



MUNICIPIO DE SALDAÑA

Departamento del Tolima

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres

CMGRD



Plan Municipal Para la Gestión del Riesgo de Desastres 2020

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
Noviembre de 2020

Elaborado por: CMGRD

1

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres

CMGRD

JORGE RODRIGUEZ PEÑA

Alcalde Municipal

ARLEY ANDRES RUIZ LEAL

Director UMATA

Secretario de Salud Municipal

YINETH LOZANO YEPES

Coordinadora para la Gestión del Riesgo de Desastres

Gestora Social

FABIO QUINTANA CORTES

Secretario General y de Gobierno

AGUSTIN JACOBS VIZCAINO

Director E.S.E. Municipal (E)

CESAR ARNALDO GALLARDO CORTES

Personero Municipal

HÉCTOR HERNANDO PULIDO

Cuerpo de Bomberos

ADOLFO BOCANEGRA

Comité Defensa Civil

MELLER FABIÁN REYES CALDERÓN

Comandante Estación Policía Nacional

TENIENTE CORONEL MORA

Ejército Nacional

JOSE HERNAN LEYVA

Rector Institución Educativa Técnica

Presidente ASOJUNTAS

RIGOBERTO LOZANO TIMÓN

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

PLAN DE ACCION CUATRIENAL 2020-2023 CORTOLIMA

El Plan de Acción 2020 – 2023 considera como segunda línea prioritaria la gestión que contribuya a la mitigación y adaptación del cambio climático, la gestión y reducción de los riesgos naturales y de origen antrópico; ya que en el Tolima persisten factores desequilibrantes como la deforestación, el incremento de las temperaturas, la contaminación, el desabastecimiento de los ríos, los fenómenos de “El Niño” y “La Niña”, las precipitaciones considerables, el deshielo de los nevados. Así las cosas, la línea plantea 3 programas, dicha actividad se relaciona en el programa 2.3:

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA - CORTOLIMA	
Programa 2.3	Apoyo al conocimiento y reducción del Riesgo de Desastre en el Departamento del Tolima
Proyecto 2.3.1	Fortalecimiento en el Conocimiento y reducción del riesgo en el Departamento del Tolima
Actividad 2.3.1.1.1.2	Apoyo en la actualización de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

CONVENIO DE ASOCIACION 871 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2019.

Convenio de cooperación celebrado entre la corporación autónoma regional del Tolima (CORTOLIMA) y el Benemérito Cuerpo De Bomberos Voluntarios de Ibagué, tiene como objetivo principal el de aunar esfuerzos técnicos y económicos para desarrollar el proyecto denominado: “asesorar en la formulación y actualización de los Planes Municipales para la Gestión del Riesgo de desastres de 11 municipios del departamento del Tolima; dentro de los cuales se encuentra el municipio de Saldaña.

Lo anterior teniendo como precepto que la planificación ambiental es un proceso dinámico que permite orientar de manera coordinada y concertada el manejo, administración y aprovechamiento de los recursos naturales renovables con el fin de contribuir desde lo ambiental a la consolidación de alternativas de desarrollo sostenible en el corto, mediano y largo plazo, acordes a las características y dinámicas biofísicas, económicas, sociales y culturales.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA (CORTOLIMA).

OLGA LUCIA ALFONSO LANNINI
DIRECTORA

FERNANDO BORJA SANCHEZ
SUB DIRECTOR DE DESARROLLO AMBIENTAL

ULISES GUZMAN QUIMBAYO
SUPERVISOR

ANDREA CAROLINA TRUJILLO TRIANA
PROFESIONAL – ADMINISTRADORA AMBIENTAL CONTRATISTA SDA.

LUISA FERNANDA GIRALDO CARO
PROFESIONAL - GEOLOGA CONTRATISTA SDA.

JHOANA KATHERINE RAMÍREZ CESPEDES
PROFESIONAL - ASESORA.

BENEMERITO CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE IBAGUE.

CONTENIDO

Políticas del Plan

La Gestión del Riesgo y los Instrumentos de Planificación Territorial

Estructura General del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO**1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo**

Formulario A. Descripción del municipio y su entorno

Formulario B. Identificación de escenarios de riesgo

Formulario C. Consolidación y priorización de escenarios de riesgo

1.2 Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Inundaciones”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Inundaciones

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

1.3. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Vendavales”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Vendavales

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

1.4. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Incendios Forestales, Erosión y Deforestación”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Incendios Forestales, Erosión y Deforestación

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

1.5. Caracterización General del Escenario de amenaza Sísmica

1.6. Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Sequías y Desabastecimiento Hídrico

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información y normas utilizadas

2. COMPONENTE PROGRAMÁTICO

2.1. Objetivos

2.1.1. Objetivo general

2.1.2. Objetivos específicos

2.2. Programas y Acciones

Programa 1. CONOCIENDO DEL RIESGO PARA SALDAÑA

Programa 2. REDUCCION DEL RIESGO PARA SALDAÑA

Programa 3. MANEJO DE DESASTRES PARA SALDAÑA

Programa 4. PROTECCION FINANCIERA

2.3. Fichas de Formulación de Acciones

2.4. Resumen de Costos y Cronograma

ANEXOS

LISTA DE TABLAS

Tabla 01: Localización geográfica	17
Tabla 02: Área Urbana	17
Tabla 03: Área Rural	17
Tabla 04: Hidrología	31
Tabla 05: Río Saldaña	32
Tabla 06: Microcuencas del Municipio de Saldaña	33
Tabla 07: Pozos profundos para el abastecimiento de acueductos	36
Tabla 08: Comunidades indígenas	42
Tabla 09: Población afiliada al Sisbén	42
Tabla 10: Población desplazada	44
Tabla 11: Acueducto y alcantarillado	45
Tabla 12: Seguridad Ciudadana	50
Tabla 13: atractivos turísticos	51
Tabla 14: Infraestructura hotelera	52
Tabla 15: Incendios 2017	85
Tabla 16: Incendios 2018	85

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Localización geográfica	16
Figura 02: Geovisor nivel referencia veredas	18
Figura 03: Mapa vial de acceso a Municipios de Saldaña	19
Figura 04: Mapa Urbano	20
Figura 05: Municipios Vecinos	20
Figura 06: Clima	22
Figura 07: Temperatura	22
Figura 08: Distribución espacial de la temperatura media anual	23
Figura 09: Probabilidad de Precipitación	24
Figura 10: Precipitación lluvia mensual	24
Figura 11: Sol	25
Figura 12: Humedad	26
Figura 13: Viento	26
Figura 14: Geomorfología	27
Figura 15: Hidrología	30
Figura 16: Uso Saldaña	38
Figura 17: Población	39
Figura 18: Población desagregada	40
Figura 19: Mapa Uso del Suelo	41
Figura 20: Población étnica	41
Figura 21: Municipios con presencia de resguardos y cabildos en el Tolima	43
Figura 22: Cobertura Acueducto y alcantarillado	46
Figura 23: Vivienda Urbana y Rural	47
Figura 24: Hospital San Carlos ESE	48
Figura 25: Salud Aseguramiento	48
Figura 26: Agrícola (Arroz)	49
Figura 27: Agrícola (Mango)	50
Figura 28: Bandera	52

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

Figura 29: Escudo	53
Figura 30: Inundación	62
Figura 31: Vendaval mega colegio	74
Figura 32: Vendaval afectación población municipio de Saldaña	74

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

INTRODUCCIÓN

Este documento es una estrategia como respuesta a lo preceptuado en la ley 1523 de abril de 2012 **“por medio del cual el Gobierno Nacional adoptó la política de Gestión del Riesgo de Desastre y estableció el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, lo cual se estipula en el artículo 37”**.

Con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional de Tolima, el Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Ibagué, realizó mesas de trabajo de articulación entre las Instituciones integrantes del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo con el fin de establecer y priorizar escenarios de riesgo de acuerdo al tiempo de ocurrencia y grado de afectación. Adicionalmente se realizaron talleres donde se trataron temas de Gestión del Riesgo, Inventario de Amenazas, Caracterización de Escenarios de Riesgo, Sistema Comando Incidentes (SCI). Esto con el objetivo de ofrecer a las administraciones municipales una herramienta de navegación y guía para el desarrollo de acciones organizadas acorde a los riesgos potenciales identificados por situaciones que pueden derivar de amenazas sísmicas, movimiento en masa, inundaciones, flujos torrenciales, sequías, desertización, incendios estructurales o de cobertura vegetal y el manejo de afluencia masiva de público (fiestas patronales, actividades deportivas o cívicas).

Así como en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, se debe tener en cuenta la gestión del riesgo y la gestión ambiental, coordinando a las instituciones en materia programática y presupuestal en lo relativo a desastres.

El resultado esperado va más allá de la obtención de un documento titulado Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD), el cual busca la existencia real y tangible de un programa de largo plazo, con asignación de responsabilidades, armonizados por el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo en cabeza de los Alcaldes y recursos con la participación integral de los actores públicos, privados y comunitarios como sujetos colectivos del desarrollo local.

El presente Plan está sujeto a ser actualizado para poder responder en todo momento a las necesidades y riesgos actuales.

POLITICAS DEL PLAN

Todos los principios generales que orientan la Ley Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se convierten en políticas que adoptan este plan y serán las siguientes de acuerdo a lo establecido artículo 3 de la ley 1523 del 2012.

A. Política de Igualdad: Todas las personas recibirán la misma ayuda y serán atendidas con la ayuda humanitaria en cualquier situación de desastre y peligro.

B. Política de Protección: Todos los colombianos deben ser protegidos por las autoridades en su vida e integridad física y mental en sus bienes y en sus derechos colectivos a la seguridad, la tranquilidad y la salubridad públicas y gozar de un ambiente sano, frente a cualquier posible desastres o fenómenos peligrosos que ocurra.

C. Política de la solidaridad social: Todas las personas naturales y jurídicas, brindaran las acciones humanitarias necesarias cuando se presenten situaciones de peligro y desastres.

D. Política de Auto-conservación: Toda persona natural o jurídica, bien sea de derecho público o privado, tiene el deber de adoptar las medidas necesarias para una adecuada gestión del riesgo en su ámbito personal y funcional, con miras a salvaguardarse, que es condición necesaria para el ejercicio de la solidaridad social.

E. Política de Participación: Es deber de las entidades que lideran los procesos de Gestión del Riesgo de promover la participación de todas las comunidades.

F. Política de Diversidad Cultural: Los derechos de las personas en los procesos de la gestión del riesgo deben ser respetados de la particularidad cultural de cada comunidad y aprovechar al máximo los recursos culturales.

G. Política del Interés Público o Social: En toda situación de riesgo o de desastre, el interés público o social prevalecerá sobre el interés particular.

H. Política de Precaución: Se aplicará el principio de precaución cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles, en el cual la falta de certeza científica absoluta, no impedirá adoptar medidas encaminadas a prevenir o mitigar los riesgos.

I. Política de la Sostenibilidad Ambiental: La gestión del riesgo asume los procesos de uso y ocupación insostenible del territorio, por tanto, la explotación racional de los recursos naturales y la protección del medio ambiente constituyen características irreductibles de sostenibilidad ambiental y contribuyen a la gestión del riesgo de desastres.

J. Política de la Gradualidad: La Gestión del Riesgo se desplegará de manera continua, mediante procesos secuenciales.

K. Política Sistémica: La Gestión del Riesgo se entenderá como un sistema abierto, estructurado y organizado.

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

L. Política de la Coordinación: Se dará la coordinación de las competencias para garantizar la armonía en el ejercicio de las funciones.

M. Política de la Concurrencia: La concurrencia de las competencias en la Gestión del Riesgo, permitirá la eficacia en los procesos y acciones que se emprendan.

N. Política de la Subsidiariedad: Se reconoce la autonomía de las entidades territoriales para ejercer sus competencias.

O. Política de Oportuna Información: Es una obligación del municipio y del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, mantener debidamente informada a todas las personas sobre todos lo concerniente a los procesos y acciones de la Gestión del Riesgo municipal.

P. Política de Celeridad: Los procesos, acciones y medidas de gestión del riesgo en el municipio serán realizados en el menor tiempo posible de forma que causen el menos traumatismo posible, a la situación propia de existencia de desastre.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

LA GESTIÓN DEL RIESGO Y LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

El esquema de ordenamiento territorial (EOT) es el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal, con el fin de orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo, para la prevención de desastres en lugares con amenaza antrópica o natural. El ordenamiento del territorio constituye en su conjunto una función pública, para el cumplimiento de fines como: Disminuir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos, ante los riesgos naturales, garantizando la integridad de las personas.

Para los componentes generales, urbano y rural del EOT se especifica, en diferentes ítems, la delimitación y el inventario de las zonas que presenten amenaza antrópica o natural y los mecanismos para la reubicación de los asentamientos humanos, con esta misma problemática. Estas corresponden a medidas de intervención correctiva, con énfasis en escenarios de riesgo que impliquen el reasentamiento de población.

De esta manera, el EOT es el instrumento de planificación del territorio, en el cual está incluido el componente de gestión del riesgo que nos permite identificar y especializar los escenarios de riesgo asociados a la ocurrencia de fenómenos de origen hidrológico y geológico.

En cuanto el proceso de planificación del desarrollo integral de los municipios indica que “los planes municipales de desarrollo (PMD) son la carta de navegación y el principal instrumento de planeación y gestión del desarrollo integral de las entidades territoriales”.

Siendo el instrumento que orienta el proceso de cambio progresivo de la situación presente a la viable, posible y deseada. Concreta las decisiones, acciones y recursos que se ejecutarán durante el período de gobierno, en el marco de una visión compartida de desarrollo.

La incorporación del PMGRD se debe reflejar en las metas del plan de desarrollo, sus programas y proyectos. Entonces, dado que en el PMGRD se trazan acciones de corto, mediano y largo plazo con base en una caracterización de escenarios de riesgo, este se constituye en un insumo para el Plan de Desarrollo, y este último en el vehículo para la materialización de acciones específicas de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres requeridas por el municipio¹. De esta forma se concreta la gestión del riesgo de desastres como instrumento de desarrollo.

Según el componente de Diagnóstico del PMD de SALDAÑA se identificó que los planes sectoriales necesarios para formular son; el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres y el plan agropecuario municipal, los cuales permitirán identificar las zonas de alto riesgo y definir estrategias y herramientas relacionadas con el conocimiento del riesgo, las alertas tempranas y la atención y recuperación de desastres. A partir del planteamiento estratégico definido en este plan de desarrollo, se formularán estrategias de promoción y protección del medio ambiente articulado con la realidad del territorio para el aprovechamiento integral y sostenible de la biodiversidad y la conservación ambiental.

1. Ley 1523 de 2012, artículo 37, parágrafo 2.

ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo en Colombia define una estructura general para la formulación e implementación del PMGRD; dicha estructura se divide en dos grandes componentes, los cuales a su vez se subdividen en procesos y subprocesos, a saber:

Componente de Caracterización General de Escenarios de Riesgo:

Describe las condiciones de riesgo del municipio, de manera general, e identifica medidas de intervención alternativas siguiendo el esquema de procesos de la gestión del riesgo. Corresponde a un componente de diagnóstico.

Componente Programático:

Define el impacto o cambio que se espera introducir en el desarrollo del municipio los resultados que se deben obtener para lograr ese cambio y las acciones concretas que se deben ejecutar para lograr los resultados propuestos, definiendo alcances, responsables y costos entre otros aspectos.

Estos componentes deben ser elaborados por el Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres – CMGRD. Sólo este grupo de personas de las entidades, instituciones y organizaciones públicas, privadas y comunitarias, tendrá el criterio y la autoridad para orientar el desarrollo municipal según las condiciones de riesgo presentes y futuras.

1.

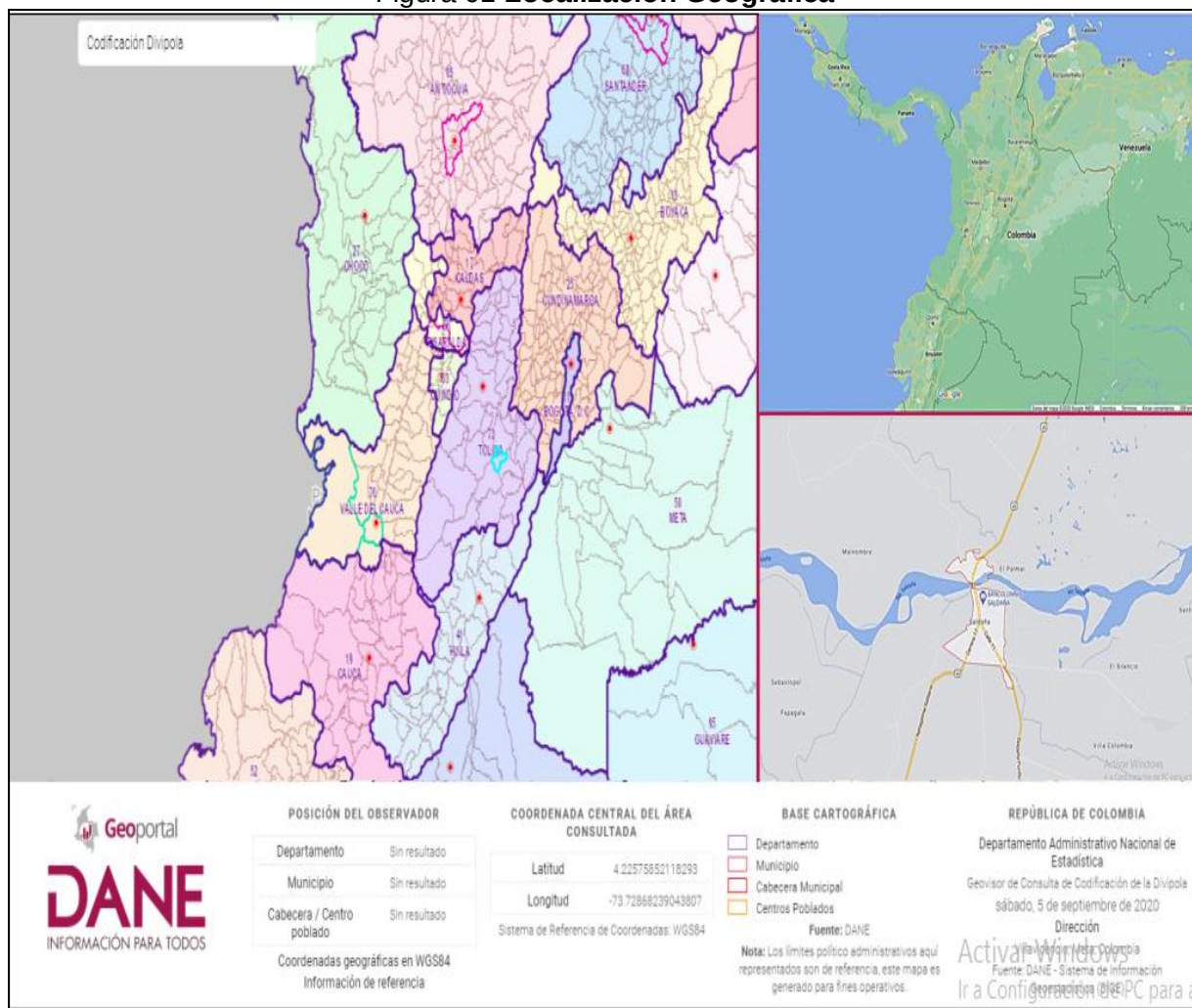
COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

A.1. Descripción general del municipio:

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El municipio de Saldaña se encuentra localizado al suroeste del Departamento del Tolima, en el valle alto del Magdalena. Saldaña está ubicado a 75km de Ibagué y a 190km de Bogotá. Saldaña limita por el norte con el municipio de El Guamo, por el oriente con el municipio de Purificación, por el sur con el municipio de Coyaima y por el occidente limita con los municipios de Ortega y San Luis. Dicho municipio se ubica al suroeste del departamento del Tolima en las siguientes coordenadas: 4°16'17" y 3°28'17" y 4°00'38" y 3°40'17" de latitud norte; 75°51'43" y 75°36'29" Y 75°02'34" Y 74°51'42" longitud oeste del meridiano de Greenwich. "El municipio de Saldaña se encuentra en un rango latitudinal que oscila entre los 300 – 350 m.s.n.m. lo que define un territorio con temperaturas que oscilan entre los 27,00° C y 28,50° C.

Figura 01 Localización Geográfica



Fuente: Geoportal DANE. 2020

Según el (Departamento Nacional de Planeación) (DNP , 2020). El municipio de Saldaña tiene un área de superficie de 214 km², de los cuales sólo el 0,52%, corresponde al área urbana y el 99,48% al sector rural, tal como se muestra en la siguiente tabla. Es de resaltar que los datos arrojados por el DNP, fueron calculados utilizando fuentes oficiales a partir de registros administrativos.

Tabla 1 Saldaña, Tolima

Codigo Dane 7367	Región: Centro Sur
Subregion (SGR): Suroriente	Entorno DE Desarrollo (DNP): Intermedio
Categoría LEY 617 de 2000:6	Superficie: 214 KM ² (21.400HA)
Población: 14.473 Habitantes	Densidad Población: 67,63 HAB / KM ²

Fuente: Alcaldía Municipal de Saldaña

Área urbana.

El área urbana de Saldaña está dividida en 10 barrios como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2 Área urbana.

Barrios del área urbana			
1	San Carlos	6	Los Fundadores
2	Bonanza	7	La Floresta
3	El Centro	8	El Jardín
4	20 de JULIO	9	Palmar
5	12 de Octubre	10	Las Brisas

Fuente: Alcaldía Municipal de Saldaña

Área rural.

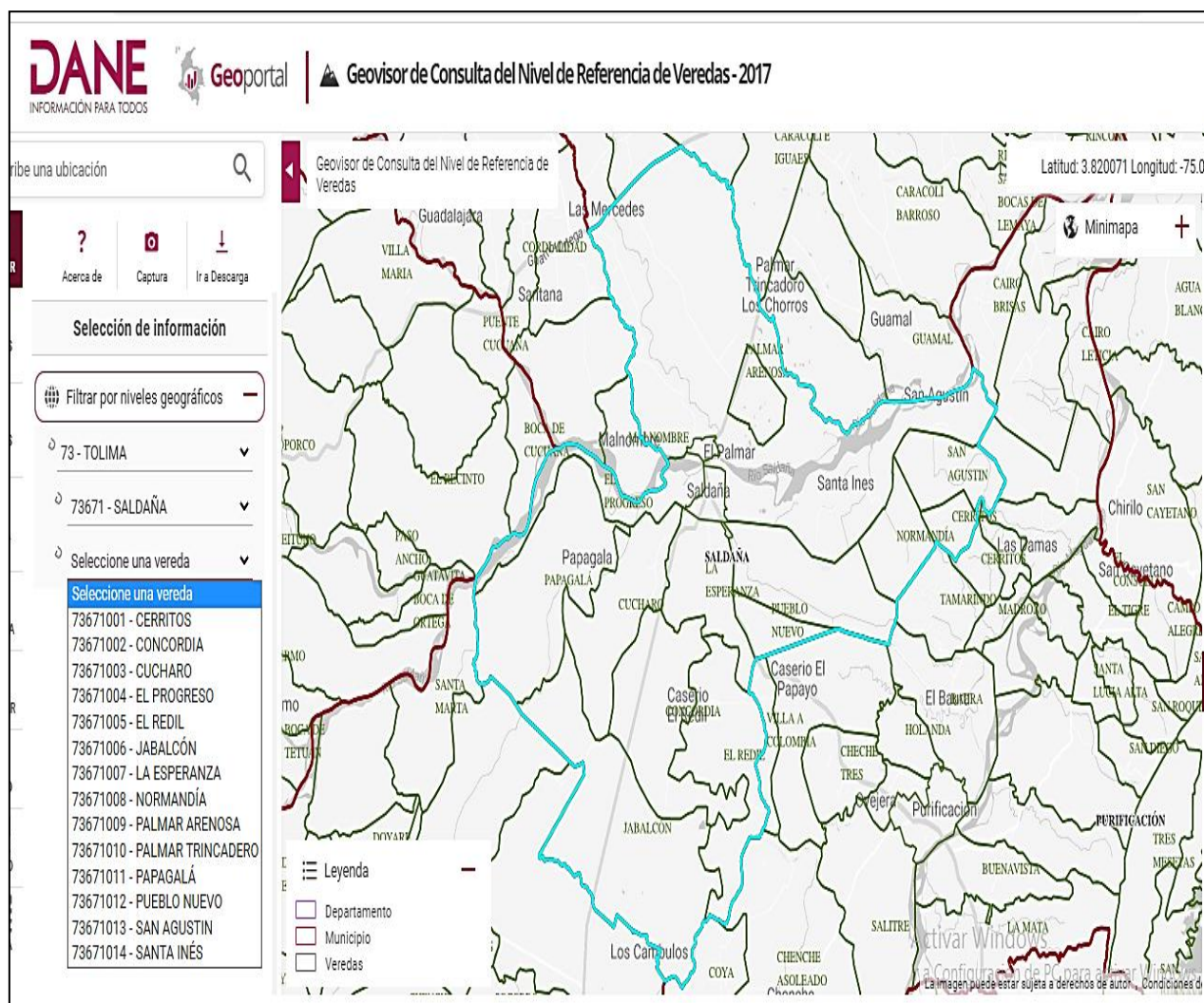
El área rural del municipio de Saldaña está integrada por 15 veredas, como se observa a continuación. Se presenta entre los 350 a 300 m.s.n.m., con precipitaciones medias anuales entre 1.400 a 1.700 mm y temperaturas de 28,00 a 27,75°C. el Cálido Semiárido (CSa), de mayor extensión en el municipio con 16.019,0 Ha, correspondientes al 82,82 % del área total del municipio

Tabla 3 Área Rural

Barrios del área urbana					
1	Parcelación San Carlos	6	Palmar Trincadero	11	La Esperanza
2	San Agustín	7	Pueblo Nuevo	12	El Progreso
3	Normandía	8	Redil	13	Concordia
4	Santa Inés	9	Papagala	14	Cerritos
5	Palmar Arenosa	10	Cucharó	15	Jabalcon

Fuente: Alcaldía Municipal de Saldaña

Figura 2 Geovisor nivel referencia veredas

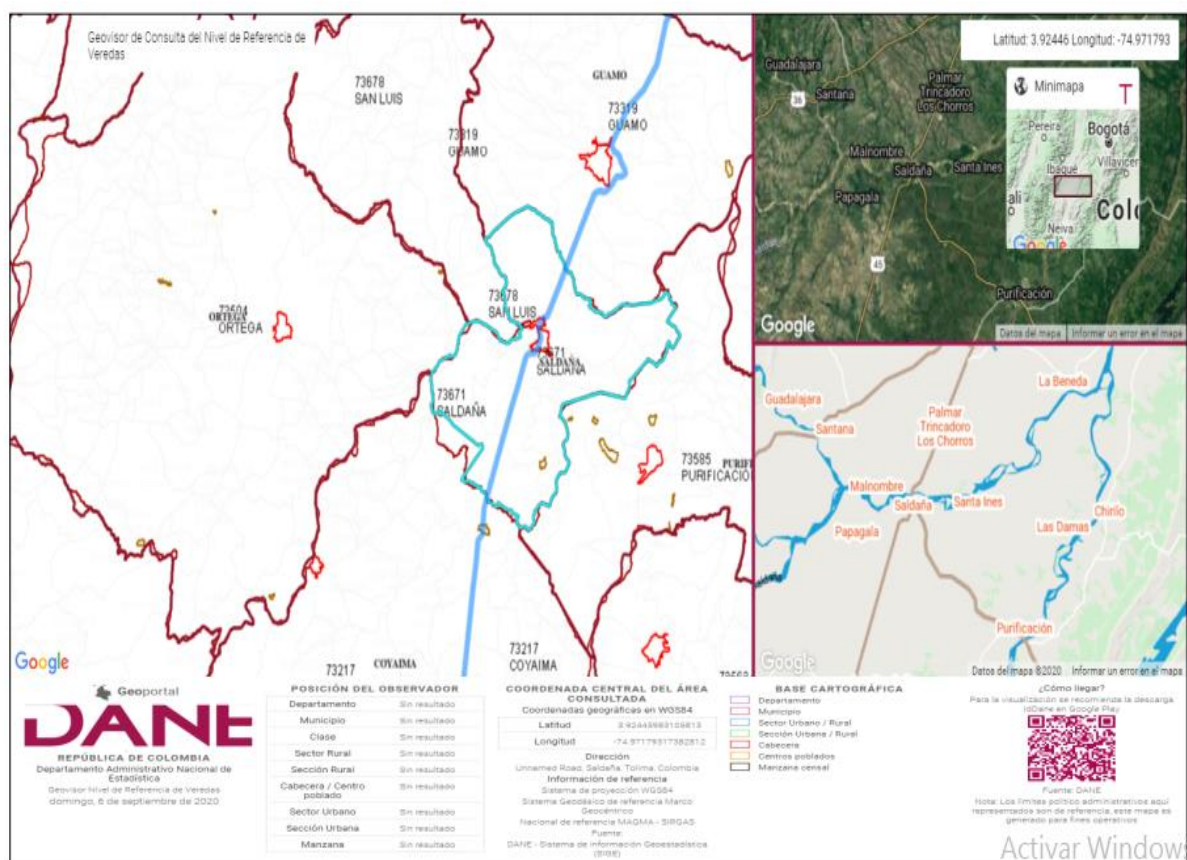


Fuente: Geoportal. Geovisor de consulta nivel de veredas DANE

El servicio educativo a la población es prestado por establecimientos oficiales y privados, para los niveles de Preescolar, Básica Primaria y Secundaria, tanto en el área urbana como rural. El municipio cuenta con once (11) planteles que imparten educación preescolar que presentan baja cobertura en el área rural; dieciocho (18) establecimientos para educación primaria, cinco (5) de ellos ofrecen dos (2) jornadas; cuatro (4) establecimientos de secundaria, uno (1) de ellos ubicado en área rural.

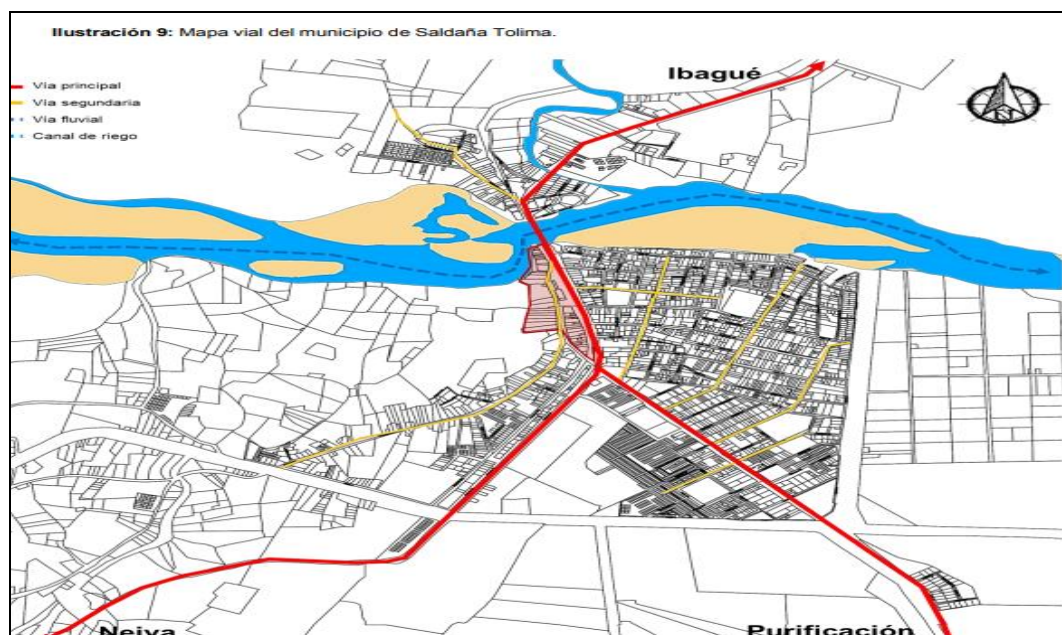
VÍAS DE COMUNICACIÓN

Figura 3 Mapa Vial de acceso a Municipio de Saldaña



Fuente: Geoportal. Vías de comunicación. DANE

Para llegar al municipio de Saldaña desde Ibagué, existe una vía primaria la cual se debe dirigir hacia el sureste por la vía que conduce a Bogotá hasta llegar al municipio de El Espinal, en donde se debe tomar el camino que conduce hacia la ciudad de Neiva, pasando por el municipio de El Guamo hasta llegar al municipio. Estas vías están en buen estado y se encuentran pavimentadas. Secundarias como la vía a Purificación y la vía Guamo – Ortega; las vías terciarias las que comunican a la cabecera municipal con el centro poblado de Jabalcón y con las diferentes veredas del municipio; y vías urbanas las de la cabecera municipal y el centro poblado de Jabalcón.

Figura 4 Mapa Vial Urbano de Saldaña Tolima

Fuente: Centro Agro-Comercial Del Rio Saldaña. Universidad De Ibagué. 2019

Mapa de uso vial según el EOT del municipio de Saldaña Tolima, el cual muestra las vías primarias, secundarias y terciarias, así como los canales de riego para las arroceras del municipio de Saldaña Tolima y el cauce del río Saldaña.

Figura 5 Municipios Vecinos

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi 2019.IGAC

El municipio de Saldaña limita al norte con el municipio de Guamo San Luís, al oriente con el municipio de Purificación y el Río Magdalena, al sur con el municipio de Coyaima y al occidente con el municipio de Ortega.

CLIMA.

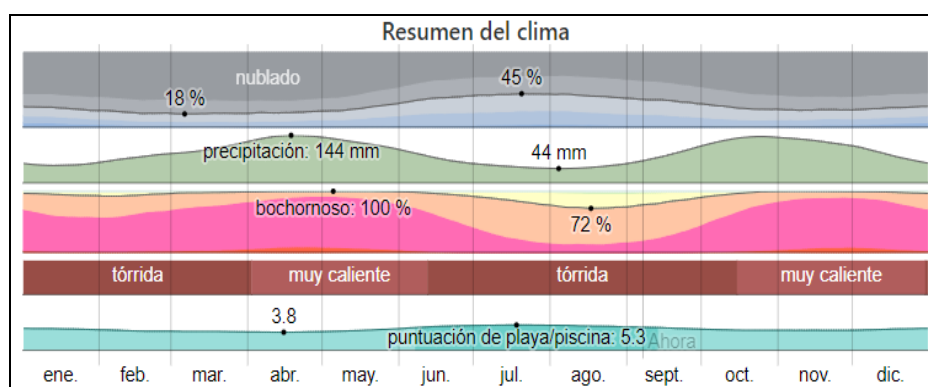
El municipio de Saldaña se encuentra en el piso térmico Cálido. Teniendo en cuenta la relación de la precipitación y la temperatura, se definen que las clases de clima que se presentan en esta zona son clima semiárido y clima Semihúmedo de acuerdo con que presentan un rango de 40 y 60% en la extensión total del municipio respectivamente. Por lo tanto, las provincias climáticas según Caldas-Lang para Saldaña son Cálido Semihúmedo y Cálido Semiárido

Dado a que el municipio se encuentra entre un rango altitudinal entre 300 y 350 m.s.n.m. la temperatura en el municipio varía entre 27,0 °C y 28,5 °C, con una temperatura media de 24 °C.

La cuenca del río Saldaña presenta las condiciones climáticas que se resumen en lo siguiente: La parte baja localizada en el sector oriental y nor-oriental, presenta temperaturas medias mensuales relativamente altas (del orden de 24-28°C), mientras que el sector occidental y suroccidental, parte media y alta de la cuenca, dispone de temperaturas entre 18-24°C y 12- 18°C, respectivamente; en la parte más alta, en el área reducida de los páramos, se registran temperaturas medias mensuales menores de 10°C. Aunque se registra un ciclo anual de la temperatura, no es marcado y su amplitud no sobrepasa 1°C. La precipitación anual dentro de la cuenca presenta valores entre 1200 y 3500 milímetros, repartidos espacialmente de tal manera que los menores volúmenes se registran en la parte baja de la cuenca y los más altos en la media y media-alta; en esta última se observa un núcleo con valores por encima de los 3000 milímetros al año. La precipitación anual se distribuye en dos temporadas de lluvias (marzo-mayo y septiembre-noviembre), una con pocas lluvias entre junio y agosto, y una seca que va de diciembre a febrero. Los eventos meteorológicos extremos como las lluvias intensas, asociadas a tormentas muy fuertes (particularmente las lluvias mayores de 75 milímetros en 24 horas), tienen en promedio una frecuencia de 15-20 por decenio, o 2 por año) y se pueden presentar en cualquier mes, aunque tienen un ciclo anual similar al de la precipitación mensual, pero que difiere de éste en la medida que se trate de los eventos más intensos.

Bajo condiciones de Fenómeno de El Niño, en la región se reduce la precipitación y la frecuencia de eventos extremos de lluvia, aunque algunos de estos últimos pueden presentarse con una mayor intensidad. El déficit de precipitación que se presenta puede llegar a tener categoría de sequía (fenómeno hidroclimático extremo); en estas condiciones hidroclimáticas anómalas, se incrementan los incendios forestales.

El Fenómeno de La Niña influye en el clima de la cuenca propiciando períodos anormalmente húmedos (fenómeno hidroclimático extremo) en los que se observa abundante precipitación y mayor frecuencia de eventos extremos de lluvia, lo que a su vez incrementa la frecuencia de otros fenómenos extremos como crecientes e inundaciones súbitas, desbordamientos y fenómenos de movimientos en masa (deslizamientos, derrumbes) en áreas de alta pendiente. Este exceso de humedad favorece la ocurrencia del fenómeno hidroclimático de las inundaciones de largo plazo en las zonas planas de la parte baja de la cuenca.

Figura 6 Clima**Fuente: weatherspark. 2020**

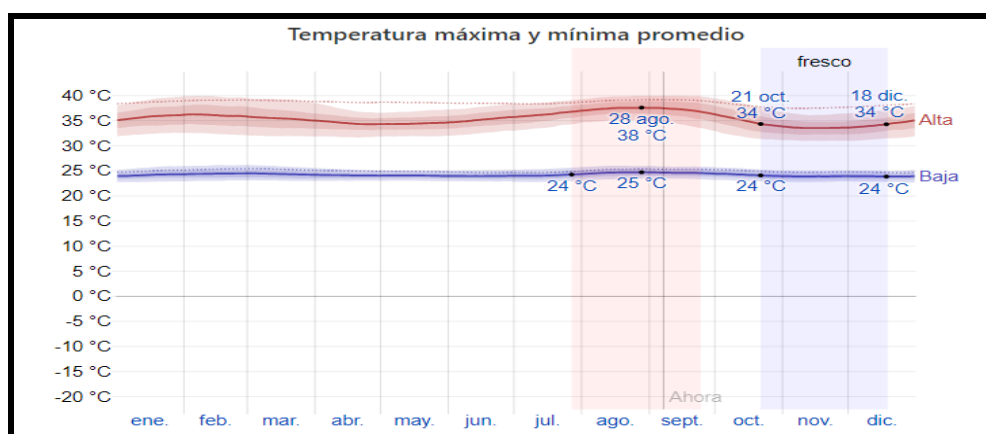
En Saldaña, los veranos son cortos, tórridos, bochornosos y mayormente nublados y los inviernos son cortos, caliente, opresivos, mojados y nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 24 °C a 38 °C y rara vez baja a menos de 23 °C o sube a más de 40 °C.

TEMPERATURA

La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diario con las bandas de los percentiles 25º a 75º, y 10º a 90º. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

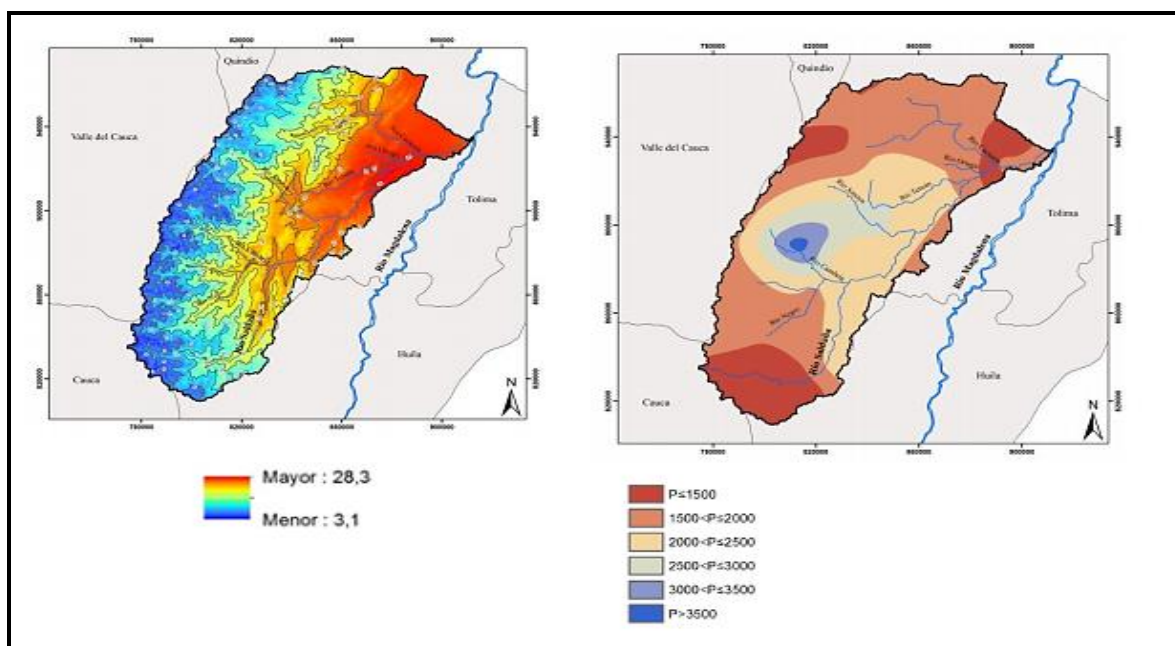
La temporada calurosa dura 1,9 meses, del 27 de julio al 24 de septiembre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 37 °C. El día más caluroso del año es el 28 de agosto, con una temperatura máxima promedio de 38 °C y una temperatura mínima promedio de 25 °C.

La temporada fresca dura 1,9 meses, del 21 de octubre al 19 de diciembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 34 °C. El día más frío del año es el 18 de diciembre, con una temperatura mínima promedio de 24 °C y máxima promedio de 34 °C.

Figura 7 Temperatura**Fuente: weatherspark. 2020**

La siguiente imagen muestra el mapa correspondiente a la temperatura del aire imagen izquierda. Dada la particularidad de localización de la cuenca sobre la vertiente oriental de la Cordillera Central y las características de su relieve, la distribución espacial de la temperatura del aire presenta los menores valores, cercanos a 0°C (incluso un tanto por debajo de 0°C en algunos pequeños sectores del occidente de la cuenca localizados en área de glaciares), en las partes más altas al occidente y los mayores valores hacia el río Magdalena, en donde en la parte más baja alcanzan a sobrepasar los 28°C. La distribución espacial de la precipitación anual se presenta en la figura derecha. Se observa claramente un núcleo de máxima precipitación (volúmenes anuales superiores a los 3000 milímetros) en la cuenca del río Cambrín, afluente del Saldaña. Sectores con precipitaciones anuales menores de 500 milímetros se localizan al sur, sobre la cuenca alta del río Saldaña y en el sector norte, en las cuencas de los ríos Ortega y Cucuana.

Figura 8 Distribución espacial de la temperatura media anual



Fuente: Distribución espacial de la temperatura media anual (izquierda) y de la precipitación anual (derecha). CORTOLIMA.

PRECIPITACIÓN

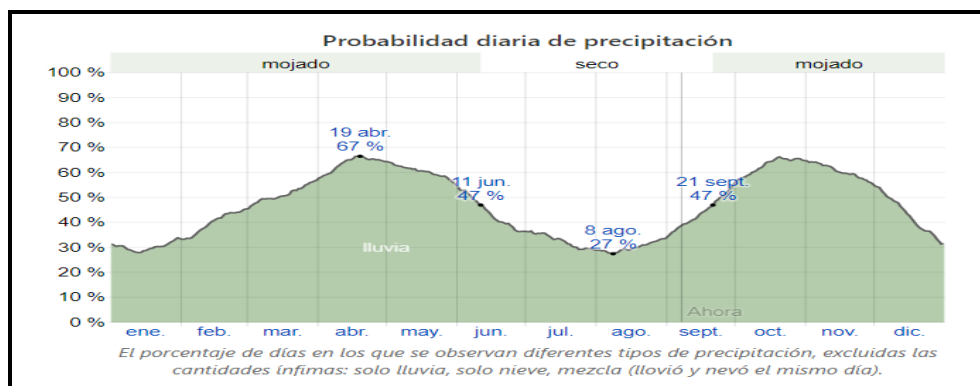
Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Saldaña varía considerablemente durante el año.

La temporada más mojada dura 8,7 meses, de 21 de septiembre a 11 de junio, con una probabilidad de más del 47 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 67 % el 19 de abril.

La temporada más seca dura 3,3 meses, del 11 de junio al 21 de septiembre. La probabilidad mínima de un día mojado es del 27 % el 8 de agosto.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 67 % el 19 de abril.

Figura 9 Probabilidad de Precipitación



Fuente: weatherspark. 2020

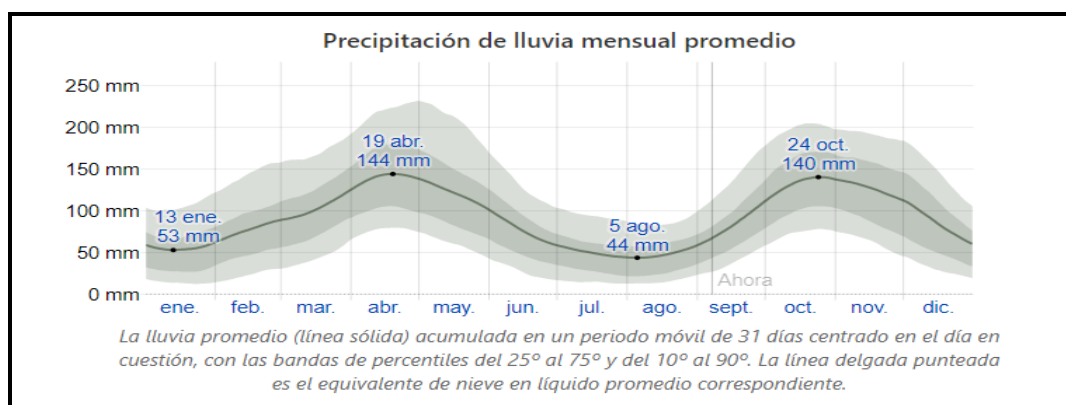
Posee una precipitación anual que oscila entre los 1.400 y 1.800 m.m. y un régimen de precipitaciones con un comportamiento bimodal, existiendo dos épocas de lluvias divididas por dos épocas de bajas precipitaciones, siendo los meses de mayor precipitación marzo, abril y mayo en el primer semestre y septiembre, octubre y noviembre para el segundo.

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período móvil de 31 días centrado alrededor de cada día del año. Saldaña tiene una variación considerable de lluvia mensual por estación.

Llueve durante el año en Saldaña. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 19 de abril, con una acumulación total promedio de 144 milímetros.

La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 5 de agosto, con una acumulación total promedio de 44 milímetros.

Figura 10 Precipitación lluvia mensual

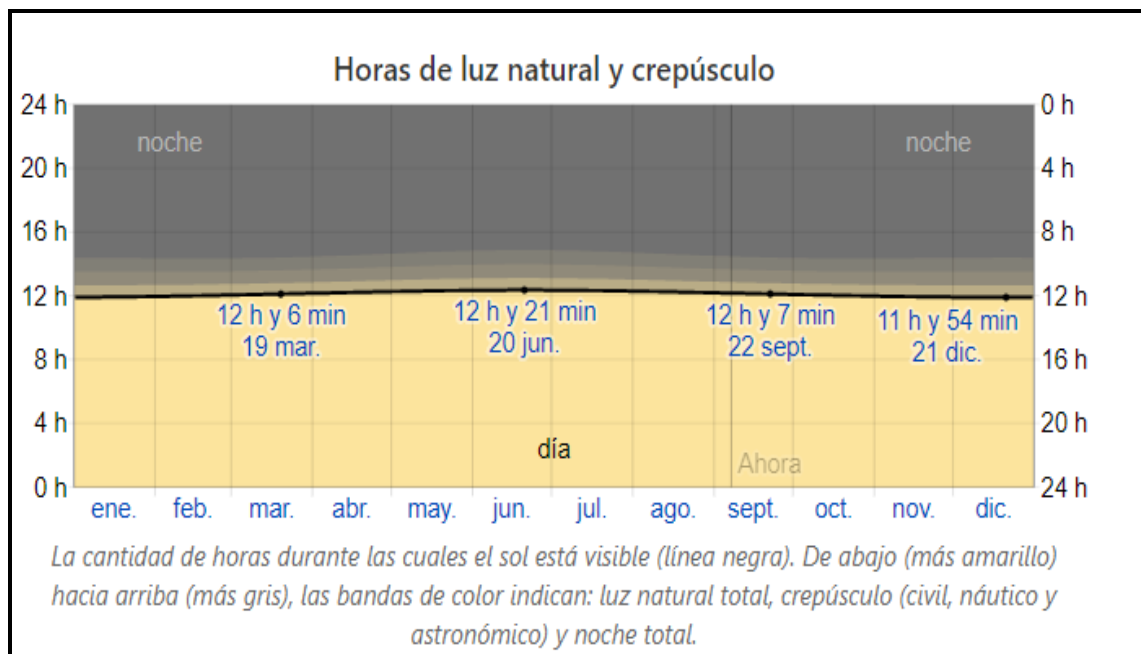


Fuente: weatherspark. 2020

SOL

La duración del día en Saldaña no varía considerablemente durante el año, solamente varía 21 minutos de las 12 horas en todo el año. En 2020, el día más corto es el 21 de diciembre, con 11 horas y 54 minutos de luz natural; el día más largo es el 20 de junio, con 12 horas y 21 minutos de luz natural.

Figura 11 Sol



Fuente: weatherspark. 2020

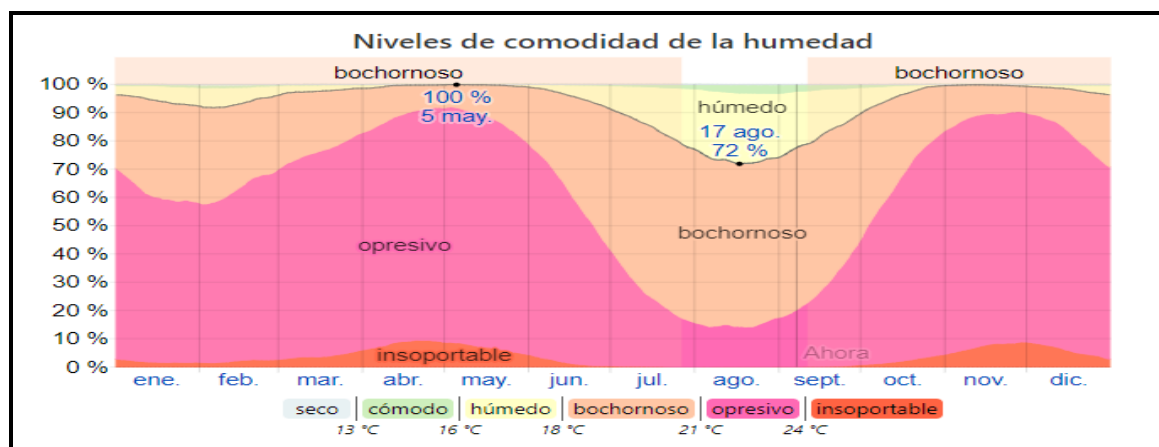
HUMEDAD

Basamos el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que éste determina si el sudor se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que, aunque la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

El período más húmedo del año dura 10 meses, del 11 de septiembre al 27 de julio, y durante ese tiempo el nivel de comodidad es bochornoso, opresivo o insostenible por lo menos durante el 79 % del tiempo. El día más húmedo del año es el 5 de mayo, con humedad el 100 % del tiempo.

El día menos húmedo del año es el 17 de agosto, con condiciones húmedas el 72 % del tiempo.

Figura 12 Humedad



Fuente: weatherspark. 2020

VIENTO

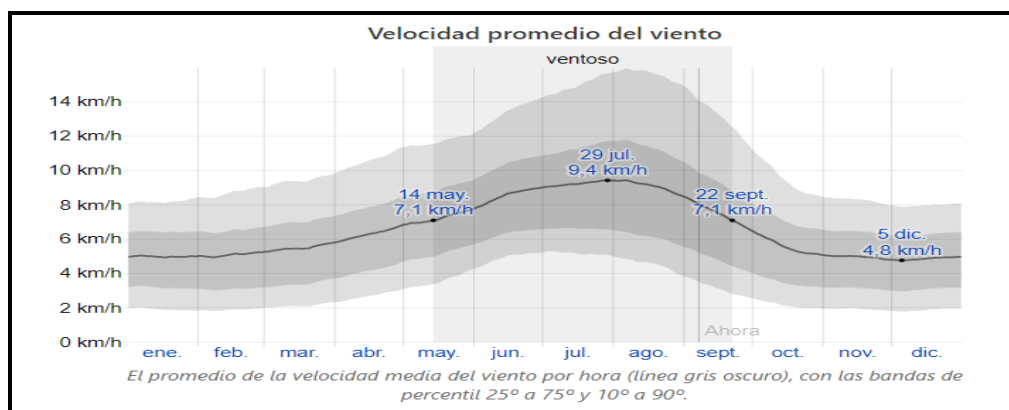
Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en Saldaña tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año.

La parte más ventosa del año dura 4,3 meses, del 14 de mayo al 22 de septiembre, con velocidades promedio del viento de más de 7,1 kilómetros por hora. El día más ventoso del año es el 29 de julio, con una velocidad promedio del viento de 9,4 kilómetros por hora.

El tiempo más calmado del año dura 7,7 meses, del 22 de septiembre al 14 de mayo. El día más calmado del año es el 5 de diciembre, con una velocidad promedio del viento de 4,8 kilómetros por hora.

Figura 13 Viento



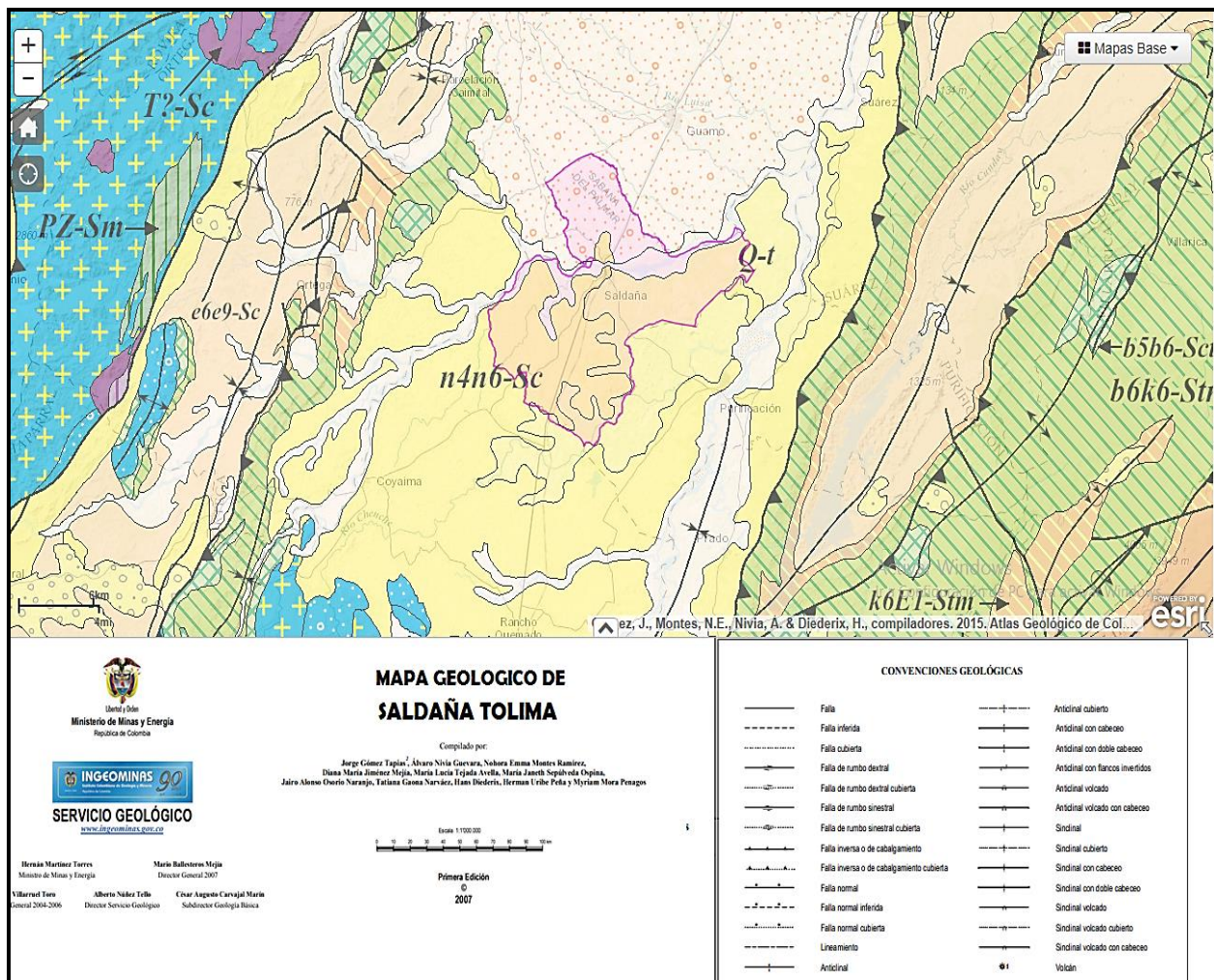
Fuente: weatherspark. 2020

GEOMORFOLOGIA

En el territorio municipal de Saldaña se identificaron seis (6) unidades morfológicas, formadas cada una de ellas por diferentes procesos geomorfológicos. Para su descripción se siguió la clasificación propuesta por Villota (1991), agrupándose en unidades formadas por proceso degradacionales, identificándose dentro de ellas goeformas de relieve montañoso y colinado estructural erosional y de relieve de lomerío; y unidades originadas por procesos agradacionales o constructivos, representadas por: abanicos diluviales, llanuras aluviales de río trenzado, llanuras aluviales de desborde y valles aluviales.

El municipio de Saldaña está constituido por cinco (5) unidades geológicas con diverso grado de consolidación y origen con edades que varían del Neógeno y el Holoceno. Estas unidades geológicas de más antigua a más reciente son: Grupo Honda (NgH), Formación Machín (Qm), Depósitos Aluviales Antiguos del río Magdalena (Qal1), Terrazas del río Saldaña (Qt) y Depósitos Aluviales Recientes (Qal2)

Figura 14: Geomorfología



Fuente: Servicio Geológico Colombiano. Saldaña Tolima.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:
Noviembre de 2020

Elaborado por: CMGRD

27

FISIOGRAFIA

La fisiografía tiene como objetivo describir y explicar las formas del relieve, así como su origen y desarrollo, clasificándolas y correlacionándolas teniendo en cuenta el clima, la geología, la hidrología y aspectos bióticos que sean relevantes para definir unidades de tierra, que puedan servir para determinar unidades agrológicas homogéneas y unidades ecológicas de producción.

Este análisis fisiográfico del municipio de Saldaña permitió definir nueve (9) grandes unidades de paisaje, a partir de dos provincias climáticas: Cálido Semiárido (CSa) y Cálido Semihúmedo (CSh).

Suelos superficiales, bien drenados, presentan erosión de grado moderado; el uso y la cobertura actual son pastos manejados (Pm), potreros rastrojados (Pr) dedicados a la ganadería extensiva, rastrojo (Ra), relictos de bosque de galería en algunos drenajes y sectores de tierra erial (Te). Se encuentra en la vereda Papagalá, en una extensión de 466,80 Ha que corresponden al 2,42% de la extensión total del municipio.

Subpaisaje Superficie Colinada Ligeramente Plana con Erosión Moderada, Suelos muy superficiales con presencia de gravilla en la superficie, bien drenados, limitados en su profundidad por la roca, presentan erosión de grado moderado; el uso y la cobertura actual son pastos manejados (Pm) y potreros rastrojados (Pr) dedicados a la ganadería extensiva, áreas con rastrojo (Ra), relictos de bosque de galería (Bs) en algunos drenajes, cultivos semestrales secos (Css) como sorgo y maíz, cultivos de frutales y en algunos sectores presenta tierras eriales (Te).

Se encuentra en las veredas Palmar Arenosa, Palmar Trincadero, El progreso, Pueblo Nuevo, El Redil, La Esperanza, Santa Inés, Papagalá, Cucharo, Jabalcón, Concordia y una parte de la zona urbana; en una extensión de 4.865,10 Ha correspondientes al 25,22% de la extensión total del municipio.

Subpaisaje Superficie Colinada Ligeramente Plana con Erosión Severa, Suelos muy superficiales, bien drenados, presentan erosión de grado severo; el uso y la cobertura actual son potreros rastrojados (Pr) dedicados a la ganadería extensiva y tierras eriales (Te).

Se encuentran en las veredas Jabalcón, Concordia y El Redil; en una extensión de 235,30 Ha correspondientes al 1,22% de la extensión total del municipio. Las características físicas y químicas de los suelos de esta unidad son las mismas descritas en la unidad inmediatamente anterior (CSaB1.1).

Subpaisaje Cuerpo con Pendientes Planas a Ligeramente Planas con Erosión Ligera (1), Suelos superficiales, bien drenados, afectados por erosión de grado ligero, el uso y la cobertura actual son pastos manejados (Pm), potreros rastrojados (Pr) dedicados a la ganadería semintensiva, rastrojo (Ra), cultivos semestrales secos (Css) como maíz, algodón, sorgo, patilla y ajonjolí; cultivos semipermanentes y permanentes como yuca y frutales y pequeñas áreas en forma de franjas con relictos de bosque secundario (Bs) protegiendo drenajes naturales.

Se encuentra en las veredas Palmar Arenosa, Palmar Trincadero, Papagalá y un sector de la zona urbana; en una extensión de 3.574,50 Ha correspondientes al 18,53% de la extensión total

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

del municipio.

Subpaisaje Cuerpo con Pendientes Planas a Ligeramente Planas con Erosión Moderada (2), Suelos muy superficiales debido a la aparición de tobas volcánicas endurecidas a los pocos centímetros de profundidad, bien drenados, afectados por erosión de grado moderado.

El uso y la cobertura actual son pastos manejados (Pm) y potreros rastrojados (Pr) dedicados a la ganadería extensiva, cultivos semestrales secos (Css) como algodón, maíz, sorgo, ajonjolí y en algunos sectores tierras eriales (Te). Se encuentran únicamente en la vereda Palmar Arenosa en una extensión de 135,00 Ha que representan el 0,70% de la extensión total del municipio.

Subpaisaje Cuerpo con Pendientes Planas a Ligeramente Planas con Erosión Severa (3), En esta unidad el suelo presenta sectores afectados por erosión de grado severo, manifestada por fenómenos de escurrimiento difuso y concentrado que han dado origen a surcos y cárcavas de gran magnitud; el uso y la cobertura actual son potreros rastrojados (Pr) dedicados a la ganadería extensiva y tierras eriales (Te). Se encuentra en la vereda Palmar Arenosa en una extensión de 11,60 Ha que representan tan solo el 0.06% de la extensión total del municipio.

Subpaisaje Superficie Plana con Erosión Ligera (1), Suelos profundos a moderadamente profundos, bien drenados, presentan erosión ligera en algunos sectores; el uso y la cobertura actual son cultivos semestrales irrigados (Csi) principalmente arroz, pastos manejados (Pm), potreros rastrojados (Pr), cultivos permanentes y semipermanentes como frutales y plátano. Se encuentran en las veredas La Esperanza, Normandía, Santa Inés, San Agustín, Pueblo Nuevo, El Redil, Jabalcón, Concordia, Parcelación San Carlos y una parte del casco urbano; en una extensión de 3.408,70 Ha correspondientes al 17,67% del total de extensión del municipio.

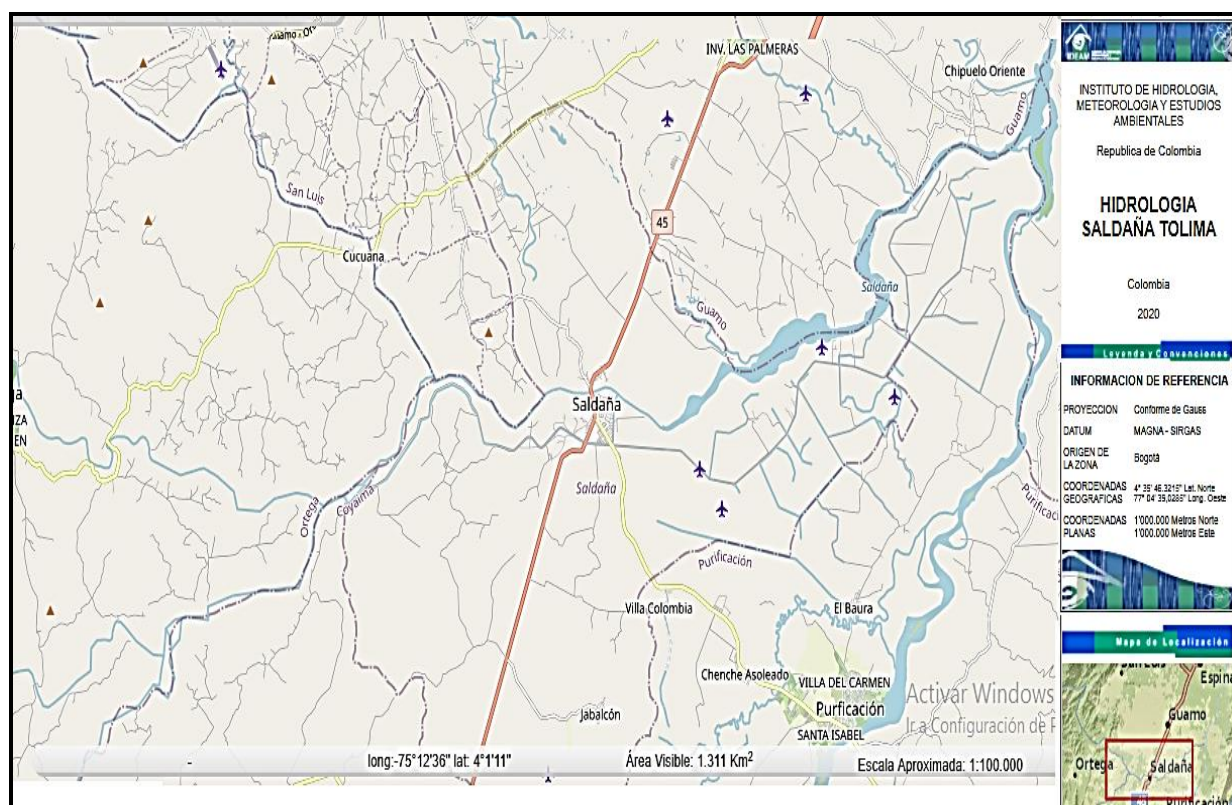
Son moderadamente profundos, limitados por fluctuaciones del nivel freático, moderadamente drenados y sin erosión; el uso y la cobertura actual son pastos manejados (Pm) y potreros rastrojados (Pr) dedicados a la ganadería semintensiva, cultivos semestrales irrigados (Csi) principalmente arroz, cultivos permanentes y semipermanentes como frutales y plátano, pequeñas áreas de bosque de galería (Bs) que protegen el cauce del río Saldaña.

Se encuentra en las márgenes del río Saldaña en las veredas Normandía, El Progreso, Parcelación San Carlos, Santa Inés, San Agustín, Palmar Arenosa, Palmar Trincadero y parte del casco urbano; en una extensión de 814,10 Ha correspondientes al 4,22% de la extensión. Presentan erosión ligera en algunos sectores; el uso y la cobertura actual son pastos manejados (Pm) y potreros rastrojados (Pr) dedicados a la ganadería extensiva, cultivos semestrales irrigados (Csi) principalmente arroz, cultivos semipermanentes como plátano y algunas áreas con relictos de bosque secundario (Bs). Se encuentra en las veredas Papagalá, El Progreso, Santa Inés, Normandía y Palmar Trincadero; en una extensión de 192,90 Ha que corresponden al 1,00% de la extensión total del municipio.

Los suelos presentan las mismas características de la unidad anterior; sin embargo, el uso y la cobertura actual son principalmente cultivos semestrales irrigados (Csi) como arroz, cultivos semipermanentes como plátano, potreros rastrojados (Pr) y algunas áreas con relictos de bosque secundario (Bs). Se encuentra en las veredas Santa Inés y Normandía en una extensión de 55,90 Ha que corresponden al 0,29% de la extensión total del municipio.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Figura 15 Hidrología



Fuente: Hidrología Saldaña Tolima. IDEAM 2020

La red hidrológica del municipio de Saldaña en gran parte pertenece a la parte baja de la cuenca hidrográfica del río Saldaña; siendo esta la corriente superficial la más importante para el municipio, drena de Oeste a Este, allí tributan las quebradas Malnobre, Arenosa, El Laurel, Chicora, Doyare, Papagalá, La Mantecosa y algunos pequeños drenajes que por lo general son intermitentes.

En la parte Sur del municipio se encuentra la red hídrica de la cuenca del río Chenche, está conformada por las quebradas Monterredondo, La Balsa, Las Animas y Cabuyal.

Existe también algunos tributarios directos del gran río Magdalena como son las quebradas Damas, Guarapo, La Ortiz y el Drenaje Pantano, perteneciente a la quebrada Madroño; cuyos nacimientos se encuentran en la parte este del municipio y desembocan en este río en el municipio de Purificación; en la actualidad presentan alteraciones en sus cauces naturales debido a la adecuación de áreas para el establecimiento de cultivos de arroz y porque además son utilizados como colectores para la evacuación de aguas residuales de este cultivo.

A continuación, se evidencia un importante cuadro suministrado por el EOT del Municipio de Saldaña donde se menciona, la cuenca, la subcuenca, las microcuencas a las que pertenece y el % de área:

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Tabla 04 Hidrología

No.	CUENCA	SUBCUENCA	MICROCUENCA	MICROCUENCA	AREA	
				(TRIBUTARIO)	(Ha)	%
1	Rio Magdalena	Rio Saldaña	1,1 Qda Malnombre		601,5	3,11
			1,2 Qda Arenosa	Qda Empeinal	1,131,50	5,85
			1,3 Qda El Laurel		1,379,10	7,13
			1,4 Qda Chicora	Qda Guayabala	1,071,60	5,54
			1,5 Qda Doyare	Qda El Limón	352	1,82
				Qda San Nicolás		
				Qda La Rivera		
				Qda La Esperanza	2,940,00	15,2
			1,6 Qda Papagala	Qda Guarapo	559,8	2,89
			1,7 Qda La Mantecosa	Qda Cucharro	2,620,80	13,55
			1,8 Drenajes Intermitentes			
			SUBTOTAL		\$ 1,655,50	55,09
2	Rio Magdalena	Rio Saldaña	2,1 Qda Monte Redondo	Qda. Jagual	489,4	2,53
			2,2 Qda La Balsa	Qda. Chenche Negro	1,580,20	8,17
				Qda. Rioblanco		
			2,3 Qda Las Animas		371,4	1,92
			2,4 Qda Cabuyal	Qda Briñez	3,214,70	16,62
				Qda Coruntas		
			2,5 Qda El Guasimo		357,8	1,85
			2,6 Drenajes directos		156,7	0,81
3	Rio Magdalena	Tributarios directos	3,1 Qda Damas		589,9	3,05
			3,2 Qda Guarapo		1,160,50	6
			3,3 Qda Madroño	Drenaje Pantano	543,5	2,81
			3,4 Qda La Ortiz		222,4	1,15
			SUBTOTAL		\$ 2,516,30	13,01

Fuente: Hidrología. EOT Saldaña Tolima

Las corrientes superficiales que posee el municipio no son utilizadas para el abastecimiento de acueductos; su uso se limita para el brebaje del ganado y el abastecimiento de agua para riego del cultivo de arroz como sucede con el río Saldaña.

Para el abastecimiento de acueductos tanto en la parte urbana como de los centros poblados, se cuenta con siete (7) pozos profundos y en la zona rural en donde no se cuenta con acueductos la población se abastece de agua de aljibes.

En la revisión de datos históricos se encontró que el municipio posee registros de medición de caudal de los pozos profundos desde el año 1985, año en que fue construido el Pozo No.1 del acueducto urbano.

RÍO SALDAÑA

El cauce principal del río Saldaña recorre los municipios de Planadas, Río Blanco, Ataco, Chaparral, Coyaima, Ortega, Saldaña, San Luis y Guamo; posee una distancia de 200 Km y un área de cuenca de 8.700 Km², de los cuales en el municipio de Saldaña se encuentran 23,23 Km de cauce principal y un área de 116,55 Km² de cuenca, con una pendiente promedio de 1,42 %. Actualmente del río se capta un caudal de 25,0 m³/seg para el abastecimiento del Distrito de riego USOSALDAÑA. (Saldaña, 2019)

Se realizó un análisis estadístico de la información de caudales del río para una serie de 12 años de la Estación “Piedras de Cobre”, y se pudo establecer que el río Saldaña presenta un caudal promedio mensual interanual de 286,20 m³/seg; observándose valores por debajo del promedio en los meses de Enero (217,4 m³/seg), Febrero (219,6 m³/seg) y Marzo (252,7 m³/seg) para el primer semestre del año y Agosto (251,80 m³/seg), Septiembre (216,5 m³/seg) y Octubre (257,1 m³/seg) en el segundo semestre.

Tabla 5. Río Saldaña – Tolima.

Localización	Área Total (ha)	Longitud del cauce (km)	Caudal (m ³ /s)	Nacimiento (msnm)	Desem bocadura	Municipios que las conforman	%
es la cuenca de mayor extensión en el departamento y se ubica al sur del este, limitando con Huila al sur y con Chenche , Anchique y Pata	987,817,70	205,5	347 (anual)	parte alta de la cordillera central en la zona de paramos a 3700m	rio magdalena a 272 msnm	Rioblanco, Chaparral, Planadas, Ortega, san Antonio, Roncesvalles, Rovira, Valle de san juan, guamo, Saldaña, Coyaima y ataco	100%

Fuente: EOT Saldaña 2019

MICROCUENCAS DEL MUNICIPIO

Las Microcuencas que existen en el municipio en la actualidad no son utilizadas como fuente de abastecimiento de agua para el consumo humano, en un gran número de ellas, sus cauces naturales son utilizados como colectores de aguas residuales del cultivo de arroz como sucede en la parte centro, este y sur del municipio.

Las características hidrológicas de las microcuencas del municipio son las siguientes:

Tabla 06 Microcuencas

Nº	CORRIENTE SUPERFICIAL	AREA (Km2)	LONGITUD CAUCE PRINCIPAL (Km)	PENDIENTE PROMEDIO (%)	CAUDAL OFERTA L/seg.
1	Qda. Malnombre	6	8,42	1	ND
2	Qda. La Arena	12,7	10,01	1	131,67
3	Qda. El Laurel	15,17	11,1	1	7
4	Qda. Chicora	12,26	10,94	1	35,58
5	Qda. Doyare	4,34	2,32	2,19	ND
6	Qda. Papagala	28,67	7,68	1	293,6
7	Qda. La Mantecosa	5,58	4,12	1	ND
8	Qda. Monteredondo	6,09	1,24	1,05	ND
9	Qda. La Balsa	20,76	8,22	1	ND
10	Qda. Las Animas	3,51	2,88	1	ND
11	Qda. Cabuyal	34,88	5,6	1	ND
12	Qda. Damas	5,68	4,26	1	1223
13	Qda. Guarapo	8,68	4,34	1	230
14	Qda. Madroño	5,54	1,8	1,1	ND
15	Qda. La Ortiz	2,12	0,8	1	ND
16	Drenajes intermitentes del Río Saldaña	31,83			

Fuente: EOT Alcaldía de Saldaña 2019

Quebrada Malnombre

Esta corriente superficial posee los nacimientos en los municipios de San Luis y El Guamo en el Norte y en la parte media y baja drena la vereda Palmar Arenosa por la margen izquierda aguas abajo entregando sus aguas en el río Saldaña; posee un área de 601,50 Ha, una longitud de cauce de 8,42 Km y pendiente promedio 1,0%. Algunos habitantes ribereños a esta quebrada se benefician de esta corriente superficial solamente en época de verano.

Quebrada Arenosa

El cauce natural nace en el municipio de El Guamo y desemboca en el río Saldaña, drena la vereda Palmar Arenosa, tiene un área de 12,70 Km², una longitud de cauce principal de 1.131,50

Ha, pendiente promedio del 1,0% y un caudal promedio de 131,60 L/seg; es la fuente de abastecimiento de material de arrastre principalmente de arena tanto para suplir la demanda municipal como para otros municipios. Se utiliza principalmente para el brebaje del ganado en la parte norte del municipio y muy pocas familias la utilizan como fuente de agua solamente en época verano;

Quebrada El Laurel

Esta corriente superficial nace en el Norte del municipio en los límites con el municipio de El Guamo, en la vereda Palmar Arenosa y desemboca en el río Saldaña; drena las veredas Palmar Arenosa y Palmar Trincadero, la cuenca tiene una superficie de drenaje de 1379,10 Ha, una longitud del cauce principal de 11,10 Km, pendiente promedio de 1,0% y un caudal promedio de 7,0 L/seg

Quebrada Chicora

Es una microcuenca compartida con el municipio de El Guamo, nace en este municipio y solamente la vertiente derecha aguas abajo de la microcuenca drena las veredas Palmar Arenosa y Palmar Trincadero en la parte Norte del municipio, posee un tributario de importancia que es la quebrada Guayabala, desemboca en el río Saldaña; presenta un caudal promedio de 36,58 L/seg; esta microcuenca tiene una superficie en el municipio de 1071,60 Ha, una longitud de cauce de 10.94 Km y pendiente promedio del 1,0%

Quebrada Doyare

Esta corriente superficial pertenece al municipio de Coyaima y desemboca en el río Saldaña; sin embargo, en su parte baja drena al municipio de Saldaña al Oeste con dos tributarios en la vereda Papagalá con las quebradas El Limón y San Nicolás, en un área de 352,00 Ha, una longitud de cauce principal de 2,32 Km y pendiente promedio de 2,19%. El cauce natural de esta quebrada sirve límite con el municipio de Coyaima.

Quebrada Papagalá

Nace en el Suroeste en la vereda Papagalá y desemboca en el río Saldaña, drena las veredas El Progreso, La Esperanza, Papagalá, Cucharó, Concordia y Jabalcón; presenta un área de 2.940,00 Ha, una longitud del cauce principal de 7,68 Km, una pendiente promedio de 1,0% y un caudal de 293,6 L/seg; es una de las microcuencas de mayor extensión del municipio, drenando casi toda la parte Oeste; posee como tributarios principales a las quebradas La Rivera, La Esperanza y Guarapo.

Quebrada La Mantecosa

Esta corriente superficial nace en la vereda Santa Inés y desemboca en el río Saldaña en la vereda Normandía, en la parte este del municipio drenando únicamente estas mismas veredas; posee un tributario de importancia, la quebrada Cucharó; tiene un área de 559,00 Ha, una longitud del cauce principal 4,12 Km, y pendiente promedio del 1,0%; drena las veredas Santa Inés y Normandía y recibe también las aguas servidas de los cultivos de arroz en este sector

Quebrada Monte Redondo

Nace en el municipio de Coyaima y desemboca en el Río Chenche, sin embargo, uno de sus tributarios, la quebrada Jagual, drena la vereda Jabalcón en la parte sur del municipio con un área de 489,40 Ha, una longitud de cauce principal de 1,24 Km y pendiente promedio del 1,05%.

Quebrada La Balsa

Esta quebrada nace en el Sur del municipio, en la vereda Jabalcón y desemboca en el río Chenche; posee como tributarios las quebradas Chenche Negro y Río Blanco; drena las veredas Concordia y Jabalcón, presenta un área de 1.580,20 Ha, una longitud del cauce principal de 8,22 Km y pendiente promedio del 1,0 %

Quebrada Las Animas

Esta corriente superficial nace en el sur del municipio en la vereda Jabalcón muy cerca del centro poblado drenando únicamente esta vereda y desemboca en el río Chenche, posee un área de 371,40 Ha, una longitud del cauce principal de 2,88 Km y pendiente promedio del 1,0 %.

Quebrada Cabuyal

Esta corriente superficial drena las veredas La Esperanza, Concordia, El Redil, Pueblo Nuevo y Jabalcón en la parte centro y sur del municipio; desemboca en el Río Chenche, es la microcuenca de mayor extensión con 3.214,70 Ha, presenta una longitud del cauce principal de 5,60 Km y pendiente promedio de 1,0 %. Posee como tributarios a las Quebradas Briñez, El Redil y Coruntas.

Quebrada Damas

Esta corriente superficial nace en la vereda San Agustín y desemboca directamente en el Río Magdalena, en el municipio de Purificación, drena las veredas San Agustín y Cerritos; en la actualidad prácticamente es un drenaje de las aguas residuales provenientes del riego del cultivo de arroz; al municipio le corresponde la parte alta de esta microcuenca en una extensión de 589,90 Ha, con una longitud del cauce principal de 4,26 Km, pendiente promedio del 1,0 % y un caudal promedio de 1.223,0 L/seg.

Quebrada Madroño

Esta corriente superficial tiene su nacimiento en el municipio, conociéndose con el nombre de Drenaje Pantano en la vereda Normandía; es utilizada como drenaje colector de aguas residuales del cultivo de arroz y desemboca directamente en el río Magdalena en el municipio de Purificación con el nombre de quebrada Madroño. Drena las veredas Santa Inés y Normandía, en el municipio de Saldaña presenta una extensión de 543,50 Ha, longitud del cauce principal de 1,80 Km y pendiente promedio de 1,10 %.

Quebrada La Ortiz

Esta corriente superficial nace en la vereda Cerritos, en la parte este del municipio, también recibe aguas residuales provenientes del cultivo de arroz; desemboca directamente en el río Magdalena en el municipio de Purificación. En el municipio de Saldaña presenta una extensión de 222,40 Ha, una longitud del cauce principal de tan sólo 0,80 Km y pendiente promedio de 1,0 %.

AGUAS SUBTERRÁNEAS

Las aguas subterráneas actualmente son la principal fuente de abastecimiento de agua para consumo humano en el municipio, bien sea a través de pozos profundos como los que se han construido en el casco urbano (3) y en algunos centros poblados (4), ó aljibes como sucede principalmente en la zona rural.

En total se han construido siete (7) pozos profundos y existe un número aproximado de 665 aljibes de los cuales 38 se localizan en el casco urbano.

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

En la siguiente tabla suministrada del EOT de la alcaldía de Saldaña, se presenta la relación de los pozos profundos construidos en el municipio con sus características principales, la relación de aljibes existentes por veredas en el municipio.

Tabla 07 Pozos Profundos para el abastecimiento de acueductos

POZO	LOCALIZACION	PROFUNDIDAD	CAUDAL (L/Seg)	DIAMETRO (Pulg.)	POBLACION BENEFICIADA
N° 1	Costado de USOSALDAÑA	128	14, en 1985	6	
			1,42 en 1992		
N° 2	Planta de bombeo		24 en 1988	6	
		110	16,99 en 1992		
N° 3	Vda. Palmar Arenosa	120	4,4 en 1997	6	9,16
Jabalcón 1	Vda. Jabalcón	36	20 en 2000	6	
Jabalcón 2		100	No funciona	6	450
Papagala	Vda Papagala	120	7 en 2000	6	730
San Agustín	Vda San Agustín	130	27 en 2000	6	585

Fuente: EOT Alcaldía de Saldaña 2019

Humedales

Las áreas de humedales que existen en el municipio son producto del estancamiento natural de aguas de escorrentía en terrenos propensos a inundaciones en épocas de invierno, como sucede en el sur del municipio en la vereda Jabalcón; sin embargo, se presentan algunas áreas muy pequeñas con nivel freático alto permanente en la vereda Santa Inés en lo que parece ser relictos de antiguos meandros del cauce del río Saldaña. Estas áreas actualmente presentan cobertura vegetal típica de humedales principalmente juncos y sirven de refugio a poblaciones de aves, anfibios y reptiles. Las áreas de humedales cada día disminuyen su extensión debido a que los propietarios de los predios en donde se encuentran, las retrollenan para establecer cultivos principalmente de arroz.

ACUEDUCTOS

Las fuentes de abastecimiento de agua de los acueductos que existen en el municipio son las siguientes:

ACUEDUCTO PRINCIPAL

El acueducto principal del municipio se abastece de tres (3) pozos profundos de los cuales dos (2) están construidos dentro del casco urbano y el tercero en la periferia, en la vereda Palmar Arenosa; el acueducto beneficia a una población de 10.019 habitantes con un caudal de bombeo de 22,81 L/seg de los tres (3) pozos profundos.

El pozo localizado en el Vereda Palmar Arenosa abastece también a una parte de la población de esta vereda en un número aproximado de veinte (20) familias.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

ACUEDUCTOS VEREDALES

El municipio de Saldaña está conformado por quince (15) veredas, de las cuales cuatro (4) solamente cuentan con infraestructuras para el suministro de agua para el consumo humano, a través de acueductos principalmente en los centros poblados rurales, los cuales se describen a continuación:

-Acueducto Jabalcón

En este centro poblado se han construido dos (2) pozos profundos, uno de 36 m y otro de 100 m de profundidad, de los cuales solamente funciona uno (1) porque hace falta terminar las acometidas correspondientes para el funcionamiento del pozo que posee 100 m de profundidad; el caudal captando es de 2,0 L/seg utilizando sistema de bombeo a un tanque construido sobre una elevación natural cercana al poblado, de donde se realiza la distribución por gravedad a los 764 habitantes que beneficia.

-Acueducto Papagalá

Este centro poblado rural se abastece de agua de un pozo profundo construido a una profundidad de 120 m; actualmente se capta un caudal de 7,00 L/seg por bombeo para ser conducido a un tanque construido en una colina cercana al caserío; de este acueducto se benefician un total de 839 personas; para la zona rural se cuenta con ciento cuarenta y cinco (145) aljibes como fuente de abastecimiento de agua para los habitantes de este sector

-Acueducto San Agustín

El acueducto comunal de este centro poblado rural se abastece de agua por bombeo de un pozo profundo construido a una profundidad de 130 m; actualmente posee un caudal 27 L/seg y con electrobomba el agua es llevada a un tanque elevado construido en el mismo sitio en donde se encuentra el pozo profundo; este acueducto beneficia a una población de 628 personas.

-Acueducto Santa Inés

El acueducto de este centro poblado rural se abastece de un aljibe construido a una profundidad de 8,00 m, el caudal captado es de 2,0 L/seg, por bombeo a un tanque elevado construido en el mismo sitio donde se encuentra el aljibe; de este acueducto se benefician un total de 379 personas

USO AGRÍCOLA

La principal demanda de este sector se presenta para el abastecimiento del distrito de Riego USOSALDAÑA, con una captación de 25,0 m³/seg del río Saldaña para el regadío de 14.200 Ha cultivadas principalmente en arroz.

Distrito de Riego USOSALDAÑA

Entre 1948 y 1953, se inició la construcción por cuenta de la Caja de crédito Agrario Industrial y Minero y su ejecución estuvo a cargo de la WISTON BROS COMPANY.

A partir de la terminación de las obras y hasta 1968, el Distrito de Riego del Río Saldaña, fue administrado por la Caja Agraria, y entre 1968 y 1976, la Administración del Distrito fue llevada a cabo por el Incora, desde 1976, en virtud al Convenio de Delegación No.213, celebrado entre el HIMAT (hoy INAT) y USOSALDAÑA, ésta ha tenido a su cargo la operación, conservación y Administración del Distrito.

Figura 16 Uso Saldaña



Fuente: Usosaldaña.2018

El Distrito de riego USOSALDAÑA, es uno de los distritos más antiguos del país y ha desarrollado en el transcurso de los años una infraestructura de servicios para la producción y una experiencia agrícola y empresarial de tal magnitud, que puede considerarse como una de las regiones arroceras más tecnificadas del país.

CRECIMIENTO URBANO

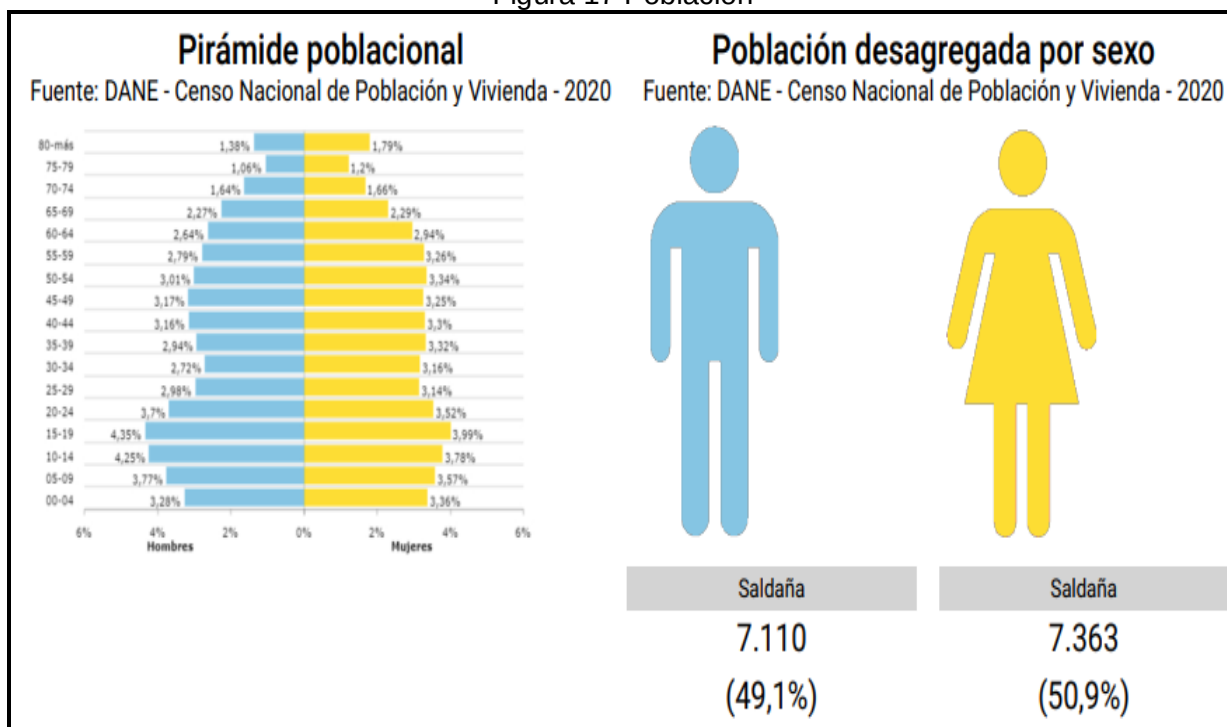
Los territorios que hoy comprende el Municipio de Saldaña pertenecían al cacique Catufa, que en 1566 cae vencido por los españoles, quienes, con el fin de apoderarse de las tierras de los indígenas, integran el resguardo de la Provincia de Saldaña, con una extensión de 1500 hectáreas, que luego fue comprado por el español José Caicedo Maldonado. En 1882 el General Uldarico Leyva Caicedo descendiente de la familia de José Caicedo Maldonado dona las tierras suficientes para construir las primeras casas donde hoy se levantan la población de Saldaña, convirtiéndose para la historia en su fundador. El Municipio toma el nombre de Saldaña, del apellido de un soldado español, que hacía parte del ejército de Hernán Pérez de Quezada, y que murió ahogado en las aguas del caudaloso río. Saldaña perteneció al Municipio de Purificación, primero como inspección de policía y luego como corregimiento.

Población

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Según el DANE, se entiende como cabecera de un municipio al área más densamente poblada del municipio y lugar donde funciona la sede de la Alcaldía Municipal. Su área geográfica está definida por un perímetro urbano, cuyos límites se establecen por acuerdos del Concejo Municipal. Mientras que el resto del municipio corresponde al área que está por fuera del perímetro urbano de la cabecera municipal. Puede estar constituido por centros poblados y población dispersa.

Figura 17 Población



Fuente: Terridata DNP. Censo DANE. 2020

De acuerdo con la información recolectada a partir del último censo realizado en Colombia por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Saldaña contaba en el año 2005 con un total de 14.990 habitantes. La evolución de la población y su distribución urbano - rural para los años 2018, permanece sin cambios representativos. (Terridata DNP, 2018-2020)

La evolución del total de la población en el Municipio de Saldaña muestra que pasó de 14.650 personas en 2011 a 14.711 en el 2015, evidenciando un crecimiento de 0,42%, según las proyecciones del DANE. Y para el último censo del 2020 se reportan 14.473 lo que representa un decrecimiento en la población de Saldaña

Detecta un ligero predominio en el número de mujeres en el Municipio de Saldaña, en comparación con los años 2015, según las proyecciones realizadas por el DANE, quienes ocuparon el 50,9% del total con 7363 mujeres para el 2020.

Las estadísticas de la misma Entidad indican que solo para el año 2015, el comportamiento

descrito anteriormente, tendría una variación de un 0,25% creciente para las mujeres y decreciente para los hombres. Se observa, además, que, para el periodo de tiempo analizado, la tasa de crecimiento de los hombres y las mujeres es negativa 1,86% y 1,87

7%, respectivamente, lo cual indica una tendencia decreciente en el total de la población.

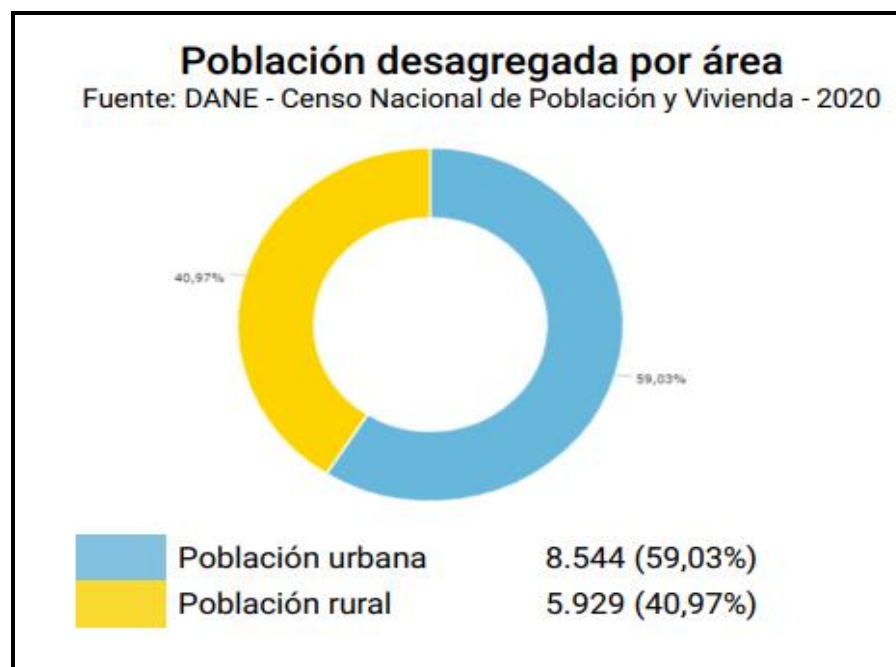
En general, se evidencia para el censo del 2020 una tendencia a incrementarse la población de los grupos de edad joven entre 15 a 19 años, lo que expone una dinámica de desarrollo juvenil de la población municipal, a comparación del 2015 donde predominaba la población de grupos de edad más avanzada

En la población infantil y adolescente predomina la población masculina con una participación de 11.3 % para el 2020 en comparación con el 10.71% para el 2015, mientras que la población femenina infantil participa con un 14.7% dentro del total de los habitantes. En cuanto al grupo de edad comprendido entre los 15 y 64 años el predominio está a cargo de las mujeres con un 33,22% para el 2020 y el caso de los hombres con un 31.46%. Con respecto de los mayores de 65 años, la población de la tercera edad, se detecta que este grupo lo lidera el género femenino con un 6,94% del total de la población para el año 2020.

El municipio tiene un área de 214km², de los cuales el 54,03% corresponde al área urbana según el DANE, en el censo nacional de población y vivienda como se evidencia en la siguiente imagen de lado izquierdo y el 40.97% al sector rural:

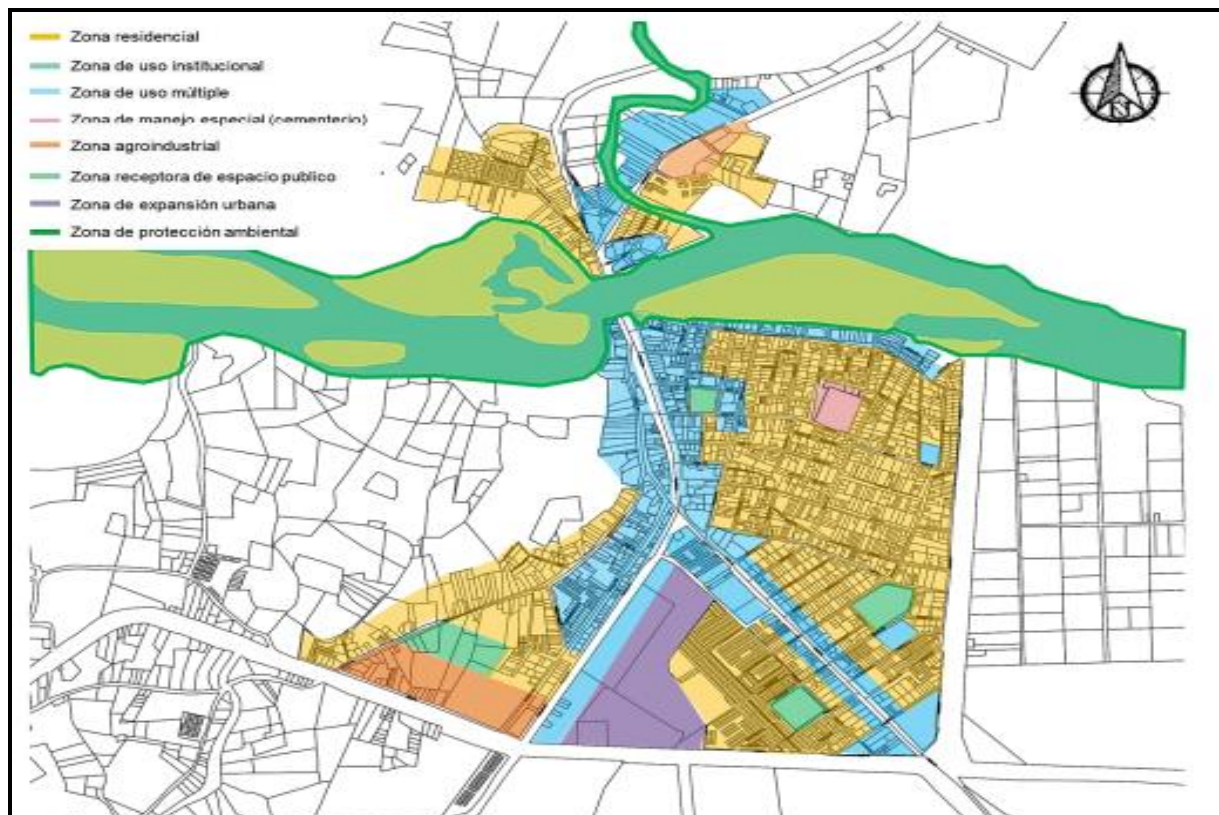
(Terridata DNP, 2018-2020) :

Figura 18 Población desagregada por área



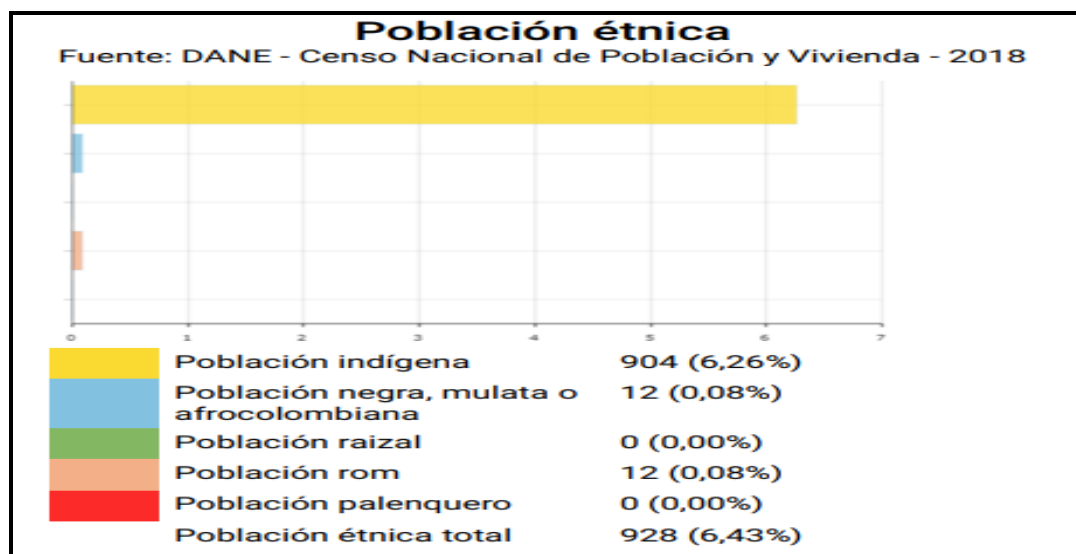
Fuente: Terridata DNP. Censo DANE. 2020

Figura 19 Mapa usos del suelo urbano Saldaña Tolima.



Fuente: Centro Agro-Comercial Del Rio Saldaña. Universidad De Ibagué. 2019

Figura 20 Población Étnica



Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

Fuente: Terridata DNP. Censo DANE. 2018

Según el Ministerio del Interior, en su plan : Plan de salvaguarda étnica del pueblo Pijao, en su documento válido comunidad indígena Catufa del municipio de Saldaña Tolima : Siendo el Tolima el departamento que concentra el mayor número de comunidades indígenas Pijao, es de destacar que el municipio con mayor presencia de comunidades organizadas es Coyaima con un total de 62 comunidades que representan el 29,25%, seguido por el municipio de Ortega con 54 que corresponde al 25,47%, Natagaima con 48 comunidades que corresponde al 22,64% y Chaparral con 10 comunidades que corresponde al 4,72%, seguido de Saldaña en el censo nacional de población y vivienda con un 6,26% . (Ministerio del Interior)

En el municipio de Saldaña se encuentran 4 comunidades indígenas, las cuales están asentadas en zona rural y urbana como se evidencia a continuación.

Tabla 08 Comunidades Indígenas

#	RESGUARDO/ CABILDO	COMUNIDAD	AREA	NUMERO DE FAMILIAS	NUMERO DE PERSONA
1	CABILDO INDIGENA	CATUFA		S.I	S.I
2	CABILDO INDIGENA	CHICORA	RURAL/URBANA	28	140
3	CABILDO INDIGENA	JABALCON	RURAL	45	208
4	CABILDO INDIGENA	LULUMOY		S.I	S.I
		TOTAL MUNICIPAL		73	348

Fuente: Ministerio del Interior. Plan de salvaguarda étnica Saldaña Tolima.

Las comunidades indígenas del municipio de Saldaña se encuentran afiliadas al Sistema General de Seguridad Social en Salud bajo el régimen subsidiado y contributivo en las EPS: Pijao Salud, SaludCoop, EmcoSalud, Salud Total, Café Salud, Nueva EPS, Humana Vivir, Comparta, Famisanar, Colsubsidio, Caprecom y ejército y SISBEN - Sistema de Identificación y Clasificación de Potenciales Beneficiarios para los programas sociales-

Según el Ministerio del Interior, en su plan: Plan de salvaguarda étnica del pueblo Pijao, en su documento válido -comunidad indígena Catufa del municipio de Saldaña Tolima: Las comunidades indígenas del municipio de Saldaña refieren que se vulnera el derecho a la salud propia. Asimismo, refieren una deficiente atención en el hospital San Carlos que tampoco cuenta con la dotación, infraestructura y personal que atienda con enfoque diferencial, la atención es deficiente, demorada y no presta servicios adecuados a la población indígena.

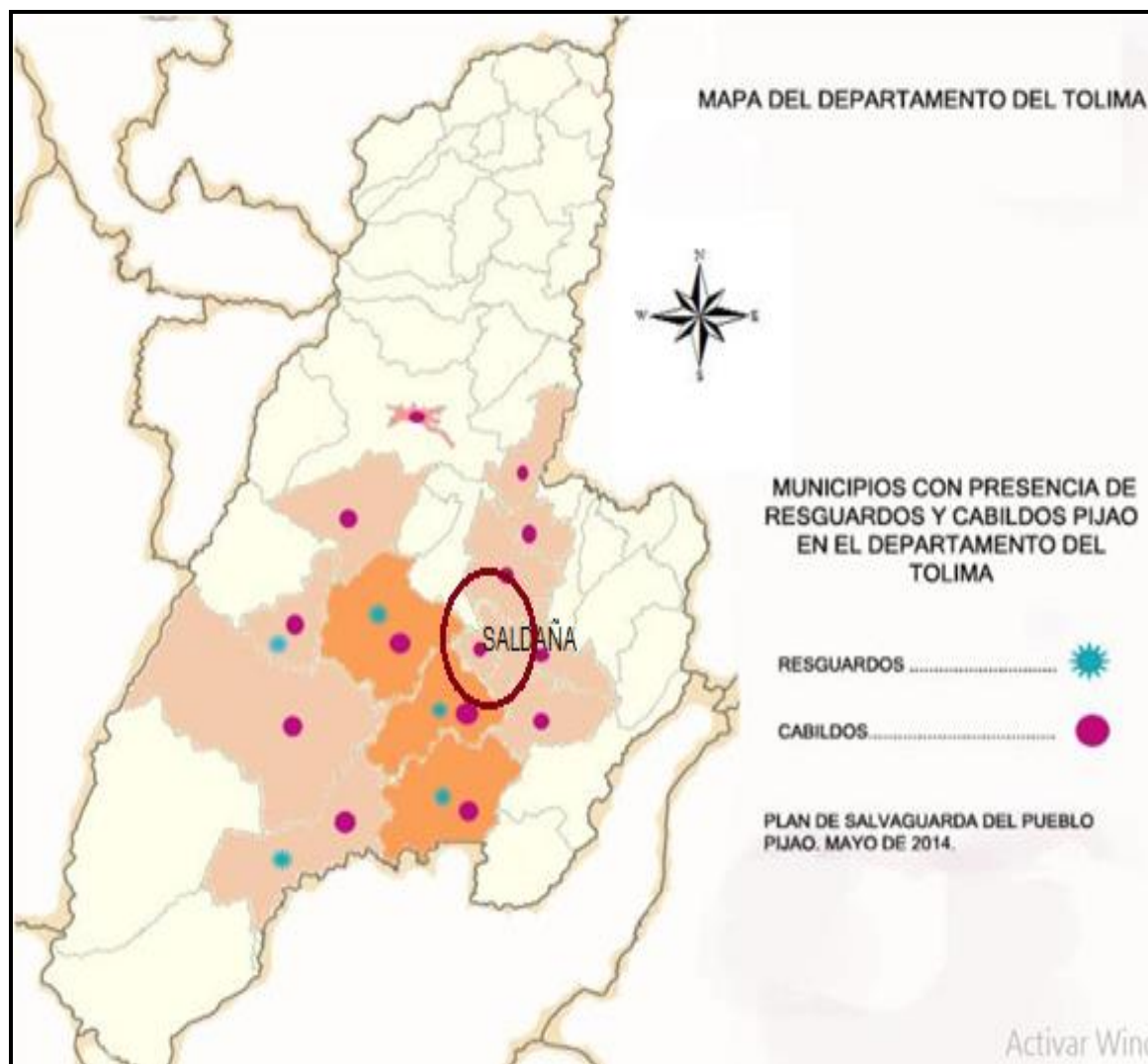
Tabla 09 Población afiliada al Sisbén

% POBLACION AFILIADA EN LA EPSI PIJAOS SALUD EN EL MUNICIPIO DE SALDAÑA	TOTAL POBLACION AFILIADA EN EL MUNICIPIO A LA EPSI PIJAOS SALUD
70% - NIVEL II 29% POBLACION INDIGENA 1% SISBEN - NIVEL I	493

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Fuente: Ministerio del Interior. Plan de salvaguarda étnica Saldaña Tolima.

Figura 21 Municipios con presencia de resguardos y cabildos en el Tolima



Fuente: Ministerio del Interior. Plan Salvaguarda étnica Saldaña Tolima.

POBLACIÓN VÍCTIMA DEL CONFLICTO

Según el Ministerio de Salud y Protección Social se considera víctima del conflicto aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del 1 de enero de 1985, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno.

Pueden ser consideradas también víctimas del conflicto, el cónyuge, compañero o compañera permanente, parejas del mismo sexo y familiar en primer grado de consanguinidad, primero civil de la víctima directa, cuando a esta se le hubiere dado muerte o estuviere desaparecida. A falta de estas, lo serán los que se encuentren en el segundo grado de consanguinidad ascendente. De la misma forma, a las personas que hayan sufrido un daño al intervenir para asistir a la víctima en peligro o para prevenir la victimización. (Ministerio de Salud, s.f.)

La información con relación a la población desplazada para el año 2018, se publica la del Registro Único de Víctimas, en razón a que la ley 1448 de 2011 modifico y la llamo “Ley de Víctimas y Restitución de Tierras”, donde se consideran víctimas para los efectos de esta ley, aquellas personas que individualmente o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos; por lo tanto la información presenta más columnas con datos de víctimas.

Y para este caso el número de personas desplazadas para el municipio de Saldaña en el 2017, fue de 12 habitantes según la unidad para la atención y relación integral a las víctimas.

Tabla 10 Población Desplazada

Número de personas desplazadas	Numero acumulado de personas desplazadas recibidas	Numero acumulado de personas desplazadas expulsadas
Fuente; Unidad para la Atención y Reparación integral a las Víctimas - 2017	Fuente; Unidad para la Atención y Reparación integral a las Víctimas 1984 - 2017	Fuente; Unidad para la Atención y Reparación integral a las Víctimas 1984 - 2017
Saldaña 12	Saldaña 432	Saldaña 2.062
Colombia 54.531	Colombia 7.201.252	Colombia 7.905.837

Fuente: Terridata DNP. Censo DANE. 2020

SERVICIOS PUBLICOS

En el Tolima estos servicios son muy deficientes que se refleja en un problema para las opciones de desarrollo que buscan los Municipios, siendo aún más notable en la zona rural del Departamento en donde en algunas de estas localidades, por sus características geográficas, no cuentan con sistemas adecuados de servicios básicos tales como acueducto y alcantarillado.

A ello se le suma la poca confiabilidad que se tiene en la prestación de esos servicios dado el regular estado de la infraestructura existente y, a la debilidad institucional de las empresas prestadoras de servicio público.

Las tendencias observadas a nivel nacional, urbano rural en cuanto a conexión con energía eléctrica, acueducto y alcantarillado se muestran afines a las tendencias esperadas ha

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

aumentado la conexión a estos servicios, tanto en el área urbana como en la rural, destacándose el incremento sustancial de la conexión al gas natural (lo que guarda relación con la expansión de las redes).

En cuanto al servicio sanitario a urbano y rural (el CNPV 2018 y el CNPV 2005) muestran tendencias razonables: el sanitario conectado a alcantarillado aumenta su proporción en las dos áreas, el sanitario conectado a pozo séptico disminuye levemente en el área urbana y aumenta en el área rural, el inodoro sin conexión permanece prácticamente igual y la no disposición de servicio sanitario desciende apreciablemente tanto en las áreas rurales como en las urbanas.

A continuación, se evidencia ficha suministrada por CORTOLIMA, de información general del municipio de Saldaña, en lo que respecta a acueducto y alcantarillado:

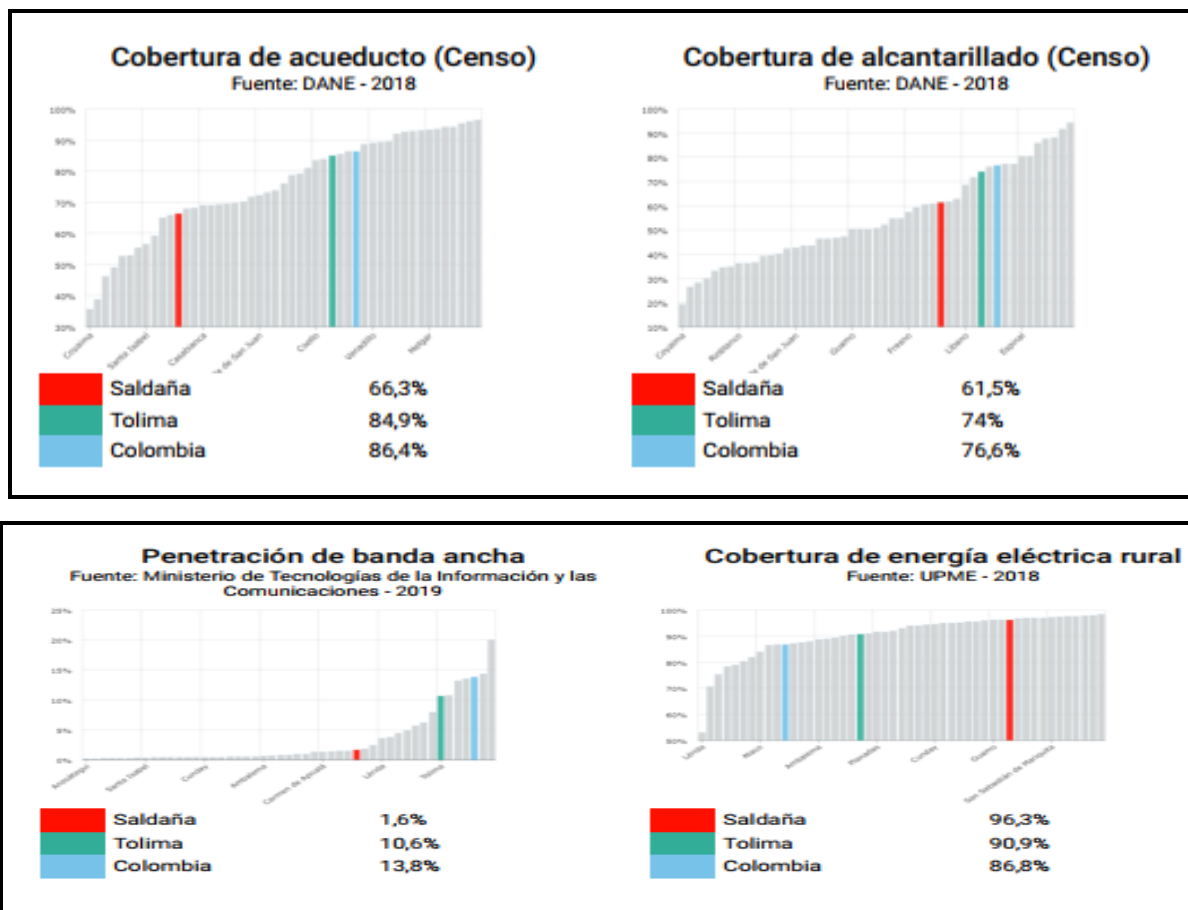
Tabla 11 Acueducto y Alcantarillado

INFORMACION GENERAL MUNICIPIO					
Municipio		Saldaña		Prestador del Servicio de Alcantarillado	Empresa de Servicios Públicos EMPULSALDAÑA S.A Municipal de Saldaña
PSMV Aprobado		Si		Expediente	13855
Resolución aprobatoria		N°1597 del 18 de Junio de 2010			
Usuarios Acueducto		9596		Usuarios alcantarillado de	20159544
Caudal Concesión (L/s)		-35		Fuente abastecimiento de	Rio Saldaña
SZH	-Rio Alpe, Rio Chenche y otros directos al Magdalena – Bajo Saldaña	Codigo	- 2113-03-2208	Cuenca	-Anchique, Chenche, Parte Magdalena -Salda, (Lemaya, Alco, Onill, Meche)
Cobertura Alcantarillado		95%		Número de personas por unidad habitacional (DANE 2005)	4
Cobertura Acueducto		95%		Población Urbana (DANE 2015)	8621
Numero de Sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas		1		Tipo de PTAR	1. Filtro anaerobio – No opera

Fuente: Ficha Rio Saldaña CORTOLIMA.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Figura 22 Cobertura Acueducto y Alcantarillado



Fuente: Terridata DNP. Censo DANE. 2020

VIVIENDA URBANA Y RURAL

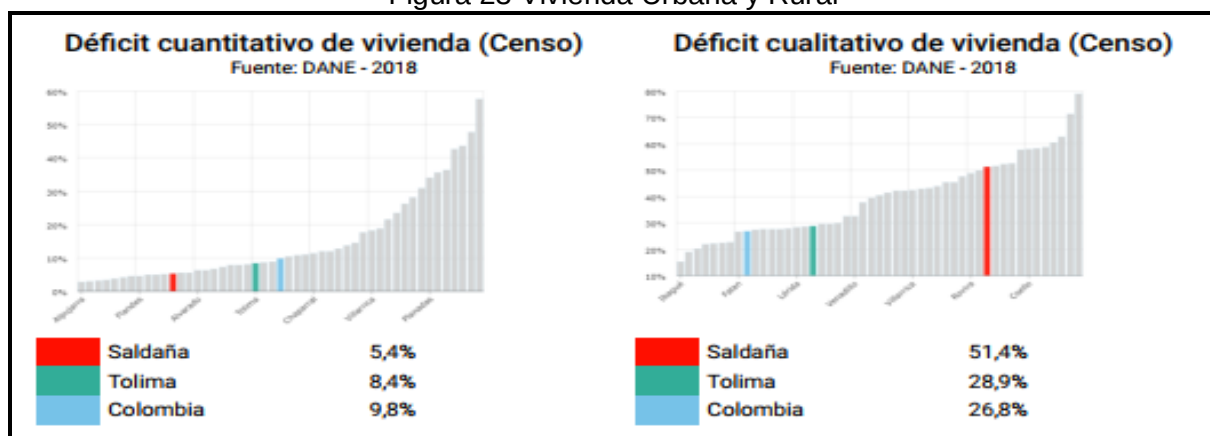
Se define vivienda a la estructura habitada por personas o destinada a ser habitada por las mismas. La vivienda Urbana es la vivienda que está situada en el área urbanizable según el plan o esquema de ordenamiento territorial mientras que la vivienda rural se refiere a la estructura habitable que se encuentra en el resto del territorio.

Para el periodo 2015 – 2018, la Vivienda urbana en el municipio de Saldaña presentó un comportamiento ascendente. Por su parte, el centro poblado reveló un comportamiento creciente durante 2015 – 2018.

En la comparación del CNPV 2018 con el CNPV 2005 a nivel nacional y urbano rural, las diferencias en la distribución de los tipos de vivienda son pequeñas: la proporción de casas disminuye y la proporción de apartamentos aumenta tanto en el nivel nacional como urbano y rural. Es una tendencia que podría esperarse.

La variación en la Vivienda Urbana 2015 - 2018 fue de 5.4%; en lo referente a centro poblado, la variación para el mismo periodo de tiempo fue del 4,6%; 2,5% fue la modificación presentada en Rural Disperso para 2015- 2018.

Figura 23 Vivienda Urbana y Rural



Fuente: Terridata DNP. Censo DANE. 2020

Este indicador identifica si las necesidades habitacionales de los hogares se encuentran cubiertas. Para esto, se seleccionan los siguientes indicadores:

- *Hogares que habitan en viviendas inadecuadas o construidas con material precario o inestable.
- *Hogares que comparten con otros la vivienda y hogares que residen en viviendas con hacinamiento no mitigable (déficit cuantitativo).
- *Hogares que habitan en viviendas construidas con materiales estables, pero con pisos inadecuados.
- *Hogares con hacinamiento mitigable.
- *Hogares que habitan en viviendas con servicios inadecuados.
- *Hogares en viviendas que difícilmente cuentan con un lugar adecuado para preparar los alimentos (déficit cualitativo).
- *Los hogares que difícilmente alcancen un umbral mínimo fijado, son clasificados como deficitarios por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

SALUD

La institución hospitalaria de Nivel 1, el Hospital San Carlos ESE del municipio de Saldaña, se encuentra ubicado en la cabecera municipal y cuenta con infraestructura y capacidad profesional para brindar atención básica a los más de 14 mil habitantes del área rural y urbana. El Hospital San Carlos ESE presta los servicios de consulta médica general (incluye agenda de consultas

médicas con especialistas), odontología general, hospitalización (ingreso de una persona enferma o herida en un hospital para su examen, diagnóstico, tratamiento y curación por parte del personal médico), laboratorio clínico, urgencias 24 horas, programas de promoción y prevención de enfermedades, suministro de medicamentos y transporte de atención básica.

Figura 24 Hospital San Carlos ESE



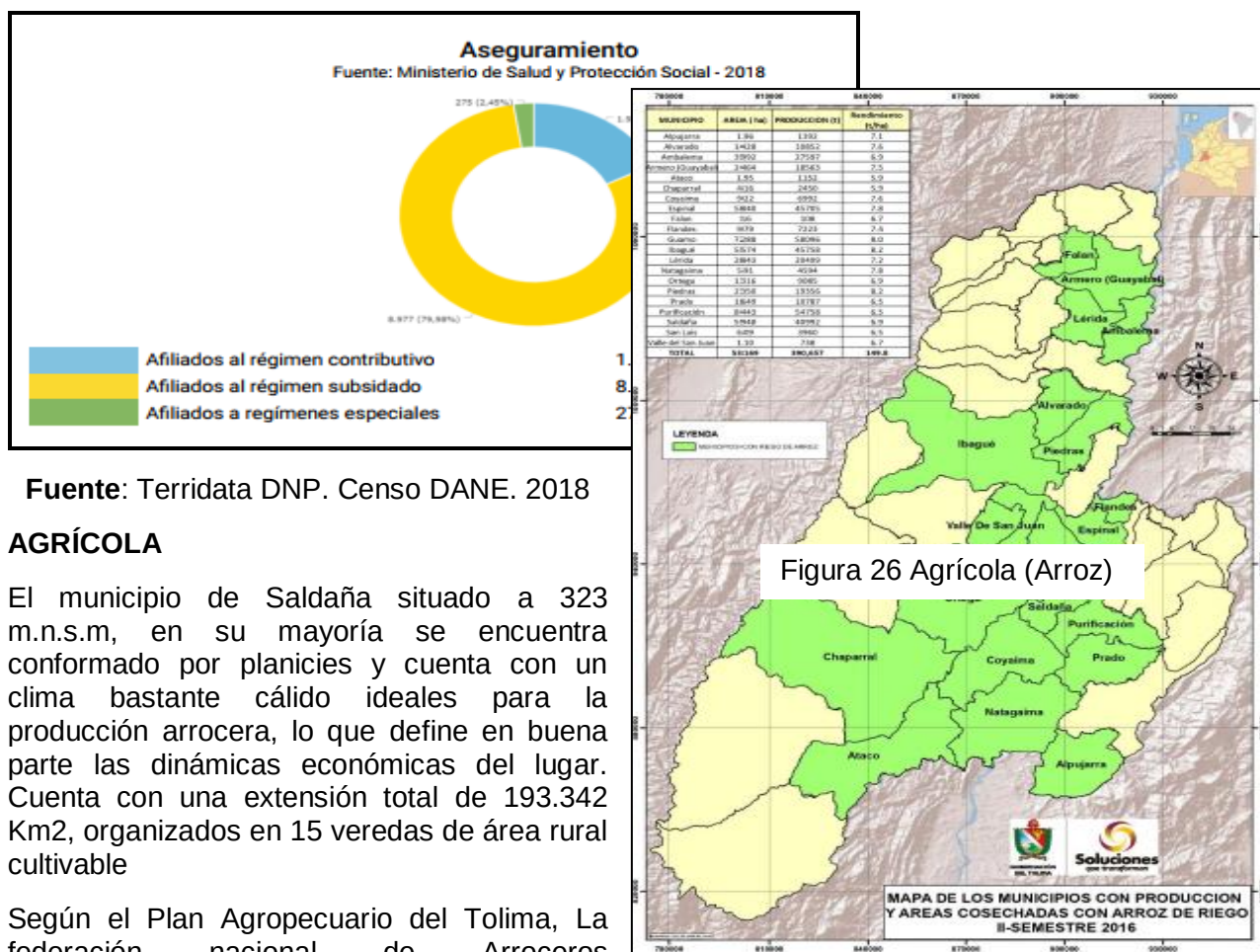
Fuente: Hospital San Carlos ESE. 2020

ORGANISMOS DE SALUD

Entre los organismos de salud presentes en el Municipio están las IPS que son instituciones prestadoras de servicios de salud, ya de carácter público (financiadas por el Estado) o de carácter privado. Estas IPS son contratadas por las entidades promotoras de salud EPS para que cumplan los planes y servicios que estas ofrecen, (consulta, hospitalización, cuidados intensivos, etc.). Además, están los puestos y centros de salud que son establecimientos en los que se imparten los servicios y la atención de salud más básica y principal. De hecho, su objetivo es brindar atención más primaria y urgente ante situaciones de salud que deben ser tratadas. Para efectos de este estudio, los organismos de salud existentes en el municipio de Saldaña, indican que en el periodo 2015 - 2018 el número de entidades dentro de la categoría IPS públicas y privadas, correspondió a 5; y en 2018 se registraron ocho puestos o centros de salud.

Figura 25 Salud - Aseguramiento

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------



Fuente: Terridata DNP. Censo DANE. 2018

AGRÍCOLA

El municipio de Saldaña situado a 323 m.n.s.m, en su mayoría se encuentra conformado por planicies y cuenta con un clima bastante cálido ideales para la producción arroceras, lo que define en buena parte las dinámicas económicas del lugar. Cuenta con una extensión total de 193.342 Km2, organizados en 15 veredas de área rural cultivable

Según el Plan Agropecuario del Tolima, La federación nacional de Arroceros (FEDEARROZ) es una asociación de carácter gremial y nacional, la cuál ha sido el pilar fundamental para los miles de agricultores a lo largo y ancho del país, quienes han adquirido beneficios en pro de su bienestar y mejor calidad de vida.

Los productores de arroz son los miembros activos de la Federación Nacional de Arroceros, Para la organización gremial y su representación regional, existe un comité de arroceros en cada una de las seccionales, elegido cada 2 años por todos los agricultores de la zona mediante asamblea de afiliados. (Gobernación del Tolima , 2016-2019)

Fuente: Plan Agropecuario del Tolima. Gobernación del Tolima.2016-2019

Arroz Mecanizado: Es aquel en el cual se emplean máquinas (tractores, combinadas y aviones) para realizar una o varias labores del proceso productivo del cultivo (preparación del suelo, siembra, control de malezas y plagas, fertilización y recolección).

En el municipio de Saldaña, Cosechas y producción de Arroz en el área de 9.984 ha con una producción de 67.359 toneladas

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

2		Oficial	1
3		Suboficiales	2
4		Agente	1
5		Patrulleros	7

Fuente: Plan de acción Alcaldía de Saldaña. 2017

Atractivos Naturales

Los cerros de Papagalá, El balneario Puerto Gallina, las Cuevas de Papagalá, el Balneario bajo el puente del Río Saldaña en la cabecera municipal, la Bocatoma del Distrito de riego, el Canal Mariano Ospina Pérez y las grandes extensiones de cultivos de arroz.

- Atractivos Culturales e Históricos

El Templo Parroquial de Nuestra Señora del Carmen, el puente de la vía del ferrocarril, La Hacienda Las Ánimas y el parque central de la cabecera municipal. De importancia histórica se cuenta con la Capilla Colonial Hacienda Saldaña, de gran interés por su arquitectura colonial ya que es de tipo español, construida en el siglo XVIII por Flor Leyva, en la cual nuestro Libertador pernoctó y oró en dicha capilla, se dice que esta hacienda era paso obligado para los españoles, los cuales permanecían unos días con sus esclavos. Allí existen los primeros vestigios del primer cementerio que se construyó en Saldaña.

- Eventos Tradicionales

La realización de la Feria artesanal y el Festival del Arroz que se celebra con el reinado nacional del arroz, estos eventos se realizan anualmente.

- Proyectos Turísticos

En la actualidad el municipio adelanta la construcción de cabañas camping en el Proyecto Parador Turístico localizado a margen izquierda de la vía Espinal – Neiva, en la vereda Palmar Trincadero y se proyecta la construcción de malecones lineales y puerto fluvial turístico sobre la margen del río Saldaña en la cabecera municipal.

El municipio de Saldaña, presenta a los colombianos varios sitios de atracción turística, entre los cuales sobresalen el Parque Municipal, Puerto Gallinas, las Cuevas de Papagalá, y la Hacienda Saldaña.

Tabla 13 Atractivos turísticos (Parques, museos, reservas).

Atractivo	Ubicación	
	Urbana	Rural

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

Parque Principal	X	
Puerto Gallinas		X
Cuevas de Papagalá		X
Hacienda Saldaña		X

Fuente: Secretaria de Planeación Municipal de Saldaña

A nivel de infraestructura el municipio cuenta con hoteles que ofrecen una capacidad de 45 habitaciones y 75 camas.

Saldaña, infraestructura hotelera (Hoteles, estancias, posadas, eco fincas, restaurantes).

Nombre	Capacidad		Ubicación	
	No. Habitaciones	No. De camas	Urbana	Rural
Hoteles	45	75	X	
Restaurantes (9)			X	

Fuente: Secretaria de Planeación Municipal de Saldaña Tabla 14

Aspectos Institucionales

SÍMBOLOS PATRIOS

Bandera.

El amarillo representa la riqueza de sus tierras, fruto del desarrollo patrimonial, enfocado en el arroz, fuente de producción. El azul muestra su fuente hídrica de vida reflejada en el río Saldaña que con su brisa envuelve el tibio fervor de sus habitantes.

Figura 28. **Bandera Municipal.**

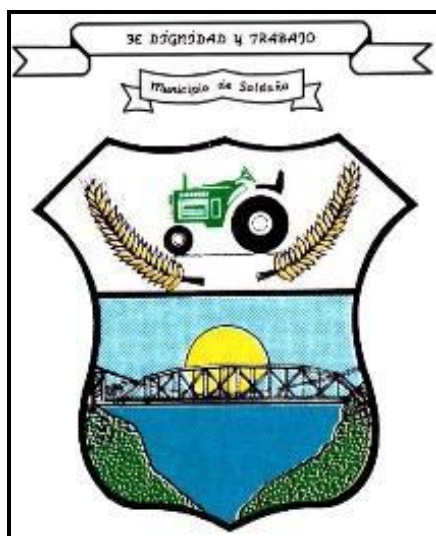
Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------



Fuente: Secretaría de Planeación Municipal de Saldaña. Recuperado en agosto de 2015.

Escudo.

Figura 29 **Escudo Municipal**



Fuente: Alcaldía Municipal de Saldaña. Recuperado en agosto de 2015.

La parte superior del escudo representa la base de la economía del Municipio, asociada a sus herramientas de trabajo, visto en la producción agrícola. La parte inferior del escudo es un emblema que enuncia la importancia que tiene el eje de conexión que comunica al centro con el sur del país, tendido sobre las aguas y el verde de las montañas de Saldaña, escudado en el atardecer de esta hermosa tierra.

Himno

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Coronan su frente dos grandiosos puentes
 Que salvan el río que bañan su vientre,
 Sureña preciosa de Catufa esposa,
 Cabellos de espigas doradas del sol.
 Paraíso hermoso de fértiles tierras
 Bañadas en oro de arrozal maduro,
 En los surcos de arado y labranza
 Ven sus hijos crecer la esperanza.
 En las noches desfilan coquetas
 Por las callecitas, sus mujeres bellas
 Y se siente en el viento el aroma
 De flores del parque que adornan la iglesia.
 Dios confió su cuidado y ampara la virgen,
 Morena del Carmen su santa patrona,
 Para que reinará en el templo sacro,
 Colonial reliquia, legado de Leyva.
 Llano agreste, suelo de Pijaos,
 Herencia de lanza y salvaje bravura,
 De gesta guerrera fue su primer nombre,
 Ofrenda de altivo Cacique Catufa.
 Saldaña, Saldaña te llevo en alma,
 Mi voz no se cansa cuando a ti te canta;
 Saldaña, morena, de cuerpo caliente,
 Me muero de hastío si de ti estoy ausente.

A.5. Principales fenómenos que en principio pueden representar amenaza para la población, los bienes y el ambiente.

ERUPCION VOLCANICA

La temperatura, composición, viscosidad y elementos disueltos en el magma, como así también la cantidad de productos volátiles que acompañan a la erupción volcánica, son los factores fundamentales de los cuales depende el tipo de explosividad. Las erupciones volcánicas y las fases eruptivas se clasifican según un amplio abanico de criterios cualitativos; en varios casos han tomado nombres de volcanes en donde cierto tipo de comportamiento fue observado por primera vez, o bien el que más comúnmente se presenta; generalmente en un mismo volcán se suelen presentar diferentes tipos de erupciones. En términos de actividad hay dos tipos de erupciones:

Erupciones explosivas y erupciones efusivas.

Las erupciones explosivas se caracterizan por la liberación violenta de chorros de gas y cenizas. Estas erupciones se producen cuando la viscosidad y el contenido de sílice es muy elevado (magma ácido), este tipo de magma retiene una gran cantidad de gases, lo cual provoca un aumento de la presión interna, que da lugar a fuertes explosiones. Suele suceder que un tapón de lava bloquea la chimenea y, cuando esto ocurre, las erupciones son aún más violentas. Las erupciones explosivas pueden enviar rocas, polvo, gases y material piroclástico hasta 20 kilómetros en la atmósfera con volúmenes que suelen llegar a las 100.000 toneladas por segundo, viajando a varios cientos de metros por segundo

INUNDACIONES

El municipio presenta amenaza alta por inundación por el río Saldaña, por estar el casco urbano muy cerca al río (barrios afectados 20 de julio y 12 de octubre) y además de zonas de cultivos que son afectadas por las crecientes del río Saldaña (veredas Cortolima, realizo el levantamiento de la cota de inundación del fenómeno de la niña 2010-2011 en los barrios afectados por

inundación del río Saldaña, para lo cual se requiere que el municipio delimite esta zona puesto que estas cotas alcanzadas son históricas y además que se realicen actividades de reubicación de viviendas ubicadas en zona de amenaza alta por inundación.

INCENDIOS, EROSIÓN Y DEFORESTACIÓN

El fenómeno del niño intensificado por el cambio climático global, ha generado escenarios de riesgo por las olas de calor, sequías, altas temperatura y brillo solar, generando incendios forestales, erosión de suelos, desertificación.

SISMOS

Adicionalmente a la presencia de estas fallas, tiene alguna influencia el sistema de fallas del piedemonte oriental de la Cordillera Oriental, las cuales son bastante profundas y presentan permanente actividad que puede llegar a afectar el área del municipio.

TECNOLOGICO NO INTENCIONAL

La comunidad almacena combustibles en forma inadecuada en sus viviendas desconociendo las reglamentaciones existentes.

INSTITUCIONAL - SOCIAL

La Institución Educativa Técnica Felisa Suarez De Ortiz debido a su ubicación se pueden presentar: inundaciones y deslizamientos. Por la infraestructura se pueden presentar accidentes en las escaleras, caídas del segundo piso y choques con los ventanales.

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

B.1. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Fenómenos Amenazantes

Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológicas	Riesgo por: Inundaciones a) Avenidas torrenciales b) Vendavales c) Tormentas eléctricas d) Deslizamiento en área rural del Municipio
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico	Riesgo por: a) Movimientos en masa b) Sismos c) Activación de fallas geológicas d) Caídas de roca e) Deslizamientos

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico	Riesgo por: a) Incendios estructurales en viviendas y locales comerciales, por la tipología de viviendas y por falta de mantenimiento preventivo b) Caída de torres de energía c) Caída de torres de celulares d) Fugas de gas a) e) Explosiones por almacenamiento de combustibles en viviendas de centros poblados
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional	Riesgo por: a) Construcción de carreteras o caminos b) Construcción de viviendas en sitios inapropiados c) Prácticas agrícolas inadecuadas d) Talleres de soldadura y ornamentación sin condiciones seguras e) Hornos a gas utilizados en panadería f) Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público: se presentan concentración masiva de personas en los siguientes lugares: coliseo de eventos deportivos, parque principal, centros de oración, iglesias católicas, instituciones educativas, teatro cinemizar.
Escenarios de riesgo asociados con otros fenómenos	Riesgo por: a) Violencia b) Contaminación c) Estado de deterioro de las viviendas d) Mal manejo de aguas residuales e) Epidemias
B.2. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales	
Riesgo asociado con la actividad agropecuaria	Riesgo por: a) Mal manejo y uso de pesticidas b) Mal manejo de suelos c) Quemas d) Tala indiscriminada de bosques para ampliar la frontera agrícola y pecuaria e) Contaminación de fuentes hídricas por mal uso del sistema de beneficiaderos de café que producen aguas de escorrentía y favorecen los deslizamientos f) Contaminación y taponamiento de alcantarillado

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

Riesgo asociado con festividades municipales	Riesgo por: a) Concentraciones humanas b) Consumo exagerado de alcohol c) Intoxicación con licor adulterado d) Uso de elementos pirotécnicos e) Lesiones personales
B.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos	
Riesgo en infraestructura social	Edificaciones: a) Alcaldía Municipal b) Establecimientos educativos c) Hogar Infantil d) Iglesias e) Hospital y Puestos de Salud f) Cementerio g) Estación de policía
Riesgo en infraestructura de servicios públicos	Infraestructura: a) Red de acueducto y alcantarillado b) Componentes eléctricos (postes y transformadores) c) Surtidores de gasolina d) Lagunas de Oxidación e) Recolección de basura f) Relleno sanitario
B.4. Identificación de Escenarios de Riesgo según Otros Criterios	
Riesgo asociado con agua, saneamiento básico e higiene	Riesgo por: a) Cementerio b) Acueducto Municipal c) Planta de sacrificio d) Residuos hospitalarios
Pandemia SARS COVID 2019	Riesgo por: a) Contagio Social b) Crisis Sector Económico c) Crisis Sector Social d) Crisis Sector Salud

Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

1.	
----	--

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

	Escenario de riesgo por INUNDACION.
	Cada año las inundaciones producen mayores desastres porque el hombre deteriora progresivamente las cuencas y cauces de los ríos y quebradas, deposita en ellos basura, tapona drenajes naturales limitando las ciénagas, aumenta la erosión con talas y quemadas, y habita u ocupa lugares propensos a inundaciones. La cantidad de agua que llueve cada año en el país es aproximadamente igual, pero por las razones antes expuestas los daños que producen son cada vez mayores. La suma de los perjuicios causados anualmente por las inundaciones la convierten en una de las calamidades que producen más pérdidas y deterioro social. Creciente del río Saldaña, inundo veredas del municipio de Saldaña y en riesgo de inundación a 40 familias de los barrios 20 de julio y 12 de octubre quienes están pendientes de reubicación, donde se han inundado varias vías del municipio por cuenta del colapso del sistema de alcantarillado
	Integrantes del CMGRD
2.	Escenario de riesgo por Vendavales
	La zona donde los vientos alisios del NE y del SE confluyen en el hemisferio, se llama zona de confluencia Intertropical (CIT. Es el sistema meteorológico que fija el clima general en Colombia. Es una banda de aire en movimiento cargada de humedad que se origina por las diferencias de presión entre el ecuador y el trópico. La acción combinada entre las diferentes fuerzas de los vientos y la rotación de la tierra hace que su desplazamiento sea norte sur y viceversa. En Colombia la CIT fluctúa aproximadamente entre 3° de latitud Sur, posición en que se encuentra en enero, y 10° de latitud norte, posición que puede alcanzar entre los meses de julio y agosto. Durante el resto del año se halla en posiciones intermedias produciendo a su paso el tiempo atmosférico asociado a ella. Fuerte vendaval dejó daños en Mega colegio de Saldaña en octubre del 2019, genero daños estructuras en el Mega colegio, cancelando clases, hasta reestructurar daños.
	Integrantes del CMGRD
3.	Escenario de riesgo por Incendios Forestales,
	El Tolima fue uno de los departamentos más afectados por las temporadas secas que se presentaron entre los años 2016 y 2017, ocupando el tercer lugar en el orden nacional por afectaciones y especialmente por la alta ocurrencia de incendios forestales, según lo informado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia -IDEAM-, la disminución de las lluvias durante los últimos días en el país, ha activado la amenaza alta y moderada de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en zonas como la región Andina. Para el caso del Departamento del Tolima se declaró amenaza alta de ocurrencia de incendios forestales en zonas de bosques, cultivos y

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

	pastos, Saldaña fue una de las poblaciones del departamento que tuvo una de las temperaturas más altas con 37°C, y se atendieron incendios en diferentes zonas del municipio los cuales han consumido cerca de 60 hectáreas de cubierta vegetal. Al igual por ser municipio donde su actividad principal es la agricultura se hacen quemas controladas, con el fin de preparar los suelos para el cultivo, poniendo en riesgo generar incendios y desplazamiento de la frontera agrícola.
4	Escenario de riesgo por Volcán Cerro Machín.
	El volcán Cerro Machín se encuentra en reposo y no presenta signos que indiquen que vaya a salir de ese estado; es decir, no se espera una crisis volcánica resultado de la actividad del Cerro Machín en un plazo corto (meses, un año). El volcán Cerro Machín cuenta con vigilancia mínima de su actividad, para lo cual se utilizan herramientas de sismología, geoquímica, geodesia y observación visual. Sus principales manifestaciones de actividad son fumarolas, campos de emisiones de dióxido de carbono (CO₂), fuentes termales y sismicidad registrada por tres (3) sismógrafos, percibida por los habitantes de las cercanías e interior del cráter volcánico. Existen zonas de amenaza por flujos hiperconcentrados la cual tiene cinco divisiones y la Zona de Amenaza por flujo de escombros. En la cuenca del río Magdalena corresponden a más de 1000 km² que se encuentran principalmente a lo largo del río Coello y en la planicie del lado izquierdo del río Magdalena, y Saldaña.
	Integrantes del CMGRD

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

1.2

CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACION.

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES**SITUACIÓN No. 1**

Creciente del río Saldaña, inundo veredas del municipio de Saldaña y en riesgo de inundación a 40 familias de los barrios 20 de julio y 12 de octubre quienes están pendientes de reubicación, donde se han inundado varias vías del municipio por cuenta del colapso del sistema de alcantarillado con gran amenaza de destruir más de 30 Ha de cultivos de maíz.

Figura 30 Inundación



Fuente: CMRGD

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

1.1. Fecha: 10 mayo del 2018 29 marzo 2019	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Inundación en barrios y veredas del municipio de Saldaña
1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Fuentes lluvias durante un periodo prolongado de tiempo, al igual que la limitada capacidad hidráulica del río Saldaña debido a la acumulación de sedimentos en su cauce, de tal manera que no tenía la suficiente capacidad de recoger las aguas de las intensas lluvias	
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: - Las comunidades que habitan la región de la cuenca del río, debido a las actividades de deforestación que por muchos años ejercieron sobre ella propiciando erosión y sedimentación en el cauce del río; las empresas situadas en la ronda del río, por verter residuos a sus aguas; las instituciones de orden nacional, departamental y distrital al no adelantar con tiempo las obras que se necesitaban para la recuperación del río.	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: Enfermedades infecciosas y de carácter psicosocial causadas por el impacto de la inundación.
	En bienes materiales particulares: Afectación de algunos electrodomésticos, así como pisos, alfombras, muebles, sótanos, terrenos asociados a zonas de expansión urbana afectados, pérdidas de lotes.
	En bienes materiales colectivos: -El taponamiento de las vías, obstaculizan la comunicación de las veredas con el casco urbano. -Rebose del sistema de alcantarillado pluvial del sector.
	En bienes de producción: Se presentaron pérdidas en cultivos del 20%, causando afectaciones económicas
	En bienes ambientales: Se presenta material de arrastre y arboles desplazados desde la parte superior de la ladera.
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: - Ola invernal en mayo del año 2018, marzo del 2019, en el departamento del Tolima. - Lluvia, agua de escorrentía, no hay infraestructura, que permita llevar el cauce. - Suelos desprovistos de cobertura vegetal. - Redes de la empresa de Acueducto, con falta de capacidad hidráulica	

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

1.7. Crisis social ocurrida:

El alcalde se vio en la necesidad de buscar reubicación de familias afectadas, en alojamientos temporales para proteger las comunidades que se les afectó las viviendas y sufrieron la pérdida de la mayor parte de los enseres.

1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

El Municipio de Saldaña constituye una herramienta de soporte para los Consejos municipales para la gestión del riesgo de desastres CMGRD donde se coordina la participación de las diferentes instituciones que conforman el CMGRD para lograr una respuesta oportuna, idónea y efectiva ante la presencia de un evento calamitoso, evitando la improvisación.

El CMGRD, se reúne sólo por una situación de emergencia, no dispone de planes de contingencia definidos, pero sus instituciones se activan y acuden a atender la situación.

En el municipio se han efectuado acciones de preparativos para emergencia y gestión del riesgo, con el apoyo de las instituciones del CMGRD, orientadas a prevenir y mitigar posibles desastres.

1.9. Impacto cultural derivado:

Los habitantes del sector viven una constante zozobra, cada vez que se presentan periodos de lluvias fuertes, dado que estas ingresan a sus predios, porque estos están ubicados por debajo de la rasante de las vías, situación que hace que el agua ingrese a estos predios, afectando sus enseres.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “INUNDACION”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

El municipio de Saldaña Tolima se encuentra ubicado, en la margen del río Saldaña.

El Fenómeno de La Niña influye en el clima de la cuenca del río Saldaña propiciando períodos anormalmente húmedos (fenómeno hidroclimático extremo) en los que se observa abundante precipitación y mayor frecuencia de eventos extremos de lluvia, lo que a su vez incrementa la frecuencia de otros fenómenos extremos como crecientes e inundaciones súbitas, desbordamientos.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

- Se asume como fenómeno amenazante la inundación. Se genera por el exceso de agua en las temporadas de lluvia el cual determina el desbordamiento de los cuerpos hídricos en las zonas urbanas o rurales que se encuentran próxima a los ríos y quebradas. Si los espacios de inundación han sido ocupados por alguna actividad social, las crecidas afectan el modo de vida de los habitantes, además

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

- El permanente crecimiento poblacional de la localidad ha interrumpido el funcionamiento normal del sistema hídrico del río
- Carencia en la población de educación ambiental
- Intensidad de las lluvias por cambio climático
- Sequías prolongadas por cambio climático
- Tala indiscriminada de bosques

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:

- Los habitantes que se asentaron en el sector sin tener en cuenta que el lugar es zona de inundación del río.
- Los urbanizadores ilegales que no cumplieron con los requisitos de las construcciones.
- Falta de control por parte de la alcaldía municipal por no intervenir en el asentamiento de la zona de inundación.
- Pequeñas y grandes empresas de construcción que no cumplieron con la normatividad legal vigente.
- Corporación autónoma del Tolima CORTOLIMA.
- Consejo Municipal de Gestión del Riesgo.
- Secretaria Ambiental y Gestión del Riesgo.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general: Los elementos expuestos a este fenómeno son en su mayoría viviendas, fincas, líneas vitales, cultivos, ecosistemas, que están ubicadas en zonas de acción directa del fenómeno.

- a) **Incidencia de la localización:** Por lo general los sectores afectados donde se localizan estos asentamientos son de origen informal y no planificado, desarrollados de forma progresiva a través de los años, muchos de los cuales se ubican sobre zona del borde del río ocasionando que cuando existan cambios climáticos se vean expuestos a fenómenos de inundación.
- b) **Incidencia de la resistencia:**
como la cercanía de las viviendas a las rondas de las quebradas ponen en peligro a sus habitantes con el aumento de las lluvias, el inadecuado manejo de los residuos sólidos que pueden obstruir los cuerpos de agua, los efectos de la erosión del agua
- c) **Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:**
La población que originariamente se asentó en la ronda del río y en la zona de manejo y preservación ambiental del sector correspondía a comunidades desplazada, sin ninguna protección del Estado. Esta situación social hace que quedaran en total estado de vulnerabilidad frente a la amenaza de inundación del río. Ahora bien, teniendo en cuenta que en muchos casos eran personas de escasos recursos se les dificultó rehacer sus vidas por si solas, de tal manera que necesitaron del apoyo del Estado para la recuperación de su quehacer diario y de sus actividades económicas.

Pero hubo otra franja poblacional del sector que no procedía de desplazamiento, si no que obedecía compras de propiedad horizontal del sector, resultado de construcciones

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

planificadas; a ellos se les afectó gran parte de sus propiedades y enseres, individuales y colectivos y sufrieron enfermedades y afectación psicológica debido a la inundación de sus viviendas y del territorio donde habitaban

d) Incidencia de las prácticas culturales:

La práctica social de no proteger las zonas de inundación natural de ríos y quebradas ha conducido a la destrucción de espacios húmedos que permiten la buena calidad de la vida tanto de los seres humanos, de la fauna, la flora y de las aguas propiciando la desaparición, en la localidad, de humedales y en algunos casos de pequeñas corrientes que permitía la comunicación de los anteriores acuíferos, situación que no beneficia la misma comunidad

2.2.2. Población y vivienda:

El área municipal del municipio de Saldaña presenta los barrios 20 de julio y 12 de octubre con mayor riesgo por inundación.

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:

Todos los bienes económicos, de producción, públicos y privados, en el municipio de Saldaña, se encuentran expuestos al fenómeno.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

Es de resaltar que toda la infraestructura social e institucional se encuentra expuesta al fenómeno amenazante.

- Redes de Acueducto
- Redes de Alcantarillado
- Sistema de movilidad
- Centro Deportivos
- Centros educativos

2.2.5. Bienes ambientales:

El río Saldaña se verá expuesto a afectación por contaminación y se deteriorará la estructura ecológica, al quedar un tiempo debajo del agua

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas:
	Se identificaron más de 8000 personas afectadas en el municipio por factores asociados a la inundación.
	En bienes materiales particulares: Se pueden afectar los predios y enseres domésticos de las casas inundadas, los vehículos, cultivos, ganados, muebles y enseres, no se puede determinar el grado de afectación cuantitativo de las pérdidas en bienes.
	En bienes materiales colectivos:

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

	El comando de la policía, barrios en la rivera del río, restaurantes están expuestas a daños el equipamiento cultural y de bienestar social, colegios, red de agua del acueducto, la red del alcantarillado pluvial, igualmente las redes de energía, de gas domiciliario y las redes de telecomunicaciones, las vías públicas y el transporte público y privado según información de la Alcaldía
	En bienes de producción: Sobre todo, afectación del comercio y las pequeñas empresas que existen en el sector, al igual que daños en cultivos de la zona
	En bienes ambientales: debido a que las aguas que cubrirán el lugar de inundación, al regresar al río, en su proceso de reflujo natural, estarán mezcladas con las aguas residuales de los sectores residenciales, así mismo con residuos domésticos, por residuos sólidos que por lo general están mal dispuestos en los sectores aledaños al valle de inundación

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:

Eventualmente se pueden presentar desplazamientos de familias debido a los daños o pérdida en las propiedades como resultado de la inundación, también por la carencia de alimentos debido a la falta de servicio de transporte por inundación de las vías, potenciales epidemias causadas por la humedad y crisis por el deterioro en las instalaciones de los servicios públicos

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

La Alcaldía municipal no dará abasto para responder a la emergencia, los servicios de respuesta de la unidad de bomberos no serán suficiente, así mismo los servicios de seguridad de la policía se verán insuficientes debido al actual aumento de la población teniendo en cuenta que hay un mayor desarrollo urbano.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Para agosto de 2016, CORTOLIMA, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Wildlife Conservation Society y Cementos Argos presentaron los resultados de la primera etapa del proyecto Río Saldaña una Cuenca de Vida; una iniciativa interinstitucional realizada con el propósito de promover la conservación del recurso hídrico del río Saldaña por medio de acciones concretas desarrolladas con el apoyo de las comunidades locales.

Luego de un diagnóstico de seis meses, en el que se caracterizaron las formas de vida de la cuenca, las presiones sobre el recurso hídrico, los lugares prioritarios para realizar acciones de manejo, los actores clave y comunidades presentes en las Subcuencas, se iniciará la fase de concertación que dará paso a la implementación del proyecto.

Con la adhesión de Cortolima y como parte de la segunda fase del proyecto, las entidades priorizarán las estrategias a desarrollar en las próximas etapas de este convenio en el que

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

serán invertidos más de 5.000 millones de pesos. Entre las actividades se destacan: la restauración ecológica; el fortalecimiento de una estrategia de prevención, vigilancia y control. Los acuerdos de voluntades fueron firmados por las familias que son dueñas de predios y docentes de instituciones educativas que viven en zona de influencia de la cuenca.

La alcaldía municipal tiene un plan de atención a estos eventos donde se establece la organización funcional, coordinación y procedimientos a desarrollar por las instituciones operativas del municipio, para efectuar las acciones de aislamiento, búsqueda rescate y evacuación de la población afectada por emergencias y/o desastres.

Protocolo de respuesta equipo de salvamento

1. Reunión en la sala de crisis para todas las comisiones (CMGRD).
2. Evacuación preventiva en la zona de riesgo.
3. Trabajo conjunto con el CDGRD.
4. Activación de alertas (alarmas) tempranas según información de IDEAM y los medios de comunicación.

Procedimiento: Aislamiento y seguridad. Protocolo acordado:

1. Identificar y delimitar áreas afectadas.
2. Acordonar áreas y anillos requeridos.
3. Controlar acceso a personal no autorizado.
4. Controlar flujo vehicular en la zona afectada.
5. Controlar orden público.
6. Vigilar zonas afectadas.
7. Verificar riesgos asociados
8. Se debe asignar la responsabilidad primaria a los líderes de la comunidad, presidentes JAC y zona rural.
9. La fuerza pública definirá los anillos de seguridad

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Con el fin de mitigar la amenaza latente de inundación, la CAR y el acueducto monitorean de manera permanente el comportamiento del sistema hidráulico del río, al igual CORTOLIMA, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Wildlife Conservation Society y Cementos Argos llevan a cabo una iniciativa interinstitucional realizada con el propósito de promover la conservación del recurso hídrico del río Saldaña por medio de acciones concretas desarrolladas con el apoyo de las comunidades locales por las familias que son dueñas de predios y docentes de instituciones educativas que viven en zona de influencia de la cuenca.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

a) Establecimiento de acciones de reacción y respuesta ante situaciones inminente de fenómenos hidrometeorológicos/hidroclimáticos extremos. b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención por parte de las instituciones c) Elaboración de estudios de zonificación de los lugares donde se presenta la amenaza. d) Incorporación en la planificación de largo plazo (Plan de Ordenamiento Territorial, Plan de Ordenamiento de Cuenca; Plan Regional de Gestión de Riesgo de Desastres) de las medidas o acciones para la adaptación al cambio climático.	*Establecer reuniones periódicas del CDGRD * Reportes de eventos de inundación por parte de la comunidad. * Instrumentación para el monitoreo *A partir del conocimiento de las amenazas fortalecer los sistemas de monitoreo y alerta de fenómenos hidrometeorológicos e hidroclimáticos extremos
---	--

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

-Se utilizara como alarmas las campanas de la iglesia de nuestro municipio dependiendo del monitoreo que se realiza por parte del Distrito de Riego del Rio Saldaña Usosaldaña

Zona Urbana: Televisión Local y Emisora Radial Comunitaria: El Municipio cuenta con el Canal local Crazy TV, y la emisora comunitaria Saldaña Extrema.

Zona Rural: Alarma Telefónica:

La alarma telefónica se establece para la comunicación de la emergencia a los presidentes de Junta de Acción Comunal de las Veredas.

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Recuperación de microcuencas urbanas y rurales b) Construcción de obras de estabilización, protección en laderas y cauces	a) Labores de prevención a la comunidad con talleres de conocimiento de las amenazas vulnerabilidad de la población expuesta acerca de los riesgos generados o que pueden generar escenarios por remoción en masa. b) Profundización en el conocimiento de las amenazas y de los riesgos que presenta la región por fenómenos hidrometeorológicos

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

		e hidroclimáticos extremos (elaborar y analizar mapas de amenazas y riesgos para la cuenca) c) Fortalecimiento de los esquemas de pronóstico del tiempo o de predicción climática que sirven de base en los sistemas de alerta. d) Sobre la base de la identificación de la vulnerabilidad de la población, explorar vías para su reducción a través de la planificación de largo plazo del uso del territorio (ordenamiento territorial)
3.3.2. Medidas de reducción de vulnerabilidad:	a) Donde exista alcantarillado público separado para aguas residuales y para aguas lluvias, el desagüe de aguas lluvias deberán ir a la calzada para que éstas sean recolectadas por los sumideros y llevadas al alcantarillado respectivo. b) Reubicación de la población vulnerable c) Recuperación de la estructura ecológica principal en los corredores del cuerpo hídrico y en las áreas próximas al río.	a) Promoción en las comunidades, sectores socioeconómicos e instituciones de la consulta, análisis /interpretación y uso de la información de pronóstico del tiempo y de predicción climática y de la permanente atención a los sistemas de alerta b) Capacitación y organización de la comunidad. Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo. c) Actualización de la cartografía correspondiente a las zonas de amenaza y riesgo.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Construcción de diques para controlar los crecimientos de los niveles del río. b) Dragado del río en puntos estratégicos para ampliar la capacidad del cauce. c) Mantener la iniciativa interinstitucional realizada con el propósito de promover la conservación del recurso hídrico del rio Saldaña	
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Adelantar de manera regular dragado del río para controlar las inundaciones b) Vigilancia y control efectivo de las acciones inadecuadas de la población, que amenaza el normal funcionamiento del cuerpo hídrico.	a) Crear vigías ambientales que garanticen la permanencia del bosque b) Hacer permanentes las campañas de educación ambiental en colegios y comunidades para la preservación del cuerpo de agua y de su sistema hídrico.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Respuesta, atención y orientación a solicitudes de la Comunidad. b) Programas de reubicación de la población asentada en zonas de alto riesgo.	a) Con un programa de educación evitar el asentamiento de familias en la zona de manejo y preservación ambiental. b) Programas para la descontaminación y mantenimiento del río Saldaña.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Dar prioridad a las campañas ambientales en jóvenes y adultos para que protejan el río. b) Mantener el programa de excavación y limpieza del río.	

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Tanto los propietarios de los predios como el Estado, desarrollarán de manera conjunta el mecanismo que asegure su producción agropecuarios. Creación de fondo y constitución de pólizas.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:	a) Preparación para la coordinación: Establecer Normas de funcionamiento de la Red de Emergencia para garantizar su activación, organización y funcionamiento durante la remoción en masa. - Definir el protocolo de actuación de las instancias de Dirección, Coordinación, Planificación, Información y Financiación para eventos de riesgo por remoción en masa. - Activación del Comité Técnico y Protocolos de actuación. - Alistamiento organizacional interno para la respuesta. - Identificación de fuentes de financiación. - Identificación de necesidades, recursos y presupuesto para la respuesta de acuerdo a la magnitud del evento. - Consolidación de Planes de agua y saneamiento básico, aseo. - Activación de la Sala de Crisis. - Activación de los protocolos de actuación.
---	---

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

	• Despliegue de la respuesta dependiendo de la magnitud del evento. b) Sistemas de alerta: • Monitoreo Técnico Hidroclimatológico • Monitoreo del Sistema de Alerta Temprana con la asesoría de la Corporación Autónoma Regional del Tolima - CORTOLIMA c) Capacitación: • Conformación y capacitación de Equipos Comunitarios de Gestión del Riesgo de Desastres • Formación en levantamiento de Censos y EDAN. • Ley 1523 d) Equipamiento: • Actualización del inventario de capacidades institucionales (recursos físicos y humanos a nivel técnico, operativos y administrativos). • Alistamiento del inventario de capacidades institucionales. e) Albergues y centros de reserva: • Alistamiento y activación de los Alojamientos temporales. • Realizar la evacuación de las personas damnificadas dependiendo de la magnitud. • Activación del Centro de Reserva. • Coordinación interinstitucional para el manejo de los equipos del Centro de Reserva. • Coordinación interinstitucional de la Asistencia Humanitaria de Emergencia (AHE). e) Entrenamiento: Comunidad • Taller de Evacuación con comunidad vulnerable • Taller Fortalecimiento Psicológico y Apoyo Psicosocial • Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo de Desastres Organismos Operativos • Soporte Básico de Vida • Taller de Resistencia y Supervivencia • Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades • Búsqueda y Rescate • Sistema Comando Incidentes Administración Municipal • Ley 1523
--	---

	• Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo • Bases Administrativas para la Gestión del Riesgo • Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades • Sistema Comando Incidentes
3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:	a) Provisión de presupuestos Municipales para la atención Emergencias b) Provisión de equipos y elementos para los organismos de socorro c) Creación de Centros de Reserva d) Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos
Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS	
- Acta de entrega Alcalde 2016-2019 - Ley 1523 de 2012. - Guías de la Unidad Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres. - Página Institucional de Municipio de Saldaña - Boletines e Informes Técnicos IDEAM	

1.3.

CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL

ESCENARIO DE RIESGO POR VENDAVALES

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 2

Fuerte vendaval dejó daños en Mega colegio de Saldaña en septiembre del 2019, generando daños estructuras en el Mega colegio, cancelando clases, hasta reestructurar daños, ubicado en la vereda el palmar este fuerte vendaval con granizo genero fuertes daños en los techos de el mega colegio.

Figura 31 vendaval Mega Colegio



Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

Fuente: CMRGD 4 de octubre del 2018 Treinta y ocho familias en Saldaña se quedaron a la intemperie tras resultar damnificados luego de las intensas lluvias que destecharan sus viviendas, al igual habitantes de las veredas papagala, cucharo, palmar arenosa, la esperanza y algunos barrios de la zona urbana, donde el vendaval arraso techos, derribo árboles y cableado eléctrico. Figura 32 Vendaval Afectación municipio de Saldaña  Fuente: CMRGD	
1.1. Fecha: 30 de septiembre del 2019 03 de octubre del 2018	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Vendavales consecuencia de las tormentas eléctricas y fuertes precipitaciones.
1.2. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: La temporada de lluvias para el municipio de Saldaña Tolima es en los meses de septiembre y octubre durante estos meses los días son principalmente nublados con presencia de vientos y las tormentas son bastante habituales y con una alta probabilidad de granizadas, por lo anterior y sumado a las deficiencias estructural en las vías y viviendas se generó gran afectación principalmente a con viviendas construidas de manera informal y vías sobre terrenos con superficies muy boscosas.	
1.3. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Treinta y ocho familias (38) las cuales sufrieron afectaciones en sus viviendas, y un sin número de familiar en las veredas papagala, cucharo, palmar arenosa, la esperanza y algunos barrios de la zona urbana, donde el vendaval arraso techos, derribo árboles y cableado eléctrico. También fueron afectadas una (1) institución educativa, sufrieron afectaciones en su tejado con pérdida parcial y debido a la lluvia se dañaron totalmente los equipos de cómputos y libros.	
1.5. Daños y pérdidas	En las personas: Afectadas a más de 38 familias entre zona urbana y rural.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

presentadas:	En bienes materiales particulares: Daños en techos y materiales de estudio en mega colegio Viviendas destechadas, daños en vías por volcamiento de árboles.
	En bienes materiales colectivos: - Red de energía (postes y cables caídos)
	En bienes ambientales: Se presenta contaminación hídrica en la zona rural y en la zona urbana por residuos sólidos, árboles caídos y escombros.
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: *Falta de mantenimiento y revisión estructural en las viviendas (Techos-Cubiertas- Canales) * Falta de mantenimiento al cuerpo arbóreo de la zona (poda y evolución de su estado y otra). *Materiales de construcción en viviendas de mala calidad.	
1.7. Crisis social ocurrida: Afectación en actividades estudiantiles y comunitarias.	
1.8. Desempeño institucional en la respuesta: - Visitas a las zonas de afectación por parte de funcionarios de la Administración Municipal - Entrega de Ayudas a los afectados, kit de primera respuesta - Informe a la Secretaria de Educación Departamental sobre los daños en las instituciones educativas.	
1.9. Impacto cultural derivado: - Es evidente que se deben cambiar algunas costumbres como la de construir las viviendas de una manera informal y sin supervisión.	

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “VENDABALES”
2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA
2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: El tiempo atmosférico en ocasiones presenta expresiones intensas momentáneas denominadas fenómenos meteorológicos extremos como es el vendaval. La característica principal de este evento es que afecta grandes extensiones de territorio, por lo cual sus efectos se ven reflejados en un mayor número de familias.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

- El principal condicionante para la ocurrencia del fenómeno es el la variabilidad climática representado en menor proporción por los dos cambios de periodo seco a lluvias durante el año, y en una escala mayor al cambio climático que afecta la región en general.

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

La ocurrencia de vientos fuertes se ve favorecida por los procesos de deforestación y potrerización comunes en estas zonas, los cuales influyen las condiciones de cambio climático.

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:

Los vientos fuertes son eventos naturales que son influenciados por factores “macro” de origen medioambiental; sin embargo factores como la deforestación aumentan la intensidad del fenómeno en la región.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1 Identificación General: los elementos expuestos a vientos fuertes o vendavales, lugares por donde confluyen los vientos del rio Saldaña; en general por el tipo y características del fenómeno, este puede afectar indiscriminadamente todas las viviendas y construcciones de la región.

a) Incidencia de la localización: la localización es un factor importante, pues el municipio de Saldaña tiene una pendiente que varía de plana a fuertemente inclinada, por consiguiente, su susceptibilidad a presentar fenómenos como estos vendavales.

b) Incidencia de la resistencia: en general los procesos constructivos facilitan la afectación por vientos fuertes, el sistema constructivo o de soporte de la vivienda, el cual en muchas condiciones no es el apropiado y la utilización de las cubiertas como casas tienen incidencia directa en la mayor afectación por este tipo de fenómenos en el municipio de Saldaña

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: la población que cultiva arroz, mango y que utiliza las cubiertas como secaderos es más susceptible a la ocurrencia de vientos fuertes, pues generalmente son las casas las que más sufren ante este tipo de eventos; sin embargo y debido a la tipología de las construcciones, las comunidades rurales son las más propensas a ser afectadas por este tipo de eventos.

d) Incidencia de las prácticas culturales: Falta de responsabilidad en el mantenimiento de viviendas por parte de los propietarios-Construcciones realizadas con materiales que no son adecuados ni resistentes.

2.2.2. Población y vivienda:

Debido a las características del municipio, se puede mencionar que la tanto la zona urbana como la zona rural es susceptible ante la ocurrencia de los vendavales, anotando que su presencia se debe a factores naturales, los cuales no pueden ser controlados por el hombre; en eventos pasados las veredas papagala, cucharo, palmar arenosa, la esperanza y algunos barrios de la zona urbana, donde el vendaval arrasó techos, derribo árboles y cableado eléctrico.

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:

- Red de energía eléctrica
- Techos de mega colegio
- Red vial

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

viviendas como perdidas de techos, caída de cables de alumbrado publico

2.2.5. Bienes ambientales:

Caída de árboles, desborde de ríos.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE**2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:**

En las personas: pueden presentarse traumas debido a objetos que sean despedidos en el aire, tales como bloques, tejas, hojas de zinc entre otros.

En bienes materiales particulares:

Las viviendas, y en general todas las edificaciones, sufren por la destrucción de la cubierta.

En bienes materiales colectivos:

- Instituciones educativas por desprendimiento de cubierta del mega colegio

En bienes de producción:

Las fuertes lluvias arrasaron con cultivos en un 20%.

En bienes ambientales:

Se presentó que algunos árboles fueron partidos y tumbados por el vendaval y las tormentas, afectando suelos y ecosistemas.

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:

Se presentó crisis debido a la cantidad de familias afectadas, generando sentimientos de inconformismo, aumento de las necesidades básicas insatisfechas.

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

La institucionalidad no se vería afectada por la ocurrencia del fenómeno, siempre y cuando actué inmediatamente y en conjunto con la comunidad para atender las situaciones presentadas por el vendaval.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Se deben realizar medidas tendientes a garantizar que las cubiertas queden lo suficientemente bien soportadas a la estructura de la viviendas e instituciones educativas, con el fin de evitar que sean averiadas por los vientos fuertes.

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Los vientos fuertes son eventos cada vez más recurrentes en nuestro municipio, debido a factores climáticos y ambientales. Razón por la cual se deben tomar las medidas necesarias para proteger nuestras viviendas ante la ocurrencia de estos eventos.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a) Evaluación del riesgo por “Vendavales”
- b) Estudios de prospección hidrometeorológicas e identificación de la variabilidad climática sobre las amenazas por fenómenos hidrometeorológicas.
- c) Centro de monitoreo hidrometeorológico e hidráulico para análisis de riesgos

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Red de alertas tempranas hidrometeorológicas
- b) Sistema de reporte por parte de la comunidad – 123
- c) Plataforma que integre los modelos meteorológicos, hidrológicos e hidráulicos

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) Divulgación pública del Riesgo
- b) Organizaciones comunitarias de gestión del riesgo en desastres
 - folletos.
 - cuñas radiales

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción	a) Evaluación del estado de	a) Sensibilización con las

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

de la amenaza:	redes eléctricas b) Reforzamiento en techos y cubiertas c) Mantenimiento correctivo y preventivo en equipamientos d) Intervención a arbolado	comunidades. b) Socialización de amenazas
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Ejercicios locales de preparación con la comunidad b) Evaluación de materiales de viviendas c) Fortalecimiento de estructural y de infraestructura social, económica y de servicios públicos.	a) Divulgación pública sobre las condiciones del riesgo b). Capacitación y organización de la comunidad a través de las JAC.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Capacitación y organización de la comunidad y el CMGRD b) Divulgación y promoción de normas de construcción	
3.3.4. Otras medidas: Fortalecimiento interinstitucional y fortalecimiento de las comunidades		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Mantenimiento de redes de acueducto y alcantarillado b) Planificación de las zonas de plantación y especies arbóreas que se adapten a las dinámicas y necesidades de la ciudad c). Divulgación y promoción de normas de construcción.	a) Establecimiento de Planes de contingencia o sectoriales b) Revisiones periódicas de infraestructura vulnerable c) Divulgación y promoción de normas de urbanismo.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Mantenimiento de viviendas b) Limpiezas de alcantarillado c). Mejoramiento de calidad de Los materiales de las viviendas.	a) Socialización de Planes de contingencia o sectoriales b) Activar canales de comunicación con las instituciones

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Acciones institucionales, gestión de recursos b) Fortalecimiento de Juntas de acción comunal d). Fortalecimiento económico de la administración municipal
--	--

3.4.4. Otras medidas: Seguimiento, control y mantenimiento de los procesos.

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Se requiere crear el fondo municipal para la gestión del riesgo, mediante acuerdo municipal, en el cual se debe especificar cuantos recursos se debe disponer en este fondo, el cual debe ser el soporte financiero para momentos de calamidad pública o urgencia manifiesta.

Constitución de pólizas con apoyo de la administración y los propietarios de los cultivos para que el sistema de producción municipal no se vea tan afectado.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:	a) Preparación para la coordinación: Establecer Normas de funcionamiento de la Red de Emergencia para garantizar su activación, organización y funcionamiento durante la remoción en masa. - Definir el protocolo de actuación de las instancias de Dirección, Coordinación, Planificación, Información y Financiación para eventos de riesgo por remoción en masa. - Activación del Comité Técnico y Protocolos de actuación. - Sistemas de alerta: Red de alertas tempranas hidrometeorológicas que les permita a las entidades de respuesta tener la información real y oportuna de los sucesos. - Capacitación: Mayor capacitación del recurso humano de las entidades del SDGR CC – Capacitación a comunidad para fortalecer su capacidad de respuesta y resiliencia. - Equipamiento: Escenarios Locales evaluados institucionalmente sean aptos. - Albergues y centros de reserva: – Ayudas Humanitarias (Vestuario – kit de aseo personal – Camarotes – Kit noche – Pijamas - Kit Limpieza –Estufa – Kit cocina – Tejas) Ayuda pecuniaria – Carpas – Elementos de cocina – Alimento - Entrenamiento: Realización de simulaciones y simulacros que permitan fortalecer la capacidad de respuesta de las entidades Administración Municipal - Ley 1523
---	--

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

	• Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo • Bases Administrativas para la Gestión del Riesgo • Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades • Sistema Comando Incidentes
3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:	- Transferir y compartir con las aseguradoras las afectaciones - Aprovisionamiento de recursos de acuerdo a ley 1523. - Censar a la población y bienes expuestos, a fin de determinar los costos de la recuperación - Contar con los centros de reserva para albergues y atención inmediata. - Contar con personal capacitado en fortalecimiento psicológico y apoyo psicosocial.

1.4.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 3	Para el caso del Departamento del Tolima se declaró amenaza alta de ocurrencia de incendios forestales en zonas de bosques, cultivos y pastos, en el municipio de Saldaña, teniendo en cuenta que en veredas del municipio se hacen quemas controladas con el fin de preparar los suelos para el cultivo, poniendo en riesgo generar incendios y generando desplazamiento de la frontera agrícola)
1.1. Fecha: 3 de agosto del 2020 18 de enero del 2020 28 de agosto del 2019	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Incendios forestales, erosión y deforestación asociados al fenómeno del niño o verano.

1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:

Intensos y largos veranos, ocasionados por el fenómeno del Niño
 Prácticas culturales inadecuadas de limpieza de lotes para la agricultura y/o ganadería.
 Disposición inadecuada de residuos sólidos como vidrio, elementos inflamables.
 Quema de residuos en zonas no aptas para este fin.
 Quemadas para renovación de pasturas.

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:

Alcaldía municipal, Comunidad rural y urbana del municipio de Saldaña, CMGRD.

1.5. Daños y pérdidas presentadas:**En las personas:**

La comunidad se ve afectada por inhalación de humo.

En bienes materiales particulares:

El sector afectado por el incendio forestal no se encontraba viviendas y por tanto no hubo daño en la infraestructura.

En bienes materiales colectivos:

Recreación: los incendios forestales pueden afectar la infraestructura existente en áreas recreativas.
 Paisaje: los incendios forestales deterioran la calidad del paisaje y belleza escénica que brinda la vegetación

En bienes de producción:

Las áreas de suelo rural de la localidad, se pueden ver afectados los cultivos, la ganadería; sin embargo no existen datos de establecimientos de comercio o industrias afectadas

En bienes ambientales:

El fuego consume la materia orgánica de la superficie del bosque, calentando el suelo y por lo tanto cambiando sus características físico-químicas.
 Los ecosistemas se ven afectados, pues se produce una alteración en la estructura ecológica, afectando negativamente la biodiversidad del área afectada.

1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:

Agricultura.

- Pérdida fertilidad del suelo
- Suelo desnudo que originará erosión
- Pérdida de cultivos

Ganadería.

- Escases en productividad

Culturales:

- Pérdida de áreas reforestadas
- Pérdida de áreas recreativas
- Pérdida de disfrute del paisaje

Ambientales:

- Cambio en el uso del suelo
- Pérdida de la vegetación
- Pérdida de fauna

Sociales:

- Pérdida de herramientas para extinción de incendios forestales
- Pérdida de equipos de comunicación

1.7. Crisis social ocurrida:

Complicaciones respiratorias por inhalación de humo.

1.8. Desempeño institucional en la respuesta:

Bomberos: Desde el momento de la activación y según la magnitud del incendio, se activan los recursos por los niveles de intervención que maneja la entidad.

Apoyan: Defensa Civil, Alcaldía Local.

1.9. Impacto cultural derivado:

A partir del incidente se generaron capacitaciones dictadas a la comunidad, sobre prevención, conocimiento y autoprotección contra los incendios forestales.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “INCENDIOS FORESTALES, EROSIÓN, DEFORESTACIÓN”

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

Un incendio forestal, es el fuego que se propaga sin control, es decir, sin límites preestablecidos, consumiendo material vegetal ubicado en áreas rurales, y zonas de cultivos.

En el municipio de Saldaña, los incendios forestales principalmente se presentan por las altas temperaturas, generando un grave daño ecológico en el sector, como la pérdida de la vegetación nativa, afectando la flora y la fauna. El cambio climático antropogénico, tiene un papel importante en los incendios forestales, porque aumentan el riesgo a que se produzcan, pero en si no es la causa principal. La responsabilidad directa procede la mayoría de las veces

de la negligencia de las personas (colillas de cigarrillos encendidas, fogatas mal apagadas, quemas de basuras, quemas controladas etc.).

Incendios en el municipio de Saldaña para el 2017 Tabla 15

Municipios	Incendios forestales	Metros de Bosque Consumidas	HA
Saldaña	8	385.350	38,54

Incendios en el municipio de Saldaña para el 2018 Tabla 16

Municipios	Incendios forestales	Metros de Bosque Consumidas	HA
Saldaña	13	1.200.000	120

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:

La mayor parte de los incendios forestales que han ocurrido en Saldaña, están relacionados con la acción humana y no con los fenómenos naturales.

La ocurrencia de incendios se debe a las siguientes causas:

Agricultura.

- Ampliación de zonas agrícolas
- Quema para preparación de terrenos para cultivos
- Quema de desechos agrícolas

Económicas:

- Cambio en el uso del suelo
- Proceso de crecimiento urbano

Socio cultural:

- Quema combinada (desechos agrícolas y residuos (basuras)
- Quema de terrenos para ser invadidos posteriormente
- Incendiaros (vandalismo)
- Negligencia (paseo de ollas, colillas de cigarrillo, fogatas)
- Aumento de los usos recreativos en las áreas forestales

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

Los factores que influyen en el impacto de los incendios forestales son:

- Vegetación seca (contenido de humedad y cantidad de vegetación viva).
- Variables climáticas que influyen en la propagación e intensidad del fuego (fenómeno "El Niño").

- La disponibilidad de combustibles.
 - La sequía prolongada en la temporada seca.
- La inexistencia o inaccesibilidad de sistemas de alerta temprana.

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:

Pequeños Agricultores
 Agricultores comerciales
 Ganaderos
 Dueños de plantaciones
 Pobladores del área
 Visitantes con fines de recreación y turismo
 Personal de mantenimiento de bordes de carreteras y vías
 Consumidores de sustancias psicoactivas
 Pandillas

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general:

a) Incidencia de la localización:

La expansión incontrolada y anti técnica de áreas de pastoreo y cultivos que en el proceso de establecimiento implican la tala y quema de áreas de bosque, proceso que se presenta en todo el territorio municipal.

b) Incidencia de la resistencia:

La velocidad de propagación de un incendio forestal supera cualquier capacidad de respuesta que el municipio implemente.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:

La dinámica económica de la zona, hace que los productores aceleren proceso de producción agropecuaria que favorecen la ocurrencia de incendios, sumado a la pobre disciplina en el manejo de residuos y la presencia de grupos armados.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

La comunidad no hace un uso adecuado de los residuos sólidos, eliminándolos por medio de quemas, en ocasiones estos son enterrados, generando reacciones exotérmicas produciendo incendios subterráneos, haciendo más complejo el control y la extinción de los eventos. En el sector veredal, por el mal manejo que tiene la comunidad en la adecuación de sus terrenos para la producción agrícola y ganadería, generan quemas sin control, como consecuencia se pueden producir incendios forestales.

2.2.2. Población y vivienda: el municipio de Saldaña está declarado en alerta roja, estando expuestas un número equivalente a incendios anteriores.

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:

Se podrían perder más de 10.000 hectáreas de bosque, cultivos y praderas, establos, lugares de acopio, herramienta y maquinaria, sin olvidar el alto riesgo de afectación a la industria presente en el municipio.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

En la eventualidad de presentarse un incendio forestal, quedarían fuera de funcionamiento las líneas de acueductos rurales, la infraestructura eléctrica y las sedes educativas rurales expuestas.

2.2.5. Bienes ambientales:

Los incendios forestales terminan afectando el ecosistema, así como los bienes y servicios ambientales que ofrece, circunstancia que afecta el equilibrio y los procesos ecológicos básicos, tales como la regulación del clima, la conservación de la biodiversidad, etc. al igual que suelos fértiles dedicados a la agricultura y numerosas fuentes hídricas,

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: La comunidad se ve afectada por inhalación de humo
	En bienes materiales particulares: Pérdida total o parcial de viviendas, cultivos.
	En bienes materiales colectivos: Se pueden ver afectadas las redes de servicio públicos domiciliarios y las vías públicas
	En bienes de producción: • Cultivos (arroz, mango, melón, maracuyá, sandia, papayaetc). • Pastizales • Pérdidas de empleo • Ganadería • Piscicultura
	En bienes ambientales: Perdida de coberturas vegetales nativas, empobrecimiento de los suelos y disminución de la oferta hídrica, plantas y frutos comestibles, polinización, fauna silvestre, los cuerpos de agua como el río Saldaña y quebradas que se ven afectados por la contaminación del aire, por

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

	las trazas de árboles y vegetación que caen al cuerpo hídrico.
2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: Derivado de lo anterior, las pérdidas económicas llegarían a alterar el normal funcionamiento de las actividades cotidianas, tanto gubernamentales como civiles; de acuerdo a lo descrito, podría generarse un incremento en el costo de vida, pérdida de la capacidad de ahorro, desempleo, incluso pérdida de vidas	
2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: Zonas que han sido afectadas por incendios forestales y que posteriormente por periodo lluvioso generan deslizamientos, avalanchas e inundaciones que afectan viviendas, zonas cultivables, fuentes hídricas, acueductos, vías, entre otras. Por los daños causados al ecosistema que se ve directamente afectada la comunidad que vive en la zona o aledaña a esta, ya que el humo se propaga de una manera muy rápida afectando su salud.	
2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES	
En caso de emergencia por Incendio, la respuesta se ejecutará por medio de los siguientes servicios básicos de respuesta, en la medida que se requieran por la estación de bomberos de Saldaña como es la accesibilidad y transporte: Facilitar el acceso a los diferentes sitios afectados, telecomunicaciones : Facilitar la coordinación interinstitucional para la respuesta, garantizando las comunicaciones remotas entre los diferentes actores seguidamente de la Extinción de incendios, Salvamento búsqueda y rescate, Evaluación de daños, seguridad y convivencia, información publica	

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

3.1. ANÁLISIS A FUTURO
La amenaza se puede disminuir mediante la sensibilización a la comunidad del sector sobre el manejo adecuado de las quemas agrícolas. • Capacitación sobre acciones de prevención a las comunidades afectadas. (Líderes comunitarios, colegios, cultivadores, etc.). Conformación de grupos comunitarios organizados como vigías forestales. • Capacitación a grupos comunitarios, organismos de socorro, fuerzas militares y de Policía en materia de incendios forestales. • Creación de cercas vivas a efectuarse en zonas críticas. • Simulacros y movilizaciones forestales Reforestación de los bosques.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
a) Evaluación del riesgo por “Incendios forestales”. b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención en zonas de cobertura vegetal. c) Mapas de amenaza, vulnerabilidad y zonas de riesgos por incendios forestales.	a) Sistema de observación por parte de la comunidad capacitada por Bomberos. b) Sistema de base tecnológica para la detección temprana de incendios forestales.
3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a). Divulgación pública sobre las condiciones del riesgo. b). Organizaciones comunitarias de gestión del riesgo de desastres c)Capacitación de los líderes comunales y comunitarios d) programas radiales e)Visitas domiciliarias

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Programas de promoción de técnicas de ocupación amigables con el ecosistema y de prevención de los incendios de cobertura vegetal.	a) Realizar programa de sensibilización, capacitación y divulgación a la comunidad en general, para la prevención y atención de incendios de cobertura vegetal.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Capacitación a los actores productivos para el uso técnico del fuego	a) Sensibilización de los actores sociales que habitan en la localidad sobre el riesgo potencial de la ocurrencia de incendios forestales (Cultura de riesgo – Ley 1523 de 2012)
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Personal capacitado con sus respectivos recursos para la atención al evento generado. b) Desarrollos de mecanismos interinstitucional en el territorio, orientado a disminuir el riesgo de incendios. c) Brigadas de prevención para incendios forestales.	

3.3.4. Otras medidas: Fortalecimiento interinstitucional y comunitario**3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)**

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reforestación de las áreas de recurrencia de incendios con especies vegetales piroresistentes. b) Control a las zonas potenciales de expansión urbana. c) Conservación de zonas protegidas por amenaza o riesgo. d) Creación y mantenimiento de cercas vivas.	a) Definición de zonas para la expansión urbana. b) Definición de suelos de protección c) Reglamentación del uso del suelo en zonas no ocupadas. d) Reglamentación para futuros desarrollos urbanísticos.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Fomento de prácticas agrícolas que controlan la erosión y sedimentación de los suelos. b) Manejo silvicultural de bosques y plantaciones. c) Divulgación pública sobre las condiciones de riesgo por incendio forestal. d) Equipamiento para el personal de Bomberos y organismos de socorro para el control y liquidación de incendios	a) Educación ambiental. b) Vigilancia y control de urbanismo y viviendas. c) Capacitación y organización de la comunidad. d) Reglamentación del uso del suelo en zonas no ocupadas
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Presupuesto para la atención y control de las emergencias b) Inversión en personal capacitado c) Capacitación y organización de la comunidad d) Información y divulgación pública	

3.4.4. Otras medidas: Seguimiento, control y mantenimiento de los procesos.**3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA**

Se requiere crear el fondo municipal para la gestión del riesgo, mediante acuerdo municipal, en el cual se debe especificar cuantos recursos se debe disponer en este fondo, el cual debe ser el soporte financiero para momentos de calamidad pública.

1. Recursos económicos del Cuerpo de Oficial de Bomberos de Saldaña
2. Conformación de brigadas forestales.
3. Proyectos de inversión y operación por parte de las entidades públicas para la prevención, mitigación y control de incendios, así como la recuperación de las áreas afectadas por estos eventos.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

3.5.1. Medidas de preparación para la respuesta:

Preparación para la coordinación:

Establecer Normas de funcionamiento de la Red de Emergencia para garantizar su activación, organización y funcionamiento durante la remoción en masa.

- Definir el protocolo de actuación de las instancias de Dirección, Coordinación, Planificación, Información y Financiación para eventos de riesgo por remoción en masa.
- Activación del Comité Técnico y Protocolos de actuación.
- Alistamiento organizacional interno para la respuesta.
- Identificación de fuentes de financiación.
- Identificación de necesidades, recursos y presupuesto para la respuesta de acuerdo a la magnitud del evento.
- Consolidación de Planes de agua y saneamiento básico, aseo.
- Activación de la Sala de Crisis.
- Activación de los protocolos de actuación.
- Despliegue de la respuesta dependiendo de la magnitud del evento.

Sistemas de alerta:

- Monitoreo Técnico Hidroclimatológico
- Monitoreo Técnico Hidroclimatológico detallado.
- Monitoreo del Sistema de Alerta Temprana con la asesoría de la Corporación Autónoma Regional del Tolima - CORTOLIMA

Capacitación:

- Conformación y capacitación de Equipos Comunitarios de Gestión del Riesgo de Desastres
- Formación en levantamiento de Censos y EDAN.
- Ley 1523

Equipamiento:

- Actualización del inventario de capacidades institucionales (recursos físicos y humanos a nivel técnico, operativos y administrativos).
- Alistamiento del inventario de capacidades

	institucionales. Albergues y centros de reserva: • Alistamiento y activación de los Alojamientos temporales. • Realizar la evacuación de las personas damnificadas dependiendo de la magnitud. • Activación del Centro de Reserva. • Coordinación interinstitucional para el manejo de los equipos del Centro de Reserva. • Coordinación interinstitucional de la Asistencia Humanitaria de Emergencia (AHE). Entrenamiento: Comunidad • Taller de Evacuación con comunidad vulnerable • Taller Fortalecimiento Psicológico y Apoyo Psicosocial • Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo de Desastres Organismos Operativos • Soporte Básico de Vida • Taller de Resistencia y Supervivencia • agua y Saneamiento Básico • Manejo y Control de Incendios de Cobertura Vegetal • Búsqueda y Rescate • Sistema Comando Incidentes Administración Municipal • Ley 1523 • Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo • Bases Administrativas para la Gestión del Riesgo • Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades • Sistema Comando Incidentes
3.5.2. Medidas de preparación para la recuperación:	- Transferir y compartir con las aseguradoras las afectaciones - Aprovisionamiento de recursos de acuerdo a ley 1523. - Censar a la población y bienes expuestos, a fin de determinar los costos de la recuperación - Tener los centros de reserva para albergues y atención inmediata. - Tener personal capacitado en Evaluación de Daños y

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

	Análisis de Necesidades - Tener personal capacitado en fortalecimiento psicológico y apoyo psicosocial.
--	---

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

- Ley 1523 de 2012.
- Guías de la Unidad Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Página Institucional de Municipio de Saldaña
- Servicio Geológico
- Noticias del Tolima- Saldaña

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

1.5.

CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE AMENAZA SISMICA

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 4

Actualmente el volcán Cerro Machín se encuentra en reposo y no presenta signos que indiquen que vaya a salir de ese estado; es decir, no se espera una crisis volcánica resultado de la actividad del Cerro Machín en un plazo corto (meses, un año). El volcán Cerro Machín cuenta con vigilancia mínima de su actividad, para lo cual se utilizan herramientas de sismología, geoquímica, geodesia y observación visual. Sus principales manifestaciones de actividad son fumarolas, campos de emisiones de dióxido de carbono (CO₂), fuentes termales y sismicidad registrada por tres (3) sismógrafos, percibida por los habitantes de las cercanías e interior del cráter volcánico.

El volcán Cerro Machín presenta un cono volcánico conformado

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

	por un complejo de anillos piro-clásticos, un cráter de 2.4 km de diámetro mayor taponado por domos con actividad fumarólica y su edificio volcánico está construido directamente sobre rocas metamórficas y su altura varía entre 100 y 300 m. Ha producido seis periodos eruptivos (cuatro plinianos y dos por colapso de domos) durante el Holoceno, el último hace 800 años; ha producido domos, columnas de erupción mayores de 20 km de altura sobre el cráter, flujos y oleadas piroclástica y grandes volúmenes de depósitos de lahares (flujos de escombros e hiperconcentrados) que cubren un área un poco mayor a 1 000 km² hacia el este, en el valle del río Magdalena. Los productos del volcán Cerro Machín tienen com-posición dacítica (INGEOMINAS, 2002). El municipio de Saldaña se encuentra como ZONA DE AMENAZA POR LAHARES; Los lahares (llamados comúnmente avalanchas y flujos de lodo) son una mezcla de fragmentos de roca, arena, limo y agua que se desplazan por los valles de las quebradas y ríos a grandes velocidades. Incluyendo centros poblados importantes como Saldaña, al igual que Arrasamiento y destrucción de vegetación y cultivos y de las estructuras existentes a lo largo de su trayectoria (puentes, casas en las orillas de los ríos) Enterramiento y aislamiento pasivo y tardío de grandes extensiones de terreno (cerca al cauce y por fuera de él) incluida la infraestructura ubicada sobre las mismas. La acción de estos efectos en el Machín pueden permanecer hasta por una decena de años
1.2. Fecha: N/A	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Erupción Volcánica
1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Estar el municipio en cercanías a la zona de influencia del volcán cerro machín.	
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Los actores son de carácter vulnerable más no de amenaza.	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: No hay registros de los últimos 4 años
	En bienes materiales particulares: No hay registros de los últimos 4 años
	En bienes materiales colectivos: No hay registros de los últimos 4 años

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

	En bienes de producción: No hay registros de los últimos 4 años
	En bienes ambientales: No hay registros de los últimos 4 años
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: No hay registros	
1.7. Crisis social ocurrida: No hay registros	
1.8. Desempeño institucional en la respuesta: la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres en coordinación con La Secretaría de Ambiente y Gestión del Riesgo de Tolima, la Unidad Departamental de Gestión del Riesgo de Caldas y el Servicio Geológico Colombiano desarrollaron en Ibagué los Talleres para la Formulación y Actualización de los Protocolos Nacionales de Respuesta por Erupción del Volcán Cerro Machín Bomberos: Desde el momento de la activación y según la magnitud del incendio, se activan los recursos por los niveles de intervención que maneja la entidad. Apoyan: Defensa Civil, Alcaldía Local.	
1.9. Impacto cultural derivado: No hay registros	
Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “ERUPCIÓN VOLCANICA”	
2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA	
2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: Para el volcán Cerro Machín es muy difícil predecir cuándo ocurrirá y cómo será la próxima erupción. No se tiene conocimiento sobre el sistema volcánico interno y en los 10.000 años de actividad han ocurrido como mínimo siete (7) erupciones mayores de las cuales se encontraron registros geológicos. Una herramienta utilizada para saber las fechas en las cuales ocurrieron tales erupciones son las dataciones radiométricas por el método del 14C. Las dataciones radiométricas indican que en los últimos 10.000 años los intervalos menores entre erupciones son del orden de 400 años y los mayores de 3.500 años. La última erupción ocurrió hace 850 años. Con estos datos no se puede calcular con ninguna certeza cuándo será la próxima erupción)	
2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: Activación del volcán y su posible erupción, siguiendo los ciclos naturales de reactivación los	

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

factores de la generación de la amenaza.

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

El crecimiento de la población y desarrollo de grandes industria

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:

Los actores son de carácter vulnerable más no de amenaza

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general

a) Incidencia de la localización:

El municipio junto con todos sus elementos vivos y equipamiento en general por su ubicación, topografía y localización sobre el recorrido de los lahares que descienden de la parte alta, presenta el más alto grado de exposición al daño, o sea la vulnerabilidad al desastre es muy alta, al punto que dentro del territorio del municipio no es posible establecer un albergue para la atención de damnificados, dado que el municipio en su totalidad tendría afectación

b) Incidencia de la resistencia:

Los elementos expuestos que podemos decir son todos ante este fenómeno natural no ofrecen ningún grado de resistencia a los daños.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:

La condición social de los afectados para el caso no tiene relevancia, siendo que el fenómeno afectará a todos sin importar ubicación geográfica ni posición económica y solo si asumimos el evento con responsabilidad y este nos da la oportunidad de desarrollar actividades de evacuación, se podrá mitigar la afectación sobre las personas, la recuperación está dada de acuerdo al impacto del fenómeno y las políticas gubernamentales.

d) Incidencia de las prácticas culturales:

Por ser un fenómeno natural, las prácticas culturales, sociales y económicas no tienen incidencia alguna en el grado de los daños de los bienes expuestos

2.2.2. Población y vivienda:

Estimativo de la población presente y descripción de la misma hasta donde sea posible, haciendo relevancia en niños, adultos mayores y en general población que requiera trato y comunicación especial. Tendencia del crecimiento poblacional y la expansión de la ocupación

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

del sector. Si se considera relevante, descripción de su variabilidad en cuanto a día, noche, fines de semana o temporadas específicas por efecto de temporadas escolares, turísticas, etc.).
14.473 Habitantes se verían afectados y se puede calcular que dentro de la temporada de vacaciones de fin de año, existe un incremento en la ocupación hotelera, que en total nos incrementaría la cifra de residentes habituales en más de 200 personas del 15 de diciembre al 15 de enero.

22.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:

Se podrían perder centros culturales, instituciones educativas, centros poblados, restaurantes, parques, zonas de producción agrícola, plaza de mercado etc.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:

En la eventualidad de presentarse, quedarían fuera de funcionamiento las líneas de acueductos rurales, la infraestructura eléctrica y las sedes educativas rurales expuestas, en general todo el centro poblado de Saldaña.

2.2.5. Bienes ambientales:

Todas las cuencas y micro cuencas del municipio, las fuentes de agua, los bosques naturales, el suelo, el aire y toda la fauna y flora

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:	En las personas: :(Muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.). Dado que el municipio se encuentra dentro de la zona de influencia del volcán, si el fenómeno es de gran magnitud la afectación de la población es casi total.
	En bienes materiales particulares: Viviendas, vehículos, enseres domésticos. Hablando del efecto máximo del escenario los daños se producen en la totalidad de la infraestructura de viviendas, inmuebles y enseres
	En bienes materiales colectivos: Infraestructura de salud, educación, servicios públicos. Destrucción de la infraestructura de salud, educativa. De servicios públicos y transporte
	En bienes de producción: Industrias, establecimientos de comercio, Cultivos de arroz, maíz, sorgo y algodón. Existe la posibilidad de la pérdida total de todos los bienes de

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

	producción con la consiguiente pérdida de todo tipo de empleo.
	En bienes ambientales: Cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas, biodiversidad en general. Todas las cuencas y micro cuencas del municipio, las fuentes de agua, los bosques naturales, el suelo, el aire y toda la fauna y flora

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:

Derivado de lo anterior, las pérdidas económicas llegarían a alterar el normal funcionamiento de las actividades cotidianas, tanto gubernamentales como civiles; de acuerdo a lo descrito, podría generarse un incremento en el costo de vida, pérdida de la capacidad de ahorro, desempleo, incluso pérdida de vidas

Descomposición de la célula de la sociedad, ruptura del núcleo familiar, perdida de los medios de económicos y de subsistencia, perdida del hábitat.

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

Desinformación, pérdida de credibilidad en las instituciones, falta de interés del gobierno, incredulidad hacia los gobernantes. Ausentismo de gobernabilidad, desempleo, aislamiento con los municipios del país.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres en coordinación con La Secretaría de Ambiente y Gestión del Riesgo de Tolima, la Unidad Departamental de Gestión del Riesgo de Caldas y el Servicio Geológico Colombiano.

Bomberos: Desde el momento de la activación y según la magnitud del incendio, se activan los recursos por los niveles de intervención que maneja la entidad.
Apoyan: Defensa Civil, Alcaldía Local.

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

El grado de incidencia - afectación directa sobre las condiciones medio-ambientales dependerá en forma directa de la avalancha y sus características a nivel de magnitud y duración de la erupción y de cuanta fuerza pueda tomar en su recorrido, así mismo depende si se presentan o no desplazamientos importantes del terreno (movimiento diferencial de una o varias fallas, con deformaciones importantes del suelo y subsuelo).

Junto a la ocurrencia de una avalancha de moderada a gran magnitud es de esperarse que se presenten múltiples procesos de remoción en masa, así como la formación de múltiples flujos de escombros, daños en suelos, cultivos, obras de infraestructura física vital, (vías, ductos, líneas de transmisión y edificaciones en general).

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

Todo el territorio del municipio y los centros poblados, situación que se puede agudizar con la fractura o explosión del gasoducto y el oleoducto.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
a) Identificar fuentes alternas de agua para suministro de acueductos b). Elaborar estudio geomorfológico de suelos del municipio de Saldaña c) Mapas de amenaza, vulnerabilidad y zonas de riesgos por incendios forestales.	a) Enlace con la Vigilancia del Instituto Geológico, Observatorio Sismológico y Geofísico del Suroccidente- OSSO e INGEOMINAS b) Sistema de observación institucional y de la comunidad. c) Sistema de base tecnológica para la detección temprana de incendios forestales.
3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	a) Realización de simulacros b) Concientización de las etapas de alerta c). Elaboración de cartillas educativas.

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a). Reforzamiento estructural de edificios de uso social, de gobierno, educativo y de servicios públicos.	a) Implementar acciones y medidas sobre gestión del riesgo. b) Reglamentación de la expedición de licencias de construcción en todo el territorio. c) Diseñar e implementar el Sistema de Alertas Tempranas (SAT)
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Construcción de sistemas para el suministro de agua Potable.	a) Organización comunitaria.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Personal capacitado con sus respectivos recursos para la atención al evento generado. b) a) Mejorar la articulación interinstitucional en torno al cumplimiento del PMGRD	

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

3.3.4. Otras medidas:

Predicciones vulcanológicas

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	Reubicación de centros poblados ubicados en zonas de mayor riesgo	a) Realizar capacitación pública sobre ordenamiento territorial con enfoque a la gestión del riesgo..
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	. c) Divulgación pública sobre las condiciones de riesgo por erupción volcánica d) Equipamiento para el personal de Bomberos y organismos de socorro para el control y atención a desastres de gran magnitud	a) Restringir construcciones civiles y nuevos asentamientos. b) Fortalecimiento del recurso humano en diseño de planes hospitalarios en las ESE y las IPS del municipio. c) Elaboración del plan de contingencia para la eventual erupción del volcán cerró machín.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Presupuesto para la atención y control de las emergencias b) Inversión en personal capacitado c) Capacitación y organización de la comunidad d) Información y divulgación publica	

3.4.4. Otras medidas:

a) Fortalecer institucionalmente la Dirección Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, dotándolo de una estructura administrativa con los recursos humanos, técnicos, financieros y logísticos con los que opera.

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

- a) Realizar campañas de protección mediante la concientización de la necesidad de implementar seguros u otras acciones que garanticen la compensación de los daños materiales, diseñando programas de articulación entre las empresas aseguradoras y los bienes de las personas expuestas,
- b) Promover la cultura de los seguros de cosechas y bienes muebles e inmuebles. Vinculando a los Ciudadanos a la oferta institucional y los subsidios del estado

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

3.5.1. Medidas de Preparación para la coordinación:

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

preparación para la respuesta:	a) Crear un grupo de respuesta a emergencias Sistemas de alerta: a) Reporte del IGM Capacitación: a) Capacitar al grupo de respuesta en evacuación de la comunidad Equipamiento: a) Medios de comunicación, b) Transporte. c) Protección d) señalización Albergues y centros de reserva: a) Señalizar y mantener reservas alimenticias en bodegas b) Identificación de sitios seguros para albergar familias Entrenamiento: a) Para DC, Bomberos, cruz roja y Simulacro por erupción.
3.5.2. Medidas de preparación para la recuperación:	a) Reconstrucción de puentes y vía b) Verificar daños en viviendas c) Verificar posibles daños en sistemas de acueducto, alcantarillado, gas, energía eléctrica, hospital d) Evaluación de escombros

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

- Ley 1523 de 2012.
- Guías de la Unidad Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Página Institucional de Municipio de Saldaña
- Servicio Geológico Nacional, Mapa de Amenaza Volcánica
- IDEAM

EJECUCIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Según la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, lo primero a tener en cuenta para orientar la ejecución del PMGRD es que no toda la gestión municipal del riesgo pasa por este plan. Es decir, la gestión del riesgo como política de desarrollo (artículo 1) se ejerce en los diversos ámbitos del desarrollo, por quienes hacen la gestión del desarrollo (artículo 8), lo que da una cobertura de actuación más amplia que la del PMGRD.

Algunos casos de la gestión del riesgo que no se formulan dentro del PMGRD, son:

- a. La reducción del riesgo incorporada en los proyectos de inversión pública (artículo 38).
- b. Por ejemplo, la estabilidad del terreno y la sismoresistencia de una edificación es un asunto del proyecto y no se formula en un PMGRD.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

- c. La reducción de la amenaza derivada de actividades industriales, transporte o grandes obras (artículo 42).
- d. La contribución de una determinada institución por el simple cumplimiento de su misión.
- e. Por ejemplo, las instituciones educativas contribuyen a la transformación cultural hacia el desarrollo sostenible.
- f. La reducción del riesgo inserta en la misión de entidades municipales sujetas a políticas y recursos sectoriales del orden departamental o nacional (artículo 42).

Entonces, las acciones a ser formuladas en el marco del PMGRD son acciones concretas, priorizadas por el CMGRD que apuntan a resolver problemas y/o suplir necesidades y/o potenciar capacidades en el marco de escenarios específicos de riesgo.

Problemas que no son resueltos a través del simple desempeño misional de los actores del desarrollo y por lo que justo surge la necesidad de actuar como sistema. La ejecución de las acciones formuladas se hará por medio de las diferentes posibilidades municipales para adelantar su desarrollo, como:

- Plan de Ordenamiento Territorial
- Plan de Desarrollo Municipal
- Planes estratégicos de instituciones municipales
- Reglamentaciones municipales
- Planes de acción de entidades (o sectores) nacionales, departamentales y regionales (CARs, Áreas Metropolitanas).

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

2.

COMPONENTE PROGRAMÁTICO

2.1. Objetivos

2.1. OBJETIVOS

2.1.1. Objetivo general

Dotar al municipio de Saldaña de una herramienta integradora que permita, la Gestión del Riesgo de Desastres. Propendiendo por la estabilidad, salvaguardar la vida de los habitantes, aumentar su calidad de vida, proteger la honra, integralidad, dignidad y demás derechos económicos, sociales y medio ambientales susceptibles de perjuicio por catástrofes.

2.1.2. Objetivos específicos

1. Sensibilizar y concientizar a los habitantes del municipio de Saldaña acerca de los riesgos existentes.
2. Crear sistemas de mitigación del Riesgo de Desastres, a través de la colaboración, participación y financiación del sector público, privado y de la comunidad en general.
3. Coordinar redes de apoyo estratégico para una urbanización armónica, sostenible y sustentable.
4. Proteger en primera medida a la familia, sus bienes inmuebles y empleos como fórmula para fomentar el desarrollo.

2.2. Programas y Acciones

Programa 1. Conocimiento del Riesgo.	
1.1.	Estudios de amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo
1.2.	Campañas divulgativas en medios de comunicación masivos.
1.3.	Identificar y adecuar sitios de alojamiento temporal / albergues

Programa 2. Reducción del Riesgo	
2.1.	Reforestación
2.2.	Redes y sistemas para detección y monitoreo de incendios forestales.
2.3.	Prohibición o regulación de prácticas agrícolas que generen riesgo de incendios forestales

Programa 3. Manejo del Desastre	
3.1.	Fortalecimiento Operativo de los Primeros Respondientes y de las entidades de socorro existentes en el Municipio de Saldaña
3.2.	Dotar a las entidades pertenecientes al comité de manejo del desastre del consejo municipal para la gestión del riesgo del CMGRD, con los insumos y elementos humanitarios básicos para la atención de familias afectadas tras una emergencia.

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

2.3. Formulación de Acciones

1.1 ESTUDIO Y MAPA DE ACTORES Y EVALUACIÓN SOBRE LA VULNERABILIDAD SOCIAL			
1. OBJETIVOS			
Realizar el estudio y mapa de actores y evaluación sobre la vulnerabilidad social que permita determinar el grado en el que un grupo social está capacitado para la atención de la emergencia, su rehabilitación y recuperación frente a un desastre.			
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN			
Por medio de encuestas, entrevistas y talleres de cartografía social efectuar un análisis de la vulnerabilidad en cuanto a componentes como la población, la educación, la cultura, la política y las instituciones; relacionando los componentes de medio ambiente y economía para considerar las condiciones vulnerables derivadas de estos aspectos. El análisis de vulnerabilidad provee detalles del riesgo incluyendo aspectos como: tipo, efectos impactos, peligros, capacidades y otros datos relacionados.			
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN			
Partiendo del problema es fundamental realizar un análisis sobre la vulnerabilidad social en el municipio de Saldaña y sus veredas			
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Inundación, Incendios Forestales, Vendavales y Erupción Volcánica		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. Población objetivo: Población vulnerable del Municipio de Saldaña Tolima	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Saldaña		4.3. Plazo: 2020-2024
5. RESPONSABLES			
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal de Saldaña			
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Bomberos Saldaña Unidad Nacional Gestión de Riesgo de Desastres. Consejo Departamental de Gestión de Riesgo de Desastres (Secretarías de infraestructura, Planeación, Salud, Educación, Vivienda y Hacienda) Consejos Municipales de Gestión de Riesgo de Desastres			
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS			
Estudio y mapa de actores y evaluación de vulnerabilidad social en el municipio de Saldaña.			
7. INDICADORES			
Estudio y mapa de actores del municipio Evaluación de vulnerabilidad social del municipio			
8. COSTO ESTIMADO			

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

200.000.000 millones de pesos			
1.2. EVALUACIÓN DEL RIESGO POR INUNDACIONES Y CRECIENTES EN EL RIO SALDAÑA			
1. OBJETIVOS			
Realizar la evaluación del riesgo por inundaciones y crecientes para el rio Saldaña			
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN			
Los fenómenos antrópicos, el fenómeno de la niña, y el cambio climático global, agravada por la localización de zonas urbanas en los puntos de confluencia del rio y sus afluentes, utilización inadecuada de las rondas de quebradas y zonas de reserva del rio, donde se han permitido asentamientos humanos con alto riesgo de inundaciones, pérdidas de vidas, bienes económicos y sociales, también el fenómeno ocasiona deslizamientos por la saturación de los suelos a causa de las lluvias torrenciales.			
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN			
La aproximación al riesgo se realiza a través del cruce de la amenaza con la vulnerabilidad, con lo cual se obtiene un estimativo general de las áreas que presentan mayor susceptibilidad a la afectación por el fenómeno en consideración.			
Para realizar la evaluación del riesgo o amenaza por inundación se debe de tener en cuenta los aspectos como criterio hidrológico, criterio geomorfológico, criterios de intensidad de la amenaza. Igualmente, la caracterización hidrológica de la cuenca hidrográfica y la topografía.			
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
Inundación		Conocimiento del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. Población objetivo: Población vulnerable a la inundación	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Saldaña		4.3. Plazo: 2020-2024
5. RESPONSABLES			
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía de Saldaña Cuerpo de Bomberos			
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Unidad Nacional Gestión de Riesgo de Desastres. Consejo Departamental de Gestión de Riesgo de Desastres (Secretarías de infraestructura, Planeación, Salud, Educación, Vivienda y Hacienda) Consejos Municipales de Gestión de Riesgo de Desastres. CORTOLIMA IDEAM			
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS			

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

Estudios de zonificación de inundación por desbordamiento de los ríos.
 Mapa de amenaza por inundación en el municipio de Saldaña.
 Estudio de evaluación del riesgo por inundaciones y crecientes en el municipio de Saldaña

7. INDICADORES

Estudios de zonificación de inundación por desbordamiento de los ríos realizados.
 Mapa de amenaza por inundación del municipio realizado.
 Estudio de evaluación del riesgo por inundaciones y crecientes realizado.

8. COSTO ESTIMADO

220.000.000 millones de pesos

1.3. CAMPAÑAS DIVULGATIVAS EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVOS.

1. OBJETIVOS

Realizar campañas en medios de comunicación masivos como radio, televisión y medios escritos, con el fin de sensibilizar a la población en medidas de preparación eventos que puedan ocasionar desastres con el fin de reducir o minimizar el impacto sobre el municipio de Saldaña

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La población del municipio de Saldaña no está preparado ante un escenario de riesgo.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Realizar, comerciales, cuñas radiales, programas institucionales en el canal regional y publicaciones en medios escritos

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:
Todos los escenarios	Conocimiento del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo: Municipio de Saldaña	4.2. Lugar de aplicación: Saldaña Tolima	4.3. Plazo: 2020-2024
---	--	---------------------------------

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:
 Bomberos Voluntarios

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

Alcaldía municipal de Saldaña
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
Conocimiento por parte de los miembros del CMGRD y comunidad en general del alcance, efectos y consecuencias que puede generar fenómenos naturales y antrópicos en la comunidad recursos naturales y medioambiente.
7. INDICADORES
Campañas realizadas. Publicaciones en medios escritos realizados. Cuñas radiales realizadas. Programas institucionales realizados.
8. COSTO ESTIMADO
100.000.000 millones de pesos.

1.4. REFORESTACION			
1. OBJETIVOS			
Realizar campañas de reforestación con instituciones educativas y la comunidad en pro de la conservación del medio ambiente.			
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN			
Estas barreras de reforestación disminuyen la fuerza con la que golpea el agua en zonas de inundación en rondas hídricas del municipio de Saldaña, obtener beneficios ambientales para el municipio de Saldaña, como es la diversidad ecológica, refugio de animales, beneficios paisajísticos,			
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN			
Realizar siembras de árboles de la zona en la ronda hidria del rio Saldaña y zonas de bosque tipario.			
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
Inundación e incendios Forestales		Acción y conocimiento del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. Población objetivo:	4.2. Lugar de aplicación:		4.3. Plazo:
Municipio de Saldaña	Saldaña		2020-2024
5. RESPONSABLES			
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:			
Alcaldía Municipal de Saldaña			

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Defensa Civil Juntas de Acción Comunal CORTOLIMA
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
Siembra de más de 7000 árboles, en rondas hídricas del municipio de Saldaña Conciencia en conservación de bosques
7. INDICADORES
Número de árboles sembrados Numero de mantenimiento a reforestación
8. COSTO ESTIMADO
50.000.000 millones de pesos

2.1 REDES Y SISTEMAS PARA DETECCIÓN Y MONITOREO DE INCENDIOS FORESTALES.			
1. OBJETIVOS			
Implementar una red y un sistema para la detección y monitoreo de incendios forestales			
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN			
La detección de incendios forestales, por tanto, es el conjunto de recursos, procedimientos y actividades para descubrir, localizar y reportar en el menor tiempo un incendio a la Central de Coordinación, a fin de que ésta decida el despacho de los recursos necesarios			
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN			
• Monitoreo de los incendios forestales en el Departamento. • Minimizar costos en la detección de los incendios forestales • Establecer una red de detección en tiempo real. • Estimar la cantidad de incendios forestales que se producen cada año • Identificar el tipo de sistema forestal afectado en superficie y duración.			
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
Incendio Forestal		Conocimiento del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. Población objetivo: Saldaña Tolima	4.2. Lugar de aplicación: Saldaña		4.3. Plazo: 1 año
5. RESPONSABLES			
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía municipal			

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Bomberos voluntarios de Saldaña Defensa Civil CORTOLIMA
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
Red para la detección a tiempo de los incendios forestales Sistema de monitoreo de incendios forestales
7. INDICADORES
Red para la detección a tiempo de los incendios forestales implementados Sistema de monitoreo de incendios forestales implementados.
8. COSTO ESTIMADO
\$150.000.000 millones de pesos

2.4 PROHIBICIÓN O REGULACIÓN DE PRÁCTICAS AGRÍCOLAS QUE GENEREN RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES.	
1. OBJETIVOS	
Prohibir o regular las prácticas agrícolas que puedan generar impacto ambiental negativo e incendios forestales	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
En el departamento se evidencia que en algunos municipios es frecuente que se repita la ocurrencia de incendios forestales en zona de reserva forestal y daños ecológicos a causa de actividades humanas y prácticas agrícolas que afectan el medio ambiente, la flora y la fauna del municipio.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
Medidas de control de CORTOLIMA y las UMATAS de las quemadas agrícolas dirigidas a la adecuación del terreno o reducción de material vegetal, que puedan generar incendios forestales	
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Incendio forestal	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del riesgo por fenómeno del niño

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. Población objetivo: Sector agrícola y pecuario	4.2. Lugar de aplicación: Saldaña Tolima		4.3. Plazo: 2020-2024
5. RESPONSABLES			
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal de Saldaña, UMATAS			
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: UMATA			
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS			
Disminución de la cantidad de incendios forestales provocados por las prácticas de quemas agrícolas.			
7. INDICADORES			
Disminución de incendios forestales a causa de prácticas agrícolas.			
8. COSTO ESTIMADO			
Esta actividad se puede tomar de control por lo entes encargados de realizar los controles.			

3.1 DOTAR A LAS ENTIDADES PERTENECIENTES AL COMITÉ DE MANEJO DEL DESASTRE DEL CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DEL CMGR, CON LOS INSUMOS Y ELEMENTOS HUMANITARIOS BÁSICOS PARA LA ATENCIÓN DE FAMILIAS AFECTADAS TRAS UNA EMERGENCIA.	
1. OBJETIVOS	
Garantizar que el CMGR cuente con los insumos y elementos humanitarios básicos para la atención de familias afectadas tras una emergencia. 1. Desarrollar un inventario puntual entre los barrios y veredas respecto a los insumos y elementos humanitarios disponibles para atender una emergencia.. 2. Equipar cada Barrio o vereda con los insumos y elementos necesarios para atender a la comunidad en caso de una emergencia. 3. Identificar los líderes de cada espacio con el fin de entregar responsabilidades que contribuyan a una coordinación de emergencias	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN	
Salvar las vidas de la comunidad a través de la prestación de los servicios básicos en momentos oportunos y además contar con las herramientas e instrumentos para prestar estos servicios de emergencia inmediata , hacen de la atención de emergencias una medida efectiva dentro del proceso de la Gestión del riesgo	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

La acción está dirigida a garantizar suministrar u organizar con los elementos, insumos o infraestructura primordial básica para atender a la comunidad afectada en el caso de ocurrencia de un evento en el municipio de Saldaña.			
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Cualquier amenaza primordialmente Inundación, Incendio, vendaval		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Atención del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. Población objetivo: Municipio de Saldaña	4.2. Lugar de aplicación: Saldaña		4.3. Plazo: 2020-2024
5. RESPONSABLES			
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal			
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Bomberos Voluntarios Gobernación del Tolima			
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS			
Se espera que a nivel de barrio o vereda se cuente con los elementos básicos para atender una emergencia.			
7. INDICADORES			
Inventarios semestrales de recursos para atención de emergencias a nivel de barrio , vereda			
8. COSTO ESTIMADO			
\$30.000.000 millones de pesos			

4.1 IDENTIFICAR Y ADECUAR SITIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL / ALBERGUES.
1. OBJETIVOS
Constitución de almacenamientos mínimos que garanticen la disponibilidad y acceso inmediato a elementos de ayuda humanitaria y herramientas para la respuesta a emergencia. Incluye la definición, adecuación y disponibilidad de sitios para el alojamiento temporal de población. 1. Coordinar y puntualizar con el comité operativo los sitios de alojamiento y albergues 2. Disponer la información sobre los albergues temporales de manera amplia hacia la comunidad

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN			
Cuando se definen los lugares apropiados que servirán de albergues o de alojamiento temporal para la comunidad afectada después de la ocurrencia de un evento natural o antrópicos será una buena práctica que se relaciona con planificación estratégica post evento.			
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN			
La acción está encaminada a definir los lugares dentro del municipio que garanticen el cuidado de las personas después de ocurrir una eventualidad. Además la acción prioriza los lugares de bodegaje sobre los recursos básicos que llegaran como apoyo humanitario y donde deberán cumplir con los aspectos de espacio y de saneamiento.			
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:		3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
Inundaciones, incendios, vendavales, erupción volcánica		Recuperación	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. Población objetivo: Municipio de Saldaña	4.2. Lugar de aplicación: Saldaña		4.3. Plazo: 1 año
5. RESPONSABLES			
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía Municipal de Saldaña			
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Juntas de acción Comunal			
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS			
Se espera que la comunidad en los sistemas organizacionales de barrio, vereda tengan definidos los lugares como albergues o alojamientos temporales.			
7. INDICADORES			
Inventario de recursos donde especifique por barrio los albergues o sitios de alojamiento temporal			
8. COSTO ESTIMADO			
\$40.000.000 millones de pesos			

2.4. Resumen de Costos y Cronograma

Cada programa constituye un plan de acción dentro del Plan de Gestión del Riesgo.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

PROGRAMA 1. CONOCIMIENTO DEL RIESGO							
ACCIÓN		Respo nsable	COSTO (miles)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
1.1.	ESTUDIO, MAPA DE ACTORES Y EVALUACION DE VULNERABILIDAD SOCIAL		\$200.000.000	X	X	X	X
1.2.	EVALUACION DEL RIESGO POR INUNDACIONES Y CRECIENTES EN EL RIO SALDAÑA		\$220.000.000	X	X	X	X
1.3.	CAMPAÑAS DIVULGATIVAS EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVOS		\$100.000.000	X	X	X	X

PROGRAMA 2. REDUCCION DEL RIESGO

ACCIÓN		Responsable	COSTO (miles)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
2.1.	REDES Y SISTEMAS PARA DETENCCION Y MONITOREO DE INCENDIO FORESTALES		\$150.000.000	X			
2.2	PROHIBICION O REGULACION DE PRACTICAS AGRICOLAS QUE GENEREN RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES		0				
2.3	REFORESTACION		\$50.000.000	X	X	X	X

PROGRAMA 3. MANEJO DEL DESASTRE

ACCIÓN		Responsable	COSTO (miles)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
3.1.	DOTAR A LAS ENTIDADES PERTENECIENTES AL COMITÉ DE MANEJO DEL DESASTRE DEL CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTION DEL RIESGO DEL CMGR, CON LOS INSUMOS Y ELEMENTOS HUMANITARIOS BASICOS PARA LA ATENCION DE FAMILIAS AFECTADAS TRAS UNA EMERGENCIA	C.M.G.R.D	\$30.000.000	X	X	X	X
3.2	IDENTIFICAR Y ADECUAR SITIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL / ALBERGUES	C.M.G.R.D	40.000.000	X	X	X	

GLOSARIO

Alerta: Estado que se declara, con anterioridad a la manifestación de un fenómeno peligroso, con el fin de que los organismos operativos de emergencia activen procedimientos de acción preestablecidos y para que la población tome precauciones específicas debido a la inminente ocurrencia del suceso previsible. Además de informar a la población acerca del peligro, los estados de alerta se declaran con el propósito de que la población y las instituciones adopten una acción específica ante la situación que se presenta (Cardona, 2005).

Amenaza: Peligro latente que representa la posible manifestación dentro de un período de tiempo de un fenómeno peligroso de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre, que puede producir efectos adversos en las personas, los bienes y servicios y el ambiente. Es un factor de riesgo externo de un elemento o grupo de elementos expuestos, que se expresa como la probabilidad de que un suceso se presente con una cierta intensidad y gravedad, en un sitio específico y en dentro de un periodo de tiempo definido (Cardona, 2005).

Amenaza antropogénica o antrópica: Peligro resultante o producido por las acciones humanas. En general abarca accidentes tecnológicos, biosanitarios, socio-organizativos o incidentes causados en forma intencional y no intencional (Ley 1523, 2012).

Amenaza natural: Un proceso o fenómeno natural que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales (EIRD, 2009).

Amenaza tecnológica: Una amenaza que se origina a raíz de las condiciones tecnológicas o industriales, lo que incluye accidentes, procedimientos peligrosos, fallas en la infraestructura o actividades humanas específicas que pueden ocasionar la muerte, lesiones, enfermedades u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales o económicos, o daños ambientales. Entre los ejemplos se encuentran la contaminación industrial, la radiación nuclear, los desechos tóxicos, la ruptura de represas, los accidentes de transporte, las explosiones de fábricas, los incendios y el derrame de químicos. Las amenazas tecnológicas también pueden surgir directamente como resultado del impacto de un evento relativo a las amenazas naturales (EIRD, 2009).

Amenaza geológica: Corresponde a procesos internos de la tierra o de origen tectónico, como terremotos, actividad de fallas geológicas, tsunamis, actividad y emisiones volcánicas, así como procesos externos, tales como deslizamientos, desprendimientos y caídas de rocas, avalanchas, colapsos superficiales, suelos expansivos y flujos de lodo o de escombros (Ley 1523, 2012).

Amenaza hidrometeorológicas: Corresponde a fenómenos atmosféricos, hidrológicos u oceanográficos, como inundaciones en planicie o en cuencas de alta pendiente, ciclones tropicales, mareas de tormenta, granizadas, tormentas de lluvia, viento o nieve, sequías, desertificación, incendios forestales, temperaturas extremas, tormentas de arena o polvo, avalanchas de hielo y nieve (Ley 1523, 2012).

Análisis de riesgo: En su forma más simple es el postulado de que el riesgo es el resultado de relacionar la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios fenómenos peligrosos. Cambios en uno o más de estos parámetros modifican el riesgo en

sí mismo, es decir, el total de pérdidas esperadas y consecuencias en un área determinada (Cardona, 2005).

Antrópico: De origen humano o de las actividades del hombre, incluidas las tecnológicas (Cardona, 2005).

Avenidas Torrenciales: Son un tipo de movimiento en masa que se desplazan generalmente por los cauces de las quebradas, llegando a transportar volúmenes importantes de sedimentos y escombros con velocidades peligrosas para los habitantes e infraestructura ubicados en las zonas de acumulación, de cuencas de montaña susceptibles de presentar este tipo de fenómenos. (Universidad Nacional de Colombia)

Bienes y servicios: Son aquellas cosas tangibles e intangibles, de valor económico que reportan beneficio a quienes las poseen o usufructúan y que permite la vida en comunidad. Serán bienes cuando son susceptibles de apropiación, sea privada o pública y servicios cuando su utilidad radica exclusivamente en su consumo (Cardona, 2005).

Cambio climático: El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) define al cambio climático como un “cambio en el estado del clima que se puede identificar (por ejemplo, mediante el uso de pruebas estadísticas) a raíz de un cambio en el valor medio y/o en la variabilidad de sus propiedades, y que persiste durante un período prolongado, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede obedecer a procesos naturales internos o a cambios en los forzantes externos, o bien, a cambios antropogénicos persistentes en la composición de la atmósfera o en el uso del suelo” (EIRD, 2009).

Código de construcción: Una serie de ordenamientos o reglamentos relacionados con estándares que buscan controlar aspectos de diseño, construcción, materiales, modificaciones y ocupación de cualquier estructura, los cuales son necesarios para velar por la seguridad y el bienestar de los seres humanos, incluida la resistencia a los derrumbes y a los daños. Estos códigos deben incorporar las lecciones extraídas de las experiencias internacionales y deben adaptarse a las circunstancias nacionales y locales (EIRD, 2009).

Crisis: Es el proceso de liberación de los elementos sumergidos y reprimidos de un sistema como resultado de una perturbación exógena o endógena, que conduce a la parálisis de los elementos protectores y moderadores, a la extensión de los desórdenes, la aparición de incertidumbres de todo tipo y de reacciones en cadena y eventualmente a la mutación o desaparición del sistema en crisis. Las crisis pueden ser el resultado de un desastre o constituir ellas mismas el desastre (Cardona, 2005).

Daño: Perjuicio, efecto adverso o grado de destrucción causado por un evento peligroso sobre las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios y los recursos ambientales (Ley 1523, 2012).

Desastre: Situación o proceso social que se desencadena como resultado de la manifestación de un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en una población, causa alteraciones intensas, graves y extendidas en las condiciones normales de funcionamiento de la comunidad, presentadas por la pérdida de vida y salud de la población; la destrucción, pérdida o inutilización total o parcial de bienes de la colectividad y de los individuos así como daños severos en el ambiente, requiriendo

Municipio de Saldaña (Tolima)	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
-------------------------------	---

de una respuesta inmediata de las autoridades y de la población para atender los afectados y restablecer los umbrales aceptados de normalidad y bienestar (Cardona, 2005).

Ecosistema: Unidad espacial definida por un complejo de componentes y procesos físicos y bióticos que interactúan en forma interdependiente y que han creado flujos de energía característicos y ciclos o movilización de materiales (Cardona, 2005).

Elementos en riesgo (expuestos): Es el contexto social, material y ambiental representado por las personas y por los recursos, servicios y ecosistemas que pueden ser afectados por la manifestación de un fenómeno peligroso (Cardona, 2005).

Emergencia: Estado caracterizado por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un suceso o por la inminencia del mismo, que requiere de una reacción inmediata y que exige la atención o preocupación de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general (Cardona, 2005).

Evaluación de la amenaza: Es el proceso mediante el cual se determina la posibilidad de que un fenómeno se manifieste, con un cierto grado de severidad, durante un periodo de tiempo definido y en un área determinada. Representa la recurrencia estimada y la ubicación geográfica de sucesos probables (Cardona, 2005).

Evaluación de la vulnerabilidad: Proceso mediante el cual se determina el grado de susceptibilidad y predisposición al daño de un elemento o grupo de elementos expuestos ante una amenaza particular (Cardona, 2005).

Evaluación del riesgo: Proceso mediante el cual se estima el valor de los daños y las pérdidas potenciales, como resultado de relacionar la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, y se compara con criterios de seguridad establecidos con el propósito de definir tipos de intervención y alcances de la reducción del riesgo (Ley 1523, 2012).

Evento: Suceso o fenómeno natural, tecnológico o provocado por el hombre que se describe en términos de sus características, su severidad, ubicación y área de influencia. Es el registro en el tiempo y el espacio de un fenómeno que caracteriza una amenaza. Es importante diferenciar entre un suceso potencial y el suceso mismo, una vez éste se presenta (Cardona, 2005).

Exposición (elementos expuestos): Se refiere a la presencia de personas, medios de subsistencia, servicios ambientales y recursos económicos y sociales, bienes culturales e infraestructura que por su localización pueden ser afectados por la manifestación de una amenaza (Ley 1523, 2012).

Gestión de riesgos: Planeamiento y aplicación de medidas orientadas a impedir o reducir los efectos adversos de fenómenos peligrosos sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente. Acciones integradas de reducción de riesgos, preparación para la atención emergencias y recuperación posdesastre de la población potencialmente afectable (Cardona, 2005).

Identificación del riesgo: Reconocimiento de lo que puede suceder o de las situaciones que podrían afectar a una comunidad expuesta, lo que incluye establecer las causas y la fuente del riesgo, las amenazas, las situaciones o las circunstancias que podrían facilitar un impacto material y la naturaleza de dicho impacto (Ley 1523, 2012).

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización: Noviembre de 2020	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	--	----------------------

Intensidad: Medida cuantitativa y cualitativa de la severidad de un fenómeno en un sitio específico (Cardona, 2005).

Intervención correctiva: Proceso cuyo objetivo es reducir el nivel de riesgo existente en la sociedad a través de acciones anticipadas de mitigación, en el sentido principalmente de disminuir o reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos, de llevar a cabo obras para su protección parcial o de eliminar su exposición ante posibles eventos peligrosos mediante su relocalización (Ley 1523, 2012).

Intervención prospectiva: Proceso cuyo objetivo es garantizar que no surjan nuevos riesgos a través de acciones de prevención, en el sentido principalmente de impedir que los elementos expuestos sean vulnerables o que no lleguen a estar expuestos ante posibles eventos peligrosos; incluidos los que puedan exacerbarse por el cambio climático. Su objetivo último es evitar nuevos riesgos y la necesidad de intervenciones correctivas en el futuro. La intervención prospectiva se realiza primordialmente a través de la planificación ambiental sostenible, el ordenamiento territorial, la regulación y las especificaciones técnicas, los estudios de pre-factibilidad y diseño adecuados, el control y seguimiento y en general todos aquellos mecanismos que contribuyan de manera anticipada a la localización, construcción y funcionamiento seguro de la infraestructura, los bienes y la población (Ley 1523, 2012).

Intervención: Modificación intencional de las características de un fenómeno con el fin de reducir su amenaza o de las características intrínsecas de predisposición al daño de un elemento expuesto con el fin de reducir su vulnerabilidad. La intervención intenta modificar los factores de riesgo. Controlar o encausar el curso físico de un fenómeno peligroso, o reducir su magnitud y frecuencia, son medidas relacionadas con la intervención de la amenaza. La reducción al mínimo posible de los daños materiales mediante la modificación de la resistencia o tenacidad de los elementos expuestos es una medida estructural relacionada con la intervención de la vulnerabilidad física. Aspectos asociados con planificación del medio físico, reglamentación del uso del suelo, seguros, preparación para emergencias y educación pública son medidas no estructurales relacionadas con la intervención de la vulnerabilidad social (Cardona, 2005).

Inundación: es la ocupación por parte del agua de zonas que habitualmente están libres de esta, por desbordamiento de ríos, torrentes o ramblas, por lluvias torrenciales, deshielo, por subida de las mareas por encima del nivel habitual, por maremotos, huracanes, entre otros. (Cardona, 2005).

Líneas vitales: Infraestructura básica o esencial. Energía: presas, subestaciones, líneas de fluido eléctrico, plantas de almacenamiento de combustibles, oleoductos, gasoductos. Transporte: redes viales, puentes, terminales de transporte, aeropuertos, puertos fluviales y marítimos. Agua: plantas de tratamiento, acueductos, alcantarillados, canales de irrigación y conducción. Comunicaciones: redes y plantas telefónicas, estaciones de radio y televisión, oficinas de correo e información pública (Cardona, 2005).

Medidas estructurales: Cualquier construcción física para reducir o evitar los posibles impactos de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a las amenazas. Las medidas estructurales comunes para la reducción del riesgo de desastres incluyen las represas, los diques para evitar inundaciones, las barreras contra las olas oceánicas, las construcciones antisísmicas y los albergues en casos de evacuación (EIRD, 2009).

Medidas no estructurales: Cualquier medida que no suponga una construcción física y que utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de políticas y leyes, una mayor concientización pública, la capacitación y la educación. Entre las medidas no estructurales se incluyen los códigos de construcción, legislación sobre el ordenamiento territorial y su cumplimiento, investigaciones y evaluaciones, recursos informativos y programas de concientización pública (EIRD, 2009).

Mitigación: Planificación y ejecución de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo. La mitigación es el resultado de la aceptación de que no es posible controlar el riesgo totalmente, es decir, que en muchos casos no es posible impedir o evitar los daños y sus consecuencias y solo es posible atenuarlas (Cardona, 2005).

Municipio: Es la entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa dentro de los límites que le señalen la Constitución y las leyes de la República (Ley 1523, 2012).

Pérdida: Valor adverso de orden económico, social o ambiental alcanzado por una variable durante un tiempo de exposición específico (Cardona, 2005).

Plan de contingencia: Procedimientos operativos específicos y preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la manifestación o la inminencia de un fenómeno peligroso particular para el cual se tienen escenarios definidos (Cardona, 2005).

Plan de emergencias: Definición de funciones, responsabilidades y procedimientos generales de reacción y alerta institucional, inventario de recursos, coordinación de actividades operativas y simulación para la capacitación y revisión, con el fin de salvaguardar la vida, proteger los bienes y recobrar la normalidad de la sociedad tan pronto como sea posible después de que se presente un fenómeno peligroso (Cardona, 2005).

Plan de gestión de riesgos: Conjunto coherente y ordenado de estrategias, programas y proyectos, que se formulan para orientar las actividades de reducción de riesgos, los preparativos para la atención de emergencias y la recuperación en caso de desastre. Al garantizar condiciones apropiadas de seguridad frente a los diversos riesgos existentes y disminuir las pérdidas materiales y consecuencias sociales que se derivan de los desastres, se mejora la calidad de vida de la población (Cardona, 2005).

Preparación: Medidas cuyo objetivo es organizar y facilitar los operativos para el efectivo y oportuno aviso, salvamento y rehabilitación de la población en caso de desastre. La preparación se lleva a cabo mediante la organización y planificación de las acciones de alerta, evacuación, búsqueda, rescate, socorro, y asistencia que deben realizarse en caso de emergencia (Cardona, 2005).

Prevención: Medidas y acciones dispuestas con anticipación con el fin de evitar o impedir que se presente un fenómeno peligroso o para reducir sus efectos sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente (Cardona, 2005).

Recuperación: Proceso de restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y el restablecimiento e impulso del desarrollo económico y social de la comunidad (Cardona, 2005).

Reducción de riesgos: Medidas de intervención compensatorias dirigidas a cambiar o disminuir las condiciones de riesgo existentes y acciones prospectivas de control, con el fin de evitar futuras condiciones de riesgo. Son medidas de prevención-mitigación que se adoptan con anterioridad de manera alternativa, prescriptiva o restrictiva, con el fin de evitar que se presente un fenómeno peligroso, o para que no generen daños, o para disminuir sus efectos sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente (Cardona, 2005).

Respuesta: Etapa de la atención que corresponde a la ejecución de las acciones previstas en la etapa de preparación y que, en algunos casos, ya han sido antecedidas por actividades de alistamiento y movilización, motivadas por la declaración de diferentes estados de alerta. Corresponde a la reacción inmediata para la atención oportuna de la población (Cardona, 2005).

Riesgo aceptable: Posibles consecuencias sociales, económicas y ambientales que, implícita o explícitamente, una sociedad o un segmento de la misma asume o tolera, por considerar que son poco factibles y, usualmente, a cambio de un beneficio inmediato. Es el nivel de probabilidad de una consecuencia dentro de un período de tiempo, que se considera admisible para determinar las mínimas exigencias o requisitos de seguridad, con fines de protección y planificación ante posibles fenómenos peligrosos (Cardona, 2005).

Riesgo de desastres: Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los efectos de eventos físicos peligrosos en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente, el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad (Ley 1523, 2012).

Riesgo residual: Es el riesgo que todavía no se ha gestionado, aun cuando existen medidas eficaces para la reducción del riesgo de desastres y para los cuales se debe mantener las capacidades de respuesta de emergencia y de recuperación. La presencia de un riesgo residual supone una necesidad continua de desarrollar y respaldar las capacidades eficaces de los servicios de emergencia, preparación, respuesta y recuperación, conjuntamente con políticas socioeconómicas, tales como medidas de protección social y mecanismos para la transferencia del riesgo (EIRD, 2009).

Riesgo: Es la probabilidad que se presente un nivel de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un período de tiempo definido. Se obtiene de relacionar la amenaza con vulnerabilidad de los elementos expuestos (Cardona, 2005).

Sistema de alerta: Conjunto de capacidades necesarias para generar y difundir información de alerta oportuna y relevante para que las personas, comunidades y organizaciones amenazadas por un evento peligroso se preparen y actúen en forma apropiada y con tiempo suficiente para reducir la posibilidad de daños o pérdidas (Ley 1523, 2012).

Sistema de gestión de riesgos: Organización abierta, dinámica y funcional de instituciones y su conjunto de orientaciones, normas, recursos, programas y actividades de caracteres técnico-científico, de planificación, de preparación para emergencias y de participación de la comunidad cuyo objetivo es la incorporación de la gestión de riesgos en la cultura y en el desarrollo económico y social de las comunidades (Cardona, 2005).

Sistema integrado de información: Base de conocimiento de las amenazas, vulnerabilidades y riesgos, de vigilancia y alerta, de capacidad de respuesta y de procesos de gestión, al servicio

de las instituciones y de la población, fundamental para la toma de decisiones y priorizar de las actividades y proyectos de gestión de riesgos (Cardona, 2005).

Transferencia del riesgo: El proceso de trasladar formal o informalmente las consecuencias financieras de un riesgo en particular de una parte a otra mediante el cual una familia, comunidad, empresa o autoridad estatal obtendrá recursos de la otra parte después que se produzca un desastre, a cambio de beneficios sociales o financieros continuos o compensatorios que se brindan a la otra parte. Los seguros son un medio muy conocido para la transferencia del riesgo, en los cuales se obtiene la cobertura de un riesgo por parte de una aseguradora a cambio del pago de primas continuas a ésta. (EIRD, 2009).

Vulnerabilidad: Factor de riesgo interno de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir un daño. Corresponde a la predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un fenómeno peligroso de origen natural o causado por el hombre se manifieste. Las diferencias de vulnerabilidad del contexto social y material expuesto ante un fenómeno peligroso determinan el carácter selectivo de la severidad de sus efectos (Cardona, 2005).

BIBLIOGRAFÍA

- DNP. (2020). Departamento Nacional de Planeación Terradata. Obtenido de Saldaña Tolima.
- Gobernación del Tolima. (2016-2019). Plan Agropecuario del Tolima.
- Ministerio de Salud. (s.f.). Retos del sector salud y de protección social en la atención integral de las víctimas del conflicto armado. ¿Obtenido de Quiénes son víctimas del conflicto armado?
- Ministerio del Interior. (s.f.). Plan de salvaguarda étnica del pueblo Pijao. Saldaña Tolima.
- Saldaña, A. d. (2019). Documento Técnico y Estudio Hidrológico EOT. Saldaña Tolima.
- Terridata DNP. (2018-2020). Saldaña Tolima CENSO DANE. Saldaña: DNP.
- Weather Spark. (2020). Condiciones climáticas de Saldaña Tolima.