215.0	0.2	254.6	0.0	216.6	0.0	211.6	1.0	273.0	0.4	230.2	0.4	272.6	0.2	208.6	0.6	245.4
S	12	6.0	317.0	1.2	290.8	1.8	245.2	0.6	271.8	1.6	263.6	1.0	237.4	1.6	213.4	1.6	250.8	12.6	225.8	5.2	214.4	7.2	275.0	6.8	235.0	13.0	265.4	9.8	208.2	6.4	244.8
D	13	0.0	264.2	0.0	249.8	0.0	229.0	0.0	243.2	0.0	221.4	0.0	199.4	0.0	177.8	0.0	197.8	0.0	169.6	0.0	181.4	0.0	224.0	0.0	194.0	0.0	213.2	0.0	177.4	0.0	206.1
L	14	0.0	251.0	0.0	242.8	0.0	222.0	0.0	238.8	0.0	215.8	0.0	196.0	0.0	174.2	0.0	193.4	0.0	165.6	0.0	177.6	1.4	220.4	0.0	190.6	0.0	210.0	0.0	174.2	0.1	201.6
Ma	15	0.0	250.4	0.0	241.6	0.0	220.4	0.0	237.8	0.0	213.0	1.8	197.0	0.0	171.6	0.2	189.2	0.0	163.2	0.4	172.8	2.8	222.2	1.2	191.4	1.0	210.8	0.0	174.0	0.6	200.9
Mi	16	0.0	227.2	1.2	223.2	1.8	217.6	1.2	224.2	0.4	198.0	1.4	176.6	0.4	154.4	0.4	174.4	0.0	150.6	0.4	156.0	3.8	210.8	2.0	172.4	1.0	200.0	0.0	166.6	0.9	188.4
J	17	0.6	227.4	1.0	224.2	5.6	223.2	1.0	224.8	1.2	199.0	1.6	178.0	2.4	156.8	2.0	176.4	0.6	151.0	2.4	158.4	2.6	213.2	5.0	177.2	2.6	202.4	0.4	167.0	2.1	190.4
V	18	16.8	243.0	1.8	224.4	1.2	223.4	1.6	224.2	3.4	201.4	3.0	180.0	3.0	158.8	4.6	178.6	5.0	151.6	6.8	161.8	13.4	224.8	6.0	179.4	9.8	206.8	11.4	172.0	7.3	194.2
S	19	0.0	243.0	0.0	224.2	0.0	223.4	0.0	224.2	0.0	201.4	0.4	180.4	0.0	158.8	0.4	179.0	0.0	151.0	0.4	162.2	2.6	227.4	1.4	179.8	0.4	202.8	0.2	156.2	0.4	190.4
D	20	1.4	215.2	8.0	191.0	0.0	200.2	10.0	196.4	6.6	174.8	4.0	154.8	9.0	140.4	5.8	153.4	0.4	127.4	10.0	148.6	2.8	210.6	8.8	165.8	6.2	181.8	2.0	144.6	4.6	170.3
L	21	16.8	210.6	10.4	168.8	24.6	193.4	15.0	178.6	14.6	163.2	16.4	142.6	13.0	130.8	14.8	142.0	7.2	119.6	11.8	140.4	18.0	210.0	15.2	159.8	9.2	166.2	15.8	141.4	14.9	161.1
Ma	22	4.2	196.2	1.6	142.0	0.0	142.4	0.2	149.0	0.6	145.0	2.0	113.0	1.4	112.6	3.2	129.6	4.2	115.4	5.8	129.8	2.8	189.4	6.8	150.0	16.6	169.6	6.0	138.2	5.6	146.1
Mi	23	1.8	176.8	2.2	136.2	3.8	143.2	1.2	140.6	1.2	116.6	8.8	115.0	16.4	103.0	12.2	119.6	18.0	120.2	14.0	129.2	12.2	187.2	5.2	144.4	5.8	167.6	15.6	148.8	8.9	144.5
J	24	0.0	162.8	0.0	132.4	0.0	142.8	0.0	139.0	0.0	115.8	0.0	114.6	0.2	103.2	0.0	119.4	0.0	120.2	0.0	129.2	0.6	187.6	1.6	146.0	7.6	175.2	4.4	153.2	2.3	145.8
V	25	0.0	162.6	0.0	132.4	0.6	143.4	0.0	139.0	0.0	115.6	2.2	116.6	2.4	105.0	3.6	122.2	21.4	140.2	4.0	132.2	13.2	199.2	4.8	149.4	5.8	179.2	5.2	156.6	4.3	149.1
S	26	7.6	170.2	20.2	152.6	46.0	189.4	38.0	177.0	34.4	150.0	29.8	146.4	5.6	110.6	5.8	127.8	1.2	141.4	0.8	133.0	9.2	208.0	1.4	150.8	0.4	179.6	0.0	156.6	12.7	161.8
D	27	4.8	170.4	5.6	151.4	12.8	198.6	8.6	181.8	8.0	150.6	5.8	148.0	4.0	110.2	10.0	133.2	6.4	145.2	6.2	135.8	8.2	210.4	11.8	158.2	4.8	180.2	4.2	159.0	6.8	164.6
L	28	55.6	209.2	41.6	176.4	28.2	218.0	30.2	199.8	31.6	170.0	19.8	160.4	21.0	123.0	[illegible]	151.0	22.2	153.0	15.8	141.4	24.2	228.0	18.8	169.6	21.4	189.8	13.8	163.0	23.6	177.7
Ma	29	9.2	205.2	11.6	174.4	13.2	223.4	10.6	200.2	8.2	171.0	17.8	173.2	7.2	126.4	9.8	155.4	6.4	154.0	6.4	142.8	19.0	217.4	7.4	173.2	6.8	192.0	5.8	164.2	9.4	179.8
Mi	30																														
J	1																														
Lluvia mes		240.8		211.4		243.6		226.4		197.8		189.8		142.8		176.8		176.4		161.4		259.8		188.8		212.6		180.4		201.6	
Máx. mes		56.6	317.0	41.6	296.6	46.0	256.6	43.8	277.6	34.8	266.2	34.2	243.6	21.0	224.4	29.0	259.2	22.2	225.8	20.8	224.6	36.2	279.4	25.0	243.2	32.2	291.0	25.6	209.2	29.4	252.0
Ll. acumulada en el año		2346.6		2268.2		2329.8		2162.0		2013.4		1935.6		1751.8		1900.2		1599.0		1563.8		2228.2		1785.8		1983.2		1409.2		1885.4	
No. de días con lluvia en el año		244	73%	243	73%	246	74%	249	75%	241	72%	269	81%	243	73%	268	80%	233	70%	245	74%	274	82%	261	78%	263	79%	240	72%	279	84%





Días transcurridos en el año a la fecha			333
No. de días con algún Nivel de Amenaza en el año			
Estación	A	N	R
Chec-Uribe	109	5	0
Alcázares	98	0	0
La Palma	94	1	0
Obs. Vulcanológico	68	0	0
El Carmen	53	0	0
Emas	27	0	0
Hospital de Caldas	19	0	0
Q. Palogrande-Ruta 30	28	0	0
Aranjuez	6	0	0
Posgrados	9	0	0
Bosques del Norte	92	0	0
Yarumos	42	0	0
Milán-Planta Niza	67	0	0
La Nubia	3	0	0
Promedio Manizales	24	0	0

CONVENCIONES

A25 : indicador lluvia antecedente de 25 días

Máx. mes: valores máximos de lluvia diaria y A25 en el mes

resalta la lluvia diaria máxima del mes

valor lluvia diaria ajustada o calculada con estaciones cercanas

valor lluvia diaria posiblemente mayor o menor por falla de comunicación antes de terminar el día y se restablece al día siguiente

* Indicadores con base en los días de funcinamiento de cada estación

* Todos los registros de lluvia medidos en mm

NIVELES DE AMENAZA (N.A.)

Amarilla o baja:	A	200 mm <= A25 < 300 mm
Naranja o media:	N	300 mm <= A25 < 400 mm
Roja o alta:	R	A25 >= 400 mm

OBSERVACIONES:

1. La lluvia promedio y acumulada en lo corrido del año para Manizales se calcularon con el Método de los Polígonos de Thiessen
2. Datos resaltados en rojo están incompletos

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

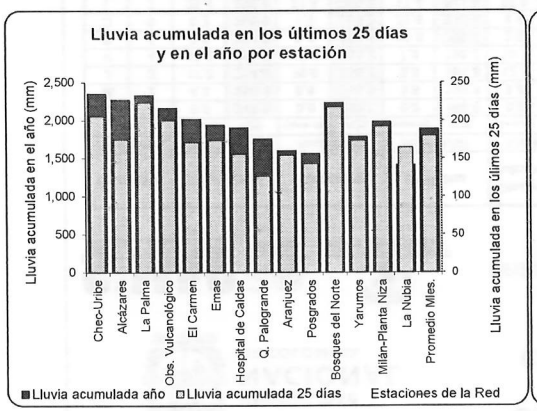
ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR DESLIZAMIENTOS EN MANIZALES

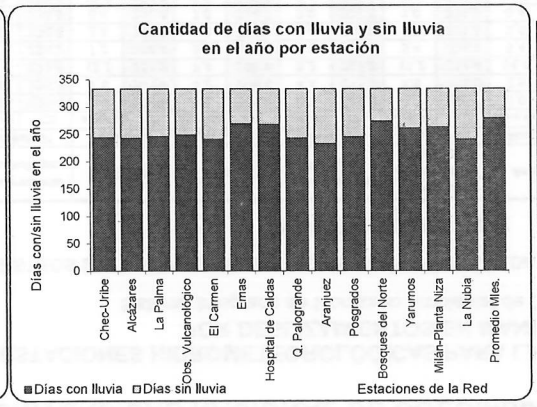
Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

REGISTROS DE LLUVIA DIARIA Y PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 25 DÍAS (A25)

REGISTRO LLUVIA ÚLTIMOS 25 DÍAS - MESES: NOVIEMBRE DE 2022

Estaciones		Chec-Uribe		Alcázares		La Palma		Observatorio Vulcanológico		El Carmen		Emas		Hospital de Caldas		Quebrada Palogrande-Ruta 30		Aranjuez		Posgrados		Bosques del Norte		Yarumos		Milán-Planta Niza		La Nubia		Promedio Manizales	
Propietarios		CHEC S.A. E.S.P		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		EMAS S.A. E.S.P		UN-Manizales		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		UN-Manizales		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR			
Día		Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25
S	5	3.2	268.0	3.4	268.6	10.8	209.0	2.6	230.8	2.4	243.2	1.4	211.2	2.8	210.6	5.4	239.8	2.6	194.8	8.4	204.2	5.2	238.8	11.8	209.4	7.6	235.6	5.8	150.2	5.9	210.4
D	6	0.2	265.0	1.6	268.2	22.8	230.4	4.6	233.0	0.4	240.8	7.0	214.2	2.0	208.0	1.0	236.0	0.4	190.0	3.6	203.4	14.4	247.2	7.2	213.2	8.4	240.6	1.6	149.4	6.3	213.6
L	7	35.4	299.4	21.8	290.0	11.4	241.8	22.6	255.6	13.2	254.0	6.0	218.6	7.4	215.4	10.4	246.4	21.0	211.0	11.6	215.0	4.6	251.0	13.0	226.0	15.2	255.8	17.6	167.0	14.9	228.2
Ma	8	4.6	303.6	4.6	293.6	5.4	245.6	4.4	259.2	3.0	254.4	2.6	220.4	2.2	215.0	2.8	245.6	2.4	209.2	2.4	210.4	2.6	240.6	3.6	216.6	5.4	256.2	6.0	172.0	4.4	229.0
Mi	9	32.4	316.6	33.8	296.6	29.6	256.6	43.8	277.6	34.8	264.2	34.2	243.6	19.2	220.8	25.2	253.2	16.4	213.8	20.8	220.4	36.2	273.4	25.0	238.6	32.2	281.8	25.6	196.4	26.4	247.5
J	10	2.8	315.0	2.4	295.2	3.0	248.0	3.2	275.4	3.0	266.2	4.8	243.0	5.2	224.4	7.0	259.2	5.6	218.8	5.6	224.6	9.4	279.4	8.0	243.2	10.4	291.0	12.8	209.2	7.5	252.0
V	11	0.8	313.0	0.4	290.6	0.8	245.6	0.8	272.2	2.4	263.8	1.4	238.6	0.0	215.0	0.2	254.6	0.0	216.6	0.0	211.6	1.0	273.0	0.4	230.2	0.4	272.6	0.2	208.6	0.6	245.4
S	12	6.0	317.0	1.2	290.8	1.8	245.2	0.6	271.8	1.6	263.6	1.0	237.4	1.6	213.4	1.6	250.8	12.6	225.8	5.2	214.4	7.2	275.0	6.8	235.0	13.0	265.4	9.8	208.2	6.4	244.8
D	13	0.0	264.2	0.0	249.8	0.0	229.0	0.0	243.2	0.0	221.4	0.0	199.4	0.0	177.8	0.0	197.8	0.0	169.6	0.0	181.4	0.0	224.0	0.0	194.0	0.0	213.2	0.0	177.4	0.0	206.1
L	14	0.0	251.0	0.0	242.8	0.0	222.0	0.0	238.8	0.0	215.8	0.0	196.0	0.0	174.2	0.0	193.4	0.0	165.6	0.0	177.6	1.4	220.4	0.0	190.6	0.0	210.0	0.0	174.2	0.1	201.6
Ma	15	0.0	250.4	0.0	241.6	0.0	220.4	0.0	237.8	0.0	213.0	1.8	197.0	0.0	171.6	0.2	189.2	0.0	163.2	0.4	172.8	2.8	222.2	1.2	191.4	1.0	210.8	0.0	174.0	0.6	200.9
Mi	16	0.0	227.2	1.2	223.2	1.8	217.6	1.2	224.2	0.4	198.0	1.4	176.6	0.4	154.4	0.4	174.4	0.0	150.6	0.4	156.0	3.8	210.8	2.0	172.4	1.0	200.0	0.0	166.6	0.9	188.4
J	17	0.6	227.4	1.0	224.2	5.6	223.2	1.0	224.8	1.2	199.0	1.6	178.0	2.4	156.8	2.0	176.4	0.6	151.0	2.4	158.4	2.6	213.2	5.0	177.2	2.6	202.4	0.4	167.0	2.1	190.4
V	18	16.8	243.0	1.8	224.4	1.2	223.4	1.6	224.2	3.4	201.4	3.0	180.0	3.0	158.8	4.6	178.6	5.0	151.6	6.8	161.8	13.4	224.8	6.0	179.4	9.8	206.8	11.4	172.0	7.3	194.2
S	19	0.0	243.0	0.0	224.2	0.0	223.4	0.0	224.2	0.0	201.4	0.4	180.4	0.0	158.8	0.4	179.0	0.0	151.0	0.4	162.2	2.6	227.4	1.4	179.8	0.4	202.8	0.2	156.2	0.4	190.4
D	20	1.4	215.2	8.0	191.0	0.0	200.2	10.0	196.4	6.6	174.8	4.0	154.8	9.0	140.4	5.8	153.4	0.4	127.4	10.0	148.6	2.8	210.6	8.8	165.8	6.2	181.8	2.0	144.6	4.6	170.3
L	21	16.8	210.6	10.4	168.8	24.6	193.4	15.0	178.8	14.6	163.2	16.4	142.6	13.0	130.8	14.8	142.0	7.2	119.6	11.8	140.4	18.0	210.0	15.2	159.8	9.2	166.2	15.8	141.4	14.9	161.1
Ma	22	4.2	196.2	1.6	142.0	0.0	142.4	0.2	149.0	0.6	145.0	2.0	113.0	1.4	112.6	3.2	129.6	4.2	115.4	5.8	129.8	2.8	189.4	6.8	150.0	16.6	169.6	6.0	138.2	5.6	146.1
Mi	23	1.8	176.8	2.2	136.2	3.8	143.2	1.2	140.6	1.2	116.6	8.8	115.0	16.4	103.0	12.2	119.6	18.0	120.2	14.0	129.2	12.2	187.2	5.2	144.4	5.8	167.6	15.6	148.8	8.9	144.5
J	24	0.0	162.8	0.0	132.4	0.0	142.8	0.0	139.0	0.0	115.8	0.0	114.6	0.2	103.2	0.0	119.4	0.0	120.2	0.0	129.2	0.6	187.6	1.6	146.0	7.6	175.2	4.4	153.2	2.3	145.8
V	25	0.0	162.6	0.0	132.4	0.6	143.4	0.0	139.0	0.0	115.6	2.2	116.6	2.4	105.0	3.6	122.2	21.4	140.2	4.0	132.2	13.2	199.2	4.8	149.4	5.8	179.2	5.2	156.6	4.3	149.1
S	26	7.6	170.2	20.2	152.6	46.0	189.4	38.0	177.0	34.4	150.0	29.8	146.4	5.6	110.6	5.8	127.8	1.2	141.4	0.8	133.0	9.2	208.0	1.4	150.8	0.4	179.6	0.0	156.6	12.7	161.8
D	27	4.8	170.4	5.6	151.4	12.8	198.6	8.6	181.8	8.0	150.6	5.8	148.0	4.0	110.2	10.0	133.2	6.4	145.2	6.2	135.8	8.2	210.4	11.8	158.2	4.8	180.2	4.2	159.0	6.8	164.6
L	28	56.6	209.2	41.6	176.4	28.2	218.0	30.2	199.8	31.6	170.0	19.8	160.4	21.0	123.0	29.0	151.0	22.2	153.0	15.8	141.4	24.2	228.0	18.8	169.6	21.4	189.8	13.8	163.0	23.6	177.7
Ma	29	9.2	205.2	11.6	174.4	13.2	223.4	10.6	200.2	8.2	171.0	17.8	173.2	7.2	126.4	9.8	155.4	6.4	154.0	6.4	142.8	19.0	217.4	7.4	173.2	6.8	192.0	5.8	164.2	9.4	179.8
Lluvia 25 días		205.2		174.4		223.4		200.2		171.0		173.2		126.4		155.4		154.0		142.8		217.4		173.2		192.0		164.2		179.8	
Máx. 25 días		56.6	317.0	41.6	296.6	46.0	256.6	43.8	277.6	34.8	266.2	34.2	243.6	21.0	224.4	29.0	259.2	22.2	225.8	20.8	224.6	36.2	279.4	25.0	243.2	32.2	291.0	25.6	209.2	29.4	252.0
Ll. acumulada en el año		2346.6		2268.2		2329.8		2162.0		2013.4		1935.6		1751.8		1900.2		1599.0		1563.8		2228.2		1785.8		1983.2		1409.2		1885.4	
No. de días con lluvia en el año		244	73%	243	73%	246	74%	249	75%	241	72%	269	81%	243	73%	268	80%	233	70%	245	74%	274	82%	261	78%	263	79%	240	72%	279	84%





Días transcurridos en el año a la fecha			333
No. de días con algún Nivel de Amenaza en el año			
Estación	A	N	R
Chec-Uribe	109	5	0
Alcázares.	98	0	0
La Palma	94	1	0
Obs. Vulcanológico	68	0	0
El Carmen	53	0	0
Emas	27	0	0
Hospital de Caldas	19	0	0
Q. Palogrande-Ruta 30	28	0	0
Aranjuez	6	0	0
Posgrados	9	0	0
Bosques del Norte	92	0	0
Yarumos	42	0	0
Milán-Planta Niza	67	0	0
La Nubia	3	0	0
Promedio Manizales	24	0	0

CONVENCIONES

A25 : indicador lluvia antecedente de 25 días

A25 máximo: valor máximo del A25 en los últimos 25 días

resalta la lluvia diaria máxima del mes

valor lluvia diaria ajustada o calculada con estaciones cercanas

valor lluvia diaria posiblemente mayor o menor por falla de comunicación antes de terminar el día y se restablece al día siguiente

* Indicadores con base en los días de funcinamiento de cada estación

* Todos los registros de lluvia medidos en mm

NIVELES DE AMENAZA (N.A.)

Amarilla o baja:	A	200 mm <= A25 < 300 mm
Naranja o media:	N	300 mm <= A25 < 400 mm
Roja o alta:	R	A25 >= 400 mm

OBSERVACIONES:

1. La lluvia promedio y acumulada en lo corrido del año para Manizales se calcularon con el Método de los Polígonos de Thiessen
2. Datos resaltados en rojo están incompletos

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR INUNDACIONES EN MANIZALES

Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

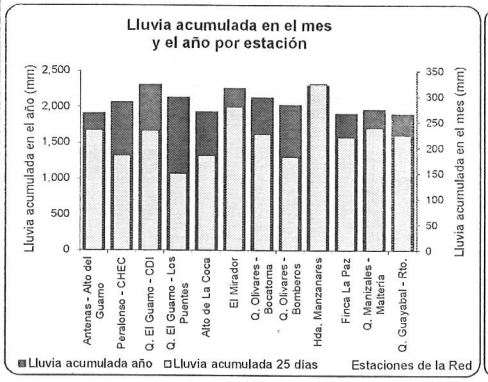
Corpocaldas Corporación Autónoma Regional de Caldas

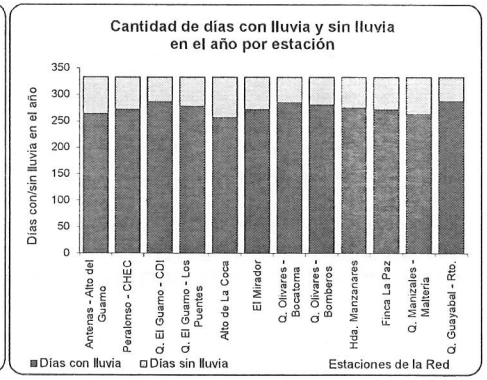
SIMAC SISTEMA INTEGRADO DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALDAS

REGISTROS DE LLUVIA DIARIA Y PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 25 DÍAS (A25)

NOVIEMBRE DE 2022

Cuencas		Quebrada El Guamo								Quebrada Olivares								Quebrada Manizales							
Estaciones		Antenas - Alto del Guamo		Peralonso - CHEC		Q. El Guamo - CDI San Sebastián		Q. El Guamo - Lavadero Los Puentes		Alto de La Coca		El Mirador		Q. Olivares - Bocatoma		Q. Olivares - Bomberos Voluntarios		Hacienda Manzanares		Finca La Paz		Q. Manizales - Maltería		Q. Guayabal - Rto. del Pensamiento	
Propietarios		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS	
Día		Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25
Ma	1	0.0	162.6	0.2	220.8	0.2	198.0	0.2	197.4	0.2	226.6	0.2	266.8	0.0	280.8	0.2	222.0	0.0	257.6	0.2	195.4	0.0	208.8	0.2	196.2
Mi	2	5.4	165.0	4.6	223.0	5.6	201.4	2.6	197.4	5.6	216.4	8.0	269.0	8.0	282.8	5.2	224.8	8.2	252.0	4.4	190.2	4.6	205.8	4.4	195.0
J	3	7.6	166.6	7.8	224.8	6.8	200.6	7.6	199.6	15.0	219.2	14.4	270.4	7.0	278.4	10.6	230.2	14.2	253.0	6.0	183.0	4.2	197.8	5.8	188.6
V	4	26.6	189.0	4.4	224.8	32.0	227.8	3.6	199.6	6.0	220.0	11.2	276.2	4.2	277.2	5.0	232.0	12.2	258.8	6.4	183.8	5.6	198.8	3.0	187.2
S	5	14.4	201.0	2.4	227.2	6.0	232.4	3.4	203.0	15.8	234.8	13.6	287.2	8.6	283.0	2.6	234.2	9.8	268.2	10.2	193.4	12.4	210.4	6.0	191.2
D	6	21.0	219.4	4.4	225.2	10.8	236.2	2.6	202.4	18.8	253.4	8.2	294.6	2.4	272.2	6.6	236.6	25.4	293.6	9.6	202.2	2.0	211.4	0.2	188.6
L	7	6.2	225.6	4.4	229.6	4.4	240.2	5.4	207.8	7.8	257.8	6.4	301.0	8.8	280.6	7.0	243.6	0.8	294.0	2.8	204.8	10.8	221.2	17.2	205.0
Ma	8	4.4	219.8	2.0	228.8	3.0	235.2	2.4	206.2	10.2	261.6	11.4	294.0	9.2	251.6	2.2	242.6	14.4	301.2	5.4	209.4	8.4	226.0	7.6	202.0
Mi	9	29.2	248.6	27.8	244.0	33.6	266.6	15.8	212.2	24.2	285.0	30.0	323.8	28.0	278.8	22.4	245.4	28.8	325.2	19.0	225.8	32.4	254.0	27.4	225.0
J	10	8.4	254.4	6.2	243.2	9.6	272.4	1.2	209.6	15.2	300.2	22.0	340.0	16.0	288.0	5.4	246.4	14.8	339.0	12.2	236.4	34.0	287.4	23.2	247.8
V	11	1.6	247.6	0.8	235.6	0.8	266.0	0.6	200.2	4.0	287.2	2.0	320.6	1.4	275.2	0.4	234.8	4.4	327.0	1.4	221.4	5.0	280.6	1.6	243.4
S	12	2.0	247.8	2.0	227.6	10.2	272.2	2.8	196.6	6.6	286.8	5.8	320.6	7.0	278.2	2.0	228.0	10.4	311.6	5.0	202.8	3.4	247.6	5.2	222.0
D	13	0.0	211.8	0.0	188.8	0.0	221.0	0.0	154.6	0.2	247.0	0.4	262.2	0.2	226.4	0.0	189.8	10.6	298.0	12.4	183.4	6.2	224.4	0.4	195.2
L	14	5.2	213.6	0.0	184.4	6.2	223.6	0.0	151.2	8.4	250.8	17.8	276.6	9.0	230.4	0.2	186.2	1.4	294.6	10.0	187.6	1.4	220.2	9.2	199.4
Ma	15	0.2	213.2	2.6	186.2	1.4	224.4	0.2	149.8	0.2	241.4	1.0	273.0	1.6	232.0	1.0	185.2	1.2	281.8	0.4	186.6	0.0	220.2	0.4	199.8
Mi	16	4.6	198.8	1.0	173.0	3.8	210.4	1.0	137.2	3.6	231.4	10.2	264.8	6.8	229.2	1.2	172.0	2.6	259.4	0.8	180.0	0.8	214.2	1.0	194.8
J	17	4.6	203.2	1.8	174.6	3.4	213.6	0.2	137.4	0.6	217.0	5.2	240.2	5.8	217.2	3.2	175.2	4.8	260.4	9.4	186.6	8.6	212.0	6.4	184.6
V	18	4.8	204.2	3.4	176.8	11.0	222.6	4.4	141.4	7.8	222.6	7.6	246.2	7.0	221.6	3.6	177.2	16.2	271.8	6.8	189.8	8.2	218.4	9.0	190.4
S	19	3.0	207.2	0.8	177.6	2.4	225.0	0.6	142.0	11.0	232.4	21.8	265.2	11.6	212.8	0.4	177.6	11.8	278.6	0.6	188.0	0.4	215.2	1.8	188.0
D	20	2.2	193.4	6.8	154.8	5.8	210.0	7.8	126.0	3.2	208.2	4.0	250.6	3.6	188.0	9.6	158.6	9.2	261.4	1.8	172.6	3.6	198.0	6.2	173.2
L	21	16.2	196.6	17.8	147.8	12.0	208.2	15.6	113.2	5.6	207.0	11.4	253.2	12.0	180.6	17.8	152.2	13.4	252.4	20.6	172.4	6.2	179.8	8.4	160.4
Ma	22	4.4	182.8	1.6	120.4	2.8	187.2	1.4	94.0	6.6	199.2	8.8	248.4	13.2	178.4	1.6	128.2	23.4	255.8	11.8	164.4	8.2	172.6	11.0	159.8
Mi	23	5.8	184.8	14.6	118.8	7.8	181.6	11.6	92.2	7.0	196.6	10.8	254.4	8.4	182.0	15.4	125.4	15.4	268.0	12.8	174.8	18.4	188.0	15.2	172.4
J	24	1.8	186.6	0.0	118.2	0.4	181.8	0.2	92.2	0.0	196.4	4.6	258.8	4.8	186.6	0.0	124.8	3.2	269.4	0.6	175.4	2.0	190.0	1.8	174.0
V	25	2.4	182.0	6.8	124.2	8.0	188.0	7.2	98.4	1.2	184.8	2.4	239.2	1.6	186.2	7.2	130.8	2.4	259.0	3.6	174.2	8.6	195.4	3.2	175.8
S	26	16.4	198.4	20.6	144.6	7.6	195.4	19.8	118.0	0.0	184.6	0.2	239.2	0.6	186.8	15.8	146.4	0.0	259.0	0.0	174.0	0.2	195.6	0.4	176.0
D	27	5.0	198.0	6.2	146.2	6.2	196.0	2.6	118.0	0.0	179.0	12.2	243.4	10.4	189.2	6.2	147.4	16.6	267.4	10.0	179.6	13.4	204.4	16.4	188.0
L	28	11.0	201.4	21.2	159.6	16.8	206.0	17.4	127.8	0.0	164.0	13.6	242.6	16.8	199.0	18.8	155.6	32.8	286.0	24.8	198.4	14.4	214.6	18.0	200.2
Ma	29	20.2	195.0	12.8	168.0	14.6	188.6	12.0	136.2	0.0	158.0	14.2	245.6	12.8	207.6	10.6	161.2	16.2	290.0	12.0	204.0	15.2	224.2	14.2	211.4
Mi	30																								
J	1																								
Lluvia mes		234.6		185.0		233.2		150.2		184.8		279.4		226.8		182.2		324.6		221.0		238.6		224.8	
Máx. mes		29.2	254.4	27.8	244.0	33.6	272.4	19.8	212.2	24.2	300.2	30.0	340.0	28.0	288.0	22.4	246.4	32.8	339.0	24.8	236.4	34.0	287.4	27.4	247.8
Ll. acumulada en el año		1907.6		2066.4		2306.6		2129.8		1929.2		2260.0		2129.2		2027.4		2291.6		1904.2		1960.2		1896.8	
No. de días con lluvia en el año		264	79%	272	82%	287	86%	278	83%	257	77%	272	82%	285	86%	281	84%	275	83%	272	82%	263	79%	288	86%





Días transcurridos en el año a la fecha			333
No. de días con algún Nivel de Amenaza en el año			
Estación	A	N	R
Antenas - Alto del Guar	48	0	0
Peralonso - CHEC	46	0	0
Q. El Guamo - CDI San	104	1	0
Q. El Guamo - Lavader	73	3	0
Alto de La Coca	65	1	0
El Mirador	93	6	0
Q. Olivares - Bocatoma	75	5	0
Q. Olivares - Bomberos	52	0	0
Hacienda Manzanares	89	7	0
Finca La Paz	46	0	0
Q. Manizales - Malteria	60	0	0
Q. Guayabal - Rto. del	44	0	0

CONVENCIONES

A25 : indicador lluvia antecedente de 25 días

Máx. mes: valores máximos de lluvia diaria y A25 en el mes

resalta la lluvia diaria máxima del mes

valor lluvia diaria ajustada o calculada con estaciones cercanas

valor lluvia diaria posiblemente mayor o menor por falla de comunicación antes de terminar el día y se restablece al día siguiente

* Indicadores con base en los días de funcinamiento de cada estación

* Todos los registros de lluvia medidos en mm

Datos resaltados en rojo están incompletos

NIVELES DE AMENAZA (N.A.)

Amarilla o baja:	A	200 mm <= A25 < 300 mm
Naranja o media:	N	300 mm <= A25 < 400 mm
Roja o alta:	R	A25 >= 400 mm

Entidades participantes

chec Grupo epm · aguas · etex · Instituto de Estudios Ambientales

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Reporte elaborado por: Ing. John Alexander Pachón G.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR INUNDACIONES EN MANIZALES

Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

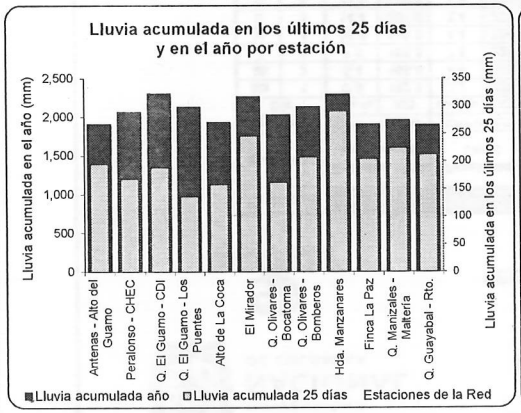
Corpocaldas — Corporación Autónoma Regional de Caldas

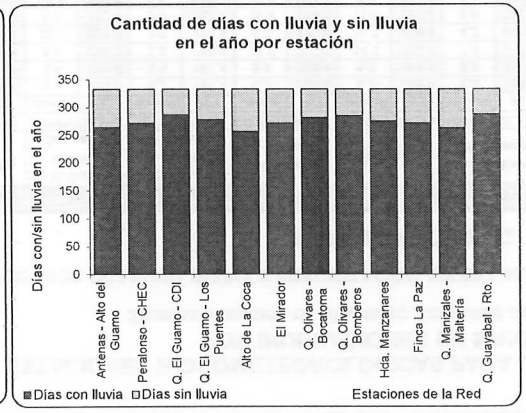
SIMAC — SISTEMA INTEGRADO DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALDAS

REGISTROS DE LLUVIA DIARIA Y PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 25 DÍAS (A25)

REGISTRO LLUVIA ÚLTIMOS 25 DÍAS - MESES: NOVIEMBRE DE 2022

Cuencas		Quebrada El Guamo								Quebrada Olivares								Quebrada Manizales							
Estaciones		Antenas - Alto del Guamo		Peralonso - CHEC		Q. El Guamo - CDI San Sebastián		Q. El Guamo - Lavadero Los Puentes		Alto de La Coca		El Mirador		Q. Olivares - Bocatoma		Q. Olivares - Bomberos Voluntarios		Hacienda Manzanares		Finca La Paz		Q. Manizales - Malteria		Q. Guayabal - Rto. del Pensamiento	
Propietarios		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS	
S	5	14.4	201.0	2.4	227.2	6.0	232.4	3.4	203.0	15.8	234.8	13.6	287.2	8.6	283.0	2.6	234.2	9.8	268.2	10.2	193.4	12.4	210.4	6.0	191.2
D	6	21.0	219.4	4.4	225.2	10.8	236.2	2.6	202.4	18.8	253.4	8.2	294.6	2.4	272.2	6.6	236.6	25.4	293.6	9.6	202.2	2.0	211.4	0.2	188.6
L	7	6.2	225.6	4.4	229.6	4.4	240.2	5.4	207.8	7.8	257.8	6.4	301.0	8.8	280.6	7.0	243.6	0.8	294.0	2.8	204.8	10.8	221.2	17.2	205.0
Ma	8	4.4	219.8	2.0	228.8	3.0	235.2	2.4	206.2	10.2	261.6	11.4	294.0	9.2	251.6	2.2	242.6	14.4	301.2	5.4	209.4	8.4	226.0	7.6	202.0
Mi	9	29.2	248.6	27.8	244.0	33.6	266.6	15.8	212.2	24.2	285.0	30.0	323.8		278.8	22.4	245.4	28.8	325.2	19.0	225.8	32.4	254.0	27.4	225.0
J	10	8.4	254.4	6.2	243.2	9.6	272.4	1.2	209.6	15.2	300.2	22.0	340.0	16.0	288.0	5.4	246.4	14.8	339.0	12.2	236.4	34.0	287.4	23.2	247.8
V	11	1.6	247.6	0.8	235.6	0.8	266.0	0.6	200.2	4.0	287.2	2.0	320.8	1.4	275.2	0.4	234.8	4.4	327.0	1.4	221.4	5.0	280.6	1.6	243.4
S	12	2.0	247.8	2.0	227.6	10.2	272.2	2.8	196.6	6.6	286.8	5.8	320.8	7.0	278.2	2.0	228.0	10.4	311.6	5.0	202.8	3.4	247.6	5.2	222.0
D	13	0.0	211.8	0.0	188.8	0.0	221.0	0.0	154.6	0.2	247.0	0.4	262.2	0.2	226.4	0.0	189.8	10.6	298.0	12.4	183.4	6.2	224.4	0.4	195.2
L	14	5.2	213.6	0.0	184.4	6.2	223.6	0.0	151.2	8.4	250.8	17.8	276.6	9.0	230.4	0.2	186.2	1.4	294.6	10.0	187.6	1.4	220.2	9.2	199.4
Ma	15	0.2	213.2	2.6	186.2	1.4	224.4	0.2	149.8	0.2	241.4	1.0	273.0	1.6	232.0	1.0	185.2	1.2	281.8	0.4	186.6	0.0	220.2	0.4	199.8
Mi	16	4.6	198.8	1.0	173.0	3.8	210.4	1.0	137.2	3.6	231.4	10.2	264.8	6.8	229.2	1.2	172.0	2.6	259.4	0.8	180.0	0.8	214.2	1.0	194.8
J	17	4.6	203.2	1.8	174.6	3.4	213.6	0.2	137.4	0.6	217.0	5.2	240.2	5.8	217.2	3.2	175.2	4.8	260.4	9.4	186.6	8.6	212.0	6.4	184.6
V	18	4.8	204.2	3.4	176.8	11.0	222.6	4.4	141.4	7.8	222.6	7.6	246.2	7.0	221.6	3.6	177.2	16.2	271.8	6.8	189.8	8.2	218.4	9.0	190.4
S	19	3.0	207.2	0.8	177.6	2.4	225.0	0.6	142.0	11.0	232.4	21.8	265.2	11.6	212.8	0.4	177.6	11.8	278.6	0.6	188.0	0.4	215.2	1.8	188.0
D	20	2.2	193.4	6.8	154.8	5.8	210.0	7.8	126.0	3.2	208.2	4.0	250.6	3.6	188.0	9.6	158.6	9.2	261.4	1.8	172.6	3.6	198.0	6.2	173.2
L	21	16.2	196.6	17.8	147.8	12.0	208.2	15.6	113.2	5.6	207.0	11.4	253.2	12.0	180.6	17.8	152.2	13.4	252.4	20.6	172.4	6.2	179.8	8.4	160.4
Ma	22	4.4	182.8	1.6	120.4	2.8	187.2	1.4	94.0	6.6	199.2	8.8	248.4	13.2	178.4	1.6	128.2	23.4	255.8	11.8	164.4	8.2	172.6	11.0	159.8
Mi	23	5.8	184.8	14.6	118.8	7.8	181.6	11.6	92.2	7.0	196.6	10.8	254.4	8.4	182.0	15.4	125.4	15.4	268.0	12.8	174.8	18.4	188.0	15.2	172.4
J	24	1.8	186.6	0.0	118.2	0.4	181.8	0.2	92.2	0.0	196.4	4.6	258.8	4.8	186.6	0.0	124.8	3.2	269.4	0.6	175.4	2.0	190.0	1.8	174.0
V	25	2.4	182.0	6.8	124.2	8.0	188.0	7.2	98.4	1.2	184.8	2.4	239.2	1.6	186.2	7.2	130.8	2.4	259.0	3.6	174.2	8.6	195.4	3.2	175.8
S	26	16.4	198.4	20.6	144.6	7.6	195.4	19.8	118.0	0.0	184.6	0.2	239.2	0.6	186.8	15.8	146.4	0.0	259.0	0.0	174.0	0.2	195.6	0.4	176.0
D	27	5.0	198.0	6.2	146.2	6.2	196.0	2.6	118.0	0.0	179.0	12.2	243.4	10.4	189.2	6.2	147.4	16.6	267.4	10.0	179.6	13.4	204.4	16.4	188.0
L	28	11.0	201.4	21.2	159.6	16.8	206.0	17.4	127.8	0.0	164.0	13.6	242.6	16.8	199.0	18.8	155.6	32.8	286.0	24.8	198.4	14.4	214.6	18.0	200.2
Ma	29	20.2	195.0	12.8	168.0	14.6	188.6	12.0	136.2	0.0	158.0	14.2	245.6	12.8	207.6	10.6	161.2	16.2	290.0	12.0	204.0	15.2	224.2	14.2	211.4
Lluvia 25 días		195.0		168.0		188.6		136.2		158.0		245.6		207.6		161.2		290.0		204.0		224.2		211.4	
Máx. 25 días		29.2	254.4	27.8	244.0	33.6	272.4	19.8	212.2	24.2	300.2	30.0	340.0	28.0	288.0	22.4	246.4	32.8	339.0	24.8	236.4	34.0	287.4	27.4	247.8
LL acumulada en el año		1907.6		2066.4		2306.6		2129.8		1929.2		2260.0		2129.2		2027.4		2291.6		1904.2		1960.2		1896.8	
No. de días con lluvia en el año		264	79%	272	82%	287	86%	278	83%	257	77%	272	82%	285	86%	281	84%	275	83%	272	82%	263	79%	288	86%





Días transcurridos en el año a la fecha			333
No. de días con algún Nivel de Amenaza en el año			
Estación	A	N	R
Antenas - Alto del Guan	48	0	0
Peralonso - CHEC	46	0	0
Q. El Guamo - CDI San	104	1	0
Q. El Guamo - Lavadero	73	3	0
Alto de La Coca	65	1	0
El Mirador	93	6	0
Q. Olivares - Bocatoma	75	5	0
Q. Olivares - Bomberos	52	0	0
Hacienda Manzanares	89	7	0
Finca La Paz	46	0	0
Q. Manizales - Malteria	60	0	0
Q. Guayabal - Rto. del P	44	0	0

CONVENCIONES

A25 : indicador lluvia antecedente de 25 días

A25 máximo: valor máximo del A25 en los últimos 25 días

resalta la lluvia diaria máxima del mes

valor lluvia diaria ajustada o calculada con estaciones cercanas

valor lluvia diaria posiblemente mayor o menor por falla de comunicación antes de terminar el día y se restablece al día siguiente

* Indicadores con base en los días de funcinamiento de cada estación

* Todos los registros de lluvia medidos en mm

Datos resaltados en rojo están incompletos

NIVELES DE AMENAZA (N.A.)

Amarilla o baja:	A	200 mm <= A25 < 300 mm
Naranja o media:	N	300 mm <= A25 < 400 mm
Roja o alta:	R	A25 >= 400 mm

Entidades participantes

chec Grupo epm — Aguas de Manizales — etex Inspiring ways of living — Parque del Pensamiento

USO OFICIAL - ALCALDIA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR DESLIZAMIENTOS EN MANIZALES

Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

SIMAC — SISTEMA INTEGRADO DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALDAS

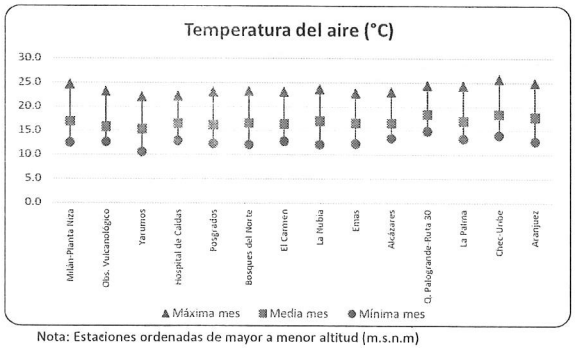
Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

Corpocaldas — Corporación Autónoma Regional de Caldas

ALCALDÍA DE MANIZALES | MANIZALES +GRANDE

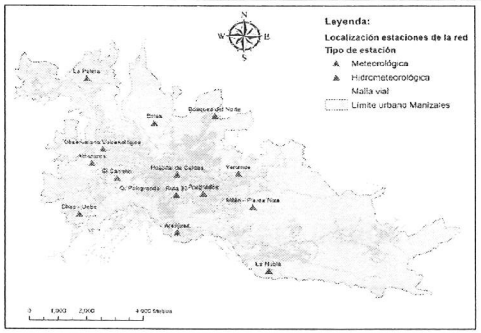
REGISTRO TEMPERATURA DEL AIRE
OCTUBRE DE 2022

Estaciones		Chec-Uribe			Alcázares			La Palma			Observatorio Vulcanológico			El Carmen			Emas			Hospital de Caldas			Quebrada Palogrande-Ruta 30			Aranjuez			Posgrados			Bosques del Norte			Yarumos			Milán-Planta Niza			La Nubia		
Propietarios		CHEC S.A E.S.P			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			EMAS S.A E.S.P			UN-Manizales			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			UN-Manizales			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR		
Día		Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima
S	1	21.4	17.8	16.1	18.8	15.8	14.2	18.9	16.2	14.4	17.7	15.0	13.2	18.2	15.6	13.9	18.9	15.7	13.7	18.8	16.1	14.6	21.6	17.7	15.7	21.2	17.2	14.9	18.8	15.4	13.9	19.4	15.7	13.6	18.5	14.7	12.3	20.2	15.9	13.7	20.4	16.4	14.2
D	2	25.3	19.0	15.0	22.4	17.8	14.2	23.9	18.0	14.1	22.8	17.2	13.7	21.3	17.5	13.7	22.5	16.9	12.8	21.6	17.8	14.6	23.6	18.2	14.9	24.4	18.0	13.8	22.5	16.9	13.1	22.9	17.0	12.6	20.7	15.8	11.7	23.6	18.7	15.1	22.7	17.5	13.2
L	3	25.3	19.9	16.0	22.9	18.4	14.5	24.2	19.0	15.1	21.8	17.8	14.2	22.8	18.1	14.4	22.7	17.8	13.4	21.7	18.4	15.1	23.6	18.5	15.5	24.8	19.0	14.6	21.3	17.4	13.7	22.4	17.6	13.6	21.0	16.4	12.3	22.6	19.0	15.4	23.0	18.2	14.0
Ma	4	22.8	18.7	16.4	20.0	16.8	14.4	21.2	17.3	15.0	19.8	16.1	13.6	20.2	16.6	14.4	21.1	16.5	14.4	19.5	17.0	15.0				22.2	17.6	14.8	19.8	16.2	14.3	21.2	16.5	14.2	18.7	15.1	12.6	21.9	17.2	14.7	21.5	16.9	14.3
Mi	5	21.9	18.4	16.0	18.7	16.2	13.9	19.6	16.5	14.3	18.6	15.4	13.2	19.1	16.1	13.8	20.2	16.5	13.9	19.7	16.6	14.3	20.2	19.3	18.3	21.3	17.9	15.2	19.7	16.1	13.6	20.3	16.6	13.7	20.3	15.4	12.9	20.9	16.1	13.4	21.4	16.8	14.2
J	6	21.3	18.3	15.9	18.5	16.3	14.7	19.4	16.6	14.7	18.0	15.5	13.7	18.8	16.2	14.2	19.5	16.2	14.2	19.1	16.7	15.0	19.9	18.7	17.8	21.2	17.7	15.1	18.4	15.8	13.9	19.8	16.0	14.2	17.6	14.9	13.0	18.7	16.2	13.7	19.3	16.7	14.5
V	7	23.1	18.8	16.5	21.3	16.7	14.5	22.1	17.1	14.3	20.5	16.0	13.7	21.1	16.6	14.2	21.1	16.7	13.9	21.1	16.8	14.6	22.9	19.4	17.3	22.3	17.9	15.2	20.9	16.3	13.9	22.4	16.7	13.8	19.9	15.3	12.8	23.2	16.9	14.1	22.0	16.9	14.5
S	8	19.8	17.5	16.2	17.0	15.4	14.1	17.4	15.7	14.1	16.7	14.7	13.1	16.8	15.2	13.7	17.5	15.4	13.8	16.5	15.2	14.1	19.4	17.4	16.1	19.2	16.8	15.2	16.4	15.0	13.8	17.6	15.5	14.0	16.1	14.4	12.9	17.2	15.2	14.1	17.9	15.9	14.5
D	9	23.1	18.4	15.3	20.2	16.4	13.7	20.8	16.9	13.5	19.5	15.6	13.0	20.2	16.2	13.3	20.1	16.4	12.8	20.0	16.1	13.3	22.3	18.1	15.1	22.9	17.8	13.9	20.0	16.0	13.1	20.8	16.6	12.9	19.2	15.3	11.9	20.7	16.7	13.3	21.4	16.8	13.3
L	10	24.7	19.4	15.2	22.2	16.6	13.7	23.2	17.8	13.5	21.9	16.0	13.2	21.9	17.4	13.4	22.3	17.2	12.9	21.3	17.2	13.6	24.1	18.7	15.0	23.3	17.8	13.9	21.7	17.0	12.9	22.3	17.1	12.8	20.2	15.1	11.8	23.5	18.1	12.7	21.9	17.1	13.4
Ma	11	25.7	19.8	15.8	23.1	19.3	16.3	22.9	18.4	15.4	22.5	18.2	15.7	22.7	17.7	13.7	22.3	17.3	13.2	22.2	17.6	14.4	24.2	18.8	15.0	24.9	20.5	15.8	22.4	17.2	13.3	22.9	17.0	13.0	21.9	17.5	13.3	24.4	18.3	14.9	23.7	19.2	15.3
Mi	12	20.7	17.5	16.2	18.3	16.0	14.9	18.3	16.4	15.2	17.4	15.2	14.1	18.3	15.7	14.1	20.8	16.3	13.9	18.0	15.9	14.6	22.3	17.7	15.3	20.8	16.5	14.6	18.7	15.4	13.8	18.8	15.5	13.8	17.7	14.2	12.6	19.4	15.9	13.9	19.9	15.7	13.7
J	13	22.3	18.5	15.2	20.3	16.7	14.1	21.3	17.3	13.9	19.7	15.9	13.5	19.1	16.4	13.8	19.7	16.5	13.1	19.3	16.5	13.9	22.3	18.3	14.9	21.9	17.9	13.9	19.5	16.4	13.3	19.8	16.5	13.2	19.0	15.4	11.9	21.2	17.3	13.7	20.6	17.0	13.2
V	14	22.7	18.6	16.2	20.1	16.7	14.3	21.7	17.4	15.1	20.2	16.0	13.7	20.7	16.5	13.8	21.2	16.7	14.6	19.6	16.5	14.4	21.6	18.1	16.1	22.0	17.6	14.9	19.4	15.9	13.9	21.1	16.6	14.4	18.9	15.2	13.1	22.1	16.7	13.7	21.6	16.9	14.0
S	15	24.8	19.1	16.4	21.7	17.1	14.9	22.8	17.6	15.5	21.1	16.3	14.2	21.4	16.9	14.1	22.0	17.1	14.7	20.3	16.7	14.4	23.1	18.5	15.8	23.1	18.1	14.9	20.4	16.5	13.8	20.8	16.9	14.1	19.7	15.6	12.3	21.9	17.5	14.3	21.3	17.3	13.9
D	16	25.2	18.9	16.9	21.4	17.1	14.7	22.2	17.6	15.3	22.3	16.4	14.1	21.4	17.1	14.7	21.5	17.3	15.2	20.6	17.0	14.6	23.9	19.3	17.2	24.6	19.0	16.1	21.9	17.1	14.5	21.5	17.5	15.3	21.2	16.5	14.1	22.9	17.8	15.2	22.3	18.2	15.5
L	17	21.4	18.0	16.6	18.8	15.7	14.5	19.0	16.0	14.6	17.9	14.9	13.7	19.2	15.8	14.3	18.7	15.9	14.5	18.7	15.6	14.2	21.1	18.0	16.2	21.2	17.5	15.4	19.7	15.6	14.3	19.0	15.8	14.3	18.6	14.8	13.1	20.9	16.0	14.1	19.9	16.7	14.8
Ma	18	22.6	18.3	16.1	19.7	16.2	14.2	19.7	16.6	14.3	19.4	15.5	13.7	19.9	16.1	14.1	19.7	16.3	13.8	18.3	15.9	14.3	21.1	18.1	15.9	21.8	17.8	15.2	18.3	15.8	13.9	19.4	16.3	13.9	18.0	15.1	12.8	20.4	16.4	13.8	21.3	16.9	14.5
Mi	19	23.1	18.4	16.2	20.1	16.1	14.5	21.6	16.7	14.9	20.3	15.4	13.7	19.8	16.0	14.2	20.6	16.5	14.6	19.6	16.0	14.4	22.3	19.0	16.9	22.6	17.9	15.9	20.1	16.1	14.2	20.7	16.6	14.6	19.6	15.6	13.4	21.6	16.8	14.8	21.2	17.1	14.9
J	20	18.7	16.9	15.2	16.8	15.1	13.8	16.9	15.4	14.2	15.9	14.4	13.1	16.7	15.0	13.5	17.4	15.3	13.1	16.8	15.0	13.1				18.6	16.3	14.2	16.8	14.8	13.2	18.1	15.3	13.4	16.7	14.2	11.9	17.6	15.2	13.0	17.7	15.8	13.4
V	21	24.2	18.5	14.1	20.7	16.6	13.4	22.4	17.1	13.3	20.0	16.0	12.7	21.4	16.5	12.8	21.6	16.7	12.3	20.2	16.5	12.9				23.7	17.9	12.7	21.3	16.3	12.3	22.7	16.9	12.1	20.9	15.4	10.6	23.3	17.3	12.6	22.7	17.1	12.2
S	22	23.0	18.1	16.3	20.6	16.0	14.8	20.9	16.8	15.1	19.2	15.2	13.8	20.3	15.9	14.1	20.9	16.4	14.6	18.4	15.6	14.1				21.7	17.4	15.4	19.1	15.6	13.9	19.0	16.3	14.9	17.7	15.1	13.6	19.3	16.2	13.9	20.4	16.9	15.1
D	23	23.9	19.0	15.9	22.0	17.0	14.0	21.4	17.3	14.4	21.0	16.2	13.2	21.3	16.9	13.7	21.1	16.9	13.9	19.9	16.6	13.9				23.1	18.4	14.7	21.8	16.7	13.6	21.4	16.9	13.9	21.1	15.8	12.7	23.4	17.1	13.6	21.8	17.5	13.9
L	24	20.1	18.0	16.2	17.4	15.9	14.3	18.2	16.3	14.7	16.9	15.1	13.2	17.8	15.8	13.9	18.7	16.2	14.5	17.8	15.8	14.1				20.2	17.3	15.4	18.6	15.7	13.9	19.5	16.4	14.7	17.8	15.0	13.3	20.6	16.1	13.7	19.5	16.5	14.5
Ma	25	24.6	19.0	15.6	22.1	17.3	14.2	23.2	17.6	14.3	22.2	16.5	13.6	22.1	17.1	13.8	22.5	17.1	13.5	21.2	17.1	13.8	24.0	19.4	18.0	23.3	18.2	14.2	22.4	16.8	13.5	22.7	17.1	13.4	21.3	15.9	12.2	24.1	17.8	13.8	21.8	17.4	13.3
Mi	26	22.4	18.2	16.8	20.2	16.1	14.5	20.7	16.7	15.1	18.8	15.3	13.7	20.1	16.1	14.5	20.5	16.6	14.7	19.2	16.1	14.7	22.3	18.4	16.5	23.0	17.8	15.8	21.2	16.2	14.4	20.6	16.7	14.3	19.3	15.3	13.2	22.2	16.8	14.6	21.9	17.2	14.8
J	27	24.9	18.6	15.9	21.5	16.4	13.9	22.7	17.1	14.2	21.8	15.6	13.1	21.3	16.2	13.8	21.8	16.9	13.8	20.2	16.2	13.7	23.7	18.6	15.9	23.3	18.1	15.2	21.8	16.3	13.6	22.8	17.2	14.1	21.3	15.8	12.9	24.7	17.3	14.4	23.2	17.5	14.7
V	28	21.7	17.6	16.2	19.9	15.8	14.3	20.1	16.0	14.4	19.3	15.0	13.5	19.7	15.6	14.0	20.1	16.1	14.2	19.3	15.7	13.9	22.0	17.9	16.2	21.6	17.3	15.2	19.8	15.7	14.0	20.8	16.2	14.2	19.6	14.9	12.9	21.4	16.2	13.7	20.8	16.6	14.6
S	29	21.7	17.6	15.8	19.1	15.7	13.7	20.3	16.3	14.2	19.1	14.9	13.0	19.0	15.5	13.6	19.7	16.0	14.2	18.9	15.4	13.6	21.8	17.8	16.4	21.3	17.0	15.2	19.4	15.5	13.7	20.2	16.0	14.4	19.6	14.9	13.1	20.8	16.2	13.9	21.5	16.5	14.4
D	30	25.1	18.8	15.4	22.5	17.1	14.1	23.4	17.8	14.5	22.3	16.3	13.3	22.2	16.8	13.7	22.7	17.0	14.1	21.0	16.9	13.7	24.1	18.5	15.4	24.2	18.1	13.8	22.4	16.8	13.3	23.1	17.1	13.4	22.1	15.9	12.0	24.1	17.7	13.0	22.7	17.3	13.1
L	31	24.9	18.8	15.2	22.9	17.2	13.9	24.2	18.0	13.8	22.6	16.7	13.4	22.7	17.0	13.4	22.6	16.6	12.8	21.5	16.8	13.7	24.1	18.0	14.9	24.7	17.8	13.8	22.5	16.8	13.2	22.2	16.7	13.2	21.7	15.3	11.9	24.1	18.0	13.9	23.0	17.0	13.0



Nota: Estaciones ordenadas de mayor a menor altitud (m.s.n.m)

Altitud	Estaciones	Máx Mes	Med Mes	Min Mes
2230	Milán-Planta Niza	24.7	16.9	12.6
2226	Obs. Vulcanológico	23.2	15.8	12.7
2195	Yarumos	22.1	15.4	10.6
2183	Hospital de Caldas	22.2	16.4	12.9
2179	Posgrados	23.0	16.2	12.3
2126	Bosques del Norte	23.2	16.5	12.1
2112	El Carmen	23.1	16.4	12.8
2091	La Nubia	23.7	17.0	12.2
2060	Emas	22.8	16.6	12.3
2057	Alcázares	23.0	16.6	13.4
2014	Q. Palogrande-Ruta 30	24.4	18.4	14.9
1967	La Palma	24.3	17.0	13.3
1940	Chec-Uribe	25.7	18.5	14.1
1915	Aranjuez	24.9	17.8	12.7



CONVENCIONES

Temperatura máxima en el mes por estación

Temperatura mínima en el mes por estación

OBSERVACIONES:

1. Los registros presentados se calculan para un día completo de las 00:00 a las 24:00 horas
2. valores en rojo están incompletos y/o presentan fallas
3. Consulte el estado del tiempo en Manizales en el siguiente link (se recomienda usar navegador google chrome):

http://cdiac.manizales.unal.edu.co/sistema-alerta-temprana/MapaManizales/

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Reporte elaborado por: Ing. John Alexander Pachón G

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR INUNDACIONES EN MANIZALES

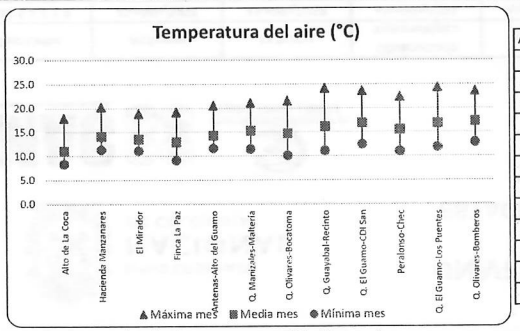
Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

Corpocaldas — Corporación Autónoma Regional de Caldas

SIMAC — Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas

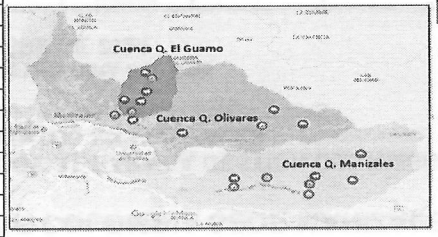
REGISTRO TEMPERATURA DEL AIRE
OCTUBRE DE 2022

Cuencas		Quebrada El Guamo												Quebrada Olivares										Quebrada Manizales											
Estaciones		Antenas - Alto del Guamo			Peralonso - CHEC			Q. El Guamo - CDI San Sebastián			Q. El Guamo - Lavadero Los Puentes			Alto de La Coca			El Mirador			Q. Olivares - Bocatoma			Q. Olivares - Bomberos Voluntarios			Hacienda Manzanares			Finca La Paz			Q. Manizales - Maltería			Q. Guayabal - Rto. del Pensamiento		
Propietarios		CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS		
Día		Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima
S	1	16.2	13.8	12.4	19.4	14.9	12.7	20.6	16.4	13.8	20.6	16.1	13.9	15.2	10.7	9.2	15.9	13.1	11.9	16.8	14.2	11.6	20.7	16.5	14.7	17.1	13.6	12.2	14.7	12.2	10.6	17.5	14.7	13.1	19.6	15.3	13.1
D	2	18.8	15.5	12.9	21.7	15.7	11.9	23.4	17.3	13.2	23.5	17.0	12.8	14.9	11.6	8.6	17.5	14.5	11.8	20.1	14.5	11.0	22.8	17.4	13.4	18.8	15.0	12.1	19.7	13.7	9.9	20.6	16.2	12.7	22.6	16.5	12.2
L	3	20.8	15.9	13.2	22.1	16.5	12.4	22.8	17.5	13.2	23.4	17.4	13.1	14.6	11.7	9.4	17.9	14.8	12.8	19.5	14.6	11.1	23.5	18.0	13.8	20.3	15.5	13.1	18.8	13.9	10.6	20.2	16.5	13.0	22.5	16.9	12.4
Ma	4	16.9	14.5	12.4	19.8	15.4	13.1	21.7	17.1	13.7	21.6	16.7	13.7	15.5	11.2	9.6	16.9	13.7	12.1	18.8	14.4	11.6	20.8	17.1	14.5	16.9	14.2	12.6	17.1	13.1	10.9	18.7	15.6	13.7	21.3	16.0	13.1
Mi	5	17.6	13.7	11.9	19.1	15.7	12.9	21.1	17.2	14.1	21.3	17.1	14.2	13.1	10.7	8.9	16.1	13.0	11.4	19.0	14.9	12.4	20.9	17.4	15.0	15.9	13.8	12.2	16.5	12.6	10.2	18.5	15.0	13.0	21.0	16.0	13.0
J	6	15.0	13.8	12.6	18.4	15.4	13.2	20.1	16.3	13.6	20.1	16.7	14.4	12.5	10.7	9.4	14.3	13.1	12.2	16.8	14.4	12.4	19.9	17.1	15.4	16.2	13.8	12.4	14.7	12.5	10.7	17.1	15.0	13.3	18.9	15.8	13.6
V	7	16.8	14.5	12.4	20.4	15.7	12.9	22.0	16.9	13.5	22.5	17.2	14.1	16.2	11.4	9.3	17.8	13.9	12.2	20.7	15.0	12.0	21.7	17.5	14.9	18.8	14.5	12.3	19.0	13.5	10.7	20.1	15.5	13.3	22.6	16.3	13.2
S	8	14.8	13.3	12.0	16.6	14.6	13.1	18.7	16.0	14.1	18.0	15.9	14.5	13.1	10.5	9.2	14.1	12.7	11.7	16.2	14.3	12.4	18.0	16.3	15.1	14.5	13.2	11.9	13.6	12.0	10.8	15.9	14.4	13.3	17.8	15.3	13.6
D	9	16.8	14.3	12.6	19.8	15.5	12.1	21.3	17.0	13.0	21.2	16.8	12.9	13.7	10.9	8.9	15.9	13.4	11.7	19.1	14.8	11.4	21.3	17.2	13.7	16.3	13.9	11.8	16.4	13.0	10.0	18.8	15.3	12.6	20.9	16.1	12.4
L	10	18.0	14.9	11.7	21.5	16.0	11.8	22.4	16.9	12.6	23.0	17.5	13.4	15.3	11.2	8.4	17.8	14.0	11.2	20.3	14.9	11.5	22.7	17.7	14.0	19.1	14.8	12.1	17.9	13.6	10.5	19.7	15.7	12.7	22.7	16.8	12.4
Ma	11	19.7	15.5	13.1	22.4	16.2	11.8	23.5	16.9	12.5	24.0	17.6	13.0	16.3	11.3	8.7	18.8	14.4	12.6	21.4	14.6	10.4	23.1	18.0	14.1	18.7	14.8	13.1	17.3	13.3	9.4	21.1	15.9	12.4	23.7	16.4	11.7
Mi	12	16.2	14.1	13.0	17.4	14.2	12.7	19.6	16.0	13.5	19.0	15.4	13.3	12.2	10.6	9.2	14.4	13.2	11.9	15.8	12.8	11.1	19.2	16.1	14.4	16.1	13.8	12.7	15.9	12.0	10.6	17.7	14.4	12.8	19.1	14.4	12.5
J	13	16.1	14.2	12.7	19.4	15.7	12.2	20.9	17.2	13.7	20.6	16.9	13.2	13.6	11.1	9.3	15.6	13.6	11.8	18.3	14.9	11.3	20.8	17.4	13.9	17.8	14.1	12.2	17.2	13.4	10.1	18.5	15.5	12.6	20.8	16.2	12.2
V	14	16.2	14.4	12.4	19.8	15.7	13.3	22.2	17.2	14.3	21.4	17.0	14.5	14.4	11.1	9.2	15.8	13.5	11.6	18.8	14.4	11.9	20.9	17.4	15.2	16.5	14.2	12.2	17.2	13.1	10.4	18.6	15.2	12.6	20.5	15.8	13.0
S	15	17.6	14.7	13.0	20.6	15.9	13.2	21.6	17.3	14.1	21.9	17.1	14.0	16.3	11.4	9.3	17.1	13.9	12.0	19.0	14.7	11.3	21.9	17.6	15.0	17.3	14.5	12.3	17.6	13.5	10.3	18.6	15.6	12.6	20.9	16.3	12.4
D	16	18.5	14.8	13.2	21.4	16.7	14.7	22.3	18.0	15.6	24.1	17.8	15.7	17.9	12.0	9.9	17.7	14.2	12.5	21.1	15.8	13.1	22.8	18.2	16.3	20.3	14.7	12.9	18.1	13.9	11.3	19.5	16.1	13.9	22.7	17.4	14.4
L	17	15.3	13.5	12.5	18.0	15.0	13.6	19.8	16.7	14.7	19.7	16.4	14.7	12.4	10.7	9.7	15.1	13.0	12.1	17.2	14.6	12.9	19.6	16.8	15.4	15.7	13.6	12.3	16.1	12.6	10.8	18.2	14.9	13.3	20.7	15.8	13.8
Ma	18	16.8	14.2	13.2	18.8	15.3	12.8	20.7	16.8	14.4	20.2	16.6	14.2	13.8	11.3	9.5	14.9	13.6	12.2	18.1	15.0	12.5	19.9	17.0	14.9	16.4	14.1	12.8	15.2	12.9	10.6	17.4	15.1	13.1	19.6	16.1	13.3
Mi	19	17.3	14.0	12.4	20.3	15.9	13.8	21.1	17.3	15.1	21.8	17.2	15.1	15.0	11.1	9.3	16.0	13.3	11.6	18.6	15.2	12.2	21.4	17.5	15.8	16.4	13.9	12.2	16.1	12.9	9.9	19.1	15.2	12.5	20.8	16.3	13.4
J	20	15.5	13.7	12.2	16.9	14.5	12.2	18.6	15.9	13.0	18.2	15.7	12.8	12.2	10.1	9.1	14.3	12.8	11.6	16.8	14.3	11.6	18.7	16.2	13.8	16.5	13.5	12.0	14.0	12.2	10.1	16.1	14.3	13.2	17.7	15.3	12.7
V	21	18.2	14.6	12.1	21.5	15.8	11.8	23.3	17.3	12.6	23.2	17.0	11.8	16.1	11.3	9.2	14.8	13.9	11.3	21.1	14.5	10.1	22.1	17.3	12.9	17.7	14.3	12.4	18.3	12.8	9.2	20.0	15.5	11.5	22.7	16.3	11.1
S	22	15.6	13.8	12.8	19.1	15.4	13.8	19.5	17.0	15.2	20.4	16.7	15.1	14.3	11.2	9.9	15.0	13.4	12.4	17.1	15.2	13.5	20.1	17.1	15.7	15.5	13.8	12.7	15.1	13.0	11.7	16.8	15.2	14.0	18.8	16.2	14.4
D	23	16.9	14.5	12.4	20.4	16.0	12.9	21.7	17.2	14.3	22.4	17.3	14.1	13.7	11.2	9.6	16.4	13.6	11.9	18.7	15.0	12.4	22.2	17.6	14.7	16.3	14.2	12.4	15.8	12.9	10.4	18.2	15.3	12.9	20.8	16.3	13.2
L	24	15.7	13.9	12.4	18.9	15.4	13.3	20.9	16.6	14.5	20.2	16.7	14.7	13.1	11.0	9.6	14.9	13.4	12.1	17.5	14.8	12.9	20.0	17.1	15.6	16.2	14.0	12.1	15.2	12.8	11.3	17.4	15.1	13.7	19.9	15.9	13.9
Ma	25	17.2	14.8	12.5	21.9	16.2	12.5	22.4	17.2	13.3	23.7	17.4	13.5	15.3	11.6	8.9	16.8	14.1	11.8	19.9	15.1	11.5	23.0	17.8	14.2	17.7	14.6	12.5	18.1	13.4	10.1	19.8	15.7	12.4	23.2	16.6	12.5
Mi	26	16.6	14.1	12.9	19.6	15.8	14.0	21.2	17.1	14.5	20.9	17.0	14.8	14.6	11.1	9.6	15.0	13.3	12.1	18.5	15.0	12.5	20.8	17.4	15.8	17.0	14.0	12.6	17.0	12.7	10.9	18.2	15.2	12.9	21.0	16.3	13.6
J	27	17.8	14.4	12.4	21.6	16.1	13.0	22.6	17.5	14.5	23.3	17.4	14.3	16.6	11.5	9.6	17.1	13.8	11.9	21.6	15.7	12.7	22.5	17.7	15.0	17.1	14.2	12.4	16.8	13.0	11.2	19.8	15.5	13.4	23.4	16.8	13.6
V	28	16.3	13.7	12.6	19.4	15.1	13.2	20.9	16.7	14.9	21.4	16.6	14.5	13.2	10.6	9.6	15.8	13.2	12.0	18.9	14.9	12.9	21.0	17.0	15.2	16.8	13.7	12.6	16.1	12.6	11.0	18.1	15.0	13.6	20.8	16.0	13.8
S	29	15.9	13.4	12.1	19.2	15.2	13.4	20.5	16.6	14.4	21.0	16.5	14.6	13.7	10.6	9.3	16.9	13.0	11.9	19.4	14.9	12.2	21.0	16.9	15.4	16.3	13.4	12.2	15.9	12.4	10.5	19.1	15.0	13.3	22.1	16.2	13.5
D	30	18.2	14.4	12.2	22.2	16.0	12.8	22.8	17.1	13.8	24.3	17.2	13.7	14.7	10.9	8.8	18.4	13.7	11.1	20.7	14.7	10.8	23.0	17.7	14.6	16.8	14.0	11.3	19.1	13.4	9.5	20.9	16.0	12.1	24.2	17.0	12.2
L	31	18.8	14.9	12.6	21.9	15.4	12.3	23.1	16.8	13.5	24.0	16.9	13.1	15.4	10.6	8.6	17.1	13.6	11.2	21.3	14.2	10.7	23.6	17.2	13.9	17.5	14.2	11.8	17.7	12.7	9.3	19.9	15.4	12.6	23.3	15.9	12.0



Nota: Estaciones ordenadas de mayor a menor altitud (m.s.n.m)

Altitud	Estaciones	Máx Mes	Med Mes	Mín Mes
2910	Alto de La Coca	17.9	11.1	8.4
2878	Hacienda Manzanares	20.3	14.1	11.3
2561	El Mirador	18.9	13.6	11.1
2502	Finca La Paz	19.2	13.0	9.2
2415	Antenas-Alto del Guam	20.6	14.3	11.7
2315	Q. Manizales-Maltería	21.1	15.3	11.5
2240	Q. Olivares-Bocatoma	21.6	14.7	10.1
2179	Q. Guayabal-Recinto	24.2	16.1	11.1
2105	Q. El Guamo-CDI San	23.6	16.9	12.5
2094	Peralonso-Chec	22.4	15.6	11.0
2032	Q. El Guamo-Los Puent	24.3	16.9	11.9
2030	Q. Olivares-Bomberos	23.6	17.3	12.9



CONVENCIONES

Temperatura máxima en el mes por estación

Temperatura mínima en el mes por estación

OBSERVACIONES:

1. Los registros presentados se calculan para un día completo de las 00:00 a las 24:00 horas
2. valores en rojo están incompletos y/o presentan fallas
3. Consulte el estado del tiempo en Manizales en el link (se recomienda usar navegador google chrome):

http://cdiac.manizales.unal.edu.co/sistema-alerta-temprana/MapaManizales/

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SIMAC — SISTEMA INTEGRADO DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALDAS

Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR DESLIZAMIENTOS EN MANIZALES

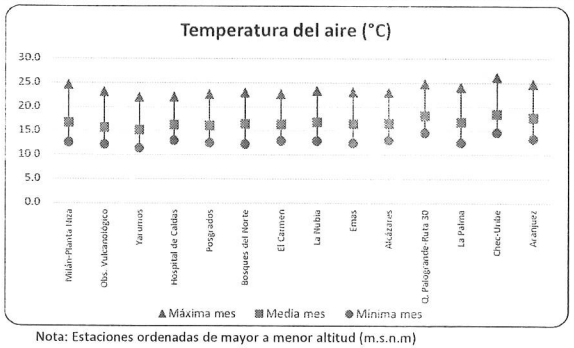
Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

Corpocaldas — Corporación Autónoma Regional de Caldas

Alcaldía de Manizales | Manizales +Grande

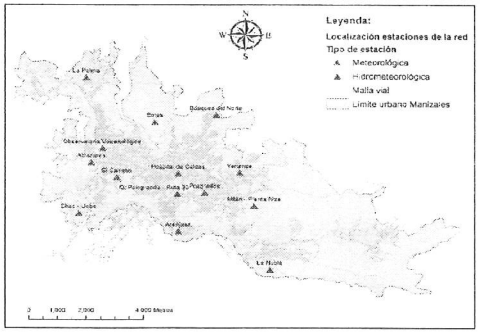
REGISTRO TEMPERATURA DEL AIRE
NOVIEMBRE DE 2022

Estaciones		Chec-Uribe			Alcázares			La Palma			Observatorio Vulcanológico			El Carmen			Emas			Hospital de Caldas			Quebrada Palogrande-Ruta 30			Aranjuez			Posgrados			Bosques del Norte			Yarumos			Milán-Planta Niza			La Nubia		
Propietarios		CHEC S.A E.S.P			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			EMAS S.A E.S.P			UN-Manizales			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			UN-Manizales			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR		
Día		Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima
Ma	1	24.1	19.5	14.7	22.9	18.2	14.2	23.0	18.7	14.3	21.8	17.6	13.7	22.3	17.8	13.6	22.7	17.2	12.6	21.9	17.7	13.6	24.0	18.3	14.6	24.7	18.6	13.3	22.3	17.2	12.9	22.9	17.2	12.5	22.0	16.0	11.4	24.2	18.8	14.8	23.5	17.9	
Mi	2	23.1	19.0	16.3	20.6	17.4	15.4	20.9	17.8	15.2	20.7	16.6	14.5	20.4	17.2	15.1	20.6	16.9	13.6	19.7	17.1	15.1	22.6	18.4	15.6	22.4	18.4	14.7	20.7	16.7	14.1	20.2	16.9	13.6	20.3	15.8	12.4	22.8	18.1	14.5	21.5	17.7	14.3
J	3	21.9	18.4	16.4	19.7	16.6	14.5	20.8	17.0	15.0	18.5	15.6	13.7	18.9	16.2	14.2	19.3	16.4	14.4	18.9	16.3	14.5	21.3	18.0	16.0	21.2	17.7	15.4	18.6	16.0	14.4	19.6	16.4	14.4	18.0	15.1	13.1	20.6	16.5	14.3	18.0	15.3	14.4
V	4	21.0	17.5	15.7	19.1	15.6	14.2	19.4	16.0	14.5	17.9	14.7	13.1	19.7	15.4	13.6	18.8	15.9	14.4	18.8	15.5	13.7	20.7	17.9	16.2	20.7	17.1	15.4	18.9	15.4	13.8	19.1	15.8	14.3	18.0	14.8	13.3	20.1	15.9	13.9			
S	5	21.4	18.0	15.9	19.1	15.9	13.8	20.3	16.4	13.9	18.3	15.0	12.9	19.2	15.7	13.5	19.3	16.2	13.5	18.6	15.7	13.4	21.3	17.9	15.7	21.3	17.3	14.8	19.5	15.7	13.5	19.4	16.0	13.6	18.6	15.1	12.6	21.0	15.9	13.4			
D	6	23.1	18.6	16.2	20.1	16.5	14.1	21.3	16.6	14.4	19.6	15.6	13.2	19.4	16.3	13.9	20.1	16.5	14.5	19.2	16.1	14.1	22.5	18.4	16.1	22.6	18.0	15.3	19.8	16.1	13.8	20.5	16.4	14.3	19.1	15.3	13.2	22.7	17.1	14.4			
L	7	23.4	18.5	15.7	21.4	16.6	14.6	21.3	16.8	14.2	20.5	15.8	13.8	20.3	16.4	14.1	20.4	16.4	13.5	19.8	16.4	14.3	23.4	18.1	15.1	23.4	17.7	14.3	20.8	16.1	13.7	21.0	16.4	13.7	20.4	15.1	12.3	23.0	16.8	14.1			
Ma	8	23.1	18.6	16.2	20.6	16.6	14.2	21.2	16.7	14.1	19.7	15.7	13.3	20.4	16.5	14.1	20.8	16.5	13.9	19.6	16.4	14.2	22.8	18.3	15.6	22.7	18.1	15.2	21.4	16.4	13.8	22.0	16.9	13.8	20.5	15.7	12.8	23.7	17.3	13.4			
Mi	9	24.8	18.0	15.2	22.3	16.0	13.1	22.3	16.6	13.4	21.9	15.4	12.6	21.3	15.9	13.1	21.5	16.4	13.4	20.1	15.7	13.0	23.3	18.1	15.6	23.6	17.5	14.6	21.6	15.7	12.9	21.6	16.6	13.3	20.1	15.1	12.3	23.0	16.4	13.2			
J	10	22.6	17.9	15.3	19.8	15.9	13.2	20.5	16.2	13.5	19.8	15.0	12.2	19.4	15.6	12.9	19.9	16.0	13.5	19.2	15.5	13.1	21.9	17.8	15.1	21.9	17.2	14.6	19.7	15.5	12.8	20.7	16.0	12.9	18.8	14.6	11.9	20.5	15.7	12.8			
V	11	22.0	18.5	15.4	19.6	16.4	13.8	20.4	16.8	14.0	18.2	15.5	13.3	18.9	16.2	13.6	19.5	16.3	13.2	19.0	16.3	13.9	21.5	17.9	15.3	21.6	17.9	14.2	19.4	16.0	13.3	19.6	16.3	13.2	18.7	15.1	11.9	20.3	16.6	13.4	21.7	18.2	16.2
S	12	19.3	17.1	15.6	16.6	14.9	13.4	16.8	15.3	13.9	15.5	14.2	13.0	16.3	14.8	13.4	17.8	15.2	13.7	16.8	14.9	13.4	19.8	17.3	15.7	18.4	16.5	14.9	15.8	14.7	13.2	18.1	15.4	13.6	16.2	14.1	12.3	17.1	15.0	12.8	18.0	15.7	13.8
D	13	23.6	18.9	14.9	20.5	16.4	13.3	22.0	16.9	12.6	21.2	15.8	12.4	19.9	16.3	12.9	21.1	16.5	12.4	19.7	16.3	13.2	22.6	18.3	14.8	22.5	18.0	14.0	20.9	16.2	12.6	21.4	16.6	12.2	20.7	15.6	11.4	23.2	17.2	12.8	21.4	17.1	13.2
L	14	23.6	19.2	15.2	22.1	17.4	14.1	23.7	17.9	13.8	22.0	16.6	13.5	22.2	17.2	13.7	22.7	16.9	13.0	21.1	17.0	13.7	23.6	18.3	14.8	23.7	18.2	13.8	21.8	16.8	13.1	21.4	16.6	12.9	20.5	15.6	11.7	23.6	18.0	13.7	22.4	17.1	13.0
Ma	15	24.3	19.7	16.3	21.2	17.6	15.3	21.8	17.8	15.3	20.8	16.6	14.7	21.3	17.2	14.7	21.2	17.2	14.2	20.4	17.2	14.6	23.2	18.7	15.7	23.2	18.6	15.0	20.6	17.0	14.3	21.7	17.2	14.4	20.6	16.1	13.1	22.5	17.8	15.1	21.8	17.5	14.0
Mi	16	22.9	19.6	16.7	19.9	17.2	14.8	21.1	17.7	14.9	19.3	16.4	14.0	20.0	17.2	14.5	20.7	17.2	14.1	19.2	17.0	14.7	22.0	18.7	16.1	22.4	18.8	15.7	20.1	16.8	14.2	21.6	17.1	13.8	19.4	15.9	13.1	21.2	17.3	14.1	21.4	17.8	15.1
J	17	21.3	18.8	17.2	18.8	16.5	15.1	19.3	16.9	15.6	18.1	15.7	14.3	18.7	16.5	15.0	19.5	16.5	14.9	18.4	16.3	14.6	21.5	18.4	16.4	21.4	18.1	16.1	19.2	16.2	14.4	19.4	16.5	14.8	18.5	15.2	13.3	19.9	16.3	14.2	20.3	17.2	14.9
V	18	20.6	17.9	16.6	18.2	16.0	14.9	18.6	16.3	14.9	17.2	15.2	13.9	17.8	15.8	14.6	18.4	16.0	14.5	17.9	15.8	14.7	20.0	17.8	16.0	19.9	17.3	15.2	17.7	15.6	14.3	17.9	15.8	14.2	17.0	14.7	12.8	17.5	15.9	14.7	18.9	16.4	14.4
S	19	22.9	19.4	16.0	20.8	17.3	14.6	21.6	17.7	14.4	20.2	16.5	13.4	19.9	17.1	14.3	20.6	17.0	14.2	20.0	16.9	14.3	22.7	18.9	15.8	22.6	18.4	15.0	20.6	16.6	13.9	21.7	17.1	14.0	20.0	15.7	12.7	22.0	17.9	14.3	21.0	17.5	14.4
D	20	23.2	18.6	16.7	19.9	16.9	15.3	20.2	17.3	15.3	19.1	16.1	14.1	19.7	16.6	14.8	21.0	16.5	14.4	18.6	16.4	14.3	21.6	18.2	16.0	22.4	17.8	15.1	19.3	16.0	14.1	19.8	16.4	13.9	18.4	15.0	12.8	21.4	17.1	14.6	21.2	16.9	14.3
L	21	24.6	19.5	16.6	22.1	17.3	14.6	22.4	17.6	15.3	21.4	16.5	13.5	21.7	17.1	14.2	22.3	17.4	14.3	21.3	16.9	14.2	23.5	19.5	16.1	24.6	18.6	15.2	22.1	16.9	14.1	22.5	17.3	14.3	21.2	16.1	13.1	23.2	18.0	14.1	23.1	17.7	14.4
Ma	22	20.8	17.8	16.2	18.6	15.6	14.3	19.3	16.0	14.5	18.6	14.8	13.3	19.2	15.5	14.0	19.6	15.9	13.9	18.2	15.4	14.0	18.2	17.1	16.6	21.0	17.1	15.2	18.0	15.3	13.7	19.4	15.9	13.9	17.8	14.5	12.5	19.8	15.6	13.8	20.2	16.4	14.3
Mi	23	22.9	18.3	15.1	20.8	16.4	13.4	21.6	16.7	13.5	20.8	15.7	12.6	20.7	16.1	13.2	21.1	16.2	12.7	19.9	15.9	12.9				22.5	17.3	13.7	20.3	15.7	12.6	21.9	16.3	12.6	20.6	15.0	11.5	23.6	16.5	12.9	21.8	16.4	12.9
J	24	23.6	18.6	15.3	22.0	16.8	13.7	22.5	17.2	13.8	22.3	16.0	12.8	21.3	16.5	13.1	21.1	16.4	13.0	20.4	16.3	13.5	22.7	19.1	16.0	23.1	17.6	13.9	20.9	16.0	12.9	20.6	16.1	13.1	18.4	14.6	11.8	20.9	16.1	12.6	21.2	16.4	13.1
V	25	25.6	19.6	15.7	22.7	17.8	14.3	23.7	18.3	14.4	23.1	17.0	13.4	22.6	17.5	13.8	23.0	17.6	13.8	22.1	17.4	13.9	24.8	18.4	15.2	24.6	18.4	14.3	22.6	17.2	13.3	22.4	17.3	13.7	21.8	15.9	11.8	22.8	17.7	13.9	22.0	17.2	13.4
S	26	22.1	18.5	16.2	19.1	16.5	13.9	20.3	16.7	14.3	19.4	15.6	13.0	20.2	16.3	13.9	20.5	16.4	13.6	19.1	16.3	13.8	22.2	18.0	16.2	22.4	17.6	15.3	19.5	16.1	14.1	20.6	16.5	13.6	19.6	15.3	12.9	22.1	16.7	13.8	21.1	16.7	14.7
D	27	20.3	17.8	16.6	17.9	15.7	14.7	18.3	16.2	14.7	16.8	14.9	13.9	17.8	15.7	14.4	18.7	15.9	14.2	17.4	15.7	14.6	19.9	17.6	16.1	20.2	17.2	15.7	17.3	15.5	14.2	18.7	16.0	14.4	17.2	14.8	13.3	19.7	16.2	14.1	18.4	16.4	14.5
L	28	19.4	17.3	15.8	17.1	15.1	13.7	18.1	15.6	14.1	16.0	14.1	12.8	16.9	14.8	13.4	17.5	15.4	13.8	16.8	14.8	13.4	19.3	17.1	15.6	18.7	16.4	14.5	16.8	14.7	13.4	17.7	15.5	13.8	16.3	14.2	12.6	18.0	15.1	13.7	17.8	15.7	13.7
Ma	29	19.9	17.4	15.2	17.9	15.2	13.2	18.2	15.6	13.6	17.3	14.3	12.6	18.1	14.9	12.9	18.4	15.5	13.4	17.3	14.9	13.2	19.7	17.1	15.2	19.9	16.5	14.2	18.2	14.8	12.9	19.8	15.3	13.4	17.3	14.0	12.2	19.9	15.2	12.8	18.9	15.5	13.6
Mi	30																																									
J	1																																									



Nota: Estaciones ordenadas de mayor a menor altitud (m.s.n.m)

Altitud	Estaciones	Máx Mes	Med Mes	Mín Mes
2230	Milán-Planta Niza	24.6	16.7	12.6
2226	Obs. Vulcanológico	23.1	15.7	12.2
2195	Yarumos	22.0	15.2	11.4
2183	Hospital de Caldas	22.1	16.2	12.9
2179	Posgrados	22.6	16.0	12.6
2126	Bosques del Norte	22.9	16.4	12.2
2112	El Carmen	22.6	16.3	12.9
2091	La Nubia	23.3	16.8	12.9
2060	Emas	23.0	16.4	12.4
2057	Alcázares	22.9	16.5	13.1
2014	Q. Palogrande-Ruta 30	24.8	18.1	14.6
1967	La Palma	24.0	16.9	12.6
1940	Chec-Uribe	26.1	18.5	14.7
1915	Aranjuez	24.7	17.7	13.3



CONVENCIONES

Temperatura máxima en el mes por estación

Temperatura mínima en el mes por estación

OBSERVACIONES:

1. Los registros presentados se calculan para un día completo de las 00:00 a las 24:00 horas
2. valores en rojo están incompletos y/o presentan fallas
3. Consulte el estado del tiempo en Manizales en el siguiente link (se recomienda usar navegador google chromè):

http://cdiac.manizales.unal.edu.co/sistema-alerta-temprana/MapaManizales/

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Reporte elaborado por: Ing. John Alexander Pachón G

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR INUNDACIONES EN MANIZALES

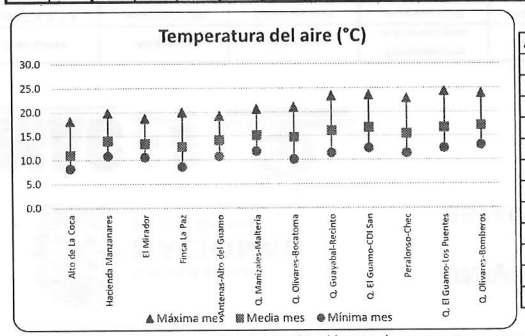
Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

Corpocaldas
Corporación Autónoma Regional de Caldas

SIMAC
SISTEMA INTEGRADO DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALDAS

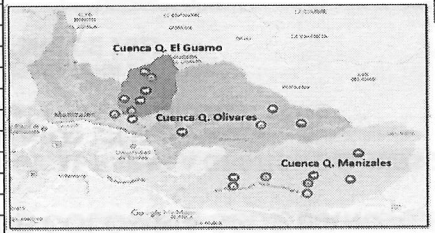
REGISTRO TEMPERATURA DEL AIRE
NOVIEMBRE DE 2022

Cuencas		Quebrada El Guamo												Quebrada Olivares										Quebrada Manizales											
Estaciones		Antenas - Alto del Guamo			Peralonso - CHEC			Q. El Guamo - CDI San Sebastián			Q. El Guamo - Lavadero Los Puentes			Alto de La Coca			El Mirador			Q. Olivares - Bocatoma			Q. Olivares - Bomberos Voluntarios			Hacienda Manzanares			Finca La Paz			Q. Manizales - Maltería			Q. Guayabal - Rto. del Pensamiento		
Propietarios		CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS		
Día		Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima
Ma	1	19.2	15.7	13.0	19.5	16.2	11.6	24.3	17.4	12.6	24.3	17.3	12.4	15.6	11.6	8.6	18.0	14.5	11.5	21.6	14.3	10.2	23.9	17.7	13.1	18.0	15.1	12.6	18.0	12.9	8.7	23.3	16.4	12.5	23.4	16.7	11.5
Mi	2	16.5	15.0	13.7	20.3	15.9	12.7	20.6	17.6	14.9	21.5	17.0	13.5	14.1	11.6	10.1	16.5	14.3	12.8	19.6	15.0	11.5	21.3	17.5	14.4	17.2	14.7	13.2	17.2	13.8	10.8	19.4	16.0	13.5	21.8	16.7	12.8
J	3	15.6	14.2	12.7	18.6	15.5	13.3	20.2	17.3	15.2	20.0	16.8	14.6	13.7	10.8	9.3	15.2	13.3	12.3	18.2	14.6	12.2	20.1	17.2	15.2	16.5	13.9	12.4	17.1	12.8	10.5	18.3	15.2	13.1	20.3	16.0	13.2
V	4	15.4	13.3	11.8	17.8	15.1	13.3	19.8	16.9	15.2	20.2	16.5	14.8	13.4	10.6	9.3	14.7	12.8	11.6	18.0	14.9	13.5	19.3	16.9	15.5	15.7	13.3	12.0	14.2	12.4	11.3	17.6	14.7	13.7	19.8	15.8	14.2
S	5	15.3	13.4	11.9	18.5	15.2	12.7	19.9	16.7	14.1	21.0	16.7	13.9	13.2	10.6	9.2	15.5	12.9	11.6	19.1	14.8	12.1	20.5	17.0	14.6	16.9	13.4	11.7	15.7	12.4	10.3	18.0	14.7	12.7	19.8	15.7	13.0
D	6	16.3	13.9	12.3	19.3	15.7	13.3	20.9	17.0	14.8	21.1	17.0	14.6	13.7	10.8	9.3	16.0	13.3	12.0	19.3	15.4	13.1	21.4	17.4	15.3	17.1	13.8	12.1	15.9	12.8	10.9	18.7	15.3	13.6	22.0	16.7	13.9
L	7	16.7	14.4	13.3	20.7	15.4	12.4	21.5	16.8	13.7	21.9	16.8	13.7	15.1	11.1	9.2	15.9	13.5	11.8				21.6	17.1	14.3	17.4	14.3	12.4	15.9	12.8	10.1	18.5	15.1	12.9	21.6	16.0	12.6
Ma	8	17.1	14.3	12.0	20.5	15.9	12.8	21.7	17.2	14.4	21.7	17.1	14.4	16.5	11.4	8.8	16.9	13.6	11.3				21.4	17.7	15.0	19.0	14.4	12.2	17.3	13.4	10.7	19.9	15.6	13.1	22.2	16.6	13.7
Mi	9	17.5	13.7	11.2	20.4	15.5	12.4	21.9	16.9	13.6	21.5	16.8	13.9	14.1	10.5	8.2	15.8	12.9	10.7				21.3	17.1	14.6	18.2	13.4	10.9	17.2	13.0	10.1	19.0	14.9	12.6	21.9	15.9	13.0
J	10	17.6	13.6	10.5	19.4	15.0	12.1	20.8	16.4	13.4	21.3	16.4	13.8	15.4	11.1	8.3	16.4	13.0	10.6				21.2	16.8	14.3	18.4	14.1	11.6	15.7	11.6	9.3	18.2	14.5	12.1	20.2	15.5	12.8
V	11	16.9	14.1	12.3	18.9	15.4	12.3	20.1	16.6	13.3	20.6	16.7	13.6	15.3	11.0	8.5	15.9	13.4	11.7				20.7	17.0	14.2	17.7	14.0	12.2	16.2	12.5	9.8	17.8	15.1	12.7	20.6	15.8	12.2
S	12	15.4	13.0	11.6	17.2	14.6	12.8	19.0	15.9	13.9	18.7	15.8	13.9	14.6	10.2	8.6	14.1	12.5	11.1				18.5	16.3	14.9	15.8	13.2	11.1	14.9	12.0	9.8	16.4	14.4	12.7	18.3	15.1	12.7
D	13	16.7	13.9	11.1	20.3	15.7	11.4	21.7	16.8	12.5	22.1	17.0	13.0	13.6	10.6	8.3	17.8	13.6	10.6				21.6	17.3	13.7	17.2	14.0	11.0	17.0	12.9	9.6	19.0	15.4	12.0	22.0	16.6	11.8
L	14	17.3	14.7	12.0	22.2	15.7	11.9	22.4	16.6	12.9	23.9	17.0	12.8	14.6	11.3	9.2	16.7	13.7	11.4				23.1	17.4	13.7	17.3	14.6	12.2	17.8	13.1	9.6	18.9	15.5	12.3	22.8	16.2	12.0
Ma	15	18.8	14.9	13.6	21.2	16.4	13.2	21.9	17.4	14.2	22.4	17.5	14.2	16.1	11.8	10.4	17.0	14.1	12.9				22.6	18.0	14.9	17.9	14.7	13.1	16.8	13.4	10.9	19.5	15.9	13.3	21.5	16.5	12.8
Mi	16	17.2	14.8	12.8	20.1	16.2	13.1	22.4	17.3	13.6	21.6	17.4	14.4	14.3	11.6	9.7	16.0	14.1	12.6				21.0	17.8	15.1	17.1	14.7	12.9	17.7	13.6	11.3	18.7	15.9	13.7	20.6	16.8	14.1
J	17	16.0	14.2	13.1	17.7	15.3	13.8	19.6	16.6	15.0	19.4	16.5	14.7	13.1	11.0	9.6	14.8	13.5	12.2				19.1	17.1	15.5	15.4	14.0	13.0	15.5	12.9	11.2	18.0	15.1	13.5	19.8	15.8	13.4
V	18	15.4	14.1	13.1	17.7	15.1	13.2	18.7	16.4	14.3	18.9	16.4	14.6	13.4	11.1	9.7	15.3	13.4	12.3				19.1	16.9	15.2	17.1	14.1	12.7	14.2	12.3	11.0	15.9	14.7	13.6	17.9	15.6	13.4
S	19	17.8	15.0	12.8	20.1	16.1	12.9	22.1	17.3	14.2	21.8	17.3	14.1	16.6	12.4	10.2	18.3	14.7	12.7				22.0	17.6	14.9	19.3	15.5	13.7	20.0	14.1	11.3	19.7	16.1	13.7	22.1	16.7	13.2
D	20	16.2	14.9	12.9	19.5	15.3	13.2	20.2	16.5	14.0	20.4	16.4	13.9	13.8	11.6	10.2	15.8	13.9	12.5				20.9	16.9	14.8	16.5	14.6	13.3	16.8	13.2	10.9	18.6	15.4	13.4	20.4	15.9	13.2
L	21	17.7	14.8	12.6	21.3	16.3	13.6	22.8	17.7	14.5	23.1	17.6	14.1	23.1	12.0	9.6	15.7	14.4	12.1				22.5	17.9	15.1	19.0	14.8	12.6	18.9	13.8	10.9	20.5	16.2	13.2	23.2	17.2	13.2
Ma	22	16.4	13.4	12.0	18.4	14.9	13.1	20.9	16.5	13.8	20.1	16.3	14.2	14.7	10.8	9.3	15.6	13.0	11.8				20.0	16.8	15.1	16.2	13.5	12.1	15.2	12.5	10.5	17.4	14.8	12.8	20.0	15.6	13.1
Mi	23	17.4	13.7	11.6	20.6	15.2	11.8	21.3	16.6	12.7	22.6	16.7	12.9	14.1	10.3	8.9	17.4	13.1	11.1				21.5	17.0	13.6	15.8	13.3	11.5	16.8	12.5	9.5	20.1	14.9	11.9	23.2	16.0	12.0
J	24	16.2	13.8	11.6	20.2	15.4	12.1	20.9	16.3	13.3	21.7	16.6	13.3	13.2	10.4	8.7	14.8	12.8	10.9				21.6	17.0	14.2	16.2	13.6	11.6	15.5	12.1	9.7	17.8	14.8	12.3	20.1	15.6	12.4
V	25	18.0	14.7	12.1	22.1	16.5	12.6	22.1	17.2	13.6	24.1	17.8	13.5	14.6	11.0	8.8	17.2	13.6	11.7				22.9	18.1	14.5	17.1	14.4	12.2	17.6	12.9	9.8	19.1	15.5	12.3	21.4	16.3	11.8
S	26	18.0	14.2	12.0	19.7	15.6	12.8	21.4	16.8	13.7	21.9	16.7	14.1	14.2	11.1	9.2	17.2	13.7	12.1				20.8	17.2	14.6	16.6	14.1	13.0	16.0	12.9	11.1	18.4	15.2	13.3	21.2	16.0	13.6
D	27	15.8	13.6	12.4	18.2	15.0	13.4	19.9	16.5	14.2	19.2	16.4	14.5	13.6	10.8	9.2	15.1	13.1	11.9				19.3	16.8	15.1	15.8	13.6	12.3	14.7	12.6	10.7	16.5	14.8	13.0	19.0	15.7	13.3
L	28	15.0	13.2	11.9	16.6	14.5	13.1	18.7	16.2	14.2	18.3	15.8	14.1	12.2	10.3	8.9	14.1	12.5	11.4				18.4	16.3	14.9	14.7	13.0	11.8	14.8	11.9	10.1	16.2	14.3	12.5	18.1	15.3	13.0
Ma	29	15.6	13.0	11.6	18.1	14.5	12.5	19.9	15.8	13.9	19.4	15.8	13.8	12.9	9.9	8.4	14.5	12.3	10.9				19.7	16.4	14.6	15.6	12.7	11.4	14.8	11.7	10.3	16.8	14.2	12.8	19.1	15.1	13.2
Mi	30																																		
J	1																																		



Nota: Estaciones ordenadas de mayor a menor altitud (m.s.n.m)

Altitud	Estaciones	Máx Mes	Med Mes	Mín Mes
2910	Alto de La Coca	18.1	11.0	8.2
2878	Hacienda Manzanares	19.8	14.0	10.9
2561	El Mirador	18.7	13.4	10.6
2502	Finca La Paz	20.0	12.8	8.7
2415	Antenas-Alto del Guam	19.2	14.1	10.8
2315	Q. Manizales-Maltería	20.6	15.2	11.9
2240	Q. Olivares-Bocatoma	21.0	14.8	10.2
2179	Q. Guayabal-Recinto	23.4	16.0	11.5
2105	Q. El Guamo-CDI San	23.5	16.8	12.5
2094	Peralonso-Chec	22.8	15.5	11.4
2032	Q. El Guamo-Los Puent	24.3	16.8	12.4
2030	Q. Olivares-Bomberos	23.9	17.2	13.1



CONVENCIONES

Temperatura máxima en el mes por estación

Temperatura mínima en el mes por estación

OBSERVACIONES:

1. Los registros presentados se calculan para un día completo de las 00:00 a las 24:00 horas
2. valores en rojo están incompletos y/o presentan fallas
3. Consulte el estado del tiempo en Manizales en el link (se recomienda usar navegador google chrome):

http://cdiac.manizales.unal.edu.co/sistema-alerta-temprana/MapaManizales/

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDIA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR DESLIZAMIENTOS EN MANIZALES

Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

SIMAC — Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas

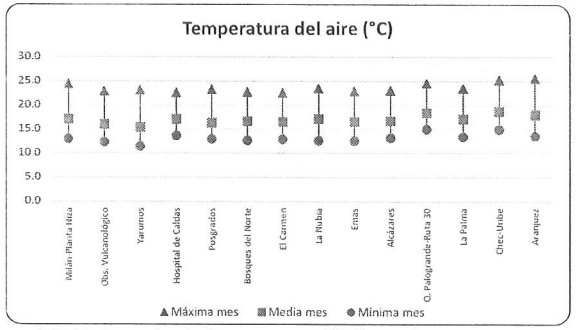
Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

Corpocaldas — Corporación Autónoma Regional de Caldas

Alcaldía de Manizales | Manizales +Grande

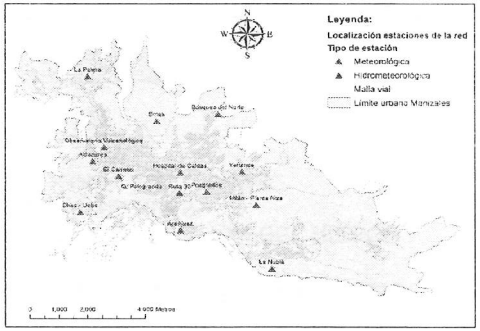
REGISTRO TEMPERATURA DEL AIRE
SEPTIEMBRE DE 2022

Estaciones		Chec-Uribe			Alcázares			La Palma			Observatorio Vulcanológico			El Carmen			Emas			Hospital de Caldas			Quebrada Palogrande-Ruta 30			Aranjuez			Posgrados			Bosques del Norte			Yarumos			Milán-Planta Niza			La Nubia		
Propietarios		CHEC S.A E.S.P			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			EMAS S.A E.S.P			UN-Manizales			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			UN-Manizales			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR			Alcaldía/UGR		
Día		Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima
J	1	21.7	18.0	15.3	18.1	15.8	13.2	19.4	16.3	14.0	17.7	15.1	12.6	18.4	15.6	12.8	19.1	16.1	13.7	19.1	16.3	13.7	21.0	17.9	15.9	21.6	17.5	14.8	19.1	15.7	13.2	19.5	16.3	13.9	18.8	15.2	12.7	19.9	16.3	14.2	20.1	16.8	14.3
V	2	22.3	18.9	16.1	19.9	16.8	14.3	20.8	16.9	14.0	19.1	16.1	14.1	19.6	16.6	14.3	20.2	16.8	13.7	20.2	17.2	14.9	22.1	18.3	15.8	21.6	18.0	15.1	19.4	16.4	13.9	21.1	16.9	13.7	19.2	15.6	12.6	21.2	16.9	13.8	21.6	17.5	14.3
S	3	24.9	19.6	15.6	22.2	17.5	14.3	23.3	18.1	14.4	22.5	17.1	13.7	22.2	17.4	13.9	22.8	17.3	13.3	21.7	17.8	14.7	23.6	18.6	15.1	23.9	18.6	13.8	20.9	16.9	13.4	22.7	17.3	13.2	22.1	16.1	11.9	23.3	18.2	14.5	23.2	17.9	13.5
D	4	23.2	19.2	17.0	20.6	17.1	15.2	21.4	17.7	15.7	20.1	16.3	14.4	20.3	17.0	15.2	20.9	17.2	14.7	20.1	17.4	15.8	22.6	18.9	16.5	23.1	18.7	16.2	19.8	16.7	14.9	21.2	17.3	14.4	19.8	16.2	13.4	21.9	17.3	15.2	23.0	18.0	15.7
L	5	23.8	18.8	15.3	21.5	17.3	14.5	23.0	18.0	14.6	21.3	16.9	14.0	21.5	17.1	13.7	21.7	16.8	13.3	21.3	17.7	14.9	22.9	18.0	15.0	22.9	18.0	14.2	20.4	16.8	13.7	21.9	16.9	13.2	20.4	15.7	11.9	22.1	18.0	14.4	21.5	17.2	13.3
Ma	6	23.9	20.1	16.6	21.8	18.2	15.4	22.2	18.7	15.4	21.1	17.5	14.7	21.4	17.9	15.0	21.3	17.8	14.1	21.1	18.4	15.3	23.2	19.3	16.0	23.3	19.2	15.2	21.3	17.7	14.3	21.9	17.9	14.4	20.2	16.5	13.1	22.1	18.3	14.7	21.9	18.2	14.5
Mi	7	24.0	19.9	16.6	22.0	18.0	15.1	22.5	18.5	15.5	21.5	17.3	14.2	21.3	17.6	14.5	22.6	17.5	14.6	21.8	18.1	15.5	24.3	19.3	16.1	23.8	19.0	15.2	21.7	17.3	14.6	22.0	17.6	14.7	22.1	16.4	13.2	22.7	18.2	14.1	22.8	18.1	14.3
J	8	23.8	19.7	16.9	21.1	17.5	14.8	21.9	18.0	15.4	21.3	16.7	14.1	21.3	17.5	14.9	21.6	17.9	15.1	20.6	17.8	15.3				23.2	19.2	16.4	21.2	17.4	14.7	21.9	18.0	15.3	20.2	16.6	14.3	22.4	18.0	14.4	22.2	18.4	15.5
V	9	24.2	19.2	16.3	21.8	17.2	14.4	21.8	17.4	14.6	21.8	16.6	13.8	21.4	17.0	14.3	21.8	17.0	14.3	21.1	17.6	15.1				23.9	18.5	15.7	21.4	16.9	14.1	22.3	17.3	14.3	20.3	16.0	13.1	22.9	17.9	14.1	23.3	18.1	14.8
S	10	23.7	19.6	15.9	21.2	17.9	15.0	22.6	18.3	14.9	20.9	17.3	14.5	21.1	17.6	14.3	21.6	17.3	13.3	21.2	18.1	15.0				24.1	18.8	14.3	21.7	17.1	13.8	21.7	17.1	13.3	21.8	16.0	12.1	22.1	18.5	15.7	22.5	17.9	13.9
D	11	25.2	20.0	15.8	22.8	18.1	14.9	24.5	18.5	15.1	22.6	17.3	14.0	22.2	17.8	14.6	22.9	17.8	13.7	22.5	18.3	15.2				25.0	19.3	15.1	23.3	17.6	14.1	22.6	17.8	14.1	23.2	16.6	12.7	23.2	18.6	14.6	23.2	18.4	14.4
L	12	23.7	18.6	15.9	20.4	16.4	13.9	22.6	17.2	14.7	19.6	15.6	12.7	20.1	16.2	13.3	20.6	16.4	14.2	20.2	16.8	14.4				22.7	17.9	15.0	20.2	16.1	13.5	20.2	16.4	13.5	19.8	15.1	12.5	22.9	16.7	13.1	21.8	16.9	14.0
Ma	13	21.7	17.7	15.4	19.4	15.9	13.9	19.6	16.2	13.4	18.6	15.3	13.0	19.2	15.6	13.6	20.0	15.7	13.2	18.7	16.2	14.2				20.7	16.8	14.5	19.3	15.4	13.2	20.1	15.8	13.3	18.3	14.4	11.9	21.6	16.5	13.2	19.8	16.2	13.7
Mi	14	21.3	17.5	15.3	18.4	15.9	14.0	19.7	16.1	13.9	18.5	15.2	13.0	18.8	15.6	13.6	18.9	15.5	12.6	18.8	16.3	14.4				21.4	16.5	13.8	19.2	15.3	12.9	20.7	15.3	12.7	18.4	14.3	11.4	21.1	16.1	14.4	20.3	15.8	13.2
J	15	24.4	18.9	15.4	21.7	17.0	14.2	22.7	17.2	14.0	20.6	16.2	13.3	21.4	16.7	13.8	22.6	16.6	13.2	21.5	17.3	14.5				24.1	18.1	14.1	21.2	16.6	13.4	22.1	16.7	13.1	21.3	15.6	12.1	22.9	17.8	14.7	22.1	17.2	13.7
V	16	24.1	19.2	16.9	21.0	17.0	14.9	22.4	17.5	14.9	20.9	16.3	13.8	21.1	16.9	14.6	21.6	17.0	15.1	20.7	17.3	15.1				22.9	18.5	16.0	20.6	16.8	14.4	22.4	17.2	15.4	20.1	16.0	14.0	22.6	17.8	15.0	21.3	17.7	15.2
S	17	22.4	19.2	17.1	20.3	16.9	15.0	21.7	17.6	15.5	19.9	16.1	13.9	20.3	16.9	14.7	20.7	17.1	14.8	20.2	17.5	15.6	22.6	19.1	16.9	22.5	18.8	16.3	20.3	16.9	14.6	20.7	17.2	14.6	19.2	16.0	13.4	21.5	17.4	14.1	21.1	17.8	15.1
D	18	21.4	18.3	16.4	18.3	15.9	14.5	19.1	16.4	15.1	17.4	15.2	13.7	18.7	15.9	14.3	18.7	16.3	14.4	18.2	16.4	15.1	21.1	18.5	16.4	20.8	17.8	15.4	18.2	15.7	14.2	18.9	16.4	14.2	17.6	15.0	12.7	19.7	16.3	13.9	20.0	16.7	14.5
L	19	20.3	17.6	15.1	17.7	15.4	13.8	18.3	15.9	14.3	16.6	14.5	13.2	17.4	15.3	13.3	18.2	15.7	14.1	18.1	16.0	14.4	19.7	18.0	16.3	19.6	17.1	14.7	18.0	15.3	13.6	18.6	15.9	14.1	18.1	14.8	12.9	18.5	15.6	13.2	18.3	16.2	13.9
Ma	20	21.6	17.7	15.3	19.9	15.8	13.2	19.9	15.9	13.9	18.4	14.8	12.3	19.2	15.7	12.9	20.4	15.7	13.7	19.6	16.0	13.7	22.3	18.3	16.3	21.2	17.1	14.9	19.7	15.4	13.1	20.3	15.8	13.6	19.1	14.7	12.7	21.7	16.2	13.4	20.8	16.3	14.0
Mi	21	23.1	18.7	15.1	20.6	16.6	13.6	21.4	17.0	14.2	20.1	15.8	13.0	20.3	16.3	13.2	19.9	16.4	13.4	20.2	16.9	14.3	23.7	18.8	15.5	23.1	17.9	13.8	21.0	16.2	13.0	20.5	16.3	13.5	19.8	15.3	11.7	21.6	16.9	13.0	21.8	17.0	12.7
J	22	22.0	18.3	16.3	19.7	16.3	14.7	20.0	16.5	14.6	19.8	15.5	13.8	20.2	16.1	14.4	19.7	16.2	14.5	19.2	16.6	15.2	22.3	18.6	17.0	21.2	17.6	15.9	19.2	15.9	14.4	20.4	16.4	14.6	18.3	15.2	13.5	20.6	16.2	14.1	20.3	16.6	15.0
V	23	23.1	18.9	15.5	21.4	17.0	13.6	21.1	17.2	13.7	20.6	16.4	13.2	20.4	16.9	13.9	21.3	16.7	12.6	20.3	17.2	14.4	23.0	18.8	15.6	22.5	18.2	14.1	20.5	16.4	13.2	22.2	16.6	12.7	19.8	15.4	11.7	22.7	17.4	14.7	22.2	17.2	13.5
S	24	19.7	17.2	15.8	17.2	15.1	13.6	18.4	15.7	14.1	17.0	14.5	12.7	17.2	15.0	13.6	18.1	15.6	13.8	17.6	15.7	14.2	20.6	18.2	16.6	19.5	16.7	15.3	18.2	15.1	13.7	18.9	15.8	13.8	17.0	14.5	12.7	19.7	15.5	13.7	19.5	16.1	14.4
D	25	21.8	17.7	15.5	19.3	16.3	14.1	20.3	16.5	14.0	19.3	15.9	13.3	19.8	16.1	13.6	20.9	15.6	13.0	19.8	16.7	14.7	22.5	17.9	15.9	21.9	17.0	14.4	20.1	15.6	13.4	22.7	15.9	13.1	20.2	14.6	12.1	22.8	17.2	13.7	21.8	16.4	13.8
L	26	23.5	19.3	14.9	20.1	17.7	14.4	23.0	17.7	14.5	22.5	17.0	14.2	22.6	17.5	13.9	22.1	16.7	12.8	22.6	17.5	14.7	24.4	18.7	15.5	25.6	18.3	13.6	22.2	16.6	13.2	22.3	16.2	12.8	21.8	15.4	11.7	24.0	18.5	15.3	23.2	17.5	12.9
Ma	27	25.1	19.6	16.4	22.7	17.9	14.8	23.4	18.1	15.3	22.3	16.9	13.9	22.5	17.6	14.5	22.4	17.3	14.1	22.2	18.1	15.5	24.5	20.6	17.2	24.7	18.9	15.1	22.9	17.4	14.2	22.5	17.3	13.9	20.7	16.1	12.6	24.4	18.8	15.7	23.7	17.8	14.1
Mi	28	19.7	17.5	15.6	17.4	15.6	13.8	18.2	16.3	14.1	17.2	15.0	13.1	17.5	15.4	14.0	18.3	15.9	13.4	18.5	16.2	14.8	19.9	17.6	15.7	19.4	16.9	14.7	17.7	15.5	13.7	18.7	16.1	13.4	17.4	14.9	12.6	18.9	15.8	13.4	19.2	16.4	14.0
J	29	22.7	17.8	15.1	20.7	15.6	13.3	20.9	16.1	13.6	20.9	15.0	12.3	20.1	15.5	13.1	20.6	15.8	13.0	19.7	16.1	13.7	23.0	17.8	15.3	22.6	17.1	14.2	21.0	15.6	12.9	20.4	15.8	13.0	19.9	14.8	11.9	22.3	16.0	12.9	21.2	16.2	13.5
V	30	23.3	18.0	15.4	19.7	15.9	13.7	21.4	16.6	14.5	19.2	15.2	13.0	20.8	15.7	13.4	21.2	15.9	13.3	19.7	16.3	14.3	16.9	16.7	16.1	22.4	17.1	14.0	19.6	15.4	13.1	20.4	15.6	13.3	18.6	14.4	11.7	20.7	15.8	13.3	22.4	16.3	13.1
S	1																																									



Nota: Estaciones ordenadas de mayor a menor altitud (m.s.n.m)

Altitud	Estaciones	Máx Mes	Med Mes	Min Mes
2230	Milán-Planta Niza	24.4	17.2	12.9
2226	Obs. Vulcanológico	22.9	16.0	12.3
2195	Yarumos	23.2	15.4	11.4
2183	Hospital de Caldas	22.6	17.1	13.7
2179	Posgrados	23.3	16.3	12.9
2126	Bosques del Norte	22.7	16.6	12.7
2112	El Carmen	22.6	16.5	12.9
2091	La Nubia	23.5	17.2	12.7
2060	Emas	22.9	16.6	12.6
2057	Alcázares	23.1	16.7	13.2
2014	Q. Palogrande-Ruta 30	24.6	18.5	15.0
1967	La Palma	23.5	17.1	13.4
1940	Chec-Uribe	25.3	18.7	14.9
1915	Aranjuez	25.6	18.0	13.6



CONVENCIONES

Temperatura máxima en el mes por estación

Temperatura mínima en el mes por estación

OBSERVACIONES:

1. Los registros presentados se calculan para un día completo de las 00:00 a las 24:00 horas
2. valores en rojo están incompletos y/o presentan fallas
3. Consulte el estado del tiempo en Manizales en el siguiente link (se recomienda usar navegador google chrome):

http://cdiac.manizales.unal.edu.co/sistema-alerta-temprana/MapaManizales/

Entidades participantes

chec Grupo epm | EMAS | aguas | BOS | invama | Servicio Geológico Colombiano | ses Hospital de Caldas

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR INUNDACIONES EN MANIZALES

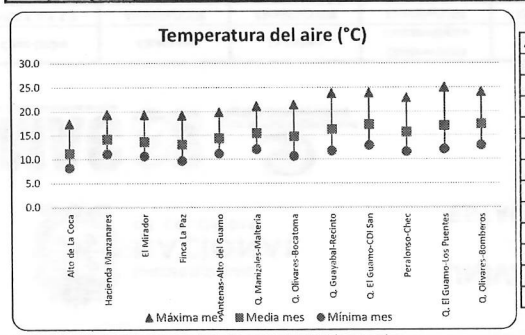
Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

Corpocaldas — Corporación Autónoma Regional de Caldas

SIMAC — SISTEMA INTEGRADO DE MONITOREO AMBIENTAL DE CALDAS

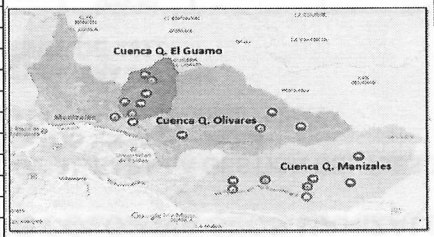
REGISTRO TEMPERATURA DEL AIRE
SEPTIEMBRE DE 2022

Cuencas		Quebrada El Guamo												Quebrada Olivares										Quebrada Manizales											
Estaciones		Antenas - Alto del Guamo			Peralonso - CHEC			Q. El Guamo - CDI San Sebastián			Q. El Guamo - Lavadero Los Puentes			Alto de La Coca			El Mirador			Q. Olivares - Bocatoma			Q. Olivares - Bomberos Voluntarios			Hacienda Manzanares			Finca La Paz			Q. Manizales - Maltería			Q. Guayabal - Rto. del Pensamiento		
Propietarios		CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS			CORPOCALDAS		
Día		Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima	Máxima	Media	Mínima
J	1	16.4	13.4	11.3	18.3	15.4	13.1	21.3	18.0	15.8	20.8	16.7	14.3	13.4	10.9	9.2	15.1	13.0	11.4	17.7	14.7	12.3	20.6	17.1	15.0	15.9	13.4	12.1	15.3	12.6	10.7	17.3	14.8	13.4	20.0	15.9	13.6
V	2	17.8	14.7	12.6	19.8	16.0	12.8	22.0	17.9	14.7	22.7	17.3	14.3	17.4	12.0	9.7	16.9	14.0	12.1	18.9	15.1	11.9	21.1	17.6	14.8	18.2	14.8	12.6	17.3	13.3	10.6	18.7	15.6	13.0	21.5	16.4	13.1
S	3	19.3	15.4	13.2	22.2	16.0	12.2	23.9	17.9	14.0	23.9	17.6	13.4	15.8	12.0	9.8	17.5	14.5	12.6	20.4	15.0	11.1	23.2	17.8	14.0	18.8	15.3	12.8	18.0	13.7	10.3	19.7	16.2	12.8	22.4	16.8	12.5
D	4	18.7	14.4	12.8	20.3	16.4	13.6	21.7	18.2	14.2	22.8	17.6	15.0	15.6	11.5	9.6	17.3	13.9	12.3	19.4	15.6	12.7	21.5	18.0	15.4	17.8	14.2	12.7	16.5	13.4	10.8	19.1	15.7	14.0	20.9	16.8	13.8
L	5	19.1	15.4	13.3	20.7	15.7	12.1	22.4	17.6	14.0	22.6	17.2	13.3	15.0	11.1	8.8	17.7	14.1	11.9	20.1	14.1	10.7	22.1	17.4	13.9	17.2	14.6	12.0	17.4	12.7	10.1	19.5	15.8	12.7	22.1	16.1	12.3
Ma	6	18.0	15.3	13.7	20.8	16.8	13.3	22.1	18.3	14.9	22.3	18.1	14.3	14.2	11.5	9.5	16.8	14.4	12.1	19.6	15.4	11.8	22.1	18.4	14.9	17.3	14.6	12.7	16.9	13.6	10.9	20.0	16.3	13.4	21.6	17.2	12.9
Mi	7	18.7	15.0	12.8	22.1	16.6	13.6	22.9	17.8	14.9	23.7	17.7	14.3	16.4	11.7	8.9	17.8	14.3	11.8	20.4	15.1	11.8	22.9	18.1	15.2	18.6	14.7	12.3	18.0	13.7	10.5	20.6	16.4	13.3	22.8	17.0	13.1
J	8	17.8	14.7	12.2	20.4	17.0	14.3	22.8	18.4	15.6	23.0	18.2	15.5	15.2	11.4	9.3	17.2	14.2	12.1	20.6	16.0	13.6	21.6	18.4	16.1	18.1	14.6	12.6	19.0	13.8	11.3	20.1	16.4	13.9	22.1	17.4	14.3
V	9	17.8	14.5	12.1	20.5	16.5	13.7	22.0	18.2	14.4	22.6	18.2	14.5	15.9	11.8	9.6	17.2	14.3	12.5	20.1	15.7	12.5	22.1	18.2	15.4	18.3	15.0	12.8	18.6	14.3	10.4	19.8	16.5	13.3	23.1	17.8	13.5
S	10	17.9	15.9	14.1	20.7	17.3	12.2	22.2	18.5	13.9	23.7	18.8	13.3	15.1	12.0	9.8	16.4	14.6	13.0	19.4	15.7	11.7	22.5	19.0	14.1	17.5	15.1	12.9	17.3	14.3	10.9	19.9	16.8	13.4	22.2	17.8	13.2
D	11	19.2	15.1	12.8	22.8	17.0	13.1	22.8	18.0	14.4	25.9	18.2	13.9	16.9	11.9	8.9	19.3	14.5	12.3	21.4	15.6	11.9	24.1	18.4	14.7	18.9	14.8	12.4	18.9	13.9	10.6	21.5	16.5	13.3	23.5	17.4	12.8
L	12	16.8	13.8	12.0	20.1	15.5	12.8	21.3	17.1	14.4	22.4	17.0	14.1	17.3	10.6	8.2	18.3	13.1	10.7	20.6	14.5	11.1	22.4	17.4	15.0	16.7	13.6	11.9	16.6	12.4	9.8	18.7	14.9	12.5	21.4	15.6	12.4
Ma	13	17.0	14.0	12.1	18.3	14.6	12.0	20.9	16.5	14.1	20.2	16.3	13.9	14.0	10.8	9.1	15.5	13.1	11.1	18.7	14.1	11.7	19.8	16.6	14.4	16.7	14.0	12.2	16.5	12.3	9.8	17.8	14.8	12.7	20.8	15.4	12.5
Mi	14	16.3	14.1	12.2	17.9	14.3	11.7	21.0	16.0	13.0	20.2	15.7	12.6	12.9	10.7	9.1	15.2	13.1	11.8	17.6	13.7	10.8	19.6	16.1	13.3	16.3	14.0	12.2	16.9	12.2	9.9	18.2	14.6	12.3	20.4	15.1	11.9
J	15	18.9	14.8	12.4	20.9	15.5	12.1	22.7	17.2	14.2	22.4	16.9	13.2	16.8	12.0	10.1	17.5	14.1	12.1	20.5	14.6	11.3	22.7	17.3	13.8	19.5	14.9	12.8	18.4	13.2	10.7	19.9	15.7	13.0	23.0	16.3	12.7
V	16	17.7	14.5	12.9	21.2	16.2	14.1	22.5	17.8	15.5	22.8	17.5	15.3	15.9	11.6	9.9	16.4	13.9	12.5	19.0	15.4	13.0	22.2	17.8	16.0	17.3	14.4	12.7	16.8	13.7	11.4	18.8	16.0	13.9	21.6	16.9	14.1
S	17	16.6	14.1	12.4	19.9	16.4	13.7	21.5	17.7	14.8	21.6	17.6	14.9	14.2	11.1	9.0	15.5	13.6	11.8	18.8	15.1	12.1	21.4	17.9	15.7	16.4	14.0	12.2	16.5	13.5	10.3	18.4	15.8	13.1	20.5	16.8	13.3
D	18	15.8	13.6	12.2	17.8	15.6	13.4	20.1	17.1	14.6	19.8	16.8	14.7	12.3	10.5	8.9	14.3	13.0	11.9	17.4	14.4	11.9	19.5	17.2	15.4	15.4	13.3	12.1	15.2	12.4	9.9	17.2	14.8	12.8	19.4	15.7	13.0
L	19	16.0	13.2	11.7	18.0	15.0	13.2	19.5	16.6	14.8	19.1	16.2	14.4	13.1	10.3	8.8	14.6	12.5	11.4	16.0	14.2	12.1	19.3	16.7	15.1	14.6	12.9	11.7	13.7	11.9	9.9	16.2	14.4	12.5	17.5	15.3	13.0
Ma	20	15.9	13.2	11.3	19.8	15.0	12.9	20.7	16.4	13.7	21.8	16.4	14.2	13.9	10.4	8.8	16.1	12.7	11.1	19.4	14.4	12.3	21.1	16.7	14.8	16.9	13.2	11.1	17.0	12.5	10.4	18.9	14.7	12.8	21.7	15.9	13.3
Mi	21	16.7	13.9	12.2	19.4	15.3	12.2	21.6	16.9	13.8	21.3	16.7	13.1	15.3	10.9	8.8	16.4	13.3	11.1	19.7	14.6	10.9	21.1	17.2	14.0	17.3	13.7	11.6	16.9	12.8	9.7	18.9	15.3	12.1	21.6	16.1	11.9
J	22	16.3	13.7	12.1	18.8	15.5	13.7	21.1	16.7	14.8	20.5	16.8	15.0	15.2	10.6	9.2	15.7	13.0	11.7	18.2	14.6	12.9	20.5	17.2	15.6	17.6	13.6	12.1	17.2	12.4	10.8	18.4	14.9	13.4	20.8	15.9	13.9
V	23	17.7	14.6	12.6	20.5	15.6	12.0	22.1	16.9	12.9	23.0	17.2	13.1	14.9	11.3	9.8	17.1	13.8	12.0	20.7	14.6	11.1	21.9	17.4	13.7	18.2	14.7	12.9	18.5	14.0	10.4	19.3	15.9	12.9	22.4	16.6	12.4
S	24	15.8	13.5	11.7	17.9	14.8	12.7	19.8	16.3	13.7	19.5	16.2	14.3	14.3	10.6	9.3	15.2	12.9	11.7	17.3	14.4	12.5	19.3	16.6	14.8	16.9	13.8	12.4	17.0	12.6	10.8	18.0	14.8	13.3	20.2	15.6	13.4
D	25	18.3	14.9	12.7	20.1	14.6	12.0	22.8	16.2	13.1	22.3	16.1	13.3	17.1	11.7	8.8	19.3	14.0	11.8	21.0	13.8	11.2	21.0	16.4	13.8	18.4	14.7	12.9	19.1	12.7	10.6	19.8	15.3	13.2	22.6	15.3	12.5
L	26	18.9	15.5	13.3	20.9	15.4	11.6	22.2	16.6	13.1	24.0	16.7	12.1	17.0	11.9	9.2	18.5	14.5	12.3	20.4	14.4	10.7	22.8	16.9	12.9	19.2	15.2	12.9	18.1	13.8	10.2	20.4	16.4	12.6	23.7	16.6	12.0
Ma	27	19.0	15.2	12.9	22.3	16.5	12.9	23.4	17.5	13.9	24.6	17.4	13.8	15.9	11.6	9.4	17.6	14.5	12.4	20.7	15.1	11.3	22.9	17.8	14.3	19.1	15.0	12.8	18.6	13.8	10.2	20.5	16.2	13.2	22.7	16.7	12.6
Mi	28	16.4	13.6	11.8	17.4	15.1	12.6	20.1	16.9	13.2	19.4	16.5	13.9	15.8	11.0	9.2	15.3	13.3	11.7	17.3	14.6	12.2	19.1	16.9	14.6	16.4	13.9	12.0	15.4	12.7	10.7	17.2	14.9	13.0	18.9	15.7	13.2
J	29	16.1	13.5	11.2	20.1	14.9	12.0	21.6	16.7	14.2	22.3	16.2	13.3	14.4	11.0	9.1	16.2	13.1	11.2	20.0	14.7	11.7	21.3	16.6	13.9	18.2	13.9	11.4	17.4	12.7	10.3	19.6	14.8	12.6	21.9	15.7	12.7
V	30	17.0	13.6	12.1	20.3	14.7	12.4	21.6	16.2	13.1	22.3	16.2	13.2	13.8	10.5	8.8	15.3	13.0	11.7	18.8	14.1	10.9	21.2	16.5	14.1	17.4	13.6	11.7	16.5	12.3	9.7	18.5	14.5	12.4	20.0	15.1	12.1
S	1																																				



Nota: Estaciones ordenadas de mayor a menor altitud (m.s.n.m)

Altitud	Estaciones	Máx Mes	Med Mes	Min Mes
2910	Alto de La Coca	17.4	11.2	8.2
2878	Hacienda Manzanares	19.3	14.2	11.1
2561	El Mirador	19.3	13.7	10.7
2502	Finca La Paz	19.1	13.1	9.7
2415	Antenas-Alto del Guam	19.8	14.4	11.2
2315	Q. Manizales-Maltería	21.1	15.5	12.1
2240	Q. Olivares-Bocatoma	21.4	14.8	10.7
2179	Q. Guayabal-Recinto	23.8	16.3	11.8
2105	Q. El Guamo-CDI San	23.9	17.3	12.9
2094	Peralonso-Chec	22.9	15.7	11.6
2032	Q. El Guamo-Los Puent	25.0	17.1	12.1
2030	Q. Olivares-Bomberos	24.1	17.4	12.9



CONVENCIONES

Temperatura máxima en el mes por estación

Temperatura mínima en el mes por estación

OBSERVACIONES:

1. Los registros presentados se calculan para un día completo de las 00:00 a las 24:00 horas
2. valores en rojo están incompletos y/o presentan fallas
3. Consulte el estado del tiempo en Manizales en el link (se recomienda usar navegador google chrome):

http://cdiac.manizales.unal.edu.co/sistema-alerta-temprana/MapaManizales/

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR DESLIZAMIENTOS EN MANIZALES

Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

SIMAC — Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas

Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

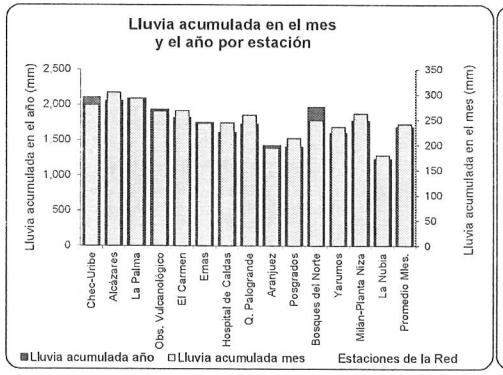
Corpocaldas — Corporación Autónoma Regional de Caldas

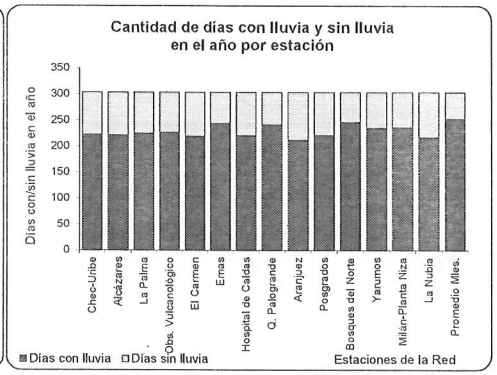
Alcaldía de Manizales | Manizales +Grande

REGISTROS DE LLUVIA DIARIA Y PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 25 DÍAS (A25)

OCTUBRE DE 2022

Estaciones		Chec-Uribe		Alcázares		La Palma		Observatorio Vulcanológico		El Carmen		Emas		Hospital de Caldas		Quebrada Palogrande-Ruta 30		Aranjuez		Posgrados		Bosques del Norte		Yarumos		Milán-Planta Niza		La Nubia		Promedio Manizales	
Propietarios		CHEC S.A. E.S.P		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		EMAS S.A. E.S.P		UN-Manizales		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		UN-Manizales		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR			
Día		Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25
S	1	1.0	121.6	0.8	128.2	1.2	82.0	1.4	101.2	1.0	103.0	2.0	120.0	3.0	81.6	3.2	98.4	1.2	63.6	1.0	81.0	0.8	161.8	1.0	87.2	2.2	92.8	1.2	67.6	1.5	93.5
D	2	5.0	126.6	10.4	138.6	0.6	82.6	6.6	107.8	5.8	108.8	2.2	122.2	6.6	88.2	2.8	101.2	4.2	67.8	2.2	83.2	1.0	162.8	1.0	88.2	0.0	92.8	3.6	71.2	2.9	96.4
L	3	0.0	126.6	0.0	138.0	0.0	67.8	0.2	105.4	0.0	108.4	0.0	117.6	0.6	88.0	0.8	101.4	0.4	67.8	2.0	84.6	0.2	157.4	2.6	89.6	2.0	93.8	0.2	71.4	0.7	94.4
Ma	4	3.8	127.4	4.4	118.8	2.4	66.0	3.2	93.6	4.8	98.8	4.4	117.0	4.6	86.0	4.2	99.2	2.6	68.2	5.4	86.8	4.2	159.4	7.4	93.0	4.4	94.2	3.6	74.2	4.1	93.4
Mi	5	1.4	128.8	2.6	121.4	2.4	68.4	4.2	97.8	3.6	102.4	5.4	122.2	3.4	89.4	3.0	102.2	1.6	69.8	3.4	90.2	5.0	164.2	4.0	97.0	4.4	98.6	3.4	77.6	3.6	97.0
J	6	2.6	131.4	0.8	122.2	3.8	72.2	1.2	99.0	0.4	102.8	0.8	123.0	2.2	91.6	2.4	104.6	2.4	72.2	5.0	95.2	0.8	165.0	1.4	98.4	1.2	99.8	3.4	81.0	2.2	99.2
V	7	15.8	134.2	32.8	140.2	8.6	145.0	29.6	113.0	15.6	109.0	24.0	132.8	14.6	97.6	7.0	104.4	2.0	70.4	4.6	92.6	30.0	171.2	21.0	108.2	22.2	112.0	20.4	95.0	26.4	115.1
S	8	3.6	137.0	3.6	143.4	2.4	147.0	2.4	114.8	2.8	110.8	2.2	135.0	2.6	99.8	3.2	106.6	2.8	72.0	2.6	94.4	2.4	173.2	3.2	110.8	3.6	114.6	3.0	95.8	2.9	117.1
D	9	14.6	147.0	16.2	155.2	13.8	151.8	12.2	122.8	16.4	122.2	5.4	129.8	12.2	104.0	16.8	115.8	4.4	68.6	7.4	92.4	7.4	168.0	7.8	106.2	9.6	111.4	7.6	92.2	10.0	117.4
L	10	2.4	149.4	4.6	159.8	4.4	156.2	3.8	126.6	3.6	125.8	3.6	133.4	3.0	107.0	3.4	119.2	2.8	71.4	2.6	95.0	5.4	173.4	4.2	110.4	5.0	116.4	2.8	95.0	3.8	121.2
Ma	11	0.0	149.4	0.0	159.8	0.0	155.8	0.0	126.6	0.0	125.8	0.0	132.4	0.0	107.0	0.0	119.2	0.0	71.4	0.0	95.0	0.4	171.6	0.0	109.6	0.4	116.8	2.2	96.8	0.6	121.3
Mi	12	3.2	152.6	2.0	161.8	1.4	157.2	2.4	129.0	2.8	128.6	4.0	136.4	4.6	111.6	4.8	124.0	5.2	76.6	4.4	99.4	6.0	177.6	3.4	113.0	3.4	120.2	2.4	99.2	3.2	124.6
J	13	1.0	136.6	0.0	150.8	0.0	150.6	0.0	119.2	0.0	122.2	1.6	131.6	0.0	106.0	0.0	119.2	0.0	76.6	0.0	96.2	0.8	174.0	0.2	109.6	0.0	118.4	0.0	98.0	0.2	120.1
V	14	0.4	122.8	1.0	146.0	1.6	142.6	0.8	111.4	2.6	118.8	0.8	127.4	2.6	106.6	3.6	117.0	4.2	77.6	7.0	100.8	13.0	181.0	13.0	120.4	5.0	119.6	1.0	94.6	3.6	118.3
S	15	19.4	138.2	30.8	171.2	18.6	152.2	25.4	133.2	25.0	139.4	11.0	132.6	13.4	115.6	17.6	128.6	11.8	85.0	10.8	107.6	3.4	177.6	3.0	118.2	6.6	117.6	1.2	91.6	10.8	123.4
D	16	4.4	142.6	3.8	175.0	11.6	162.4	5.4	138.2	1.0	140.4	5.4	135.0	1.6	117.0	1.0	129.4	0.6	85.6	1.4	108.8	3.4	180.4	3.4	121.6	1.2	118.4	0.0	90.8	3.0	125.7
L	17	2.8	145.0	5.0	179.4	3.2	163.8	4.0	141.6	4.8	144.6	5.8	139.6	9.4	124.4	4.8	132.4	2.2	86.4	13.0	119.0	7.4	186.2	13.4	131.6	18.8	132.0	0.8	85.6	7.2	129.7
Ma	18	2.0	147.0	1.0	180.4	2.2	166.0	1.0	142.6	1.8	146.4	2.2	141.4	3.2	127.4	5.4	137.4	3.4	89.8	2.4	120.4	5.2	188.4	2.0	129.8	20.2	147.8	10.2	88.8	7.1	134.1
Mi	19	52.8	185.6	41.0	203.6	16.2	179.2	28.6	159.2	42.2	174.4	38.0	171.6	35.6	155.8	53.0	177.2	56.2	135.2	33.0	145.6	51.0	231.8	41.0	162.4	52.2	190.0	30.8	110.0	38.8	163.3
J	20	13.2	197.2	7.0	209.4	7.0	185.8	4.4	162.6	5.6	178.4	3.4	173.6	3.6	157.6	4.4	179.2	4.0	137.4	3.8	146.6	5.0	234.2	3.4	163.6	3.2	191.0	3.2	111.0	4.6	166.1
V	21	0.6	197.8	1.2	209.4	1.6	181.2	1.0	158.4	2.8	180.8	0.8	158.8	2.6	159.0	4.4	182.6	2.4	139.8	5.2	151.4	1.0	214.8	0.4	163.0	0.2	191.2	0.2	111.2	1.2	168.6
S	22	23.2	221.0	19.6	229.0	4.6	185.8	14.8	173.2	15.4	196.2	21.8	180.6	17.6	176.6	15.2	197.8	12.6	152.4	17.2	168.6	15.2	229.8	21.0	184.0	11.8	203.0	7.4	118.6	13.4	177.3
D	23	0.4	202.6	0.0	210.2	0.0	184.6	0.4	162.4	0.2	182.4	0.2	178.4	0.0	173.6	0.0	189.0	0.2	144.6	0.0	161.8	0.2	225.0	0.2	180.4	0.2	198.4	0.0	117.0	0.1	171.7
L	24	1.2	201.8	1.6	209.0	1.0	184.2	2.2	162.6	1.0	181.4	1.0	178.0	1.0	172.2	2.4	188.6	4.4	146.4	3.4	162.2	1.8	224.4	3.8	181.8	5.4	201.0	6.4	122.0	3.4	173.1
Ma	25	0.0	174.8	0.2	190.4	0.0	183.6	0.0	155.2	0.0	159.2	0.0	146.0	0.0	148.0	0.0	163.4	0.6	132.2	0.0	137.8	0.0	171.0	1.0	162.8	4.4	187.6	16.0	131.0	4.3	159.7
Mi	26	29.2	203.0	41.2	230.8	23.2	205.6	37.8	191.6	33.2	191.4	29.6	173.6	27.4	172.4	31.4	191.6	24.0	155.0	23.6	160.4	19.6	189.8	22.8	184.6	27.2	212.6	13.6	143.4	24.7	182.9
J	27	21.4	219.4	32.6	253.0	31.4	236.4	32.6	217.6	26.2	211.8	28.6	200.0	22.6	188.4	26.2	215.0	15.0	165.8	20.0	178.2	18.6	207.4	21.2	204.8	24.8	237.4	19.0	158.8	24.0	204.0
V	28	18.6	238.0	28.4	281.4	51.0	287.4	30.0	247.4	18.8	230.6	31.6	231.6	19.6	207.4	15.6	229.8	8.4	173.8	16.4	192.6	23.4	230.6	16.6	218.8	13.2	248.6	9.2	167.8	20.6	223.9
S	29	21.2	255.4	8.0	285.0	3.0	288.0	9.6	253.8	29.6	255.4	6.8	234.0	26.0	228.8	22.2	247.8	13.2	184.4	14.6	201.8	14.4	240.8	10.8	222.2	7.8	252.0	5.0	169.2	10.5	230.3
D	30	14.0	268.0	3.8	286.2	0.4	286.0	1.6	251.2	0.8	252.6	0.4	229.0	0.0	225.4	0.2	245.0	0.0	182.8	0.0	198.4	0.2	236.0	0.0	218.2	0.0	247.6	0.0	165.8	1.0	227.6
L	31	0.2	265.6	0.0	285.4	0.0	282.2	0.0	250.0	0.2	252.4	0.2	228.4	0.6	223.8	0.8	243.4	1.4	181.8	1.0	194.4	1.6	236.8	1.4	218.2	1.8	248.2	1.8	164.2	1.0	226.5
Lluvia mes		279.4		304.4		292.6		266.8		268.0		243.2		244.2		259.3		194.2		213.4		248.8		235.6		262.4		179.6		241.5	
Máx. mes		52.8	268.0	41.2	286.2	83.6	288.0	37.8	253.8	42.2	255.4	38.0	234.0	35.6	228.8	53.0	247.8	56.2	184.4	33.0	201.8	51.0	240.8	41.0	222.2	52.2	252.0	30.8	169.2	38.8	230.3
Ll. acumulada en el año		2105.8		2056.8		2086.2		1935.6		1815.6		1745.8		1609.0		1723.4		1422.6		1402.4		1968.4		1597.0		1770.6		1228.8		1683.8	
No. de días con lluvia en el año		223	73%	221	73%	225	74%	227	75%	219	72%	244	80%	220	72%	242	80%	212	70%	221	73%	246	81%	235	77%	237	78%	217	71%	253	83%





Días transcurridos en el año a la fecha			304
No. de días con algún Nivel de Alerta en el año			
Estación	A	N	R
Chec-Uribe	91	0	0
Alcázares	79	0	0
La Palma	76	1	0
Obs. Vulcanológico	48	0	0
El Carmen	36	0	0
Emas	15	0	0
Hospital de Caldas	7	0	0
Q. Palogrande-Ruta 30	16	0	0
Aranjuez	0	0	0
Posgrados	1	0	0
Bosques del Norte	67	0	0
Yarumos	34	0	0
Milán-Planta Niza	48	0	0
La Nubia	0	0	0
Promedio Manizales	9	0	0

CONVENCIONES

A25 : indicador lluvia antecedente de 25 días

Máx. mes: valores máximos de lluvia diaria y A25 en el mes

resalta la lluvia diaria máxima del mes

valor lluvia diaria ajustada o calculada con estaciones cercanas

valor lluvia diaria posiblemente mayor o menor por falla de comunicación antes de terminar el día y se restablece al día siguiente

* Indicadores con base en los días de funcinamiento de cada estación

* Todos los registros de lluvia medidos en mm

NIVELES DE ALERTA (N.A.)

Amarilla o baja: A 200 mm <= A25 < 300 mm

Naranja o media: N 300 mm <= A25 < 400 mm

Roja o alta: R A25 >= 400 mm

OBSERVACIONES:

1. La lluvia promedio y acumulada en lo corrido del año para Manizales se calcularon con el Método de los Polígonos de Thiessen

2. Datos resaltados en rojo están incompletos

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

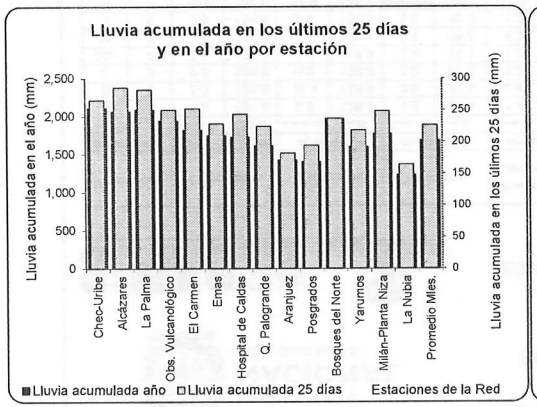
ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR DESLIZAMIENTOS EN MANIZALES

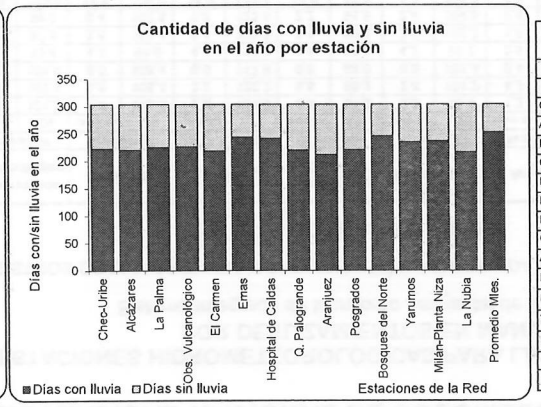
Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

REGISTROS DE LLUVIA DIARIA Y PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 25 DÍAS (A25)

REGISTRO LLUVIA ÚLTIMOS 25 DÍAS - MESES: OCTUBRE DE 2022

Estaciones		Chec-Uribe		Alcázares		La Palma		Observatorio Vulcanológico		El Carmen		Emas		Hospital de Caldas		Quebrada Palogrande-Ruta 30		Aranjuez		Posgrados		Bosques del Norte		Yarumos		Milán-Planta Niza		La Nubia		Promedio Manizales	
Propietarios		CHEC S.A. E.S.P		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		EMAS S.A. E.S.P		UN-Manizales		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		UN-Manizales		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR			
Día		Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25
V	7	15.8	134.2	32.8	140.2	83.6	145.0	29.6	113.0	15.6	109.0	24.0	132.8	14.6	97.6	7.0	104.4	2.0	70.4	4.6	92.6	30.0	171.2	21.0	108.2	22.2	112.0	20.4	95.0	26.4	115.1
S	8	3.6	137.0	3.6	143.4	2.4	147.0	2.4	114.8	2.8	110.8	2.2	135.0	2.6	99.8	3.2	106.6	2.8	72.0	2.6	94.4	2.4	173.2	3.2	110.8	3.6	114.6	3.0	95.8	2.9	117.1
D	9	14.6	147.0	16.2	155.2	13.8	151.8	12.2	122.8	16.4	122.2	5.4	129.8	12.2	104.0	16.8	115.8	4.4	68.6	7.4	92.4	7.4	168.0	7.8	106.2	9.6	111.4	7.6	92.2	10.0	117.4
L	10	2.4	149.4	4.6	159.8	4.4	156.2	3.8	126.6	3.6	125.8	3.6	133.4	3.0	107.0	3.4	119.2	2.8	71.4	2.6	95.0	5.4	173.4	4.2	110.4	5.0	116.4	2.8	95.0	3.8	121.2
Ma	11	0.0	149.4	0.0	159.8	0.0	155.8	0.0	126.6	0.0	125.8	0.0	132.4	0.0	107.0	0.0	119.2	0.0	71.4	0.0	95.0	0.4	171.6	0.0	109.6	0.4	116.8	2.2	96.8	0.6	121.3
Mi	12	3.2	152.6	2.0	161.8	1.4	157.2	2.4	129.0	2.8	128.6	4.0	136.4	4.6	111.6	4.8	124.0	5.2	76.6	4.4	99.4	6.0	177.6	3.4	113.0	3.4	120.2	2.4	99.2	3.2	124.6
J	13	1.0	136.6	0.0	150.8	0.0	150.6	0.0	119.2	0.0	122.2	1.6	131.6	0.0	106.0	0.0	119.2	0.0	76.6	0.0	96.2	0.8	174.0	0.2	109.6	0.0	118.4	0.0	98.0	0.2	120.1
V	14	0.4	122.8	1.0	146.0	1.6	142.6	0.8	111.4	2.6	118.8	0.8	127.4	2.6	106.6	3.6	117.0	4.2	77.6	7.0	100.8	13.0	181.0	13.0	120.4	5.0	119.6	1.0	94.6	3.6	118.3
S	15	19.4	138.2	30.8	171.2	18.6	152.2	25.4	133.2	25.0	139.4	11.0	132.6	13.4	115.6	17.6	128.6	11.8	85.0	10.8	107.6	3.4	177.6	3.0	118.2	6.6	117.6	1.2	91.6	10.8	123.4
D	16	4.4	142.6	3.8	175.0	11.6	162.4	5.4	138.2	1.0	140.4	5.4	135.0	1.6	117.0	1.0	129.4	0.6	85.6	1.4	108.8	3.4	180.4	3.4	121.6	1.2	118.4	0.0	90.8	3.0	125.7
L	17	2.8	145.0	5.0	179.4	3.2	163.8	4.0	141.6	4.8	144.6	5.8	139.6	9.4	124.4	4.8	132.4	2.2	86.4	13.0	119.0	7.4	186.2	13.4	131.6	18.8	132.0	0.8	85.6	7.2	129.7
Ma	18	2.0	147.0	1.0	180.4	2.2	166.0	1.0	142.6	1.8	146.4	2.2	141.4	3.2	127.4	5.4	137.4	3.4	89.8	2.4	120.4	5.2	188.4	2.0	129.8	20.2	147.8	10.2	88.8	7.1	134.1
Mi	19	52.8	185.6	41.0	203.6	16.2	179.2	28.6	159.2	42.2	174.4	38.0	171.6	35.6	155.8	53.0	177.2	56.2	135.2	33.0	145.6	51.0	231.8	41.0	162.4	52.2	190.0	30.8	110.0	38.8	163.3
J	20	13.2	197.2	7.0	209.4	7.0	185.8	4.4	162.6	5.6	178.4	3.4	173.6	3.6	157.6	4.4	179.2	4.0	137.4	3.8	146.6	5.0	234.2	3.4	163.6	3.2	191.0	3.2	111.0	4.6	166.1
V	21	0.6	197.8	1.2	209.4	1.6	181.2	1.0	158.4	2.8	180.8	0.8	158.8	2.6	159.0	4.4	182.6	2.4	139.8	5.2	151.4	1.0	214.8	0.4	163.0	0.2	191.2	0.2	111.2	1.2	163.8
S	22	23.2	221.0	19.6	229.0	4.6	185.8	14.8	173.2	15.4	196.2	21.8	180.6	17.6	176.6	15.2	197.8	12.6	152.4	17.2	168.6	15.2	229.8	21.0	184.0	11.8	203.0	7.4	118.6	13.4	177.3
D	23	0.4	202.6	0.0	210.2	0.0	184.6	0.4	162.4	0.2	182.4	0.2	178.4	0.0	173.6	0.0	189.0	0.2	144.6	0.0	161.8	0.2	225.0	0.2	180.4	0.2	198.4	0.0	117.0	0.1	171.7
L	24	1.2	201.8	1.6	209.0	1.0	184.2	2.2	162.6	1.0	181.4	1.0	178.0	1.0	172.2	2.4	188.6	4.4	146.4	3.4	162.2	1.8	224.4	3.8	181.8	5.4	201.0	6.4	122.0	3.4	173.1
Ma	25	0.0	174.8	0.2	190.4	0.0	183.6	0.0	155.2	0.0	159.2	0.0	146.0	0.0	148.0	0.0	163.4	0.6	132.2	0.0	137.8	0.0	171.0	1.0	162.8	4.4	187.6	16.0	131.0	4.3	159.7
Mi	26	29.2	203.0	41.2	230.8	23.2	205.6	37.8	191.6	33.2	191.4	29.6	173.6	27.4	172.4	31.4	191.6	24.0	155.0	23.6	160.4	19.6	189.8	22.8	184.6	27.2	212.6	13.6	143.4	24.7	182.9
J	27	21.4	219.4	32.6	253.0	31.4	236.4	32.6	217.6	26.2	211.8	28.6	200.0	22.6	188.4	26.2	215.0	15.0	165.8	20.0	178.2	18.6	207.4	21.2	204.8	24.8	237.4	19.0	158.8	24.0	204.0
V	28	18.6	238.0	28.4	281.4	51.0	287.4	30.0	247.4	18.8	230.6	31.6	231.6	19.6	207.4	15.6	229.8	8.4	173.8	16.4	192.6	23.4	230.6	16.6	218.8	13.2	248.6	9.2	167.8	20.6	223.9
S	29	21.2	255.4	8.0	285.0	3.0	288.0	9.6	253.8	29.6	255.4	6.8	234.0	26.0	228.8	22.2	247.8	13.2	184.4	14.6	201.8	14.4	240.8	10.8	222.2	7.8	252.0	5.0	169.2	10.5	230.3
D	30	14.0	268.0	3.8	286.2	0.4	286.0	1.6	251.2	0.8	252.6	0.4	229.0	0.0	225.4	0.2	245.0	0.0	182.8	0.0	198.4	0.2	236.0	0.0	218.2	0.0	247.6	0.0	165.8	1.0	227.6
L	31	0.2	265.6	0.0	285.4	0.0	282.2	0.0	250.0	0.2	252.4	0.2	228.4	0.6	223.8	0.8	243.4	1.4	181.8	1.0	194.4	1.6	236.8	1.4	218.2	1.8	248.2	1.8	164.2	1.0	226.5
Lluvia 25 días		265.6		285.4		282.2		250.0		252.4		228.4		223.8		243.4		181.8		194.4		236.8		218.2		248.2		164.2		226.5	
Máx. 25 días		52.8	268.0	41.2	286.2	83.6	288.0	37.8	253.8	42.2	255.4	38.0	234.0	35.6	228.8	53.0	247.8	56.2	184.4	33.0	201.8	51.0	240.8	41.0	222.2	52.2	252.0	30.8	169.2	38.8	230.3
Ll. acumulada en el año		2105.8		2056.8		2086.2		1935.6		1815.6		1745.8		1609.0		1723.4		1422.6		1402.4		1968.4		1597.0		1770.6		1228.8		1683.8	
No. de días con lluvia en el año		223	73%	221	73%	225	74%	227	75%	219	72%	244	80%	220	72%	242	80%	212	70%	221	73%	246	81%	235	77%	237	78%	217	71%	253	83%





Días transcurridos en el año a la fecha			304
No. de días con algún Nivel de Alerta en el año			
Estación	**A**	**N**	**R**
Chec-Uribe	91	0	0
Alcázares	79	0	0
La Palma	76	1	0
Obs. Vulcanológico	48	0	0
El Carmen	36	0	0
Emas	15	0	0
Hospital de Caldas	7	0	0
Q. Palogrande-Ruta 30	16	0	0
Aranjuez	0	0	0
Posgrados	1	0	0
Bosques del Norte	67	0	0
Yarumos	34	0	0
Milán-Planta Niza	48	0	0
La Nubia	0	0	0
Promedio Manizales	9	0	0

CONVENCIONES

A25 : indicador lluvia antecedente de 25 días
A25 máximo: valor máximo del A25 en los últimos 25 días
resalta la lluvia diaria máxima del mes
valor lluvia diaria ajustada o calculada con estaciones cercanas
valor lluvia diaria posiblemente mayor o menor por falla de comunicación antes de terminar el día y se restablece al día siguiente
* Indicadores con base en los días de funcinamiento de cada estación
* Todos los registros de lluvia medidos en mm

NIVELES DE ALERTA (N.A.)

Amarilla o baja:	A	200 mm <= A25 < 300 mm
Naranja o media:	N	300 mm <= A25 < 400 mm
Roja o alta:	R	A25 >= 400 mm

OBSERVACIONES:

1. La lluvia promedio y acumulada en lo corrido del año para Manizales se calcularon con el Método de los Polígonos de Thiessen
2. Datos resaltados en rojo están incompletos

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR INUNDACIONES EN MANIZALES

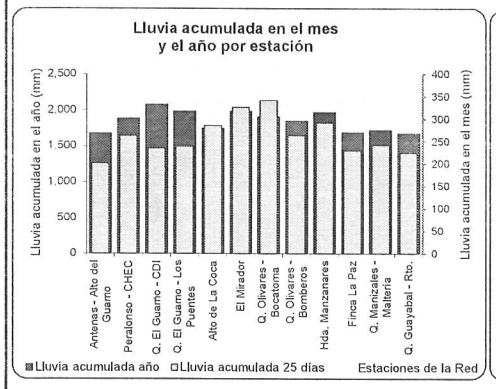
Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

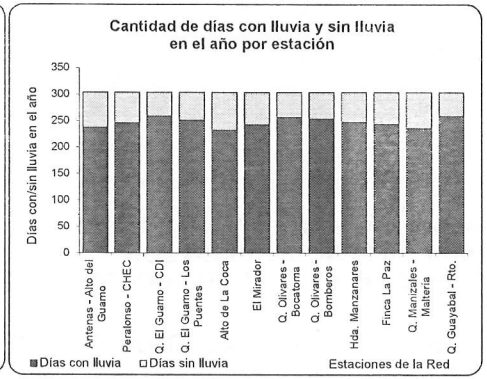
Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

REGISTROS DE LLUVIA DIARIA Y PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 25 DÍAS (A25)

OCTUBRE DE 2022

Cuencas		Quebrada El Guamo								Quebrada Olivares								Quebrada Manizales							
Estaciones		Antenas - Alto del Guamo		Peralonso - CHEC		Q. El Guamo - CDI San Sebastián		Q. El Guamo - Lavadero Los Puentes		Alto de La Coca		El Mirador		Q. Olivares - Bocatoma		Q. Olivares - Bomberos Voluntarios		Hacienda Manzanares		Finca La Paz		Q. Manizales - Maltería		Q. Guayabal - Rto. del Pensamiento	
Propietarios		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS	
Día		Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25
S	1	1.0	134.6	1.2	130.4	0.8	149.2	1.8	116.8	3.4	149.2	2.6	152.2	2.0	128.8	1.6	125.6	1.8	155.2	1.6	127.2	1.0	123.2	2.4	134.8
D	2	0.0	134.6	3.0	133.4	0.4	149.6	5.2	122.0	0.0	149.2	0.0	152.2	0.2	129.0	5.6	131.2	0.0	155.2	0.0	127.2	0.0	123.2	0.0	134.8
L	3	0.0	131.8	0.6	132.6	0.4	145.8	0.6	121.2	0.0	148.4	0.0	151.0	1.8	129.4	0.6	130.4	0.6	155.0	2.2	129.4	2.4	125.6	0.8	135.6
Ma	4	5.0	133.8	6.4	135.4	4.6	148.4	7.6	124.4	2.0	146.8	4.4	153.8	5.2	132.2	7.4	131.4	1.2	154.6	1.0	128.0	0.6	124.6	2.0	135.2
Mi	5	4.2	136.6	4.0	139.0	4.2	151.6	6.2	130.4	25.6	170.8	13.6	165.2	11.0	142.0	3.4	134.6	15.8	167.8	15.8	142.4	11.0	135.0	7.6	142.4
J	6	4.6	141.0	0.2	139.2	1.2	152.8	0.6	131.0	8.6	179.4	5.0	170.2	1.8	143.8	1.0	135.6	2.0	169.8	3.6	146.0	1.8	136.8	1.0	143.4
V	7	23.6	147.4	26.8	153.0	25.0	156.4	20.0	137.8	19.0	177.4	34.0	177.0	38.6	162.4	22.0	145.2	13.4	165.6	10.8	142.4	16.6	136.8	14.2	141.6
S	8	3.0	149.6	2.4	155.0	2.2	157.8	2.6	140.0	15.8	186.6	5.8	179.6	6.0	166.4	2.4	147.4	13.8	178.6	9.6	149.0	7.6	143.2	5.6	145.6
D	9	6.0	139.8	6.0	152.0	7.6	154.0	5.4	134.6	12.2	182.4	13.0	185.6	11.4	164.4	5.2	143.2	13.2	190.0	13.2	155.4	12.2	143.6	12.2	144.2
L	10	4.2	144.0	4.4	156.4	4.8	158.8	3.6	138.2	5.2	187.6	5.4	191.0	5.4	169.8	3.2	146.2	6.4	196.4	5.6	160.8	4.6	148.2	4.4	148.4
Ma	11	2.4	143.0	0.0	155.8	1.4	158.2	0.0	137.6	1.0	185.4	2.6	190.2	2.8	170.4	0.4	146.2	0.4	194.8	0.6	159.8	0.8	147.8	2.0	149.6
Mi	12	2.6	143.6	6.4	162.0	7.0	165.0	3.2	140.8	0.2	184.8	0.8	190.6	13.2	183.4	4.2	150.4	0.0	193.6	0.8	160.6	1.0	148.6	2.8	152.4
J	13	0.0	141.0	0.0	155.6	0.4	160.4	0.0	137.4	3.4	181.2	0.0	185.8	0.4	180.0	0.0	142.8	0.4	189.8	0.2	157.6	1.0	145.8	0.8	150.4
V	14	10.2	144.6	2.8	153.4	8.0	163.6	4.0	133.2	6.4	183.8	18.4	192.0	38.2	211.0	3.2	139.8	7.2	189.4	0.8	154.6	3.6	145.6	10.6	157.2
S	15	0.4	137.0	12.6	160.8	2.2	158.6	9.8	138.4	0.8	179.0	0.2	185.2	0.8	204.8	19.6	154.4	4.8	184.8	2.6	148.4	4.4	140.6	4.4	151.8
D	16	2.6	139.6	7.0	165.8	3.8	162.0	3.8	141.0	0.0	178.8	5.8	190.8	6.8	211.4	4.4	157.6	1.0	185.8	1.6	150.0	0.6	141.2	0.4	152.0
L	17	8.4	145.4	8.4	172.6	7.2	167.2	10.0	149.0	17.0	187.6	21.2	204.0	14.2	219.2	12.0	167.6	16.4	172.2	16.4	142.6	11.8	134.0	6.0	141.6
Ma	18	1.8	139.2	10.0	181.2	4.0	164.8	6.4	154.4	7.0	188.6	5.8	197.2	4.0	214.2	8.8	175.4	25.8	196.2	23.6	166.2	36.4	170.4	26.6	167.4
Mi	19	36.0	167.8	38.8	210.8	51.2	209.2	42.0	187.6	40.0	215.8	59.0	243.4	52.0	255.2	38.2	204.0	24.2	203.0	31.8	175.8	29.4	187.6	27.2	183.0
J	20	3.4	168.2	4.4	213.4	3.6	209.6	3.4	189.0	4.6	196.4	3.4	240.4	5.0	255.8	3.8	205.4	4.8	187.0	5.6	170.8	5.6	187.4	5.0	180.2
V	21	0.6	159.2	0.8	200.2	0.6	194.0	1.6	182.6	9.6	205.8	4.6	243.4	0.0	254.6	2.0	198.6	14.0	199.8	1.4	172.2	0.0	187.4	0.0	180.2
S	22	19.0	178.2	14.2	214.4	17.8	211.6	13.6	196.0	13.6	219.4	18.4	261.8	9.6	264.2	14.4	212.8	25.0	224.4	7.4	179.6	6.8	194.2	6.0	186.0
D	23	0.2	169.6	0.2	211.0	0.2	204.6	0.0	192.6	15.0	232.2	29.8	286.8	17.8	277.0	0.0	209.6	3.8	222.8	2.8	178.2	10.8	198.6	16.6	191.0
L	24	3.8	171.2	1.2	210.6	2.0	204.0	0.4	190.8	2.2	226.0	1.6	281.8	2.6	274.8	1.6	209.0	4.8	224.0	3.6	179.0	1.8	196.2	3.2	192.2
Ma	25	0.0	143.0	0.0	161.8	0.0	160.6	0.0	151.8	1.2	213.8	2.8	258.2	20.4	271.2	0.0	165.0	5.0	205.8	2.4	165.2	3.6	175.4	4.2	166.0
Mi	26	16.0	158.0	29.6	190.2	20.8	180.6	23.8	173.8	27.4	237.8	18.6	274.2	28.4	297.6	28.6	192.0	26.4	230.4	17.2	180.8	20.8	195.2	21.0	184.6
J	27	13.0	171.0	24.8	212.0	13.8	194.0	28.4	197.0	6.8	244.6	8.8	283.0	19.4	313.6	24.2	210.6	22.4	252.8	20.8	201.6	24.4	219.6	21.2	205.8
V	28	18.2	189.2	29.0	240.4	23.8	217.4	20.6	217.0	14.4	259.0	13.6	296.6	15.4	330.4	25.6	235.6	20.0	272.2	19.8	219.2	15.4	232.6	11.6	216.6
S	29	3.8	188.0	16.2	250.2	13.4	226.2	13.4	222.8	9.6	266.6	4.8	297.0	4.8	330.0	18.2	246.4	3.2	274.2	2.4	220.6	3.0	235.0	2.6	217.2
D	30	0.0	183.8	0.6	246.8	0.2	222.2	0.2	216.8	0.2	241.2	0.2	283.6	0.2	319.2	0.6	243.6	1.8	260.2	0.0	204.8	0.0	224.0	0.2	209.8
L	31	7.0	186.2	0.8	247.4	1.8	222.8	1.0	217.2	12.8	245.4	22.0	300.6	2.0	319.4	1.2	243.8	12.8	271.0	4.8	206.0	3.2	225.4	1.4	210.2
Lluvia mes		201.0		262.8		234.4		239.2		285.0		326.2		341.4		263.4		292.4		230.2		242.2		224.0	
Máx. mes		36.0	189.2	38.8	250.2	51.2	226.2	42.0	222.8	40.0	266.6	59.0	300.6	52.0	330.4	38.2	246.4	26.4	274.2	31.8	220.6	36.4	235.0	27.2	217.2
Ll. acumulada en el año		1673.0		1881.4		2073.4		1979.6		1744.4		1980.6		1902.4		1845.2		1967.0		1683.2		1721.6		1672.0	
No. de días con lluvia en el año		237	78%	246	81%	259	85%	251	83%	233	77%	243	80%	257	85%	254	84%	248	82%	244	80%	236	78%	259	85%





Días transcurridos en el año a la fecha			304
No. de días con algún Nivel de Alerta en el año			
Estación	A	N	R
Antenas - Alto del Guar	33	0	0
Peralonso - CHEC	34	0	0
Q. El Guamo - CDI San	83	1	0
Q. El Guamo - Lavadero	66	3	0
Alto de La Coca	45	0	0
El Mirador	69	1	0
Q. Olivares - Bocatoma	55	5	0
Q. Olivares - Bomberos	40	0	0
Hacienda Manzanares	65	2	0
Finca La Paz	38	0	0
Q. Manizales - Maltería	40	0	0
Q. Guayabal - Rto. del	36	0	0

CONVENCIONES

A25 : indicador lluvia antecedente de 25 días

Máx. mes: valores máximos de lluvia diaria y A25 en el mes

resalta la lluvia diaria máxima del mes

valor lluvia diaria ajustada o calculada con estaciones cercanas

valor lluvia diaria posiblemente mayor o menor por falla de comunicación antes de terminar el día y se restablece al día siguiente

* Indicadores con base en los días de funcinamiento de cada estación

* Todos los registros de lluvia medidos en mm

Datos resaltados en rojo están incompletos

NIVELES DE ALERTA (N.A.)

Amarilla o baja:	A	200 mm <= A25 < 300 mm
Naranja o media:	N	300 mm <= A25 < 400 mm
Roja o alta:	R	A25 >= 400 mm

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR INUNDACIONES EN MANIZALES

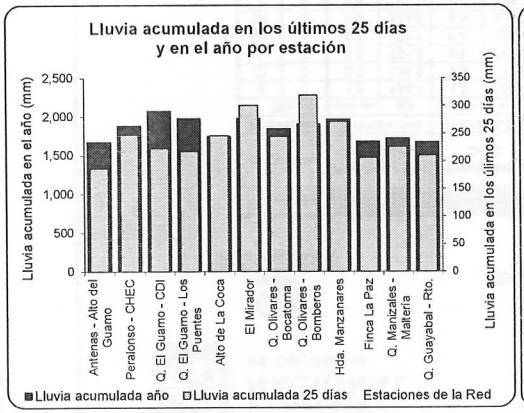
Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

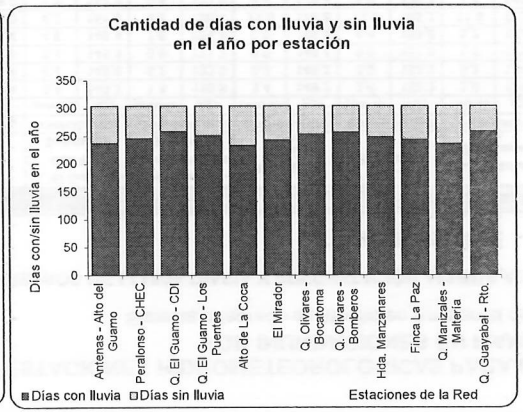
Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

REGISTROS DE LLUVIA DIARIA Y PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 25 DÍAS (A25)

REGISTRO LLUVIA ÚLTIMOS 25 DÍAS - MESES: OCTUBRE DE 2022

Cuencas		Quebrada El Guamo								Quebrada Olivares								Quebrada Manizales							
Estaciones		Antenas - Alto del Guamo		Peralonso - CHEC		Q. El Guamo - CDI San Sebastián		Q. El Guamo - Lavadero Los Puentes		Alto de La Coca		El Mirador		Q. Olivares - Bocatoma		Q. Olivares - Bomberos Voluntarios		Hacienda Manzanares		Finca La Paz		Q. Manizales - Maltería		Q. Guayabal - Rto. del Pensamiento	
Propietarios		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS	
V	7	23.6	147.4	26.8	153.0	25.0	156.4	20.0	137.8	19.0	177.4	34.0	177.0	38.6	162.4	22.0	145.2	13.4	165.6	10.8	142.4	16.6	136.8	14.2	141.6
S	8	3.0	149.6	2.4	155.0	2.2	157.8	2.6	140.0	15.8	186.6	5.8	179.6	6.0	166.4	2.4	147.4	13.8	178.6	9.6	149.0	7.6	143.2	5.6	145.6
D	9	6.0	139.8	6.0	152.0	7.6	154.0	5.4	134.6	12.2	182.4	13.0	185.6	11.4	164.4	5.2	143.2	13.2	190.0	13.2	155.4	12.2	143.6	12.2	144.2
L	10	4.2	144.0	4.4	156.4	4.8	158.8	3.6	138.2	5.2	187.6	5.4	191.0	5.4	169.8	3.2	146.2	6.4	196.4	5.6	160.8	4.6	148.2	4.4	148.4
Ma	11	2.4	143.0	0.0	155.8	1.4	158.2	0.0	137.6	1.0	185.4	2.6	190.2	2.8	170.4	0.4	146.2	0.4	194.8	0.6	159.8	0.8	147.8	2.0	149.6
Mi	12	2.6	143.6	6.4	162.0	7.0	165.0	3.2	140.8	0.2	184.8	0.8	190.6	13.2	183.4	4.2	150.4	0.0	193.6	0.8	160.6	1.0	148.6	2.8	152.4
J	13	0.0	141.0	0.0	155.6	0.4	160.4	0.0	137.4	3.4	181.2	0.0	185.8	0.4	180.0	0.0	142.8	0.4	189.8	0.2	157.6	1.0	145.8	0.8	150.4
V	14	10.2	144.6	2.8	153.4	8.0	163.6	4.0	133.2	6.4	183.8	18.4	192.0	38.2	211.0	3.2	139.8	7.2	189.4	0.8	154.6	3.6	145.6	10.6	157.2
S	15	0.4	137.0	12.6	160.8	2.2	158.6	9.8	138.4	0.8	179.0	0.2	185.2	0.8	204.8	19.6	154.4	4.8	184.8	2.6	148.4	4.4	140.6	4.4	151.8
D	16	2.6	139.6	7.0	165.8	3.8	162.0	3.8	141.0	0.0	178.8	5.8	190.8	6.8	211.4	4.4	157.6	1.0	185.8	1.6	150.0	0.6	141.2	0.4	152.0
L	17	8.4	145.4	8.4	172.6	7.2	167.2	10.0	149.0	17.0	187.6	21.2	204.0	14.2	219.2	12.0	167.6	16.4	172.2	16.4	142.6	11.8	134.0	6.0	141.6
Ma	18	1.8	139.2	10.0	181.2	4.0	164.8	6.4	154.4	7.0	188.6	5.8	197.2	4.0	214.2	8.8	175.4	25.8	196.2	23.6	166.2	38.4	170.4	26.6	167.4
Mi	19	36.0	167.8	38.8	210.8	51.2	209.2	42.0	187.6	40.0	215.8	59.0	243.4	52.0	255.2	38.2	204.0	24.2	203.0	31.8	175.8	29.4	187.6	27.2	183.0
J	20	3.4	168.2	4.4	213.4	3.6	209.8	3.4	189.0	4.6	196.4	3.4	240.4	5.0	255.8	3.8	205.4	4.8	187.0	5.8	170.8	5.6	187.4	5.0	180.2
V	21	0.6	159.2	0.8	200.2	0.6	194.0	1.6	182.6	9.6	205.8	4.6	243.4	0.0	254.6	2.0	198.6	14.0	199.8	1.4	172.2	0.0	187.4	0.0	180.2
S	22	19.0	178.2	14.2	214.4	17.8	211.6	13.6	196.0	13.6	219.4	18.4	261.8	9.6	264.2	14.4	212.8	25.0	224.4	7.4	179.6	6.8	194.2	6.0	186.0
D	23	0.2	169.6	0.2	211.0	0.2	204.6	0.0	192.6	15.0	232.2	29.8	286.8	17.8	277.0	0.0	209.6	3.8	222.8	2.8	178.2	10.8	198.6	16.6	191.0
L	24	3.8	171.2	1.2	210.6	2.0	204.0	0.4	190.8	2.2	226.0	1.6	281.8	2.6	274.8	1.6	209.0	4.8	224.0	3.6	179.0	1.8	196.2	3.2	192.2
Ma	25	0.0	143.0	0.0	161.8	0.0	160.6	0.0	151.8	1.2	213.8	2.8	258.2	20.4	271.2	0.0	165.0	5.0	205.8	2.4	165.2	3.6	175.4	4.2	166.0
Mi	26	16.0	158.0	29.6	190.2	20.8	180.6	23.8	173.8	27.4	237.8	18.6	274.2	28.4	297.6	28.6	192.0	26.4	230.4	17.2	180.8	20.8	195.2	21.0	184.6
J	27	13.0	171.0	24.8	212.0	13.8	194.0	28.4	197.0	6.8	244.6	8.8	283.0	19.4		24.2	210.6	22.4	252.8	20.8	201.6	24.4	219.6	21.2	205.8
V	28	18.2	189.2	29.0	240.4	23.8	217.4	20.6	217.0	14.4	259.0	13.6	296.6	15.4	330.4	25.6	235.6	20.0	272.2	19.8	219.2	15.4	232.6	11.6	216.6
S	29	3.8	188.0	16.2	250.2	13.4	226.2	13.4	222.8	9.6	266.6	4.8	297.0	4.8	330.0	18.2	246.4	3.2	274.2	2.4	220.6	3.0	235.0	2.6	217.2
D	30	0.0	183.8	0.6	246.8	0.2	222.2	0.2	216.8	0.2	241.2	0.2	283.6	0.2	319.2	0.6	243.6	1.8	260.2	0.0	204.8	0.0	224.0	0.2	209.8
L	31	7.0	186.2	0.8	247.4	1.8	222.8	1.0	217.2	12.8	245.4	22.0	300.6	2.0	319.4	1.2	243.8	12.8	271.0	4.8	206.0	3.2	225.4	1.4	210.2
Lluvia 25 días		186.2		247.4		222.8		217.2		245.4		300.6		319.4		243.8		271.0		206.0		225.4		210.2	
Máx. 25 días		36.0	189.2	38.8	250.2	51.2	226.2	42.0	222.8	40.0	266.6	59.0	300.6	52.0	330.4	38.2	246.4	26.4	274.2	31.8	220.6	36.4	235.0	27.2	217.2
Ll. acumulada en el año		1673.0		1881.4		2073.4		1979.6		1744.4		1980.6		1902.4		1845.2		1967.0		1683.2		1721.6		1672.0	
No. de días con lluvia en el año		237	78%	246	81%	259	85%	251	83%	233	77%	243	80%	257	85%	254	84%	248	82%	244	80%	236	78%	259	85%





Días transcurridos en el año a la fecha			304
No. de días con algún Nivel de Alerta en el año			
Estación	A	N	R
Antenas - Alto del Guan	33	0	0
Peralonso - CHEC	34	0	0
Q. El Guamo - CDI San	83	1	0
Q. El Guamo - Lavadero	66	3	0
Alto de La Coca	45	0	0
El Mirador	69	1	0
Q. Olivares - Bocatoma	55	5	0
Q. Olivares - Bomberos	40	0	0
Hacienda Manzanares	65	2	0
Finca La Paz	38	0	0
Q. Manizales - Maltería	40	0	0
Q. Guayabal - Rto. del P	36	0	0

CONVENCIONES

A25 : indicador lluvia antecedente de 25 días

A25 máximo: valor máximo del A25 en los últimos 25 días

resalta la lluvia diaria máxima del mes

valor lluvia diaria ajustada o calculada con estaciones cercanas

valor lluvia diaria posiblemente mayor o menor por falla de comunicación antes de terminar el día y se restablece al día siguiente

* Indicadores con base en los días de funcinamiento de cada estación

* Todos los registros de lluvia medidos en mm

Datos resaltados en rojo están incompletos

NIVELES DE ALERTA (N.A.)

Amarilla o baja:	A	200 mm <= A25 < 300 mm
Naranja o media:	N	300 mm <= A25 < 400 mm
Roja o alta:	R	A25 >= 400 mm

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

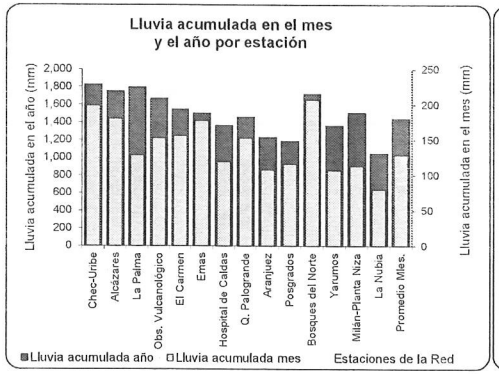
ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR DESLIZAMIENTOS EN MANIZALES

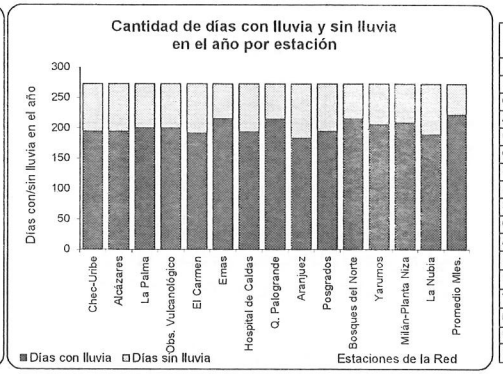
Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

REGISTROS DE LLUVIA DIARIA Y PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 25 DÍAS (A25)

SEPTIEMBRE DE 2022

Estaciones		Chec-Uribe		Alcázares		La Palma		Observatorio Vulcanológico		El Carmen		Emas		Hospital de Caldas		Quebrada Palogrande-Ruta 30		Aranjuez		Posgrados		Bosques del Norte		Yarumos		Milán-Planta Niza		La Nubia		Promedio Manizales	
Propietarios		CHEC S.A. E.S.P		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		EMAS S.A. E.S.P		UN-Manizales		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		UN-Manizales		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR			
Día		Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25
J	1	46.0	144.0	41.6	148.4	41.0	172.6	44.0	132.2	42.6	111.4	48.4	156.4	24.2	86.6	34.4	92.8	38.2	83.6	16.6	70.8	36.4	105.8	15.2	90.2	14.6	78.2	11.6	72.4	27.5	105.5
V	2	1.0	145.0	1.2	149.6	2.2	174.8	2.0	134.2	1.0	112.4	1.6	158.0	1.0	87.6	1.4	94.2	2.0	85.6	1.6	72.4	1.8	107.6	1.6	91.8	3.2	81.4	1.8	74.2	1.9	107.4
S	3	9.0	154.0	4.6	154.2	1.6	176.4	2.4	136.6	6.8	119.2	5.6	163.6	12.2	99.8	23.6	117.8	3.8	89.4	16.0	88.4	6.2	113.8	1.2	93.0	0.6	82.0	0.0	74.2	4.2	111.6
D	4	21.6	175.6	5.2	159.4	2.6	179.0	4.2	140.8	3.4	122.6	3.8	167.4	3.4	103.2	1.0	118.8	1.6	91.0	2.0	90.4	1.4	115.2	3.0	96.0	4.2	86.2	0.0	74.2	3.3	114.9
L	5	0.2	175.8	0.0	159.4	0.2	179.2	0.0	140.8	0.0	122.6	0.0	167.4	0.0	103.2	0.0	118.8	0.0	91.0	0.0	90.4	0.4	115.2	0.0	96.0	0.0	86.2	0.0	74.2	0.0	115.0
Ma	6	0.0	170.2	0.0	148.2	0.0	175.0	0.0	132.8	0.0	117.0	0.0	162.2	0.0	99.4	0.0	115.6	0.0	88.6	0.0	86.4	0.0	110.8	0.0	90.6	0.0	81.2	0.0	70.6	0.0	110.1
Mi	7	0.0	152.0	0.0	114.2	0.0	113.4	0.0	109.0	0.0	97.2	0.0	137.4	0.0	90.8	0.0	105.2	0.0	81.8	0.0	79.0	0.0	88.4	0.0	82.2	0.0	69.0	0.0	59.0	0.0	90.3
J	8	0.0	149.0	0.6	112.8	14.8	124.6	2.6	109.8	0.4	95.6	4.6	133.6	0.8	89.8	0.6	104.4	0.4	78.6	0.6	77.4	5.6	89.6	1.2	79.8	1.0	66.6	0.0	55.4	2.6	89.4
V	9	3.0	145.0	23.6	131.2	4.2	110.8	15.0	119.6	14.4	108.0	5.0	126.8	6.6	92.8	6.4	108.8	2.2	78.4	3.2	77.2	2.2	85.2	4.0	76.6	4.0	65.8	0.8	54.0	5.1	88.4
S	10	0.0	143.4	0.0	127.4	0.0	109.0	0.0	118.6	0.0	102.6	0.2	127.0	0.0	91.0	0.0	108.2	0.0	78.4	0.0	76.8	0.2	85.4	0.0	76.6	0.0	65.8	0.0	54.0	0.0	87.7
D	11	0.0	143.4	0.0	127.4	0.0	109.0	0.0	118.6	0.0	102.6	0.0	127.0	0.0	91.0	0.0	108.0	0.0	78.4	0.0	76.8	0.0	85.4	0.0	76.6	0.0	65.8	0.0	54.0	0.0	87.6
L	12	13.0	153.0	14.8	138.8	10.8	115.6	15.6	131.6	9.4	110.4	14.2	140.4	8.6	96.6	7.2	112.2	3.8	77.8	7.2	80.6	23.8	108.0	11.2	85.0	10.0	70.0	6.4	52.6	10.5	93.8
Ma	13	0.8	153.8	0.4	139.2	0.4	115.6	0.6	132.2	1.0	111.4	0.0	140.0	0.4	97.0	1.0	113.0	1.2	78.8	0.8	81.4	0.4	108.2	0.6	85.4	1.0	71.0	2.2	54.8	1.0	94.7
Mi	14	4.6	147.0	4.4	142.0	9.0	122.4	4.2	134.8	5.0	114.0	10.6	146.2	8.0	102.8	7.6	118.4	7.8	76.6	9.4	89.8	12.6	118.0	12.4	96.0	12.8	81.8	11.2	52.6	9.7	99.1
J	15	0.0	147.0	0.0	141.6	0.0	121.4	0.0	134.4	0.0	113.8	0.0	144.4	0.0	100.8	0.0	116.4	0.0	76.2	0.0	85.6	0.0	113.2	0.0	91.8	0.0	72.4	0.0	52.0	0.0	96.3
V	16	0.0	147.0	0.0	139.2	0.4	119.0	0.0	130.2	0.0	112.8	1.0	142.6	0.0	100.0	0.0	115.8	0.0	76.2	0.0	84.4	2.2	114.6	0.8	91.6	0.0	70.6	0.4	52.0	0.4	95.2
S	17	0.0	147.0	0.0	139.2	0.0	119.0	0.0	130.2	0.0	112.8	0.0	142.6	0.0	100.0	0.0	115.6	0.0	76.2	0.0	84.4	0.0	114.4	0.0	91.6	0.0	70.6	0.0	52.0	0.0	95.2
D	18	17.0	164.0	11.0	150.2	6.6	125.6	9.8	140.0	6.4	119.2	6.4	149.0	5.6	105.6	4.8	120.4	0.0	76.2	3.2	87.6	4.4	118.8	3.6	95.2	1.8	72.4	1.2	53.2	4.7	99.8
L	19	14.2	166.6	5.8	152.4	9.6	131.2	8.6	145.0	6.0	119.4	5.0	143.4	2.0	100.0	5.8	119.6	3.2	72.6	2.4	83.2	6.0	120.0	2.2	81.6	3.8	69.6	4.4	55.2	5.4	99.0
Ma	20	4.0	170.4	5.6	158.0	9.0	139.8	3.6	148.0	4.4	123.8	5.8	147.8	4.4	103.0	6.0	125.0	4.4	77.0	4.0	86.6	6.8	126.0	5.2	85.8	8.6	77.0	4.2	56.0	5.8	103.5
Mi	21	0.0	168.8	0.0	152.4	1.4	138.2	0.4	141.6	0.0	119.4	3.0	134.8	0.2	93.8	0.2	115.8	0.0	76.6	0.2	80.0	0.6	123.2	0.0	72.8	0.4	75.2	0.8	55.4	0.7	99.1
J	22	0.4	142.4	0.6	127.0	1.8	125.4	0.6	121.2	0.6	111.0	1.2	126.4	2.0	89.4	1.8	109.6	1.4	77.0	2.8	78.2	1.6	119.4	3.4	75.2	5.2	78.8	6.0	52.6	3.1	93.1
V	23	0.0	141.6	0.0	127.0	0.0	123.8	0.0	121.0	0.0	110.6	0.4	124.8	0.2	89.2	0.4	109.6	0.0	77.0	1.0	79.0	3.0	120.4	3.8	78.8	4.4	83.0	7.0	59.2	2.7	95.2
S	24	14.2	151.2	17.8	143.4	3.0	126.4	12.0	132.2	14.2	122.4	7.8	131.4	7.2	94.6	13.2	120.2	10.8	83.8	7.8	85.8	7.6	128.0	8.4	86.8	10.0	93.0	9.6	68.8	9.5	103.8
D	25	1.6	150.6	1.2	138.4	0.4	119.0	1.0	126.6	1.6	117.2	1.4	126.0	1.8	88.6	2.4	117.8	1.8	82.6	2.8	81.6	2.6	125.8	2.2	80.0	2.2	87.8	2.2	69.8	1.8	100.2
L	26	0.0	104.6	1.2	98.0	6.2	84.2	5.2	87.8	0.4	75.0	15.6	93.2	1.2	65.6	1.0	84.4	0.0	44.4	0.4	65.4	20.4	109.8	1.0	65.8	0.0	73.2	0.0	58.2	3.4	76.0
Ma	27	0.0	103.6	0.0	96.8	0.0	82.0	0.0	85.8	0.0	74.0	0.0	91.6	0.0	64.6	0.0	83.0	0.0	42.4	0.0	63.8	0.2	108.2	0.0	64.2	0.0	70.0	0.0	56.4	0.0	74.1
Mi	28	18.8	113.4	18.8	111.0	1.2	81.6	11.2	94.6	14.0	81.2	2.4	88.4	3.0	55.4	8.8	68.2	8.0	46.6	6.8	54.6	5.0	107.0	3.8	66.8	4.8	74.2	1.6	58.0	5.6	75.6
J	29	2.0	93.8	2.8	108.6	1.4	80.4	2.0	92.4	2.0	79.8	1.4	86.0	2.4	54.4	2.8	70.0	2.6	47.6	3.0	55.6	2.4	108.0	2.4	66.2	2.8	72.8	1.4	59.4	2.1	74.3
V	30	27.0	120.6	18.8	127.4	0.6	80.8	7.4	99.8	22.2	102.0	32.0	118.0	24.2	78.6	22.2	92.2	14.8	62.4	24.4	80.0	53.4	161.0	20.0	86.2	17.8	90.6	7.0	66.4	17.6	91.9
S	1																														
Lluvia mes		198.4		180.0		128.4		152.4		155.8		177.4		119.4		152.6		108.0		116.2		207.2		107.2		113.2		79.8		128.9	
Máx. mes		46.0	175.8	41.6	159.4	41.0	179.2	44.0	148.0	42.6	123.8	48.4	167.4	24.2	105.6	34.4	125.0	38.2	91.0	24.4	90.4	53.4	161.0	20.0	96.0	17.8	93.0	11.6	74.2	27.5	115.0
Ll. acumulada en el año		1826.4		1752.4		1793.6		1668.8		1547.6		1502.6		1364.8		1460.6		1228.4		1189.0		1719.6		1361.4		1508.2		1049.2		1442.2	
No. de días con lluvia en el año		195	71%	195	71%	200	73%	200	73%	192	70%	216	79%	194	71%	215	79%	184	67%	195	71%	216	79%	206	75%	209	77%	190	70%	222	81%





Días transcurridos en el año a la fecha			273
No. de días con algún Nivel de Alerta en el año			
Estación	A	N	R
Chec-Uribe	82	0	0
Alcázares	67	0	0
La Palma	70	1	0
Obs. Vulcanológico	43	0	0
El Carmen	31	0	0
Emas	10	0	0
Hospital de Caldas	3	0	0
Q. Palogrande-Ruta 30	11	0	0
Aranjuez	0	0	0
Posgrados	0	0	0
Bosques del Norte	56	0	0
Yarumos	29	0	0
Milán-Planta Niza	40	0	0
La Nubia	0	0	0
Promedio Manizales	4	0	0

CONVENCIONES

A25 : indicador lluvia antecedente de 25 días

Máx. mes: valores máximos de lluvia diaria y A25 en el mes

resalta la lluvia diaria máxima del mes

valor lluvia diaria ajustada o calculada con estaciones cercanas

valor lluvia diaria posiblemente mayor o menor por falla de comunicación antes de terminar el día y se restablece al día siguiente

* Indicadores con base en los días de funcinamiento de cada estación

* Todos los registros de lluvia medidos en mm

NIVELES DE ALERTA (N.A.)

Amarilla o baja: A 200 mm <= A25 < 300 mm

Naranja o media: N 300 mm <= A25 < 400 mm

Roja o alta: R A25 >= 400 mm

OBSERVACIONES:

1. La lluvia promedio y acumulada en lo corrido del año para Manizales se calcularon con el Método de los Polígonos de Thiessen

2. Datos resaltados en rojo están incompletos

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

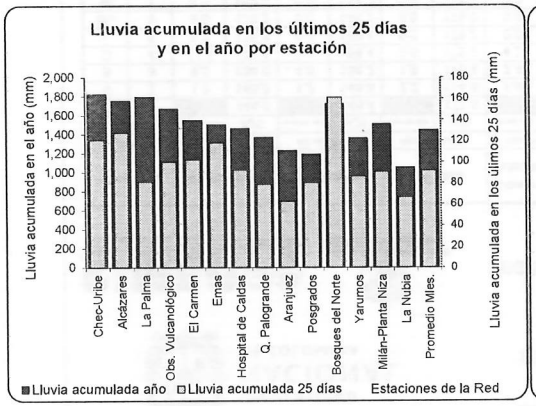
ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR DESLIZAMIENTOS EN MANIZALES

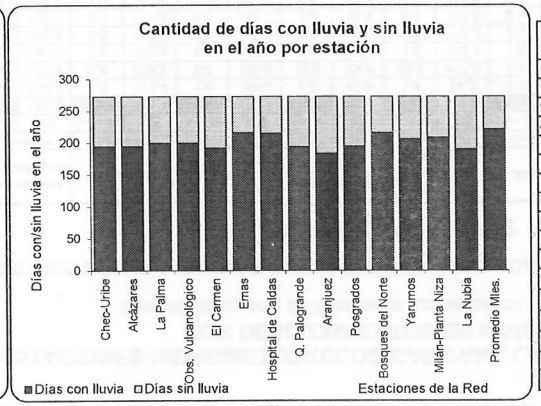
Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

REGISTROS DE LLUVIA DIARIA Y PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 25 DÍAS (A25)

REGISTRO LLUVIA ÚLTIMOS 25 DÍAS - MESES: SEPTIEMBRE DE 2022

Estaciones		Chec-Uribe		Alcázares		La Palma		Observatorio Vulcanológico		El Carmen		Emas		Hospital de Caldas		Quebrada Palogrande-Ruta 30		Aranjuez		Posgrados		Bosques del Norte		Yarumos		Milán-Planta Niza		La Nubia		Promedio Manizales	
Propietarios		CHEC S.A. E.S.P		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		EMAS S.A. E.S.P		UN-Manizales		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		UN-Manizales		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR		Alcaldía/UGR			
Día		Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25
Ma	6	0.0	170.2	0.0	148.2	0.0	175.0	0.0	132.8	0.0	117.0	0.0	162.2	0.0	99.4	0.0	115.6	0.0	88.6	0.0	86.4	0.0	110.8	0.0	90.6	0.0	81.2	0.0	70.6	0.0	110.1
Mi	7	0.0	152.0	0.0	114.2	0.0	113.4	0.0	109.0	0.0	97.2	0.0	137.4	0.0	90.8	0.0	105.2	0.0	81.8	0.0	79.0	0.0	88.4	0.0	82.2	0.0	69.0	0.0	59.0	0.0	90.3
J	8	0.0	149.0	0.6	112.8	14.8	124.6	2.6	109.8	0.4	95.6	4.6	133.6	0.8	89.8	0.6	104.4	0.4	78.6	0.6	77.4	5.6	89.6	1.2	79.8	1.0	66.6	0.0	55.4	2.6	89.4
V	9	3.0	145.0	23.6	131.2	4.2	110.8	15.0	119.6	14.4	108.0	5.0	126.8	6.6	92.8	6.4	108.8	2.2	78.4	3.2	77.2	2.2	85.2	4.0	76.6	4.0	65.8	0.8	54.0	5.1	86.4
S	10	0.0	143.4	0.0	127.4	0.0	109.0	0.0	118.6	0.0	102.6	0.2	127.0	0.0	91.0	0.0	108.2	0.0	78.4	0.0	76.8	0.2	85.4	0.0	76.6	0.0	65.8	0.0	54.0	0.0	87.7
D	11	0.0	143.4	0.0	127.4	0.0	109.0	0.0	118.6	0.0	102.6	0.0	127.0	0.0	91.0	0.0	108.0	0.0	78.4	0.0	76.8	0.0	85.4	0.0	76.6	0.0	65.8	0.0	54.0	0.0	87.6
L	12	13.0	153.0	14.8	138.8	10.8	115.6	15.6	131.6	9.4	110.4	14.2	140.4	8.6	96.6	7.2	112.2	3.8	77.8	7.2	80.6	23.8	108.0	11.2	85.0	10.0	70.0	6.4	52.6	10.5	93.8
Ma	13	0.8	153.8	0.4	139.2	0.4	115.6	0.6	132.2	1.0	111.4	0.0	140.0	0.4	97.0	1.0	113.0	1.2	78.8	0.8	81.4	0.4	108.2	0.6	85.4	1.0	71.0	2.2	54.8	1.0	94.7
Mi	14	4.6	147.0	4.4	142.0	9.0	122.4	4.2	134.8	5.0	114.0	10.6	146.2	8.0	102.8	7.6	118.4	7.8	76.6	9.4	89.8	12.6	118.0	12.4	96.0	12.8	81.8	11.2	52.6	9.7	99.1
J	15	0.0	147.0	0.0	141.6	0.0	121.4	0.0	134.4	0.0	113.8	0.0	144.4	0.0	100.8	0.0	116.4	0.0	76.2	0.0	85.6	0.0	113.2	0.0	91.8	0.0	72.4	0.0	52.0	0.0	96.3
V	16	0.0	147.0	0.0	139.2	0.4	119.0	0.0	130.2	0.0	112.8	1.0	142.6	0.0	100.0	0.0	115.8	0.0	76.2	0.0	84.4	2.2	114.6	0.8	91.6	0.0	70.6	0.4	52.0	0.4	95.2
S	17	0.0	147.0	0.0	139.2	0.0	119.0	0.0	130.2	0.0	112.8	0.0	142.6	0.0	100.0	0.0	115.6	0.0	76.2	0.0	84.4	0.0	114.4	0.0	91.6	0.0	70.6	0.0	52.0	0.0	95.2
D	18	17.0	164.0	11.0	150.2	6.6	125.6	9.8	140.0	6.4	119.2	6.4	149.0	5.6	105.6	4.8	120.4	0.0	76.2	3.2	87.6	4.4	118.8	3.6	95.2	1.8	72.4	1.2	53.2	4.7	99.8
L	19	14.2	166.6	5.8	152.4	9.6	131.2	8.6	145.0	6.0	119.4	5.0	143.4	2.0	100.0	5.8	119.6	3.2	72.6	2.4	83.2	6.0	120.0	2.2	81.6	3.8	69.6	4.4	55.2	5.4	99.0
Ma	20	4.0	170.4	5.6	158.0	9.0	139.8	3.6	148.0	4.4	123.8	5.8	147.8	4.4	103.0	6.0	125.0	4.4	77.0	4.0	86.6	6.8	126.0	5.2	85.8	8.6	77.0	4.2	56.0	5.8	103.5
Mi	21	0.0	168.8	0.0	152.4	1.4	138.2	0.4	141.6	0.0	119.4	3.0	134.8	0.2	93.8	0.2	115.8	0.0	76.6	0.2	80.0	0.6	123.2	0.0	72.8	0.4	75.2	0.8	55.4	0.7	99.1
J	22	0.4	142.4	0.6	127.0	1.8	125.4	0.6	121.2	0.6	111.0	1.2	126.4	2.0	89.4	1.8	109.6	1.4	77.0	2.8	78.2	1.6	119.4	3.4	75.2	5.2	78.8	6.0	52.6	3.1	93.1
V	23	0.0	141.6	0.0	127.0	0.0	123.8	0.0	121.0	0.0	110.6	0.4	124.8	0.2	89.2	0.4	109.6	0.0	77.0	1.0	79.0	3.0	120.4	3.8	78.8	4.4	83.0	7.0	59.2	2.7	95.2
S	24	14.2	151.2	17.8	143.4	3.0	126.4	12.0	132.2	14.2	122.4	7.8	131.4	7.2	94.6	13.2	120.2	10.8	83.8	7.8	85.8	7.6	128.0	3.4	86.8	10.0	93.0	9.6	68.8	9.5	103.6
D	25	1.6	150.6	1.2	138.4	0.4	119.0	1.0	126.6	1.6	117.2	1.4	126.0	1.8	88.6	2.4	117.8	1.8	82.6	2.8	81.6	2.6	125.8	2.2	80.0	2.2	87.8	2.2	69.8	1.8	100.2
L	26	0.0	104.6	1.2	98.0	6.2	84.2	5.2	87.8	0.4	75.0	15.6	93.2	1.2	65.6	1.0	84.4	0.0	44.4	0.4	65.4	20.4	109.8	1.0	65.8	0.0	73.2	0.0	58.2	3.4	76.0
Ma	27	0.0	103.6	0.0	96.8	0.0	82.0	0.0	85.8	0.0	74.0	0.0	91.6	0.0	64.6	0.0	83.0	0.0	42.4	0.0	63.8	0.2	108.2	0.0	64.2	0.0	70.0	0.0	56.4	0.0	74.1
Mi	28	18.8	113.4	18.8	111.0	1.2	81.6	11.2	94.6	14.0	81.2	2.4	88.4	3.0	55.4	8.8	68.2	8.0	46.6	6.8	54.6	5.0	107.0	3.8	66.8	4.8	74.2	1.6	58.0	5.6	75.6
J	29	2.0	93.8	2.8	108.6	1.4	80.4	2.0	92.4	2.0	79.8	1.4	86.0	2.4	54.4	2.8	70.0	2.6	47.6	3.0	55.6	2.4	108.0	2.4	66.2	2.8	72.8	1.4	59.4	2.1	74.3
V	30	27.0	120.6	18.8	127.4	0.6	80.8	7.4	99.8	22.2	102.0	32.0	118.0	24.2	78.6	[illegible]	92.2	14.8	62.4	24.4	80.0	53.4	161.0	20.0	86.2	17.8	90.6	7.0	66.4	[illegible]	91.9
Lluvia 25 días		120.6		127.4		80.8		99.8		102.0		118.0		78.6		92.2		62.4		80.0		161.0		86.2		90.6		66.4		91.9	
Máx. 25 días		27.0	170.4	23.6	158.0	14.8	175.0	15.6	148.0	22.2	123.8	32.0	162.2	24.2	105.6	22.2	125.0	14.8	88.6	24.4	89.8	53.4	161.0	20.0	96.0	17.8	93.0	11.2	70.6	17.6	110.1
Ll. acumulada en el año		1826.4		1752.4		1793.6		1668.8		1547.6		1502.6		1364.8		1460.6		1228.4		1189.0		1719.6		1361.4		1508.2		1049.2		1442.2	
No. de días con lluvia en el año		195	71%	195	71%	200	73%	200	73%	192	70%	216	79%	194	71%	215	79%	184	67%	195	71%	216	79%	206	75%	209	77%	190	70%	222	81%





Días transcurridos en el año a la fecha			273
No. de días con algún Nivel de Alerta en el año			
Estación	A	N	R
Chec-Uribe	82	0	0
Alcázares	67	0	0
La Palma	70	1	0
Obs. Vulcanológico	43	0	0
El Carmen	31	0	0
Emas	10	0	0
Hospital de Caldas	3	0	0
Q. Palogrande-Ruta 30	11	0	0
Aranjuez	0	0	0
Posgrados	0	0	0
Bosques del Norte	56	0	0
Yarumos	29	0	0
Milán-Planta Niza	40	0	0
La Nubia	0	0	0
Promedio Manizales	4	0	0

CONVENCIONES

A25 : indicador lluvia antecedente de 25 días
A25 máximo: valor máximo del A25 en los últimos 25 días
resalta la lluvia diaria máxima del mes
valor lluvia diaria ajustada o calculada con estaciones cercanas
valor lluvia diaria posiblemente mayor o menor por falla de comunicación antes de terminar el día y se restablece al día siguiente
* Indicadores con base en los días de funcinamiento de cada estación
* Todos los registros de lluvia medidos en mm

NIVELES DE ALERTA (N.A.)

Amarilla o baja:	A	200 mm <= A25 < 300 mm
Naranja o media:	N	300 mm <= A25 < 400 mm
Roja o alta:	R	A25 >= 400 mm

OBSERVACIONES:

1. La lluvia promedio y acumulada en lo corrido del año para Manizales se calcularon con el Método de los Polígonos de Thiessen
2. Datos resaltados en rojo están incompletos

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR INUNDACIONES EN MANIZALES

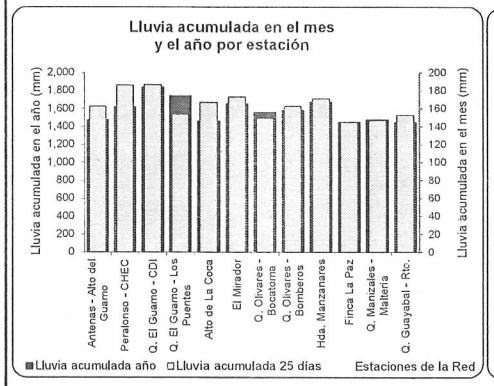
Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

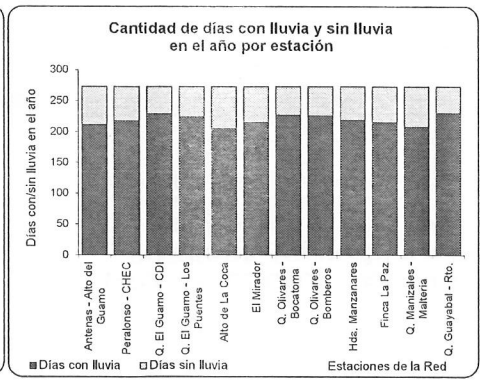
Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

REGISTROS DE LLUVIA DIARIA Y PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 25 DÍAS (A25)

SEPTIEMBRE DE 2022

Cuencas		Quebrada El Guamo								Quebrada Olivares								Quebrada Manizales							
Estaciones		Antenas - Alto del Guamo		Peralonso - CHEC		Q. El Guamo - CDI San Sebastián		Q. El Guamo - Lavadero Los Puentes		Alto de La Coca		El Mirador		Q. Olivares - Bocatoma		Q. Olivares - Bomberos Voluntarios		Hacienda Manzanares		Finca La Paz		Q. Manizales - Maltería		Q. Guayabal - Rto. del Pensamiento	
Propietarios		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS	
Día		Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25	Lluvia día	A25
J	1	18.4	85.0	46.4	143.4	29.8	108.4	30.0	123.2	13.4	73.0	17.8	73.4	18.2	81.6	29.2	137.0	12.0	81.2	9.0	59.4	12.6	65.6	9.8	71.2
V	2	2.8	87.8	1.6	145.0	2.2	110.6	1.8	125.0	1.2	74.2	1.2	74.6	1.4	83.0	1.8	138.8	1.6	82.8	5.4	64.8	6.2	71.8	6.2	77.4
S	3	3.0	90.8	6.0	151.0	4.0	114.6	3.0	128.0	4.8	79.0	2.2	76.8	1.4	84.4	4.8	143.4	2.0	84.8	2.0	66.2	2.2	73.6	0.8	78.0
D	4	4.4	95.2	2.8	153.8	2.0	116.6	3.6	131.4	0.2	79.2	1.4	78.2	1.2	85.6	3.2	146.6	0.6	85.4	2.6	68.6	3.4	77.0	3.0	80.8
L	5	0.4	95.6	0.2	154.0	0.4	116.8	0.2	131.6	1.6	80.8	1.2	79.4	0.6	86.2	0.2	146.8	1.6	87.0	0.4	69.0	0.6	77.6	0.2	81.0
Ma	6	0.0	92.2	0.0	145.8	0.0	114.8	0.0	123.2	0.0	76.4	0.0	75.2	0.0	81.8	0.0	138.8	0.2	78.6	0.2	66.6	0.0	74.8	0.2	79.0
Mi	7	0.0	59.4	0.0	124.8	0.0	84.0	0.0	109.2	0.0	67.2	0.0	63.6	0.0	69.4	0.0	120.2	0.0	65.2	0.0	57.0	0.0	61.8	0.0	64.2
J	8	2.8	60.4	1.4	123.2	4.2	84.2	1.4	106.6	0.8	61.6	1.2	60.8	1.4	66.6	1.4	116.2	0.8	58.6	0.0	52.4	0.0	57.4	0.0	61.2
V	9	3.0	58.8	3.6	111.2	2.0	77.6	4.4	100.2	3.6	55.6	1.6	53.6	2.4	61.4	6.4	109.8	1.6	53.6	2.4	50.4	1.6	55.4	2.4	61.0
S	10	1.4	60.2	0.4	111.6	1.0	78.6	0.2	100.4	1.6	57.2	2.2	55.8	1.2	62.6	0.2	110.0	2.6	56.2	1.4	51.8	0.6	56.0	0.4	61.4
D	11	0.2	60.4	0.0	111.6	0.0	78.4	0.0	100.2	0.0	57.2	0.0	55.8	0.0	62.6	0.0	110.0	0.0	56.2	0.0	51.8	0.0	56.0	0.0	61.2
L	12	17.2	77.6	13.0	123.4	21.4	98.8	13.2	111.8	21.0	78.2	27.2	83.0	20.0	81.0	12.4	121.0	17.6	72.8	14.4	64.8	16.6	68.0	16.0	70.8
Ma	13	0.8	78.4	0.4	123.8	0.8	99.4	0.4	112.0	6.6	84.8	3.2	86.2	2.0	83.0	0.2	121.0	0.8	73.6	3.0	67.8	1.2	69.2	1.6	71.6
Mi	14	15.8	93.2	9.0	130.6	11.4	107.4	10.8	120.8	16.4	98.8	7.0	90.0	13.4	93.4	9.4	127.4	1.8	70.4	6.8	71.0	11.8	78.8	13.6	78.8
J	15	0.0	89.4	0.0	128.4	0.0	102.8	0.0	117.8	0.0	83.8	0.0	85.2	0.0	88.0	0.2	125.2	0.0	61.8	0.2	61.4	0.0	66.2	0.2	70.6
V	16	3.4	91.6	0.6	125.0	2.0	104.2	0.6	116.2	3.2	86.8	3.4	88.2	2.2	89.4	0.4	122.0	2.0	62.4	1.6	59.6	1.2	64.6	0.8	69.4
S	17	2.0	93.6	0.2	125.2	0.2	103.2	0.0	116.2	0.8	87.6	0.4	88.4	0.2	89.4	0.0	122.0	1.2	63.4	0.0	59.4	0.2	64.8	0.0	69.4
D	18	2.6	96.2	6.4	131.6	5.0	108.2	3.4	119.6	7.0	94.6	4.8	93.2	3.8	93.2	7.6	129.6	4.2	67.6	3.2	62.6	3.8	68.6	2.8	72.2
L	19	6.6	98.4	5.0	125.4	4.8	109.6	8.2	113.6	3.8	95.4	12.2	100.6	7.2	94.0	6.2	122.0	7.6	74.0	3.8	66.4	3.8	72.2	3.8	75.0
Ma	20	8.0	103.0	5.2	130.0	7.2	115.8	4.6	117.4	5.6	101.0	7.0	107.0	7.0	99.6	5.0	125.2	9.4	80.8	8.8	70.8	9.4	78.8	9.8	80.4
Mi	21	0.0	99.0	2.0	122.0	0.4	113.4	1.2	102.2	0.2	99.2	0.2	103.0	0.2	92.2	1.2	109.2	0.0	73.6	0.0	70.6	0.0	78.4	0.2	80.2
J	22	2.6	99.6	1.6	116.0	2.0	107.8	2.0	100.0	8.2	104.2	8.0	108.0	6.4	96.0	2.0	103.8	30.0	102.0	23.8	93.8	19.0	96.8	16.4	95.8
V	23	8.0	106.2	1.4	116.8	6.4	112.0	1.0	100.4	6.0	107.4	12.6	119.8	9.0	104.4	1.0	104.2	1.8	102.0	0.0	92.0	0.0	96.2	0.8	96.2
S	24	7.4	113.4	9.2	125.2	6.8	118.4	8.8	108.4	12.8	120.2	12.8	132.6	11.0	115.2	9.6	112.6	17.4	119.2	22.2	114.2	12.2	108.4	11.6	107.6
D	25	3.0	113.8	1.8	118.2	3.0	117.0	2.0	100.8	24.0	142.8	6.4	134.0	4.4	114.6	2.4	104.8	20.8	137.6	10.8	122.0	5.8	112.2	7.8	108.4
L	26	9.6	105.0	14.0	85.8	16.4	103.6	8.0	78.8	0.2	129.6	1.6	117.8	1.2	97.6	8.8	84.4	1.2	126.8	0.0	113.0	0.0	99.6	0.0	98.6
Ma	27	0.0	102.2	0.0	84.2	0.2	101.6	0.2	77.2	0.0	128.4	0.0	116.6	0.0	96.2	0.2	82.8	0.4	125.6	0.0	107.6	0.0	93.4	0.2	92.6
Mi	28	8.8	108.0	3.6	81.8	7.2	104.8	3.4	77.6	2.2	125.8	4.8	119.2	5.0	99.8	3.2	81.2	5.4	129.0	4.2	109.8	6.4	97.6	11.6	103.4
J	29	2.2	105.8	1.6	80.6	2.6	105.4	2.2	76.2	8.4	134.0	6.6	124.4	4.8	103.4	2.2	80.2	3.6	132.0	2.8	110.0	4.2	98.4	2.0	102.4
V	30	28.2	133.6	46.8	129.2	43.4	148.4	39.0	115.0	13.4	145.8	26.4	149.6	24.0	126.8	44.0	124.0	23.2	153.6	16.2	125.8	24.4	122.2	30.4	132.6
S	1																								
Lluvia mes		162.6		186.2		186.8		153.6		167.0		173.4		149.6		163.2		171.4		145.2		147.2		152.6	
Máx. mes		28.2	133.6	46.8	154.0	43.4	148.4	39.0	131.6	24.0	145.8	27.2	149.6	24.0	126.8	44.0	146.8	30.0	153.6	23.8	125.8	24.4	122.2	30.4	132.6
Ll. acumulada en el año		1472.0		1618.6		1839.0		1740.4		1459.4		1654.4		1561.0		1581.8		1674.6		1453.0		1479.4		1448.0	
No. de días con lluvia en el año		211	77%	218	80%	229	84%	224	82%	205	75%	215	79%	227	83%	226	83%	219	80%	215	79%	208	76%	230	84%





Días transcurridos en el año a la fecha			273
No. de días con algún Nivel de Alerta en el año			
Estación	A	N	R
Antenas - Alto del Guar	33	0	0
Peralonso - CHEC	23	0	0
Q. El Guamo - CDI San	74	1	0
Q. El Guamo - Lavader	62	3	0
Alto de La Coca	33	0	0
El Mirador	56	0	0
Q. Olivares - Bocatoma	42	0	0
Q. Olivares - Bomberos	30	0	0
Hacienda Manzanares	54	2	0
Finca La Paz	33	0	0
Q. Manizales - Maltería	35	0	0
Q. Guayabal - Rto. del	31	0	0

CONVENCIONES

A25 : indicador lluvia antecedente de 25 días

Máx. mes: valores máximos de lluvia diaria y A25 en el mes

resalta la lluvia diaria máxima del mes

valor lluvia diaria ajustada o calculada con estaciones cercanas

valor lluvia diaria posiblemente mayor o menor por falla de comunicación antes de terminar el día y se restablece al día siguiente

* Indicadores con base en los días de funcinamiento de cada estación

* Todos los registros de lluvia medidos en mm

Datos resaltados en rojo están incompletos

NIVELES DE ALERTA (N.A.)

Amarilla o baja:	A	200 mm <= A25 < 300 mm
Naranja o media:	N	300 mm <= A25 < 400 mm
Roja o alta:	R	A25 >= 400 mm

Entidades participantes

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO POR INUNDACIONES EN MANIZALES

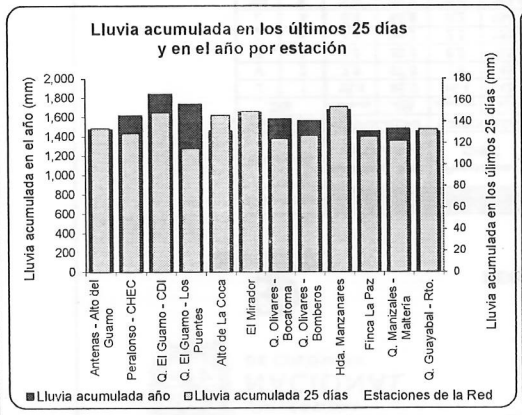
Sistema Integrado de Monitoreo Ambiental de Caldas - SIMAC

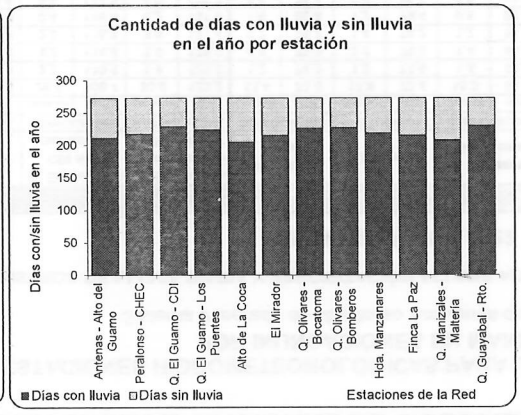
Grupo de trabajo académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

REGISTROS DE LLUVIA DIARIA Y PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LOS ÚLTIMOS 25 DÍAS (A25)

REGISTRO LLUVIA ÚLTIMOS 25 DÍAS - MESES: SEPTIEMBRE DE 2022

Cuencas		Quebrada El Guamo								Quebrada Olivares								Quebrada Manizales							
Estaciones		Antenas - Alto del Guamo		Peralonso - CHEC		Q. El Guamo - CDI San Sebastián		Q. El Guamo - Lavadero Los Puentes		Alto de La Coca		El Mirador		Q. Olivares - Bocatoma		Q. Olivares - Bomberos Voluntarios		Hacienda Manzanares		Finca La Paz		Q. Manizales - Malteria		Q. Guayabal - Rto. del Pensamiento	
Propietarios		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS		CORPOCALDAS	
Ma	6	0.0	92.2	0.0	145.8	0.0	114.8	0.0	123.2	0.0	76.4	0.0	75.2	0.0	81.8	0.0	138.8	0.2	78.6	0.2	66.6	0.0	74.8	0.2	79.0
Mi	7	0.0	59.4	0.0	124.8	0.0	84.0	0.0	109.2	0.0	67.2	0.0	63.6	0.0	69.4	0.0	120.2	0.0	65.2	0.0	57.0	0.0	61.8	0.0	64.2
J	8	2.8	60.4	1.4	123.2	4.2	84.2	1.4	106.6	0.8	61.6	1.2	60.8	1.4	66.6	1.4	116.2	0.8	58.6	0.0	52.4	0.0	57.4	0.0	61.2
V	9	3.0	58.8	3.6	111.2	2.0	77.6	4.4	100.2	3.6	55.6	1.6	53.6	2.4	61.4	6.4	109.8	1.6	53.6	2.4	50.4	1.6	55.4	2.4	61.0
S	10	1.4	60.2	0.4	111.6	1.0	78.6	0.2	100.4	1.6	57.2	2.2	55.8	1.2	62.6	0.2	110.0	2.6	56.2	1.4	51.8	0.6	56.0	0.4	61.4
D	11	0.2	60.4	0.0	111.6	0.0	78.4	0.0	100.2	0.0	57.2	0.0	55.8	0.0	62.6	0.0	110.0	0.0	56.2	0.0	51.8	0.0	56.0	0.0	61.2
L	12	17.2	77.6	13.0	123.4	21.4	98.8	13.2	111.8	21.0	78.2	27.2	83.0	20.0	81.0	12.4	121.0	17.6	72.8	14.4	64.8	16.6	68.0	16.0	70.8
Ma	13	0.8	78.4	0.4	123.8	0.8	99.4	0.4	112.0	6.6	84.8	3.2	86.2	2.0	83.0	0.2	121.0	0.8	73.6	3.0	67.8	1.2	69.2	1.6	71.6
Mi	14	15.8	93.2	9.0	130.6	11.4	107.4	10.8	120.8	16.4	98.8	7.0	90.0	13.4	93.4	9.4	127.4	1.8	70.4	6.8	71.0	11.8	78.8	13.6	78.8
J	15	0.0	89.4	0.0	128.4	0.0	102.8	0.0	117.8	0.0	83.8	0.0	85.2	0.0	88.0	0.2	125.2	0.0	61.8	0.2	61.4	0.0	66.2	0.2	70.6
V	16	3.4	91.6	0.6	125.0	2.0	104.2	0.6	116.2	3.2	86.8	3.4	88.2	2.2	89.4	0.4	122.0	2.0	62.4	1.6	59.6	1.2	64.6	0.8	69.4
S	17	2.0	93.6	0.2	125.2	0.2	103.2	0.0	116.2	0.8	87.6	0.4	88.4	0.2	89.4	0.0	122.0	1.2	63.4	0.0	59.4	0.2	64.8	0.0	69.4
D	18	2.6	96.2	6.4	131.6	5.0	108.2	3.4	119.6	7.0	94.6	4.8	93.2	3.8	93.2	7.6	129.6	4.2	67.6	3.2	62.6	3.8	68.6	2.8	72.2
L	19	6.6	98.4	5.0	125.4	4.8	109.6	8.2	113.6	3.8	95.4	12.2	100.6	7.2	94.0	6.2	122.0	7.6	74.0	3.8	66.4	3.8	72.2	3.8	75.0
Ma	20	8.0	103.0	5.2	130.0	7.2	115.8	4.6	117.4	5.6	101.0	7.0	107.0	7.0	99.6	5.0	125.2	9.4	80.8	8.8	70.8	9.4	78.8	9.8	80.4
Mi	21	0.0	99.0	2.0	122.0	0.4	113.4	1.2	102.2	0.2	99.2	0.2	103.0	0.2	92.2	1.2	109.2	0.0	73.6	0.0	70.6	0.0	78.4	0.2	80.2
J	22	2.6	99.6	1.6	116.0	2.0	107.8	2.0	100.0	8.2	104.2	8.0	108.0	6.4	96.0	2.0	103.8	30.0	102.0	23.8	93.8	19.0	96.8	16.4	95.8
V	23	8.0	106.2	1.4	116.8	6.4	112.0	1.0	100.4	6.0	107.4	12.6	119.8	9.0	104.4	1.0	104.2	1.8	102.0	0.0	92.0	0.0	96.2	0.8	96.2
S	24	7.4	113.4	9.2	125.2	6.8	118.4	8.8	103.4	12.8	120.2	12.8	132.6	11.0	115.2	9.6	112.6	17.4	119.2	22.2	114.2	12.2	108.4	11.6	107.6
D	25	3.0	113.8	1.8	118.2	3.0	117.0	2.0	100.8	24.0	142.8	6.4	134.0	4.4	114.6	2.4	104.8	20.8	137.6	10.8	122.0	5.8	112.2	7.8	108.4
L	26	9.6	105.0	14.0	85.8	16.4	103.6	8.0	78.8	0.2	129.6	1.6	117.8	1.2	97.6	8.8	84.4	1.2	126.8	0.0	113.0	0.0	99.6	0.0	98.6
Ma	27	0.0	102.2	0.0	84.2	0.2	101.6	0.2	77.2	0.0	128.4	0.0	116.6	0.0	96.2	0.2	82.8	0.4	125.6	0.0	107.6	0.0	93.4	0.2	92.6
Mi	28	8.8	108.0	3.6	81.8	7.2	104.8	3.4	77.6	2.2	125.8	4.8	119.2	5.0	99.8	3.2	81.2	5.4	129.0	4.2	109.8	6.4	97.6	11.6	103.4
J	29	2.2	105.8	1.6	80.6	2.6	105.4	2.2	76.2	8.4	134.0	6.6	124.4	4.8	103.4	2.2	80.2	3.6	132.0	2.8	110.0	4.2	98.4	2.0	102.4
V	30	28.2	133.6	48.8	129.2	43.4	148.4	[illegible]	115.0	13.4	145.8	26.4	149.6	[illegible]	126.8	44.0	124.0	23.2	153.6	16.2	125.8	24.4	122.2	30.4	132.6
Lluvia 25 días		133.6		129.2		148.4		115.0		145.8		149.6		126.8		124.0		153.6		125.8		122.2		132.6	
Máx. 25 días		28.2	133.6	48.8	145.8	43.4	148.4	39.0	123.2	24.0	145.8	27.2	149.6	24.0	126.8	44.0	138.8	30.0	153.6	23.8	125.8	24.4	122.2	30.4	132.6
Ll acumulada en el año		1472.0		1618.6		1839.0		1740.4		1459.4		1654.4		1561.0		1581.8		1674.6		1453.0		1479.4		1448.0	
No. de días con lluvia en el año		211	77%	218	80%	229	84%	224	82%	205	75%	215	79%	227	83%	226	83%	219	80%	215	79%	208	76%	230	84%





Días transcurridos en el año a la fecha			273
No. de días con algún Nivel de Alerta en el año			
Estación	A	N	R
Antenas - Alto del Guan	33	0	0
Peralonso - CHEC	23	0	0
Q. El Guamo - CDI San	74	1	0
Q. El Guamo - Lavadero	62	3	0
Alto de La Coca	33	0	0
El Mirador	56	0	0
Q. Olivares - Bocatoma	42	0	0
Q. Olivares - Bomberos	30	0	0
Hacienda Manzanares	54	2	0
Finca La Paz	33	0	0
Q. Manizales - Malteria	35	0	0
Q. Guayabal - Rto. del P	31	0	0

CONVENCIONES

A25 : indicador lluvia antecedente de 25 días

A25 máximo: valor máximo del A25 en los últimos 25 días

resalta la lluvia diaria máxima del mes

valor lluvia diaria ajustada o calculada con estaciones cercanas

valor lluvia diaria posiblemente mayor o menor por falla de comunicación antes de terminar el día y se restablece al día siguiente

* Indicadores con base en los días de funcinamiento de cada estación

* Todos los registros de lluvia medidos en mm

Datos resaltados en rojo están incompletos

NIVELES DE ALERTA (N.A.)

Amarilla o baja:	A	200 mm <= A25 < 300 mm
Naranja o media:	N	300 mm <= A25 < 400 mm
Roja o alta:	R	A25 >= 400 mm

Entidades participantes