	Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres Unidad Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres Gobernación de Caldas Plan de contingencia por temporada de lluvias II semestre del año 2017	Versión 2
--	---	------------------

MUNICIPIO:	LA DORADA
CODIGO DANE:	17380
CANTIDAD HABITANTES:	77,735 (fuente proyección DANE 1985-2020)

1. CONTENIDO

1,1 Introducción

El histórico municipal de afectación por inundación , deslizamiento y vientos fuertes, establecidos en el PMGRD (Plan municipal de gestión de riesgo) y el PBOT plan Básico de Ordenamiento territorial, los parámetros científicos obtenidos del instituto rector en materia meteorológica IDEAM, el aumento de nivel y caudal de la red Hídrica que desemboca en el rio magdalena, en los departamentos de Cundinamarca, Huila y Tolima, así como la fluctuación en los niveles del mismo, la saturación de cerros por lluvia facilitan el deslizamiento en las zonas altas del municipio, además las alertas provenientes de la represa Betania, son los insumos fundamentales para conceptuar la necesidad de planificación en la atención en tiempos de invierno..

El municipio tiene caracterizado según el acuerdo 038 de 2013 Plan Básico de Ordenamiento Territorial. 3 riesgos identificados como son Inundación, Deslizamiento y socavación. En los últimos años el municipio de La Dorada (Caldas), se ha visto afectado por eventos naturales como inundaciones generadas por temporadas de lluvias como las vividas en los años 2008, 2010-2011, relacionado con el fenómeno de la niña, en donde cerca del 40% del área total del municipio se vió afectado por las inundaciones que dejaron más de 4000 mil familias afectadas, muchas de las cuales debieron ser ubicadas temporalmente en albergues satelitales o fijos ubicados en el coliseo, estación del ferrocarril, y otras edificaciones destinada para este fin. De igual forma el rio Magdalena ha socavado notablemente la rivera, generando el colapso de varias viviendas en los barrios Corea, delicias, conejo y concordia orilla del rio, asi mismo otras viviendas han tenido que ser evacuadas preventivamente, por alto riesgo de deslizamiento en los barrios con altos grados de pendiente como son La margaritas, San Antonio, Santa lucia, y concordia carrilera, evitando así lesionados y situaciones más graves como lo es la pérdida de vidas humanas

1,1 Objetivo General

Planificar la atención relacionada situaciones de emergencia, calamidad pública y desastres de manera efectiva durante la temporada de lluvias que corresponden al segundo semestre del 2017, con la finalidad de proteger la vida, la integridad de los habitantes, los bienes económicos, sociales, el patrimonio ecológico y la gobernabilidad del municipio.

2. RESPONSABLES

Esta organización es la responsable de la coordinación (administrativa) y atención (operativa) de los incidentes que ocurren en el municipio por la temporada de lluvias. Incluya las personas que en su municipio hagan parte del CMGRD.

CARGO	NOMBRE	TELEFONO MOVIL
ALCALDE	Dr. DIEGO PINEDA ALVAREZ	3004913886
SECRETARIO DE PLANEACIÓN	Dr. ALVARO RAMOS GIL	3136919625
SECRETARIO DE GOBIERNO	Dr. JUAN DIEGO VELASQUEZ	3148216292
DIVISIÓN DE OBRAS	Ing. JHON JAIRO MEJIA MARTINEZ	3217215496
SECRETARIO DE SALUD	Dr. RUBEN DARIO IREGUI	3206651758
COORDINADOR GESTIÓN DEL RIESGO	Dr. ALEX GALLEGO CARMONA	3127722381
GERENTE HOSPITAL	ADM. LUIS EDUARDO CESPEDES	3108256521
COMANDANTE DE BOMBEROS	ST . CARLOS HERNAN ESPINOZA AVILA	3122567553
PRESIDENTE DEFENSA CIVIL COLOMBIANA	Sr. LEONEL MOLINA	3116284276
DIRECTOR CRUZ ROJA COLOMBIANA	Dr. JUAN VICENTE ARIAS	3122575454
COMANDANTE POLICIA	TC. SOLANO RENATO	3212945933
COMANDANTE FUERZA AÉREA	TC. LUIS CARLOS BOTERO	3183660590
INSPECTOR FLUVIAL:	Ing. SERGIO VILLAMIL RODRIGUEZ	3143342812
GERENTE GENERAL CHEC CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS	Ing. JHON JAIRO GRANADA GIRALDO	3004913886
GERENTE SECCIONAL EMPOCALDAS	Adm. CARLOS ARENAS	3105133841
GERENTE CENTRO OPERATIVO ALKANOS LA DORADA	Ing. MARCELA BUITRAGO OROZCO	87144116

3. CADENA DE LLAMADAS

El siguiente es el modelo de cadena de llamadas propuesto desde la UDEGER basado en la evaluación hecha a los CMGRD del departamento, si desean lo pueden modificar acorde a sus municipios



UBICACIÓN SALA DE CRISIS:

SALA DE JUNTAS PLANEACION MUNICIPAL (CARRERA TERCERA No 14-76)

4. IDENTIFICACIÓN DE FENÓMENOS AMENAZANTES

Relacione en el siguiente cuadro la información necesaria para la identificación de los fenómenos amenazantes generados por temporada de lluvias, los lugares de mayor afectación en el municipio, nivel de afectación y cantidad de población que se vería afectada (si considera la ocurrencia de más eventos los puede relacionar)

4,1 DESLIZAMIENTO

En general, el riesgo alto por movimientos en masa o deslizamientos, es una problemática latente en el municipio. En La Dorada, predominan zonas de fuertes pendientes que se presentan debido a la excavación inadecuada de la base de los taludes para ampliar las propiedades, además, se localiza en una zona de terrazas aluviales, debido a lo cual es altamente probable la ocurrencia de eventos por la contextura del suelo (matrices arenosas).

Para el caso del Municipio de La Dorada, como lo menciona el PIAVR, los deslizamientos o movimientos en masa están asociados al tipo de material geológico presente en la zona (depósitos poco consolidados de la Formación Mesa) que sobresalen al relieve predominante (topografía plana), donde en épocas de lluvia el agua favorece la ocurrencia de fenómenos de deslizamientos.

es provocado o en el peor de los casos acelerado, por factores de orden antrópico, dentro de los cuales merecen mencionarse:

- a) Inadecuado manejo de las aguas superficiales
 - Ausencia de canales y bajantes en las viviendas.
 - Patios, vías y caminos sin pavimentar y áreas planas sin Impermeabilizar.
 - Ausencia de obras y estructuras de manejo de aguas lluvias suficientes y estratégicamente localizadas en los sistemas de alcantarillado y falta de mantenimiento de las existentes (sumideros, cunetas).
- b. Conflictos con el uso del suelo
 - Construcción de viviendas en sitios geológicos, hidrológicos y topográficamente inconvenientes (prohibidos por el Plan de Ordenamiento Territorial).
 - Deforestación, quemas y tala de árboles.
 - Ausencia de cobertura vegetal en sitios vulnerables a la ocurrencia de procesos denudativos.
 - Arrojo de basuras, escombros y residuos de movimientos de tierra en áreas de fuerte pendiente.
- c. Deficiencias en estructuras y procesos constructivos
 - excavación y cortes inconvenientes en la base de taludes.
 - construcción de viviendas sin especificaciones técnicas.
 - Incompetencia en los sistemas estructurales.
 - Incompetencia en los sistemas de cimentación.
 - Deficiencias en los materiales y procesos constructivos.

BARRIO O ZONA POBLADA	NIVEL DE AFECTACION (ALTO, MEDIO, BAJO)	CANTIDAD DE POBLACION
LAS MARGARITAS	MEDIO	4,561 hab (fuente sisben 2017)
SANTA LUCIA	MEDIO	1,941 hab (fuente sisben 2017)
EL CABRERO	MEDIO	3,380 hab (fuente sisben 2017)
SAN ANTONIO	MEDIO	2,757 hab (fuente sisben 2017)
LAS CRUCES	MEDIO	1,133 hab (fuente sisben 2017)
LAS DELICIAS	MEDIO	1,025 hab (fuente sisben 2017)

Fuente: Información del PIAVR, Equipo Técnico PBOT, 2009

OBRAS MITIGACION REALIZADAS PARA LA ESTABLIZACION DE CERROS PARA EL CONTROL DE EROSIÓN EN LOS TALUDES QUE PONEN EN ALTO RIESGO LAS VIVIENDAS UBICADAS EN LA BASE LOS MISMOS.:

CENTRO POBLADO O CACERIOS	TOTAL POBLACIÓN DE PREDIOS	VIVIENDAS EN ALTO RIESGO	TOTAL POBLACION EN RIESGO
VEREDA LA HABANA	84	23	110

Calle 17 con carrera 7 ma (centro-cruces y cabrero	26	20	20
Calle 22 con carreras entre 12 y 15	24	5	5

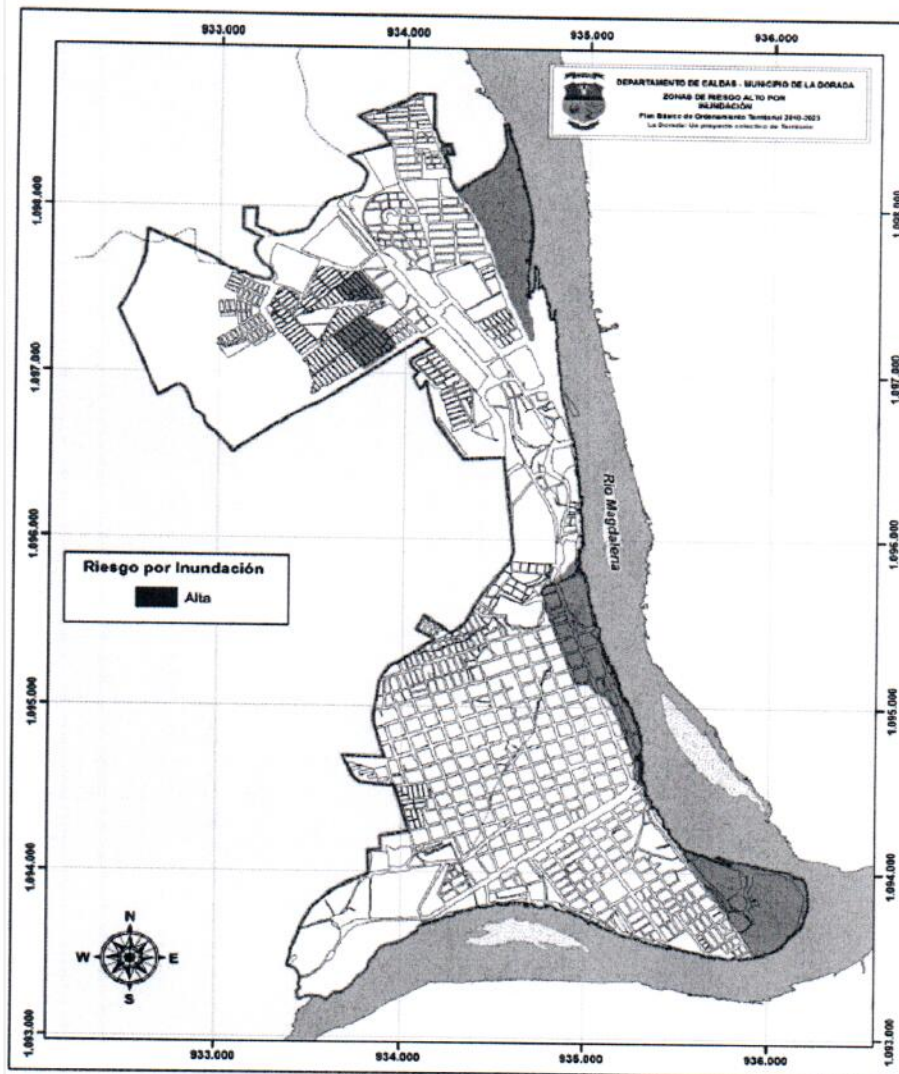
a. INUNDACIONES

Sin duda, el riesgo por Inundación en La Dorada es uno de los mayores problemas que acarrea este municipio. Según el PIAVR 2009, la amenaza por inundación en la ciudad de La Dorada, se debe al aumento del nivel del Río Magdalena, con numerosos eventos de gravedad publicados por el diario La Patria en mayo de 1950, mayo de 1963, noviembre de 1970, abril de 1971, noviembre de 1975, mayo de 1981 y diciembre de 1988. Además de la gran inundación acontecida en mayo y noviembre de 2008, la del año 2011 que dejó un sin número de viviendas y familias damnificadas, muy similar a la presentada en el primer semestre del presente año.

Las condiciones topográficas, geológicas, geomorfológicas e hidrológicas predominantes en el municipio de La Dorada, unidas a las actividades de orden antrópico manifiestas en un acelerado crecimiento poblacional, en una exagerada presión urbanística hacia zonas subnormales, y, en términos generales, en los conflictos con el uso del suelo, han favorecido la ocurrencia de diversos eventos naturales y, particularmente de inundaciones con consecuencias sociales y económicas catastróficas. Debido a la situación anteriormente expuesta, la presión urbanística ejercida en la margen izquierda del Río Grande de La Magdalena a lo largo del casco urbano del municipio de La Dorada, ha creado asentamientos de tipo residencial y comercial que en épocas de invierno presentan problemas de inundación, creando un panorama poco alentador en cuanto a la situación de riesgo de los habitantes de la zona.

BARRIO O ZONA POBLADA	NIVEL DE AFECTACIÓN (ALTO, MEDIO, BAJO)	CANTIDAD DE POBLACIÓN
BARRIO BUCAMBA	ALTO: Este sector se localiza hacia el extremo sur-oriental de la cabecera municipal, desde la Carrera 2 hasta el límite con la margen izquierda (aguas abajo) del cauce sobre el Río Magdalena. Este sitio se caracteriza por la presencia de establecimientos públicos (principalmente) y de algunas viviendas del barrio sobre la llanura de inundación del Río Magdalena (foto 1). Se considera zona de alto riesgo por inundación debido a la proximidad de las viviendas al cauce del Río Magdalena y la mínima pendiente del terreno	557 hab (fuente sisben 2017)
Carreras 1 a la 3 desde el Campamento Ferroviario hasta el Caño Lavapatás	ALTO: Este amplio sector se localiza hacia la parte centro-oriental de la cabecera municipal. La zona de alto riesgo está dada principalmente no solo por la localización de gran parte de la infraestructura de la cabecera municipal en la llanura de inundación del río; sino también por su proximidad a este, además, de las características del terreno como son la mínima pendiente y plana topografía que ha generado el propio río en este trayecto. (Foto 2).	2,342 hab (fuente sisben 2017)
Barrio Las Ferias y Urbanización Pitalito	ALTO: Esta zona ubicada hacia la parte nor-occidental de la cabecera municipal es clasificada por el Plan de Básico de Ordenamiento Territorial del año 2001 como de bajo riesgo por inundación, pero una vez realizadas las visitas a campo, el presente estudio la reclasifico como de alto riesgo por inundación. La zona de alto riesgo por inundación se	Ferias 17.600 hab y Pitalito 179 hab (fuente sisben 2017),

	<p>caracteriza principalmente por las deficiencias en las obras de adecuación del terreno con fines urbanísticos tales como pavimentos y alcantarillado público; además de la ausencia de obras para manejo y control de aguas lluvia y canalización de aguas de escorrentía, ya que al sur del área de estudio se tiene la presencia de varios drenajes intermitentes que antes de interceptar el área urbana forman una zona muy húmeda "pantano" que en época</p>	
COREA	<p>El estudio de la ola invernal del año 2008 realizado por FONVIPO y la Defensa civil, identificó algunas viviendas que deberán ser reasentadas. Cabe aclarar que dichas viviendas no solo se deben reasentar por encontrarse en zonas de riesgo por inundación, sino también por presentar gran deterioro físico.</p> <p>Como se observa en la tabla 13, fueron 566 viviendas afectadas por la ola invernal del año 2008, ubicadas en 15 barrios y 53 manzanas. Los sectores que más sufrieron daños, fueron el barrio Bucamba con 112 viviendas y las Delicias con 86 familias.</p> <p>El Municipio de La Dorada ha sido afectado en los últimos cinco años por el efecto y los resultados del fenómeno de la niña, reflejados en la ola invernal en gran parte del país, con eventos de inundación proveniente principalmente del río Magdalena.</p> <p>Los eventos causantes de las emergencias con graves daños en la infraestructura vial, los servicios públicos e inmuebles, se han identificado tanto para los años 2008, 2010 y 2011 principalmente por el efecto de reflujo, fenómeno por el cual el río Magdalena una vez adquiere niveles por encima de las cotas de descarga de las redes de alcantarillado (tanto pluvial como residual), accede a la ciudad, ocasionando retención de las descargas y por ende inundación en sectores del área urbana con aguas residuales, de las aguas que provienen del río y por las altas precipitaciones.</p>	676 hab (fuente sisben 2017)
CONCORDIA		2,825 hab (fuente sisben 2017)
CONEJO		1168 hab (fuente sisben 2017)
OBRERO		2,342 hab (fuente sisben 2017)
VILLA CARMENZA		263 hab (fuente sisben 2017)
CENTRO		1243 hab (fuente sisben 2017)
BUENOS AIRES		585 hab (fuente sisben 2017)
DELICIAS		1025 hab (fuente sisben 2017)
LA FORTUNA		272 hab (fuente sisben 2017)
LIMONES		225 hab (fuente sisben 2017)
CENTRO PUERTO LANCHAS		298 hab (fuente sisben 2017)
LAURELES		1112 hab (fuente sisben 2017)
LAS GRANJAS		229 hab (fuente sisben 2017)
CONEJO		1168 hab (fuente sisben 2017)
LIBORIO		359 hab (fuente sisben 2017)



b. VIENTOS FUERTES

BARRIO O ZONA POBLADA	NIVEL DE AFECTACION (ALTO, MEDIO, BAJO)	CANTIDAD DE POBLACION
CENTRO POBLADO GUARINOCITO	MEDIO : Históricamente Se han presentado dos eventos el 09 de octubre del 2008, el 09 de septiembre del 2016.	2.010 hab (fuente sisben 2017)
CENTRO POBLADO PURNIO	BAJO : Evento aislado en el año 2008	500 hab (fuente sisben 2017)
LAS FERIAS	MEDIO : Históricamente se presenta con continuidad en el 2016 se han alcanzado al menos 3 eventos .	17.600 hab (fuente sisben 2017)
MARGARITAS	BAJO : Evento aislado en el año 2008	4.500 hab (fuente sisben 2017)
CABRERO	BAJO : Evento aislado en el año 2008	3.380 hab (fuente sisben 2017)
LOS ALPES	BAJO : Evento aislado en el año	1.490 hab (fuente sisben 2017)

2008

5. LINEAS VITALES

Relacione la información sobre las posibles afectaciones que se podría presentar en infraestructura vial, líneas vitales e instituciones de atención a la población (hospitales, puestos de salud, estación de bomberos, etc)

INFRAESTRUCTURA EVALUADA	ESTADO ACTUAL	NIVEL DE RIESGO
Red vial terciaria	Estado regular por deterioro de la capa de rodadura.	ALTO: Ya que al estar constituidas por afirmados se han vuelto de difícil transitabilidad por lluvias en algunos puntos.
Red vial secundaria	Buen estado la dorada – Norcasia la dorada- puerto salgar.	BAJO: es probable el Cierre por caída de arboles por la presencia de vientos fuertes.
Red vial primaria	Via nacional en buen estado.	BAJO : es probable el Cierre por caída de arboles por la presencia de vientos fuertes.
Puentes vehiculares y/o pontones	La dorada -salgar , puente vereda el tigre mal estado por desgaste propio del uso.	Nivel de riesgo BAJO : puente La Dorada Pto salgar y La Dorada Puente vereda el tigre Riesgo ALTO.
Puentes peatonales	No aplica	No aplica
Túnel	No aplica	No aplica
Acueducto	Contamos con 2 plantas de tratamiento (planta de tratamiento del llano y (planta Magdalena) en buen estado	La planta al llano a sufrido taponamiento en su bocatoma en inviernos anteriores ,lo que nos ha permitido usar la mas antigua como plan primario de contingencia.
Alcantarillado	El alcantarillado en el municipio ha presentado cambios positivos con la ejecución de su nuevo plan maestro , pero lastimosamente carece de Plantas de tratamiento residual, contando solo con descoles que terminan en el rio magdalena permitiendo fenómenos de inundación por reflujos cuando los niveles del rio aumentan.	ALTO RIESGO. (Dependiente del nivel del rio)
Energía eléctrica	Lineas y sistemas en buen estado	Riesgo moderado (en cuanto la presencia de vendavales como el ocurrido 10 de septiembre de este año no afecte la red eléctrica.
Gas	Buen estado y proceso continuo de revisión oportuno por parte de ALCANOS.	Riesgo Bajo, históricamente no se han presentado emergencias en el sistema.
Estación bomberos	Buen estado	Alto riesgo, su posición geográfica Cra 2da con calle 17, facilita su inundación

		por reflujo.
Defensa Civil	Regular estado	Alto riesgo, su posición geográfica Cra 3ra No 19 26, facilita su inundación por reflujo .
Cruz Roja	Buen estado	Bajo Riesgo
Hospital	Buen estado en su sede principal y sedes (puestos de salud)	Bajo riesgo
PMU	Buen estado	Bajo Riesgo
Puesto de salud:	La ferias, margaritas, andes,	Bajo riesgo
Puesto de salud:	Guarinocito y buena vista	Bajo riesgo
Estación de Policía	Buen estado	Bajo riesgo
Alcaldía	Buen estado	Bajo riesgo

6. PRESUPUESTO

Indique cual es el presupuesto que tiene destinada la Administración Municipal para atender la próxima temporada de lluvias

Teniendo en cuenta los gastos ocasionados en la primera temporada de lluvias 2017

PRESUPUESTO \$ 0

7. PLANES DE CONTINGENCIA POR ENTIDAD.

Anexe a este documento los planes de contingencia de las diferentes entidades integrantes del CMGRD (Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Policía, Hospital, Servicios Públicos, etc)

8. INVENTARIO DE RECURSOS.

Anexe a este documento el inventario de recursos de las diferentes entidades integrantes del CMGRD (Alcaldía, Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Policía, Hospital, Servicios Públicos, etc)

9. ACCIONES A REALIZAR

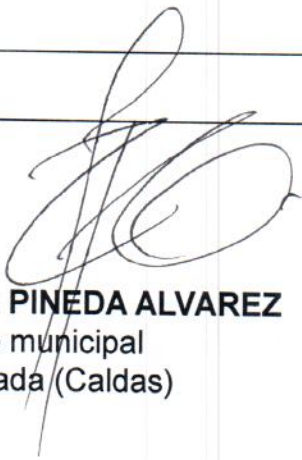
Se recomienda la realización de las siguientes actividades antes del inicio de la temporada de lluvias, a las cuales se pueden agregar más actividades que se consideren necesarias.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	EJECUTADA		
		PERMANENTE	SI	NO
Revisión y monitoreo de viviendas ubicadas en zonas de riesgo medio y alto por deslizamiento e inundación	División administrativa para la gestión del riesgo de desastre (DAGR) Adscrita a planeación municipal	SI	SI	
Revisión y monitoreo de cuencas hidrográficas	Inspector Fluvial (Defensa Civil)	SI	SI	
Revisión y monitoreo de zonas de	Planeación municipal	SI	SI	




ladera				
Revisión y monitoreo de la infraestructura Vial	Dirección administrativa de obras	SI	SI	
Revisión de redes de Acueducto	EMPOCALDAS.	NO		NO
Revisión de redes de Alcantarillado	EMPOCALDAS	SI	SI	
Revisión de redes de Gas Natural	ALCANOS	SI	SI	
Revisión de redes y líneas de Energía Eléctrica	CHEC	SI	SI	
Establecimiento de sala de crisis	División administrativa para la gestión del riesgo de desastre (DAGR) Adscrita a planeación municipal	SI	SI	
Campañas de comunicación a la comunidad	División administrativa para la gestión del riesgo de desastre (DAGR) Adscrita a planeación municipal – Secretaria Local de Salud	SI	SI	
Revisión de equipos e inventarios de entidades	División administrativa para la gestión del riesgo de desastre (DAGR) Adscrita a planeación municipal	SI	SI	
Reunión de CMGRD para activar plan de temporada	División administrativa para la gestión del riesgo de desastre (DAGR) Adscrita a planeación municipal	SI	SI	
Campaña de aseguramiento de techos y cubiertas.	División administrativa para la gestión del riesgo de desastre (DAGR) Adscrita a planeación municipal	SI	SI	
Campaña de limpieza de canales y bajantes en viviendas	División administrativa para la gestión del riesgo de desastre (DAGR) Adscrita a planeación municipal	No		NO
Campaña de limpieza de imbornales, sumideros, cunetas, transversales, box, en la infraestructura vial	Empresa de servicio públicos ESP	SI	SI	
Campaña de mantenimiento y limpieza de obras de estabilidad geotécnica.	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Monitoreo de afectación en sistemas productivos	División administrativa de desarrollo económico (adscrito a planeación municipal)	Durante el 2016 se ha realizado el monitoreo de afectación tras el fenómeno del niño y se seguirán adelantando.	si	
Monitoreo de vectores y enfermedades relacionadas con temporada de lluvias	Secretaria local de Salud (salud pública programa ETV) Técnicos ETV (Enfermedades transmitidas por vectores) DTSC,	Si actualmente se esta ejecutando la campaña educativa contar el vector Aedes Aegypti (NO SEAS UN PICADO) Para	SI	

		controlar casos de dengue ZICA y CHIKUNGUNYA)		
OTRO:				
OTRO:				



DIEGO PINEDA ALVAREZ
Alcalde municipal
La Dorada (Caldas)

Reviso : Alexander Gallego Carmona Director División administrativa de Gestión del Riesgo

 Los siguientes datos son imprescindibles para establecer el origen y vigencia del plan de contingencia	
Quien diligencia	Nombre: Nestor Leonal Tafur Gomez
	Cargo: Contratista DAGRD
	Teléfono fijo: 8572013 ext 207
	Celular: 3136357619
<ul style="list-style-type: none"> NOTA: El formato debe ser diligenciado por los integrantes del CMGRD, y avalado para su envío a la UDEGER 	

Plan de contingencia por temporada de lluvias
Proyecto y Elaboro Daniel Fernando Cano Mejia
Reviso y Aprobó Félix Ricardo Giraldo Delgado
Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
Unidad Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres
Gobernación de Caldas
Septiembre de 2017.



FORMATO DE ASISTENCIA

DIVISION GESTION DEL RIESGO Y DESASTRE

Tema: APROBACIÓN PLAN DE CONTINGENCIA DE LLUVIAS

Fecha: _____

NOMBRE COMPLETO	# CELULAR	ENTIDAD	CORREO ELECTRÓNICO
Alegandra Rios	3104089215	Bomberos	bomberoslorada@ladorada.caldas.gov.co
José F. Zepeda Ayudolo	3136236353	Policia	zpedajf@gmail.com
Damir A. Solís	3193932186	Defensa Civil	damirsolis@hdm.caldas.gov.co
Miguel Angel Cuadros G.	3211109994	FAC	miguelscuadros@gmail.com
Leonel Medina Rodriguez	3116284276	Defensa Civil	medinamedina1976@gmail.com
FELISA C. BORTNER	3183660590	FAC	felisabortner@fac.mucaldas.gov.co
Néstor Talir Gómez	3136357619	DASAD	gestiondelriesgo@dasad.caldas.gov.co
Alexander Gallego Carrama	31377422381	Alcaldia	alexander.carrama@hcm.caldas.gov.co
Mónica Alejandra Varón	3185943929	ALCALDIA	monicavaron@hcm.caldas.gov.co
Marcada Gómez Gallego	3214682688	Alcaldia	emprendedores@ladorada-caldas.gov.co

