

**Empresa de Servicios Públicos del
Municipio de la Plata - Huila**

Nit. 813.002.781-2

La Plata, 26 de Enero de 2016



Señores

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

Carrera 18 No. 84 – 35

PBX 6913005

Bogotá D.C.

Ref.: Plan de Contingencia

Con el presente anexo copia del Plan de Contingencia de la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de **LA PLATA** Huila, para su respectiva revisión y socialización.

Agradezco la atención prestada, cualquier información en la Gerencia de la Empresa ubicada en el Municipio de **LA PLATA**, Carrera 6 No. 3 – 39 Tel: 8370029 – 8470160.

Sin otro particular


MARIO MONTILLA CABRERA
GERENTE



Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co ° emserpla@hotmail.com

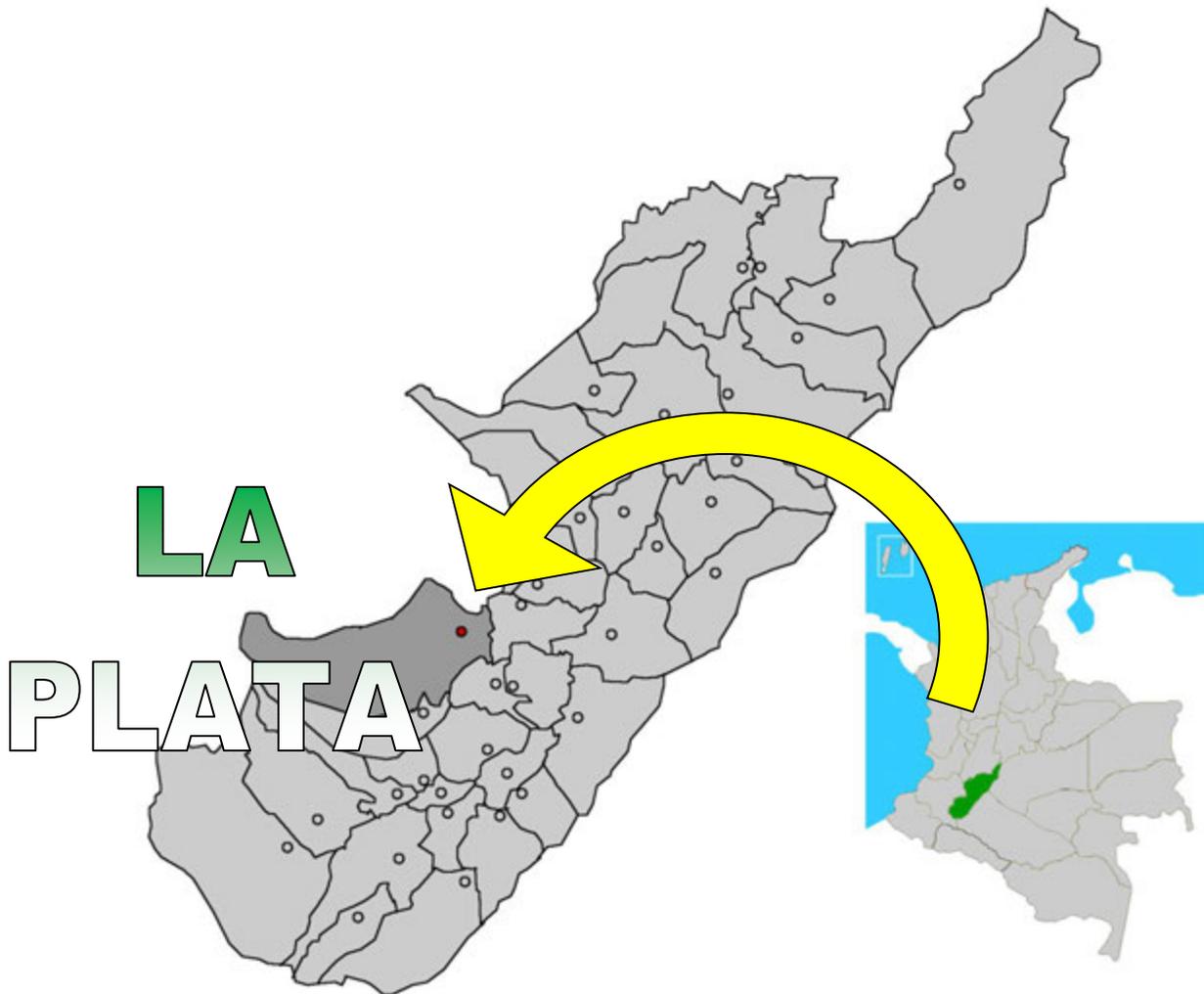
Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del
Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



MUNICIPIO DE LA PLATA (HUILA)



Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



PLAN DE CONTINGENCIA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO



Corazón

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co * emserpla@hotmail.com

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



EMPRESAS PÚBLICAS DE LA PLATA "EMSERPLA E.S.P."

	<u>Nombre y Apellidos</u>	<u># CELULAR</u>
Alcalde (sa) municipal:	Luis Armando Ricardo Castillo	Cel: 3142356944
Director de planeación:	José Mauricio Medina Ángel	Cel: 8376740
Secretario(a) de gobierno:	José Yesid Roa Charry	Cel: 3114939429
Secretario(a) de Educación:	Jimmy Fernando Lozada	Cel: 3112271936
Secretario(a) de Salud:	Marfi Esther Vargas Gaitán	Cel: 3166922997
Gerente E.S.P.:	Mario Montilla Cabrera	Cel: 3124820181
Director E.S.E. Municipal:	Luís Alberto Granados Arenas	Cel: 3134532402
Director Unidad Desarrollo Rural:	Norma Isabel Puyo Yasno	Cel: 3203921201
Personero(a) municipal:	Fanny Cerquera Camacho	Cel: 8370029
Comandante Cuerpo de Bomberos:	Rodrigo Ramírez	Cel: 3112012641
Presidente Junta de Cruz Roja:	Alicia Sons	Cel: 3133702674
Comandante estación Policía Nacional:	Lorena Fonseca	Cel: 3002556844
Comandante ejército Nacional Biter 9:	Mayor Acevedo Floriberto	Cel: 3108171125
Defensa Civil	Ángela Billalobos	Cel: 3118844410



Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co * emserpla@hotmail.com

Conserva el agua para conservar la vida.

TABLA DE CONTENIDO

Contenido	Pág.
1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	10
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
3. JUSTIFICACIÓN.....	11
4. OBJETIVOS	12
4.1 OBJETIVO GENERAL:	12
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:	12
5. MARCO REFERENCIA.....	12
6. QUÉ ES EL PLAN DE CONTINGENCIA DE EMPRESAS PÚBLICAS DE LA PLATA "EMSERPLA E.S.P" Y CUÁLES SON SUS FUNCIONES, Y CONTENIDOS	14
7. EN EMPRESAS PÚBLICAS DE LA PLATA "EMSERPLA E.S.P." ES MEJOR PLANIFICAR CUANDO TODAVÍA NO ES NECESARIO.	15
8. CONTENIDO DEL PLAN DE CONTINGENCIA DE EMPRESAS PÚBLICAS DE LA PLATA "EMSERPLA E.S.P."	16
9. RECOMENDACIONES DEL PLAN DE CONTINGENCIA DE EMPRESAS PÚBLICAS DE LA PLATA "EMSERPLA E.S.P."	17
9.1 INUNDACIONES	17
9.2 DERRAMES DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS.....	18
9.3 SISMOS.....	19
9.4 INCENDIOS	19
9.5 INTERRUPCIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA.....	20
9.6 PROBLEMAS EN EL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	20
9.7 ALTERACIÓN DE ORDEN PÚBLICO	21
9.8 SEGURIDAD	21
10. CONTEXTO LOCAL.....	21
11. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA.....	22
11.1 DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE ..	23
11.2 BOCATOMA.....	23
11.3 ADUCCIÓN BOCATOMA	23
11.4 DESARENADOR	23
11.5 TUBERÍA PARA DESAGÜE.....	23
11.6 CONDUCCIÓN PRINCIPAL.....	23
11.7 PLANTA DE TRATAMIENTO.....	24

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



11.8 ENTRADA DE AGUA - CANALETA PARSHALL - MEZCLA RÁPIDA	24
11.9 FLOCULACIÓN	24
11.10 SEDIMENTACIÓN	25
11.11 FILTRACIÓN	25
11.12 DESINFECCIÓN - SALIDA DE AGUA	25
11.13 TANQUE DE ALMACENAMIENTO	25
11. 14 TANQUE ELEVADO PARA SUMINISTRO DE AGUA A LA CASA	25
11.15 MACRO MEDICIÓN	26
11.16 REDES DE DISTRIBUCIÓN	26
11.17 COBERTURA	26
11.18 REDES DE DISTRIBUCIÓN	27
12. EVALUACIÓN DE LAS DOTACIONES DE AGUA.	28
13. DESCRIPCIÓN DEL PRESTADOR DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO	29
13.1 ENTIDAD PRESTADORA DEL SERVICIO	29
14. ANÁLISIS INTERNO DE LA ORGANIZACIÓN	29
14.1 MARCO LEGAL	29
14.2 MISIÓN	30
14.3 VISIÓN	30
14.4 POLÍTICA DE CALIDAD	30
14.5 OBJETIVOS DE CALIDAD	30
14.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	31
14.6.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	31
14.6.2 ZONA DE INFLUENCIA	33
14.6.3 PLANTA DE PERSONAL	33
15. TRAMITES AMBIENTALES	34
15.1 CONCESIÓN DE AGUAS	34
15.2 PERMISO DE VERTIMIENTOS	34
15.3 APROBACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	35
16. DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y COMPONENTES DEL SISTEMA	35
16.1 ACUEDUCTO	35
16.1.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA CAPTACION DEL ACUEDUCTO	39
16.1.1.1. COORDENADAS DE LA BOCATOMA	39
16. 1. 1. 2 COORDENADAS DEL TANQUE DE SUCCIÓN	39
16.1.1.3 COORDENADAS DE TANQUE DESARENADOR	40
16.1.2 COORDENADAS PLANTA TRATAMIENTO	41
16.1.2.1 COORDENADAS DE FLOCULADORES	41
16.1.2.2 COORDENADAS DE SEDIMENTADORES	41
16.1.3 COORDENADAS DE TANQUE ALMACENAMIENTO # 1 (ANTIGUO)	42
16.1.4 COORDENADAS DE TANQUE ALMACENAMIENTO # 2 (NUEVO)	43

Conserva el agua para conservar la vida.



Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co * emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



16.1.5 PROYECCIÓN ANUAL DE LA DEMANDA DEL AGUA	43
16.2 ALCANTARILLADO	43
16.2.1 RED DE RECOLECCIÓN.....	46
16. 2.2 COBERTURA.....	47
16.2.3 PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO.	47
16. 3 SERVICIO DE RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS 50	
17. POBLACIÓN TOTAL	53
17.1 POBLACIÓN ATENDIDA CON ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	53
17.1.1 COBERTURA ACUEDUCTO	53
17.1.2 COBERTURA ALCANTARILLADO.....	54
18. NUMERO DE MACROMEDIDORES	54
18.1 VOLUMEN DE AGUA PRODUCIDA, ENTREGADA Y FACTURADA	54
19. NÚMERO TOTAL DE MEDIDORES	55
20. AMENAZAS	56
21. VULNERABILIDAD.....	58
22. FACTORES ANTROPICOS.....	60
23. TRATAMIENTO DE LAS AMENAZAS EN RELACIÓN A LA VULNERABILIDAD Y RESPUESTA A LA EMERGENCIA	64
24. COMUNICACIÓN Y CONSULTA	85
25. IMPORTANCIA DEL PLAN DE CONTINGENCIA	85
26. MANEJO RACIONAL DEL AGUA DURANTE LA EMERGENCIA:	86
27. SEMAFORO DE RIESGO	87
28. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO	88
29. ACCIONES DE RESPUESTA DE LOS INTEGRANTES DE LA ORGANIZACIÓN EN CASO DE UN DESASTRE	100
30. NECESIDAD DE AYUDA EXTERNA.....	100
24.1. FORTALECIMIENTO DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN	101
31. LÍNEAS DE SERVICIOS, FUNCIONES Y ENTIDADES QUE LOS REPRESENTAN.....	101
32. ORGANIZACIÓN OPERATIVA - PLAN LOGISTICO	105
33. LINEA DE COMUNICACIONES.....	105
34. PROTOCOLO DE ACTUACIONES	107
35. PROTOCOLO GENERAL DE CONTINGENCIAS.....	108
35.1. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS POR ÁREAS FUNCIONALES.....	109
35.1.1. ÁREA DE SALVAMENTO.....	109
30.2. ÁREA DE SALUD.....	110
30.2. ÁREA HABITAD Y SUSTENTO.....	112
30.3. ÁREA SOCIAL COMUNITARIA	114
30.4. ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	116
30.5. ÁREA INSTITUCIONAL SECTORIAL.....	118



Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



36. FORMATO PARA EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES	120
37. SUSPENSIÓN DEL SERVICIOS	123
38. ACCIONES EN CASO DE INCENDIOS FORESTALES	123
39. FIN DE LA EMERGENCIA	124
40. COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN	124
40.1. PLAN DE COMUNICACIÓN CON EL SECTOR EDUCATIVO, SALUD Y PENITENCIARIO	125
41. PLAN DE COMUNICACIÓN CON LAS FUERZAS PÚBLICAS	125
42. SIMULACIÓN Y SIMULACRO	126
43. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	127
44. ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDOS	128
45. GLOSARIO DE REFERENCIA PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS	128



Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co ° emserpla@hotmail.com

Conserva el agua para conservar la vida.

INTRODUCCIÓN

Ofrecer agua potable se ha convertido en una de las necesidades más apremiantes de la mayoría de empresas u organizaciones prestadoras del servicios de acueducto y saneamiento básico, debido a la estrecha relación que existe entre "la salud humana, el bienestar y la calidad de vida con los recursos hídricos, con el saneamiento y con la disponibilidad del agua en cantidad adecuada, calidad suficiente y es un factor primordial del desarrollo socio-económico.

A partir de la Ley 142 de 1994 (Por la cual se establece el Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios y se dictar otras disposiciones.) y el Plan Nacional de Desarrollo **"TODOS POR UN NUEVO PAÍS"**, se ha venido determinando los lineamientos que deben seguir las empresas prestadoras de servicios públicos, con el fin de garantizar la satisfacción de sus necesidades en materia de acueducto, saneamiento básico, energía eléctrica, gas y telecomunicaciones, asegurando así el bienestar de todos los colombianos. A raíz de esto, el gobierno nacional ha empezado a plantear estrategias en busca de satisfacer las necesidades que existen tanto en materia de agua, como de saneamiento.

El gobierno ha demostrado la preocupación, en cuanto a la calidad de agua que se está suministrando para consumo humano, la cual se evidencia en una serie de acciones que exigen el decreto (3102 de 1997) para asegurar la calidad de agua, entre las que se encuentra la creación e implementación de un Plan de Contingencia para la Disminución de los Riesgos sobre la Calidad de Agua para consumo Humano, el cual consiste en hacer un estudio detallado sobre todas las posibles Amenazas y Vulnerabilidades que presenta la empresas prestadora de servicios de A,A,A, que pueden afectar significativamente la calidad del agua, para posteriormente proponer una serie de acciones ya sean de tipo correctivo o preventivo para disminuir esta Amenaza y Vulnerabilidad.

En función con lo anterior **Empresas Públicas de LA PLATA "EMSERPLA E.S.P."**, ha decidido incorporar dentro de su gestión, en cumplimiento a lo dispuesto a la resolución 154 de 2014 y la estructura general para gestión del riesgo contenida en la ley 1523 de 2012, la elaboración de un Plan de Contingencia para la Disminución del de Riesgo sobre la Prestación de servicios de A, A, A.

1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Tener acceso a un agua segura es fundamental para la salud de las personas, ya que si está contaminada se convierte en uno de los principales vehículos de transmisión de enfermedades, las que afectan a los grupos más desprotegidos de la población, entre ellos, a los niños". Razón por la cual, se hace necesario disponer de un estudio donde se evidencien los factores que puedan afectar la calidad de agua y las acciones para mitigar, prevenir o corregir dichos eventos.

Actualmente se encuentra que para el Municipio de **LA PLATA**, la empresa prestadora de los servicios de A, A, A, no cuenta con un estudio donde evidencien los posibles factores de amenaza y vulnerabilidad que pueden afectar a estos, ni mucho menos un Plan Operacional de Emergencias u Plan de Contingencias para la Disminución de Riesgos sobre la Calidad de Agua para el consumo humano, donde se enuncie las medidas a tomar en caso de una posible situación de riesgo.

Lo anterior muestra la necesidad de incorporar la gestión de riesgo en el quehacer diario de la empresa prestadora de los servicios A, A, A, en el municipio de **LA PLATA**, como respuesta a la necesidades mencionadas anteriormente. Una buena gestión del riesgo implicaría realizar primero un diagnóstico donde se evidencien los aspectos de infraestructura, ambientales, administrativos y legales entre otros, que puedan en un momento dado convertirse en un factor de amenaza o sean vulnerables.

Según la Guía Técnica de soporte para Identificar, Reducir y Formular Planes de Contingencia por Riesgos sobre la calidad de agua para consumo humano creada por el Gobierno, esta gestión del riesgo se debe entender como un proceso concatenado de análisis de amenazas, conocimiento de las vulnerabilidades, atención de las emergencias y rehabilitación y reconstrucción de zonas de desastre.

Es así como se ha empezado la elaboración de un ejercicio diagnóstico en la Empresas Públicas de **LA PLATA EMSERPLA E.S.P**, el cual permitirá la identificación de algunos factores de amenaza y vulnerabilidad dentro del acueducto, los cuales podría afectar la calidad de agua para consumo humano de los suscriptores y/o usuarios.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Debido a que pueden existir riesgos puedan afectar la calidad del agua para consumo humano en municipio de **LA PLATA** que no existe ningún estudio donde se identifiquen los factores que los originan, este Plan pretende en primera instancia, identificar los principales factores de Amenaza y Vulnerabilidad que se presenta tanto en la Fuente Abastecedora, como en la Planta de Tratamiento y la Rede de Distribución del que puedan afectar la calidad de agua para consumo humano en este acueducto, con el fin de proponer las diversas actividades que se deben realizar para la disminución del Riesgo, garantizando así a la comunidad la calidad y la continuidad del servicio.

3. JUSTIFICACIÓN

En Colombia, a partir del Decreto 1575 del 2007, en el artículo 30, se propone la implementación de un Plan Operacional de Emergencia o Plan de Contingencia, con el fin de que las empresas u organismos prestadores de servicios de acueducto y saneamiento, tengan identificadas las situaciones donde se presenten mayor probabilidad de riesgo a la salud humana, con el fin de que estas cuenten con medidas, acciones, definición de recursos y procedimientos a utilizar en situaciones de emergencias como también lo dispuesto en la Resolución 154 de 2014 y la estructura general para la gestión del riesgo contenida en la ley 1523 de 2012.

Teniendo en cuenta los datos anteriores y considerando que no existe un Plan Operacional de Emergencias o Plan de Contingencias el municipio de **LA PLATA**, para las Empresas Públicas de **LA PLATA "EMSERPLA E.S.P."** y sabiendo que se puede afectar a la población abastecida por agua contaminada, se hace necesaria la formulación de un Plan Operacional de Emergencia o Plan de Contingencia para este, con el fin de atender los diferentes eventos específicos bajo los aspectos de Amenazas, y Vulnerabilidad, interviniendo para esto con actividades necesarias a desarrollarse para cuando se presente una eventual emergencia asociada a la alteración de la calidad del agua para consumo humano.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL:

Formular un Plan de Contingencia para la Disminución de los Riesgos sobre la Prestación de Servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo (A, A, A) en el municipio de **LA PLATA** por parte de las Empresas Públicas de **LA PLATA "EMSERPLA E.S.P."**.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar los factores de amenaza y vulnerabilidad en las fuentes abastecedoras del acueducto, aducción, tratamiento, conducción, distribución, que puedan afectar la calidad del agua para el consumo humano.
- Proponer acciones correctivas y/o preventivas que conlleven a la disminución del riesgo sobre la calidad del agua suministrada por "**EMSERPLA E.S.P.**" en el Municipio de **LA PLATA**.
- Identificar los factores de amenaza y vulnerabilidad del sistema de alcantarillado, que puedan afectar la calidad del servicios prestado.
- Proponer acciones correctivas y/o preventivas que conlleven a la disminución del riesgo sobre el servicio de alcantarillado prestado por "**EMSERPLA E.S.P.**" en el Municipio de **LA PLATA**.
- Identificar los factores de amenaza y vulnerabilidad del sistema de Aseo, que puedan afectar la calidad del servicios prestado.
- Proponer acciones correctivas y/o preventivas que conlleven a la disminución del riesgo sobre el servicio de Aseo prestado por "**EMSERPLA E.S.P.**" en el Municipio de **LA PLATA**.

5. MARCO REFERENCIA

La Organización Mundial de la Salud, en aras de asegurar que se esté brindando agua potable a la población y basado en las normas internacionales existentes, creó la Guía para la Calidad del Agua Potable y estableció la creación del Wálder Safety Plans (Planes de Seguridad del Agua) en los acueductos, con el fin de garantizar una óptima calidad del agua desde la fuente, pasando por la planta de tratamiento, hasta las redes domiciliarias.

Es así como en Colombia a partir del decreto 1575 del 2007, nace la iniciativa de crear los Planes de Contingencia por Riesgos sobre la Calidad del Agua para consumo Humano y los Mapas de Riesgo, en los cuales se deben identificar los puntos críticos en el sistema de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, para dar respuesta a la problemática de saneamiento y principalmente a la de agua potable en el país, y asegurar que los acueductos existentes tomen las medidas necesarias para asegurar la calidad de agua desde la fuente.

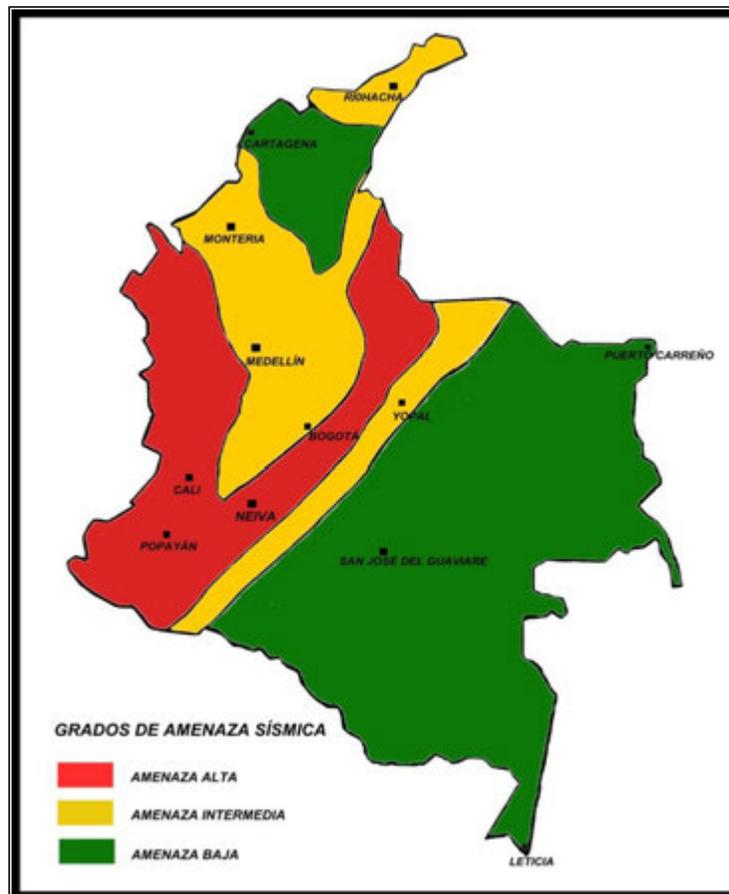
El objetivo de análisis de Riesgo según lo plantea la Guía Técnica de Soporte para Identificar, Reducir y Formular Planes de Contingencia por Riesgos sobre la Calidad de Agua para Consumo Humano es identificar cualquier tipo de alteración de la calidad del agua para consumo, es decir la probabilidad de que la calidad del agua se altere de tal forma que pueda causar problemas sobre la salud y vida humana y por lo tanto implica que no se pueda abastecer a la comunidad para su consumo.

A la hora de analizar el Riesgo, hay que tener en cuenta que este está compuesto por las Amenazas que para este caso estaría conformado por "la presencia de sustancias que alteran la calidad del agua para consumo humano, en sus características físicas, químicas o microbiológicas, y que pueden afectar la salud humana y podría inclusive causar desabastecimiento de una comunidad determinada; y que se generan en fenómenos naturales, sicionaturales o la actividad humana".

De lo anterior, se puede deducir que una adecuada Gestión del Riesgo sobre la calidad del Agua para consumo humano, debe incluir los elementos o acciones pertinentes para la reducción de las amenazas y vulnerabilidades anteriormente descritas.

Momentos de la Gestión del Riesgo.





Zonas de Amenaza Sísmica, según el Estudio General de Amenaza Sísmica de Colombia publicado en 1996 por la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica.

6. QUÉ ES EL PLAN DE CONTINGENCIA DE EMPRESAS PÚBLICAS DE LA PLATA "EMSERPLA E.S.P" Y CUÁLES SON SUS FUNCIONES, Y CONTENIDOS

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



Se entiende por **PLAN DE CONTINGENCIA** los procedimientos **alternativos** al orden normal de una empresa, cuyo fin es permitir el normal funcionamiento de esta, aun cuando alguna de sus funciones se viese dañada por un accidente interno o externo.

Que "**EMSERPLA E.S.P.**" prepare sus planes de contingencia, no significa que reconozca la ineficacia de su empresa, sino que supone un avance a la hora de superar cualquier eventualidad que puedan acarrear pérdidas o importantes pérdidas y llegado el caso no solo materiales sino personales.

El Plan de Contingencia se debe hacer de cara a futuros acontecimientos para los que hace falta estar preparado.

La **función** principal del Plan de Contingencia es la continuidad de las operaciones en Empresas Públicas de **LA PLATA "EMSERPLA E.S.P."** Su elaboración la dividimos en cuatro etapas:

1. Evaluación.
2. Planificación.
3. Pruebas de viabilidad.
4. Ejecución.

Las tres primeras hacen referencia al componente preventivo y la última a la ejecución del plan una vez ocurrido el siniestro.

La planificación aumenta la capacidad de organización en caso de siniestro sirviendo como punto de partida para las respuestas en caso de emergencia.

7. EN EMPRESAS PÚBLICAS DE LA PLATA "EMSERPLA E.S.P." ES MEJOR PLANIFICAR CUANDO TODAVÍA NO ES NECESARIO.



Los responsables de la Planificación en "EMSERPLA E.S.P.", deben evaluar constantemente los planes creados del mismo modo deberán pensar en otras situaciones que se pudiesen producir. Un Plan de Contingencia estático se queda rápidamente obsoleto y alimenta una falsa sensación de seguridad, solo mediante la revisión y actualización periódicas de lo dispuesto en el Plan las medidas preparatorias adoptadas seguirán siendo apropiadas y pertinentes.

Toda planificación de contingencia debe establecer objetivos estratégicos así como un Plan de acción para alcanzar dichos objetivos. A continuación veremos las diferencias fundamentales entre una Planificación de la Contingencia y la planificación de los objetivos:

La planificación de la contingencia implica trabajar con hipótesis y desarrollar los escenarios sobre los que se va a basar la planificación y en la planificación de objetivos ya se conoce el punto de partida y se basará en la evaluación de las necesidades y recursos.

Un Plan de Contingencia debe ser exhaustivo pero sin entrar en demasiados detalles, debe ser de fácil lectura y cómodo de actualizar. Debemos tener en cuenta que un Plan de Contingencia, eminentemente, debe ser Operativo y debe expresar claramente lo que hay que hacer, por quien y cuando.

Toda Planificación debe tener en cuenta al personal que participar directamente en ella desde el personal que lo planifica hasta aquellos que operativamente participarían en el accidente. Debemos tener en cuenta los procedimientos para la revisión del Plan, quien lo actualizará y como, esa información, llegara a los afectados.

8. CONTENIDO DEL PLAN DE CONTINGENCIA DE EMPRESAS PÚBLICAS DE LA PLATA "EMSERPLA E.S.P."

a) La naturaleza de la contingencia

- b) Las repercusiones operativas de la contingencia
- c) Las respuestas viables
- d) Las implicaciones financieras de las respuestas
- e) Cualquier efecto en otro proceso

Se deberán valorar los diferentes escenarios, esta actividad es la más intuitiva y sin embargo una de las más importantes ya que sienta las bases de toda la planificación posterior. Para establecer escenarios es necesario formular distintas hipótesis, aunque estas se basen en todos los conocimientos disponibles, nunca se debe eliminar el elemento de imprevisibilidad.

En Empresa Públicas de **LA PLATA** el Plan de Contingencia es un documento “vivo”, actualizado, corregido y mejorándose constantemente. No se trata de un documento que deba ser revisado exhaustivamente y fecha fija, sino de un documento que esté en permanente estado de cambio.

El Plan de Contingencia es realista y eficaz. Y existe un mecanismo para determinar qué plan de contingencia alternativo se instrumentará, tomando en consideración la eficiencia con respecto al costo. En situaciones de crisis, el rendimiento con respecto a otros objetivos es secundario.

9. RECOMENDACIONES DEL PLAN DE CONTINGENCIA DE EMPRESAS PÚBLICAS DE LA PLATA “EMSERPLA E.S.P.”

9.1 INUNDACIONES

- Utilizar elementos de protección personal.

- Retirarse inmediatamente y ubicarse en lugares secos, seguros, con fácil acceso, con sistema de drenaje y que cuente con pisos y paredes.
- Señalizar el área segura.
- Avisar a la Empresa de Servicio Público, y la Secretaria de salud Departamental, Distrital o Municipal.
- Una vez sea posible (superada la Emergencia), desinfectar el área.

9.2 DERRAMES DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS

En caso de presentarse salpicaduras o derrame de fluidos infecciosos, es indispensable que en forma inmediata se proceda por parte del personal autorizado a la limpieza y desinfección ya sea con hipoclorito de sodio a 5000 ppm (u otro desinfectante).

- Señalizar el área y restringir el paso, con una cinta de prevención o algún objeto visible que permita evitar el ingreso o tránsito del personal no autorizado.
- Colocarse los elementos de protección personal necesarios: guantes, mascarilla, bata y otros que se estime conveniente.
- Si el derrame es líquido se debe limpiar utilizando papel u otro material absorbente (como papel o gasas), el cual será dispuesto luego de su utilización como residuo biosanitario en la correspondiente bolsa roja.
- El área debe ser saturada nuevamente con solución desinfectante y permanecer así por un espacio de tiempo que se adecue a las instrucciones del fabricante del producto (si se utiliza hipoclorito mínimo de 20 a 30 minutos).
- En caso de ruptura de material de vidrio contaminado con sangre, otro líquido corporal, o material orgánico, recoja los vidrios con escoba y recogedor; nunca con las manos. Desinfecte el recogedor y la escoba.
- Retire la suciedad, lave con agua y jabón, nuevamente desinfecte.
- Los elementos de aseo utilizados se deben dejar en hipoclorito a 1000 PPM durante 30 minutos. (Traperos, escobas, recogedor).
- Dejar en orden y aseo todos los elementos.

9.3 SISMOS

Una vez se normalice la situación de emergencia se procede a:

- Aislar las áreas o servicios del Municipio que colapsaron o sufrieron alteraciones en su estructura y se evidencia la presencia de residuos.
- En caso de estar contaminando con material biológico, mantener la calma y avisar al equipo de rescate.
- Atender al personal accidentado o que presente contaminación con riesgo biológico. (El personal médico o de rescate debe contar con elementos de protección personal para esta actividad).
- Retirarse de la zona afectada, solo se podrá ingresar con los elementos de protección personal adecuados. (Gafas, careta vapores orgánicos e inorgánicos, traje anti fluidos, botas, guantes, etc.)
- Retirar residuos en caso de estar cerca de suministros de agua y áreas de atención a víctimas. (Utilizar elementos de protección)
- Avisar a la Empresa de Servicio Público, autoridad ambiental y Secretaria Departamental.

9.4 INCENDIOS

- Aislar el área afectada donde se evidencie presencia de residuos
- Bajar tacos eléctricos en caso de conocer su ubicación
- Utilizar el extintor ubicado en pasillo

- Si está capacitado en manejo de extintores y está en presencia de un conato de incendio, baje el extintor, rompa el seguro, dirija la boquilla o manguera hacia la base del fuego, acérquese a dos metros si es posible y presione la palanca, realizando en forma de rocío hacia el fuego.
- Avisar a los Bomberos.
- Una vez lleguen los Bomberos retírese y permita que puedan realizar su trabajo.
- Atender al personal accidentado o que presente. (El personal médico, bomberos o de rescate debe contar con elementos de protección personal para esta actividad).
- Retirar los elementos peligrosos en caso de estar cerca a instalaciones eléctricas (utilizar elementos de protección).

9.5 INTERRUPCIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA

- En caso de interrupción del servicio cada institución debe contar con tanques de reserva de agua lo que permite funcionar temporalmente.
- En las instituciones donde no se cuente con tanques de reserva se deberá solicitar el servicio de carro tanque.
- Optimizar el uso del agua, restricción de servicios sanitarios en la institución.
- Tenga en cuenta que si se va a realizar manipulación de los recipientes, esta se debe realizar garantizando la higiene del mismo.

9.6 PROBLEMAS EN EL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO

- Comunicarse con la Empresa de Servicios Públicos de aseo.
- Avisar a la autoridad sanitaria y ambiental.
- El área del almacenamiento central de la institución debe contar con un diseño que permite el almacenamiento de los residuos por siete días adicionales al almacenamiento determinado por la frecuencia establecida, tiempo en el cual se deberá solucionar las dificultades que ocasiono la suspensión del servicio. En caso de continuar se procederá a informar a la Empresa

Conserva el agua para conservar la vida.

de Servicios Públicos de aseo. Es importante diseñar conjuntamente con la empresa de aseo planes de contingencia en caso de fallas en la prestación del servicio.

9.7 ALTERACIÓN DE ORDEN PÚBLICO

- Garantizar la seguridad Humana, de infraestructura, de equipos y sistema durante la alteración. (Restricción área)
- Avisar a las autoridades del orden civil.
- Si se presentaron derrames con riesgo, realizar limpieza y desinfección previa a la recolección.
- Utilizar los elementos necesarios para protección personal en la recogida.

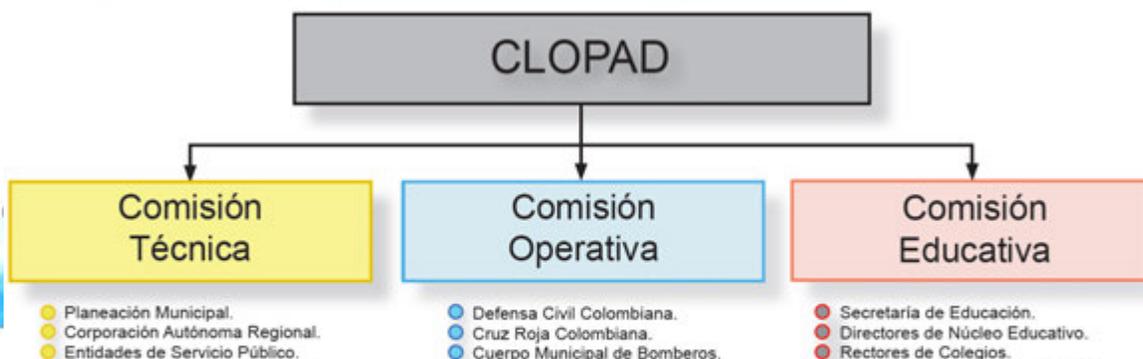
9.8 SEGURIDAD

Las medidas de higiene y seguridad permitirán proteger la salud del trabajador y prevenir riesgos que atenten contra su integridad. Estas medidas contemplan aspectos de capacitación en procedimientos de bioseguridad y el trabajo, higiene personal y protección personal, entre otras. Se debe dar estricto cumplimiento en lo establecido a las normas de bioseguridad. Las personas que realicen las actividades de aseo, limpieza o desinfección deben tener sus elementos de protección personal, estos deben ser diferentes a los utilizados en la recolección de residuos. Se recomienda, gafas, guantes, peto, botas, tapa boca, gorro y otros que el prestador estime conveniente.

10. CONTEXTO LOCAL

El Comité Local de Prevención y Atención de Desastres (CLOPAD) presenta el siguiente organigrama para la gestión del riesgo a nivel municipal:

Organigrama para la gestión del riesgo a nivel municipal



Fuente: Guía Técnica para la Gestión del Riesgo

Teniendo en cuenta el organigrama anterior para la gestión del riesgo municipal, el plan de contingencia de **EMSERPLA E.S.P.**, se articula con el CLOPAD mediante la comisión técnica, puesto que somos una entidad prestadora de servicios públicos (acueducto, alcantarillado y aseo)

10.1 FUNCIONES:

- Identifica y prioriza los riesgos municipales, proponiendo controles adecuados.
- Evaluar la amenaza y vulnerabilidad de acuerdo a lo estipulado en los Art. 19 y 20 de la Resolución 1096 de 2000- RAS-2000.
- Definir las medidas preventivas teniendo en cuenta la amenaza y la vulnerabilidad.
- Diseñar un plan de contingencia para atender la demanda de agua potable de la población cuando suceda un hecho adverso y continuar prestando el servicio de acueducto y alcantarillado.

11. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Se debe analizar los componentes de acueducto y alcantarillado de acuerdo a lo establecido en los Artículos 19 y 20 de la Resolución 1096 de 2000-RAS 2000.

11.1 DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

El acueducto inicial fue instalado en 1975 y su adecuación y mejoramiento fue realizado en 1991. La fuente de abastecimiento del Acueducto Municipal, es la quebrada Barbillas con un caudal de 115 lts/seg. Los principales componentes del acueducto son: (ver anexo N° 3)

11.2 BOCATOMA

Es de tipo fondo y fue realizada en el año de 1991 y presenta como características específicas:

- Dos rejillas por donde ingresa el agua, de dimensiones de 0.70 * 3.0m.
- Dos cámaras, una que recibe el agua y tubería de 12" con una rejilla en su inicio y una cámara seca con dos válvulas de control, una de 12" y otra de 6" en una tubería del mismo diámetro y se encuentra en mal estado.

11.3 ADUCCIÓN BOCATOMA

- Posee una tubería PVC de 12" encofrada, en longitud de 45 m, la cual ha funcionado bien desde el año 1991 de su construcción.

11.4 DESARENADOR

- Posee un Tanque de 23.5 * 6.0 * 2.9, el cual cuenta con una cámara de llegada, pantalla difusora y cámara de salida.

11.5 TUBERÍA PARA DESAGÜE

- Consiste en una tubería de cemento de 12" de una longitud de 60 m que conduce el agua y arena del desarenador a la quebrada de Barbillas, cuando se le hace mantenimiento.

11.6 CONDUCCIÓN PRINCIPAL

- Conduce el agua del desarenador a la planta de tratamiento en una longitud de 875 m. discriminados así: 590 m en tubería PVC de 12" desde es desarenador nuevo al desarenador viejo; 255 m. en tubería AC de 10" y 30 m en tubería de 8",

Conserva el agua para conservar la vida.

llegando en 10" a la planta. Se construyó una aducción en tubería de 12" PVC RDE 32,5 de longitud 800 m que en el momento no está en funcionamiento.

11.7 PLANTA DE TRATAMIENTO

- Construida en 1973 con una capacidad de 48 lts/seg., mejorada en 1987 a una capacidad de 90 lts/seg. y en 1994 a 150 lts/seg. Está construida en una casa de dos plantas, donde en la primera se encuentra el sistema de tubería y válvulas para el lavado de filtros viejos y el dosificador de cloro; se almacenan los cilindros de cloro. En la segunda planta se encuentra el mesón para laboratorio, la oficina, el depósito de sulfato de aluminio y el dosificador de este.

11.8 ENTRADA DE AGUA - CANALETA PARSHALL - MEZCLA RÁPIDA

- Este sistema fue mejorado en 1994. El agua llega en 10" a un pozo de 1*1*2.5 m y luego pasa a la canaleta Parshall donde se encuentra una regla de medición y enseguida por el floculador horizontal un canal de 4 m por 0.5 m de ancho y 5 plaquetas colocadas en el fondo realizan la mezcla rápida. En este sitio se le agrega el sulfato de aluminio.
- Existen tres dosificadores de sulfato de aluminio marca CARPER; uno en funcionamiento adquirido en noviembre de 1995, con máxima capacidad de 1000 gr/min; dos se encuentran en mal estado y despiezados. La conducción de la mezcla se hace a través de un tubo de 1 1/2" PVC.

11.9 FLOCULACIÓN

Existen dos sistemas actualmente de floculación:

- Floculador hidráulico horizontal construido en 1973 consistente en 51 pantallas con longitud de recorrido de 37.11 m y al final una canaleta de 1.17 m de longitud de entrada a los sedimentadores. Para su mantenimiento requiere suspensión del servicio.
- Floculador tipo Alabama consistente en 10 tanques de 2,35 m * 1,7 m * 1,8 m con válvula para desagüe tipo compuerta, y sale a la canaleta del anterior floculador. Esta tiene lavado individual y no requiere suspensión del servicio para su mantenimiento.

11.10 SEDIMENTACIÓN

Se realiza en dos unidades tipo convencional, una construida en 1973 y otra en 1987, con dimensiones de 22 m * 4.95 m * 3.15 m de altura y tiempo de retención de 2 horas. Fue mejorado a uno de alta rata de sedimentación en 1994 mediante la colocación de 258 plaquetas en cada tanque para retención de flocc. Cada tanque tiene una válvula de lavado de 10"

11.11 FILTRACIÓN

Se trabaja en 6 unidades de filtración rápida descendente de medio doble de arena y antracita y de tasa declinante, construido en 1993. Se compone de un canal de ingreso de agua común a todos los filtros, canaletas para entrada y lavado ascendente, un canal de agua filtrada, un canal que recoge el agua de lavado y un vertedero de salida. Cada filtro mide 3,40 m * 4,30 m * 2,70 m.

11.12 DESINFECCIÓN - SALIDA DE AGUA

Esta se realiza en el vertedero de salida con cloro gaseoso diluido en agua el cual llega en tubería de 3/4" PVC. La salida se realiza en dos tuberías, una de 8" en AC que se conecta con la de 10" también en AC y que conduce al tanque de almacenamiento y una tubería de 10" en AC que conduce al paso directo que sale a las redes de distribución y no pasa al tanque de almacenamiento.

11.13 TANQUE DE ALMACENAMIENTO

Posee dos depósitos semienterrados construidos en 1973 uno junto al otro y separados por una pared y capacidad individual de 500 m³. Cada tanque posee una tapa de concreto y su correspondiente válvula de entrada y de salida, así como también una válvula para desagüe en caso de lavado y tubería en HF de 10" para rebose, se encuentra a 51 m de la salida de los filtros. Cada tanque tiene un macro medidor y alimenta la red en forma separada al sector denominado San Rafael y Centro

11. 14 TANQUE ELEVADO PARA SUMINISTRO DE AGUA A LA CASA

Tanque en concreto reforzado con capacidad para 110 m³ y que almacena agua para la dosificación del sulfato de aluminio, del cloro gaseoso y para el servicio sanitario de la vivienda.

11.15 MACRO MEDICIÓN

Comprende el Implemento de medición en 10" marca Tiajin instalado en 1994, mide el caudal que sale de la planta de tratamiento para consumo. (ver anexo N° 4)

11.16 REDES DE DISTRIBUCIÓN

La red del área urbana fue mejorada en el año de 1994 y actualmente está conformada en tuberías de PVC que van desde diámetros de 1 pulgada hasta 12 pulgadas.

Diámetro, Longitud y Clase de Tubería

Diámetro	MATERIAL	L1(M)	MATERIAL	L2(m)	L1 + L2
1	PVC	469	AC	25.5	494.5
1 ½	PVC	72			72
2	PVC	14670.5	AC	655.5	15326
2 ½	PVC	48.5			48.5
3	PVC	12118.5	AC	6651	18769.5
4	PVC	841	AC	1132.5	1973.5
6	PVC	1343	AC	3686.5	5029.5
8	PVC	981.5	AC	463	1444.5
10	PVC	107.5	AC	1461.5	1569
12			AC	801	801
Total		30651.5		14876.5	45528

Fuente: EMSERPLA

11.17 COBERTURA

El área urbana del municipio de la **PLATA**, cuenta con 6906 viviendas y un acueducto municipal que brinda Agua Potable a 6906 suscriptores, alcanzando un 100% de cobertura al año 2015.

Estrato	Usuarios
Estrato Uno	1849
Estrato Dos	3372
Estrato Tres	1094
Comercial	523
Oficial	68
TOTAL	6906

11.18 REDES DE DISTRIBUCIÓN

La red del área urbana fue mejorada en el año de 1994 y actualmente está conformada en tuberías de PVC que van desde diámetros de 1 pulgada hasta 12 pulgadas, tal como se presenta en el cuadro.

Diámetro, Longitud y Clase de Tubería

Diámetro	MATERIAL	L1(M)	MATERIAL	L2(m)	L1 + L2
1	PVC	469	AC	25.5	494.5
1 1/2	PVC	72			72
2	PVC	14670.5	AC	655.5	15326
2 1/2	PVC	48.5			48.5
3	PVC	12118.5	AC	6651	18769.5
4	PVC	841	AC	1132.5	1973.5
6	PVC	1343	AC	3686.5	5029.5

Diámetro	MATERIAL	L1(M)	MATERIAL	L2(m)	L1 + L2
8	PVC	981.5	AC	463	1444.5
10	PVC	107.5	AC	1461.5	1569
12			AC	801	801
Total		30651.5		14876.5	45528

Fuente: EMSEERPLA

12. EVALUACIÓN DE LAS DOTACIONES DE AGUA.

La medición del agua que se trata en la PTAP y que se factura arroja los resultados de pérdida de agua o agua no contabilizada la cual se presenta en la Tabla.

Contabilización Agua Tratada y Facturada

ENTIDAD	LA PLATA						
VIGENCIA	2015					31-12-2015	
MES	AGUA PROCUCIDA	METROS CUBICOS FACTURADOS ACUEDUCTO		IANC	CONSUMO PROMEDIO	METROS CUB VERTIDOS ALCANT	PROMEDIO VERTIDO
ENERO	217520	122.646	122.646	44%	18.37	114.674	17.55
FEBRERO	220452	147.489	147.489	33%	22.02	143.118	21.84
MARZO	219841	128.677	128.677	41%	19.13	123.569	18.79
ABRIL	218452	131.148	131.148	40%	19.41	122.602	18.55
MAYO	216854	122.632	122.632	43%	18.06	122.203	18.41
JUNIO	217856	128.388	128.388	41%	18.85	116.686	17.55
JULIO	217897	128.388	128.388	41%	18.85	116.686	17.55
AGOSTO	218659	128.596	128.596	41%	18.82	126.746	19.04
SEPTIEMBRE	216236	129.615	129.615	40%	18.82	131.072	19.51
OCTUBRE	218562	129.877	129.877	41%	18.81	131.834	19.58
NOVIEMBRE	219421	129.877	129.877	41%	18.81	131.834	19.58
DICEMBRE	218212	129.877	129.877	40%	18.81	131.834	19.58
TOTAL	2.619.962	1.557.210	1.557.210			1.512.858	
PROMEDIOS	218.196	129.731	129.731	41%	19.05	126072	18.96

**13. DESCRIPCIÓN DEL PRESTADOR DEL SERVICIO DE
ACUEDUCTO**

13.1 ENTIDAD PRESTADORA DEL SERVICIO

La empresa de servicios públicos opera de forma satisfactoria los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo, brindando el servicio a la población urbana del municipio de la **PLATA** que tiene una totalidad de 6906 viviendas en la actualidad, dando una cobertura en los sistemas.

Descripción de EMSERPLA E.S.P.

**Empresa de Servicios Públicos del Municipio de La Plata
“EMSERPLA E.S.P”**

DEPARTAMENTO	HUILA
MUNICIPIO	LA PLATA
ENTIDAD PRESTADORA	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA “EMSERPLA E.S.P”
NIT	813.00.781-2
DIRECCIÓN	CARRERA 6a N° 3-39
CONMUTADOR	8370029
REPRESENTANTE	MARIO MONTILLA CABRERA
CARGO	GERENTE

Fuente: EMSERPLA E.S.P.

14. ANÁLISIS INTERNO DE LA ORGANIZACIÓN

14.1 MARCO LEGAL

En cuanto a la Administración y Representación legal de la Entidad está a cargo de un Gerente, quien es nombrado por el Alcalde municipal de **LA PLATA** que le presenta la Junta Directiva, tiene la calidad de empleado público de libre nombramiento y remoción del alcalde municipal.

14.2 MISIÓN

La empresa de Servicios Públicos del municipio de **LA PLATA, EMSEERPLA E.S.P.**, Ofrece y entrega a sus usuarios servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, soportado en los principios de eficiencia, eficacia, calidad y continuidad, adoptando un régimen tarifario equitativo y solidario.

14.3 VISIÓN

La empresa de servicios públicos del municipio de **LA PLATA, EMSEERPLA E.S.P.**, pretende consolidarse como la entidad prestadora de servicios públicos líder en la región, con una imagen corporativa que se caracterice por sus valores éticos, la calidad en la prestación de los servicios, el buen trato con sus usuarios, el respeto al medio ambiente y el cuidado de sus fuentes hídricas

14.4 POLÍTICA DE CALIDAD

Es propósito de EMSEERPLA E.S.P, la prestación de servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, buscando la satisfacción de las necesidades de los beneficiarios, dando cumplimiento a la normatividad aplicable, fomentando programas o campañas orientadas a la preservación del medio ambiente, apoyados en un equipo humano idóneo que entiende y promueve los objetivos de la entidad, proveedores confiables, de acuerdo con los principios de contratación estatal, ejerciendo actividades de mantenimiento que aseguren el funcionamiento de las redes, todo esto a través de un SGC eficaz, eficiente y efectivo orientado a la mejora continua.

14.5 OBJETIVOS DE CALIDAD

1. Cumplir con los requisitos de los usuarios, manteniendo un adecuado nivel de satisfacción en la prestación de los servicios y dando cumplimiento a la normatividad.
2. Fomentar una cultura de cambio en los usuarios, orientada al uso racional en el consumo de agua y conservación del medio ambiente.
3. Contar con servidores públicos idóneos, que entiendan y promuevan los objetivos y políticas de la entidad.
4. Desarrollar y fortalecer procesos de contratación con una cultura de transparencia.
5. Orientar y encaminar a la Empresa en la búsqueda de mecanismos para mejorar la calidad del servicio y el mantenimiento preventivo.
6. Mejorar continuamente el SGC establecido a través de la evaluación de su eficiencia, efectividad y cumplimiento de los objetivos.

14.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El Acuerdo 001 de 1.998, emitido por la Junta Directiva de la empresa de Servicios Públicos de **LA PLATA EMSERPLA E.S.P**, estableció la siguiente estructura organizacional:

Una Junta Directiva la cual está conformada tal como lo establece el artículo 27.6 de la Ley 142 de 1.994, para Empresas Oficiales de servicios públicos del Orden municipal, es decir que dos terceras partes, son designadas libremente por el alcalde y una tercera parte se elige de entre los Vocales de Control Registrados por los Comités de Desarrollo y Control Social existentes en el municipio.

La Junta Directiva de **EMSERPLA E.S.P**, está integrada de la siguiente manera:

- El Asesor Jurídico de la Alcaldía
- El Jefe de la Unidad de Obras Civiles
- El Jefe de la Unidad Administrativa Especial de Salud
- El Secretario de Hacienda Municipal o quien haga sus veces

Dos Vocales de Control escogidos de entre los vocales de Control registrados por los comités de Desarrollo y control social de los servicios públicos domiciliarios.

14.6.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



**Empresa de Servicios Públicos del
Municipio de la Plata - Huila**

Nit. 813.002.781-2



Con el Corazón

Carrera 3 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Conserva el agua para conservar la vida.

14.6.2 ZONA DE INFLUENCIA

La zona de influencia del de la E.S.P. es todo el casco urbano del municipio de **LA PLATA** – Huila.

14.6.3 PLANTA DE PERSONAL

De conformidad con lo establecido por el Acuerdo 002 de Enero de 1998, en el cual se establece la Escala de Remuneración de los Empleos de **"EMSERPLA E.S.P"**, la planta de personal de **EMSERPLA E.S.P** está conformada de la siguiente manera:

PLANTA DE PERSONAL

Gerente	:	1 Empleado
Jefe administrativo y Control Interno	:	1 Empleado
Auxiliar Administrativo secretaria	:	1 Empleado
Auxiliar Administrativo Pagaduría	:	1 Empleado
Auxiliar Administrativo Facturación	:	1 Empleado
Operario Fontanero	:	3 Empleados
Operario de PTAP	:	3 Empleados
TOTAL	:	11 Empleados

EMPLEOS INDIRECTOS

Escobitas	:	28 Empleados
Recolectores de basura	:	4 Empleados
Conductor	:	1 Empleado
Lector	:	3 Empleados
Bocatomero	:	1 Empleado
TOTAL	:	37 Empleados

Conserva el agua para conservar la vida.

Además, cuenta con la asesoría de las siguientes personas:

Contador	:	1 Empleado
Asesor Jurídico	:	1 Empleado
Auditor Externo	:	1 Empleado
TOTAL	:	51 Empleados

15. TRAMITES AMBIENTALES

15.1 CONCESIÓN DE AGUAS

La concesión de aguas para la empresa **EMSERPLA E.S.P** fue otorgada mediante la resolución 0866 del 31 de enero 2002 por la Corporación Autónoma del Alto Magdalena-CAM, la cual otorgo el permiso de captación de la quebrada barbillas de 112 L/seg. En la actualidad la empresa de servicios públicos solicito la modificación del permiso de concesión de aguas de la quebrada Barbillas la cual fue aprobada por el ente competente CAM otorgando una ampliación del caudal captado a 133,2 lts/seg. Mediante resolución N° 0081 de 19 de enero de 2010. Los pagos están al día y no hay sanciones hasta la fecha. Modificación de concesión de aguas.

En el año 2007 se realizó el proyecto para la construcción de un nuevo sistema de captación, donde se analizaron las diferentes alternativas eligiendo la más viable en este caso la quebrada la isla efluente del **RIO LA PLATA**, y se presentó ante la autoridad competente CAM para adquirir el permiso de aguas de dicha fuente, pero el permiso de aguas presentado a la fue rechazado.

15.2 PERMISO DE VERTIMIENTOS

Los Permiso de vertimientos para el municipio de **LA PLATA** fueron otorgados mediante la Resolución N° 0812, expedido por la Corporación Autónoma Regional Del Alto Magdalena; mediante el cual aprueba el Plan De Saneamiento y Manejo de Vertimientos en dicho municipio. Este permiso se otorgó por diez años, iniciados a partir del año 2007,

15.3 APROBACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

El acto administrativo mediante el cual se adoptó el PGIRS, fue por medio de la resolución N° 398 de 2005. Y a la fecha lleva un avance del 33% con el compromiso de ejecutar en un 100% las actividades propuestas.

16. DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y COMPONENTES DEL SISTEMA

16.1 ACUEDUCTO

El área urbana del Municipio de **LA PLATA**, cuenta con un acueducto municipal que brinda Agua Potable 6.906 suscriptores, alcanzando un 100% de cobertura

El servicio de acueducto y alcantarillado lo presta el Municipio por intermedio de la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de **LA PLATA** Huila **EMSERPLA E.S.P.** La Secretaria de Salud Departamental le otorga a la Empresa prestadora del servicio de acueducto la aprobación de la calidad del agua para el consumo humano, después de haber realizado las pruebas físico-químicas y bacteriológicas del agua que la empresa entrega para consumo dentro de los parámetros exigidos en el decreto 475 de 1998 del ministerio de salud.

El acueducto inicial fue instalado en 1975 y su adecuación y mejoramiento fue realizado en 1991. La fuente de abastecimiento del Acueducto Municipal, es la quebrada Barbillas con un caudal de 115 lts/seg. Los principales componentes del acueducto son:

a. Bocatoma

Es de fondo y fue realizada en el año de 1991 y presenta como características específicas:

- Dos rejillas por donde ingresa el agua, de dimensiones de 0.70 * 3.0m.
- Dos cámaras, una que recibe el agua y tubería de 12" con una rejilla en su inicio y una cámara seca con dos válvulas de control, una de 12" y otra de 6" en una tubería del mismo diámetro y se encuentra en mal estado.

b. Aducción Bocatoma desarenador

- Posee una tubería PVC de 12" encofrada, en longitud de 45m, la cual ha funcionado bien desde el año 1991 de su construcción.

c. Desarenador

- Posee un Tanque de 23.5 * 6.0 * 2.9, el cual cuenta con una cámara de llegada, pantalla difusora y cámara de salida.

d. Tubería Para Desagüe

Conserva el agua para conservar la vida.

- Consiste en una tubería de cemento de 12" de una longitud de 60m que conduce el agua y arena del desarenador a la quebrada de Barbillas, cuando se le hace mantenimiento.

e. Conducción Principal

- Conduce el agua del desarenador a la planta de tratamiento en una longitud de 875m. discriminados así: 590m en tubería PVC de 12" desde es desarenador nuevo al desarenador viejo; 255m. en tubería AC de 10" y 30m en tubería de 8", llegando en 10" a la planta. Se construyo una aducción en tubería de 12" PVC RDE 32,5 de longitud 800 m que en el momento no está en funcionamiento.

f. Planta De Tratamiento

- Construida en 1973 con una capacidad de 48 lts/seg., mejorada en 1987 a una capacidad de 90 lts/seg. y en 1994 a 150 lts/seg. Está construida en una casa de dos plantas, donde en la primera se encuentra el sistema de tubería y válvulas para el lavado de filtros viejos y el dosificador de cloro; se almacenan los cilindros de cloro. En la segunda planta se encuentra el mesón para laboratorio, la oficina, él deposito de sulfato de aluminio y el dosificador de este.

g. Entrada De Agua - Canaleta Parshall - Mezcla Rápida

- Este sistema fue mejorado en 1994. El agua llega en 10" a un pozo se 1*1*2.5m y luego pasa a la canaleta Parshall donde se encuentra una regla de medición y enseguida por el floculador horizontal un canal de 4m por 0.5m de ancho y 5 plaquetas colocadas en el fondo realizan la mezcla rápida. En este sitio se le agrega el sulfato de aluminio.
- Existen tres dosificadores de sulfato de aluminio marca CARPER; uno en funcionamiento adquirido en noviembre de 1995, con máxima capacidad de 1000 gr/min; dos se encuentran en mal estado y despiezados. La conducción de la mezcla se hace a través de un tubo de 1 1/2" PVC.

h. Floculación

Existen dos sistemas actualmente de floculación:

- Floculador hidráulico horizontal construido en 1973 consistente en 51 pantallas con longitud de recorrido de 37.11m y al final una canaleta de 1.17m de longitud de entrada a los sedimentadores. Para su mantenimiento requiere suspensión del servicio.
- Floculador tipo Alabama consistente en 10 tanques de 2,35m * 1,7m * 1,8m con válvula para desagüe tipo compuerta, y sale a la canaleta del anterior floculador. Esta tiene lavado individual y no requiere suspensión del servicio para su mantenimiento.

i. Sedimentación

Conserva el agua para conservar la vida.

Se realiza en dos unidades tipo convencional, una construida en 1973 y otra en 1987, con dimensiones de 22m * 4.95m * 3.15m de altura y tiempo de retención de 2 horas. Fue mejorado a uno de alta rata de sedimentación en 1994 mediante la colocación de 258 plaquetas en cada tanque para retención de floc. Cada tanque tiene una válvula de lavado de 10"

j. Filtración

- Se trabaja en 6 unidades de filtración rápida descendente de medio doble de arena y antracita y de tasa declinante, construido en 1993. Se compone de un canal de ingreso de agua común a todos los filtros, canaletas para entrada y lavado ascendente, un canal de agua filtrada, un canal que recoge el agua de lavado y un vertedero de salida. Cada filtro mide 3,40m * 4,30m * 2,70m.

k. Desinfección - Salida De Agua

- Esta se realiza en el vertedero de salida con cloro gaseoso diluido en agua el cual llega en tubería de 3/4" PVC. La salida se realiza en dos tuberías, una de 8" en AC que se conecta con la de 10" también en AC y que conduce al tanque de almacenamiento y una tubería de 10" en AC que conduce al paso directo que sale a las redes de distribución y no pasa al tanque de almacenamiento.

l. Tanque De Almacenamiento

- Posee dos depósitos semienterrados construidos en 1973 uno junto al otro y separados por una pared y capacidad individual de 500 m³. Cada tanque posee una tapa de concreto y su correspondiente válvula de entrada y de salida, así como también una válvula para desagüe en caso de lavado y tubería en HF de 10" para rebose, se encuentra a 51m de la salida de los filtros. Cada tanque tiene un macro medidor y alimenta la red en forma separada al sector denominado San Rafael y Centro

II. Tanque Elevado para suministro de agua a La Casa

- Tanque en concreto reforzado con capacidad para 110 m³ y que almacena agua para la dosificación del sulfato de aluminio, del cloro gaseoso y para el servicio sanitario de la vivienda.

Conserva el agua para conservar la vida.

m. Macro medición

- Comprende el Implemento de medición en 10" marca Tiajin instalado en 1994, mide el caudal que sale de la planta de tratamiento para consumo.

n. Redes De Distribución

La red del área urbana fue mejorada en el año de 1994 y actualmente está conformada en tuberías de PVC que van desde diámetros de 1 pulgada hasta 12 pulgadas, tal como se presenta en la tabla.

Diámetro, Longitud y Clase de Tubería

Diámetro	MATERIAL	L1(M)	MATERIAL	L2(m)	L1 + L2
1	PVC	469	AC	25.5	494.5
1 1/2	PVC	72			72
2	PVC	14670.5	AC	655.5	15326
2 1/2	PVC	48.5			48.5
3	PVC	12118.5	AC	6651	18769.5
4	PVC	841	AC	1132.5	1973.5
6	PVC	1343	AC	3686.5	5029.5
8	PVC	981.5	AC	463	1444.5
10	PVC	107.5	AC	1461.5	1569
12			AC	801	801
Total		30651.5		14876.5	45528

Fuente: EMSERP

16.1.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA CAPTACION DEL ACUEDUCTO
COORDENADAS ACUEDUCTO MUNICIPAL LA PLATA HUILA
EMSERPLA

Magna-Sirgas - WGS 84

16.1.1.1.COORDENADAS DE LA BOCATOMA

Coordenadas Planas Gauss Kruger: N 755.607,90 W 1'129.393,81

Coordenadas Geográficas: N 2°23'08,1" W 75° 54'51,2"



16. 1. 1. 2 COORDENADAS DEL TANQUE DE SUCCIÓN

Coordenadas Planas Gauss Kruger: N 755.592,56 W 1'129.421,64

Coordenadas Geográficas: N 2°23'07,6" W 75° 54'50,3"



Conserva el agua para conservar la vida.

16.1.1.3 COORDENADAS DE TANQUE DESARENADOR

Coordenadas Planas Gauss Kruger: N 755.592,58 W 1'129.443,27

Coordenadas Geográficas: N 2°23'07,6" W 75° 54'49,6"



16.1.2 COORDENADAS PLANTA TRATAMIENTO

16.1.2.1 COORDENADAS DE FLOCULADORES

Coordenadas Planas Gauss Kruger: N 755.571,73 W 1'130.215,83

Coordenadas Geográficas: N 2°23'06,9" W 75° 54'24,6"

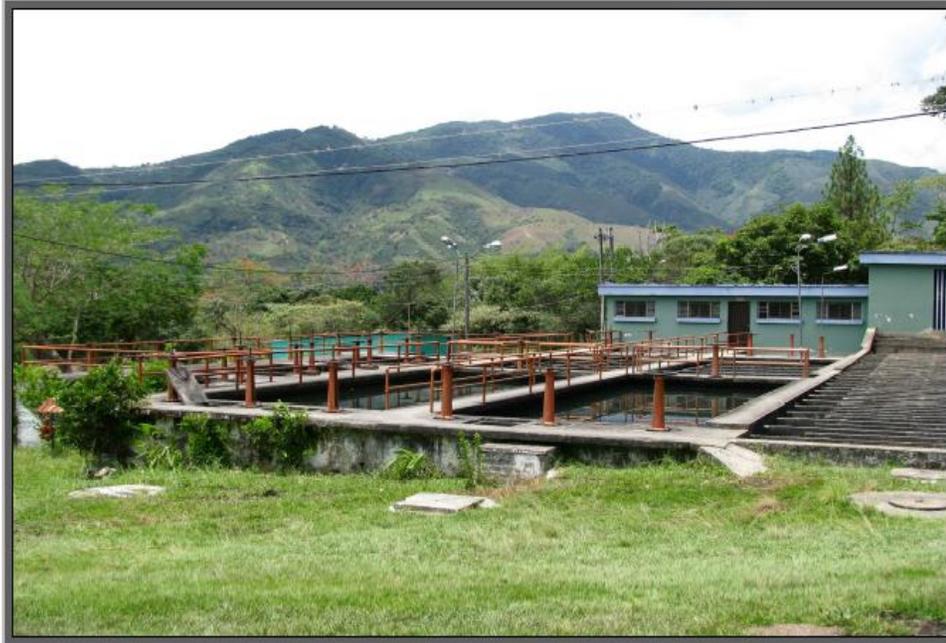


16.1.2.2 COORDENADAS DE SEDIMENTADORES

Coordenadas Planas Gauss Kruger: N 755.568,66 W 1'130.225,11

Coordenadas Geográficas: N 2°23'06,8" W 75° 54'24,3"





16.1.3 COORDENADAS DE TANQUE ALMACENAMIENTO # 1 (ANTIGUO)

Coordenadas Planas Gauss Kruger: N 755.556,43 W 1'130.290,01

Coordenadas Geográficas: N 2°23'06,4" W 75° 54'22,2"



Conserva el agua para conservar la vida.

16.1.4 COORDENADAS DE TANQUE ALMACENAMIENTO # 2 (NUEVO)

Coordenadas Planas Gauss Kruger: N 755.534,91 W 1'130.277,67

Coordenadas Geográficas: N 2°23'05.7" W 75° 54'22.6"



16.1.5 PROYECCIÓN ANUAL DE LA DEMANDA DEL AGUA

AÑO	POBLACIÓN	TASA DE RECURSO HÍDRICO Lt/Sg
2009	2023	112
2010	2080	115
2011	2138	118
2012	2198	121
2013	2260	124
2014	2323	127

16.2 ALCANTARILLADO

El Municipio de la **PLATA** cuenta con sistemas de alcantarillado y de recolección de aguas lluvias. La población urbana, que está conectada al sistema de alcantarillado municipal, el 6% no poseen Batería Sanitaria (Diego de Ospina, San Antonio, San Isidro), aparte se tiene un 2% que utilizan pozo séptico (Las Acacias), el 3% con letrinas (San Antonio) y el 4% no tienen sistema de alcantarillado

Las aguas servidas son conducidas por la red de alcantarillado al lecho del **RÍO LA PLATA** la Quebrada Los Muertos, Museñas y Quebramuelas. Dicha situación está generando



problemas de contaminación de los afluentes en mención no solo por el vertimiento de aguas domésticas sin previo tratamiento, sino por el impacto negativo que sobre sus rondas hídricas se está generando por basuras y desechos que se arrojan, en detrimento de la calidad del agua e impacto sobre la vegetación y fauna existente.

El alcantarillado fue construido en 1988 por el Instituto de Desarrollo Municipal del Huila, proyectado a una vida útil de 20 años, según diseño de IDEHUILA. El Municipio de la Plata cuenta con sistemas de alcantarillado y de recolección de aguas lluvias.

a. Red de recolección.

- Las redes de recolección domiciliarias poseen diámetros de 08" a 12", las cuales vierten sus aguas a redes entre 12" y 24" cuando van llegando al emisario final como se muestra en resumen en la Tabla. el total de las redes de alcantarillado.

Resumen de la Tubería de Alcantarillado

DIAMETRO (Pulgadas)	MATERIAL DE LA TUBERIA	LONGITUD (Metros)	PORCENTAJE %
8	Gress	17592,15	51,7
8	Cemento	458,57	1,3
	TOTAL 8 "	18050,72	53,1
10	Gress	7521,08	22,1
10	Cemento	1070,42	3,1
	TOTAL 10"	8591,5	25,3
12	Cemento	1216,89	3,6
12	Gress	2660,31	7,8
	TOTAL 12"	3877,2	11,4
14	Gress	102,50	0,3
	TOTAL 14"	102,50	0,3
16	Cemento	97,95	0,3
16	Gress	1515,35	4,5
	TOTAL 16"	1.613,30	4,7

Conserva el agua para conservar la vida.

DIAMETRO (Pulgadas)	MATERIAL DE LA TUBERIA	LONGITUD (Metros)	PORCENTAJE %
18	Cemento	341,51	1,0
18	Gress	0	0,0
	TOTAL 18"	341,51	1,0
20	Gress	115,45	0,3
20	Cemento	103	0,3
	TOTAL 20"	218,45	0,6
24	Gress	609,06	1,8
24	Cemento	590,5	1,7
	TOTAL 24"	1199,56	3,5
	OTROS	13,4	0,04
8" - 24"	GRAN TOTAL	34.008,14	100%

Fuente: Catastro de usuarios del alcantarillado, SINCO LTDA

Porcentaje de la Tubería por Tipo de Material

TUBERIA	LONGITUD	%
CEMENTO	3.878,8	11,4
GRESS	30.115,9	88,54
Otros	13,4	0,4

- Cabe destacar que aunque la proyección estimada en el diseño del sistema de Alcantarillado fue para 20 años y se estimó que los puntos de vertimientos se dieran en áreas que estuviesen en las afueras de la cabecera municipal, el proceso de expansión del área urbana generó que con el tiempo dichos puntos de vertimiento estén en barrios dentro del área urbana con las implicaciones urbano - ambientales que ello genera, además como muestra la tabla 13 aproximadamente el 89% de la tubería se encuentra en estado de reposición, tanto por el tipo de material como por el tiempo de vida del alcantarillado de a la fecha suma 18 años de construido. Lo anterior hace resaltar la necesidad de implementar el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado tal como está estipulado en el POT, dando con éste solución al problema de saneamiento que con el mismo se obtiene.

Conserva el agua para conservar la vida.

b. Principales problemas del Servicio de Alcantarillado.

De acuerdo con el análisis realizado en cada uno de Los barrios, se hace necesario:

- Mejorar la cobertura del servicio en Los siguientes barrios: Jardín, Rafael Ramírez, Las Américas, Las Brisas, B. Páez, Provivienda, Las Brisas, Obrero, La Pola, La Floresta, El Libertador y Guamito.
- Ampliar la red, para dar cubrimiento a Los siguientes barrios: San Antonio, Las Acacias y La Estancia.

Teniendo en cuenta que el diseño realizado ya cumplió con su vida útil, se hace necesario realizar un nuevo diseño del sistema de alcantarillado, el cual deberá contemplar tanto lo ejecutado como las zonas de crecimiento actual y las áreas de futuro desarrollo.

16.2.1 RED DE RECOLECCIÓN.

Las redes de recolección domiciliarias poseen diámetros de 08" a 12", las cuales vierten sus aguas a redes entre 12" y 24" cuando van llegando al emisario final como se muestra en resumen en la Tabla el total de las redes de alcantarillado.

Resumen de la Tubería de Alcantarillado

DIÁMETRO (Pulgadas)	MATERIAL DE LA TUBERÍA	LONGITUD (Metros)	PORCENTAJE %
8	Gress	17592,15	51,7
8	Cemento	458,57	1,3
	TOTAL 8 "	18050,72	53,1
10	Gress	7521,08	22,1
10	Cemento	1070,42	3,1
	TOTAL 10"	8591,5	25,3
12	Cemento	1216,89	3,6
12	Gress	2660,31	7,8
	TOTAL 12"	3877,2	11,4
14	Gress	102,50	0,3
	TOTAL 14"	102,50	0,3
16	Cemento	97,95	0,3
16	Gress	1515,35	4,5
	TOTAL 16"	1.613,30	4,7
18	Cemento	341,51	1,0
18	Gress	0	0,0

Conserva el agua para conservar la vida.

DIÁMETRO (Pulgadas)	MATERIAL DE LA TUBERÍA	LONGITUD (Metros)	PORCENTAJE %
	TOTAL 18"	341,51	1,0
20	Gress	115,45	0,3
20	Cemento	103	0,3
	TOTAL 20"	218,45	0,6
24	Gress	609,06	1,8
24	Cemento	590,5	1,7
	TOTAL 24"	1199,56	3,5
	OTROS	13,4	0,04
8" - 24"	GRAN TOTAL	34.008,14	100%

Fuente: Catastro de usuarios del alcantarillado, SINCO LTDA en octubre de 2000.

Porcentaje de la Tubería por Tipo de Material

TUBERÍA	LONGITUD	%
CEMENTO	3.878,8	11,4
GRESS	30.115,9	88,54
Otros	13,4	0,4

- Cabe destacar que aunque la proyección estimada en el diseño del sistema de Alcantarillado fue para 20 años y se estimó que los puntos de vertimientos se dieran en áreas que estuviesen en las afueras de la cabecera municipal, el proceso de expansión del área urbana generó que con el tiempo dichos puntos de vertimiento estén en barrios dentro del área urbana con las implicaciones urbano - ambientales que ello genera, además como muestra la tabla 13 aproximadamente el 89% de la tubería se encuentra en estado de reposición, tanto por el tipo de material como por el tiempo de vida del alcantarillado de a la fecha suma 18 años de construido. Lo anterior hace resaltar la necesidad de implementar el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado tal como está estipulado en el POT, dando con éste solución al problema de saneamiento que con el mismo se obtiene.

16.2.2 COBERTURA.

El Sistema de Alcantarillado en el área Urbana tiene 6906 viviendas una cobertura del 97% atendiendo a 6732 viviendas de la población urbana, que está conectada al sistema de alcantarillado municipal y el 3% no tiene sistema de alcantarillado.

Esta población censal incluye la totalidad de suscriptores relacionados por **EMSERPLA**, y los que descargan sus residuos directamente a las fuentes hídricas.

16.2.3 PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO.

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



De acuerdo con el análisis realizado en cada uno de Los barrios, se hace necesario:
Mejorar la cobertura del servicio en Los siguientes barrios: Jardín, Rafael Ramírez, Las Américas, Las Brisas, B. Páez, Provivienda, Las Brisas, Obrero, La Pola, La Floresta, El Libertador y Guamito.

Ampliar la red, para dar cubrimiento a Los siguientes barrios: San Antonio, Las Acacias y La Estancia.

Teniendo en cuenta que el diseño realizado ya cumplió con su vida útil, se hace necesario realizar un nuevo diseño del sistema de alcantarillado, el cual deberá contemplar tanto lo ejecutado como las zonas de crecimiento actual y las áreas de futuro desarrollo.



Carretera 5 No. 2-04 Esquina

Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



Construcción con corazón

Carrera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Conserva el agua para conservar la vida.



16.3 SERVICIO DE RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Respecto al Servicio de Recolección (8 recorridos/mes en sectores domiciliarios y 16 al centro), Aprovechamiento (Generación de Compost y Abono Orgánico), Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos, se cuenta con una "Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos" proyecto financiado por la CAM y CORMAGDALENA, ubicado en el lote rural los burros cerca de la cabecera municipal, que ha logrado un nivel de cobertura de viviendas urbanas del 98%; con proyección regional de propiedad de la Sociedad de Municipios (Paicol, Tesalia, la argentina, Nátaga y la Plata), que actualmente es administrada y operada por **EMSERPLA** y procesa 14.5 toneladas diarias de Residuos Sólidos. Los anteriores servicios, al igual que el de barrido de calles son facturados mensualmente por **EMSERPLA** y se ha logrado disminuir el impacto ambiental ocasionado por este concepto.

La producción de Residuos Sólidos en **LA PLATA** es:

Producción diaria.	18.96	Ton/día
Producción mensual	126.07	Ton/mes
Producción anual	1.512.86	Ton/año

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



*Con amor y
con corazón*

Carrera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Nit. 813.002.781-2



Con el Corazón

Carretera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Conserva el agua para conservar la vida.



17. POBLACIÓN TOTAL

La población urbana para el municipio de **LA PLATA** para el año 2015 es de 19018 según SISBÉN III, de las cuales 9655 son mujeres y 9063 son hombres.

Análisis de la población del municipio de LA PLATA. Cabecera, rural y centros poblados.

17.1 POBLACIÓN ATENDIDA CON ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Según la información suministrada por la **EMSERPLA E.S.P.** la población atendida hasta agosto de 2015 para acueducto es de 6906 suscriptores y para alcantarillado 6732 suscriptores. Y un total de 6906 viviendas.

Población atendida de acueducto y alcantarillado

SERVICIO PUBLICO	Nº DE PERSONAS ATENDIDAS
Acueducto	6906
Alcantarillado	6732

Fuente: **EMSERPLA E.S.P.**

17.1.1 COBERTURA ACUEDUCTO

$$\% = \frac{\text{Nº Conexiones}}{\text{Población}} \times 100$$

Conserva el agua para conservar la vida.

$$\% = \frac{6906}{6906} \times 100 = 100\%$$

17.1.2 COBERTURA ALCANTARILLADO

$$\% = \frac{\text{Nº Conexiones}}{\text{Nº Vivienda}} \times 100$$

$$\% = \frac{6732}{7060} \times 100 = 97\%$$

18. NUMERO DE MACROMEDIDORES

En la actualidad existen dos Macromedidores, ubicados a la salida del agua de la planta midiendo de esta manera la cantidad de agua que es entregada al municipio, pero no se cuenta con medición del agua entrante a la planta debido a que el macro medidor no está en funcionamiento.

18.1 VOLUMEN DE AGUA PRODUCIDA, ENTREGADA Y FACTURADA

Conserva el agua para conservar la vida.



Carretera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com



Estado No. IP-121-1
Certificado No. SC 6806-1



Volumen de agua producida entregada y facturada y perdidas en (%) IANC.

ENTIDAD	LA PLATA		31-12-2015				
VIGENCIA	2015						
MES	AGUA PRODUCIDA	METROS CUBICOS FACTURADOS ACUEDUCTO		IANC	CONSUMO PROMEDIO	METROS CUB VERTIDOS ALCANT	PROMEDIO VERTIDO
ENERO	217520	122.646	122.646	44%	18.37	114.674	17.55
FEBRERO	220452	147.489	147.489	33%	22.02	143.118	21.84
MARZO	219841	128.677	128.677	41%	19.13	123.569	18.79
ABRIL	218452	131.148	131.148	40%	19.41	122.602	18.55
MAYO	216854	122.632	122.632	43%	18.06	122.203	18.41
JUNIO	217856	128.388	128.388	41%	18.85	116.686	17.55
JULIO	217897	128.388	128.388	41%	18.85	116.686	17.55
AGOSTO	218659	128.596	128.596	41%	18.82	126.746	19.04
SEPTIEMBRE	216236	129.615	129.615	40%	18.82	131.072	19.51
OCTUBRE	218562	129.877	129.877	41%	18.81	131.834	19.58
NOVIEMBRE	219421	129.877	129.877	41%	18.81	131.834	19.58
DICIEMBRE	218212	129.877	129.877	40%	18.81	131.834	19.58
TOTAL	2.619.962	1.557.210	1.557.210			1.512.858	
PROMEDIOS	218.196	129.731	129.731	41%	19.05	126072	18.96

Fuente: EMSERPLA E.S.P.

Perdidas (%) = ((volumen agua producida al año – volumen agua facturada al año)/volumen agua producida al año) * 100.

19. NÚMERO TOTAL DE MEDIDORES

Según la información suministrada por la empresa de servicios públicos del municipio de **LA PLATA – EMSERPLA E.S.P.** el número de total de medidores instalados es de 6906, en funcionamiento 5525 y dañados o en mal estado 1381.

Número total de medidores

Medidores Instalados	Medidores en funcionamiento	Medidores en mal estado
6906	5525	1381

Fuente: EMSERPLA E.S.P.

Componente	Frecuencias (F)										
	Sismos / Terremot	Volcanismo (Erupcion	Movimiento con masa /	Tsunamis	Sequias	Inundaciones	Avenidas Torrencial	Descarga electrica	Vendaval	Huracanes	Mareas
ACUEDUCTO											
Bocatoma	1	1	1	1	3	2	2	1	3	1	1
Aduccion	1	1	2	1	3	2	2	1	2	1	1
Desarenador	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1
Plantilla de potabilizacion	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1
Tanque de Almace	1	1	1	1	4	1	1	1	2	1	1
Conduccion	1	1	2	1	3	1	2	1	2	1	1
Red de distribucion	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1
Bombeo acueducto	1	1	1	1	4	3	1	1	2	1	1
ALCANTARILLADO											
Redes derecoleccion	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Transporte (interceptores finales)	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Planta de tratamiento	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Infraestructura de disposicion final	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1
Estaciones de bombeo de agua	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1

Fuente: Empresa de Servicios Públicos de **LA PLATA "EMSERPLA. E.S.P"**

Calificación de la frecuencia de ocurrencia de un evento. Se debe asignar un valor si la frecuencia:

- 1= Históricamente NO se ha presentado un evento amenazante sobre el componente estructural
- 2= Si el evento amenazante se ha presentado en los últimos 25 años sobre el componente estructural
- 3= Si el evento amenazante se ha presentado cada 5 años sobre el componente estructural
- 4= Si se ha presentado por lo menos 1 vez al año un evento amenazante sobre el componente estructural

Componente	Nivel de Exposición (N)										
	Sismos / Terremot	Volcanismo (Erupcion	Movimiento con masa /	Tsunamis	Sequias	Inundaciones	Avenidas Torrencial	Descarga electrica	Vendaval	Huracanes	Mareas
ACUEDUCTO											
Bocatoma	1	1	2	1	3	3	2	1	1	1	1
Aduccion	1	1	2	1	3	3	2	1	1	1	1
Desarenador	1	1	2	1	3	1	1	2	1	1	1
Plantilla de potabilizacion	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Tanque de Almacenamiento	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Conduccion	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1
Red de distribucion	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
Bombeo acueducto	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
ALCANTARILLADO											
Redes derecoleccion	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1
Transporte (interceptores finales)	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Planta de tratamiento	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
Infraestructura de disposicion final	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Estaciones de bombeo de agua	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Empresa de Servicios Públicos de La Plata "EMSERPLA. E.S.P"

Calificación del nivel de exposición. Se debe asignar un valor:

1= Exposición Baja. El componente no se ve afectado por un evento amenazante

2= Exposición Media. Cuando el componente se ve afectado en su estabilidad estructural o funcional cuando ocurre un evento amenazante.

3= exposición Alta. Cuando se observa un fallo o colapso estructural o funcional del componente

21. VULNERABILIDAD

Componente	Daño (D)										
	Sismos / Terremot	Volcanismo (Erupcion	Movimiento con masa /	Tsunamis	Sequias	Inundaciones	Avenidas Torrencial	Descarga electrica	Vendaval	Huracanes	Mareas
ACUEDUCTO											
Bocatoma	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1
Aduccion	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1
Desarenador	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1
Plantilla de potabilizacion	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Tanque de Almace	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Conduccion	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
Red de distribucion	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Bombeo acueducto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ALCANTARILLADO											
Redes derecoleccion	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1
Transporte (interceptores finales)	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1
Planta de tratamient	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Infraestructura de disposicion final	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Estaciones de bombeo de agua	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Empresa de Servicios Públicos de LA PLATA "EMSERPLA. E.S.P"

Calificación del nivel de daño de un componente del sistema así:

- 1= No se presenta de afectación a la infraestructura
- 2= Daño reparable en horas
- 3= Daños con limitada reparación
- 4= Daños no reparables

Componente	Efectos (Ef)										
	Sismos / Terremot	Volcanismo (Erupcion	Movimiento con masa /	Tsunamis	Sequias	Inundaciones	Avenidas Torrencial	Descarga electrica	Vendaval	Huracanes	Mareas
ACUEDUCTO											
Bocatoma	4	1	3	1	3	4	1	1	2	1	1
Aduccion	3	1	3	1	2	3	1	1	2	1	1
Desarenador	3	1	3	1	2	2	1	1	2	1	1
Plantilla de potabilizacion	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
Tanque de Almace	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
Conduccion	3	1	3	1	3	2	1	1	2	1	1
Red de distribucion	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
Bombeo acueducto	3	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1
ALCANTARILLADO											
Redes derecolectio	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Transporte (interceptores finales)	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Planta de tratamiento	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Infraestructura de disposicion final	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Estaciones de bombeo de agua	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Empresa de Servicios Públicos de **LA PLATA “EMSERPLA. E.S.P”**

Estimación de los efectos sobre la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado así:

1= No se ve afectada la continuidad o calidad regular del servicio de acueducto. En caso del alcantarillado no se presenta inundaciones, rebosamiento o encharcamiento de las calles.

2= Racionamiento del servicio de acueducto por varias horas en un día. Para el caso del alcantarillado, se presenta una inundación al día.

3= Racionamiento del servicio de acueducto menor a dos (2) días. Para el caso de alcantarillado, se presenta inundaciones en vías, reflujo de aguas negras por acometidas domiciliarias, anegación de viviendas, entre otros

4= racionamiento del servicio de acueducto mayor a dos (2) días. Para el caso del alcantarillado, se presenta inundaciones en vías, reflujo de aguas negras por acometidas domiciliarias, anegación de viviendas, entre otros.

22. FACTORES ANTROPICOS

Componente	FRECUENCIA (F)			
	Atentados Terroristas	Derrame de Hidrocarburo	Contaminación por Insecticidas	Hurto
ACUEDUCTO				
Bocatoma	1	3	4	1
Aducción	1	1	4	1
Desarenador	1	1	4	1
Planta de potabilización	1	1	4	1
Conducción	1	1	1	1
Red de distribución	1	1	1	1
Bombeo acueducto	1	1	1	1
ALCANTARILLADO				
Redes De Recolección	1	4	2	1
Transporte (interceptores finales)	1	4	2	1
Planta de tratamiento	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.			
Infraestructura de Disposición final	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.			
Estaciones de bombeo de agua	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.			

Calificación de la frecuencia de ocurrencia de un evento. Se debe asignar un valor si la frecuencia:

- 1= Históricamente NO se ha presentado un evento amenazante sobre el componente estructural
- 2= Si el evento amenazante se ha presentado en los últimos 25 años sobre el componente estructural
- 3= Si el evento amenazante se ha presentado cada 5 años sobre el componente estructural
- 4= Si se ha presentado por lo menos 1 vez al año un evento amenazante sobre el componente estructural

Componente	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)			
	Atentados Terroristas	Derrame de Hidrocarburo	Contaminación por Insecticidas	Hurto
ACUEDUCTO				
Bocatoma	2	2	3	1
Aducción	2	2	3	1
Desarenador	2	2	3	1
Planta de potabilización				
Conducción	2	1	1	1
Red de distribución	2	1	1	1
Bombeo acueducto	2	1	1	1
ALCANTARILLADO				
Redes De Recolección	1	2	1	1
Transporte (interceptores finales)	1	2	1	1
Planta de tratamiento	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.			
Infraestructura de Disposición final	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena			
Estaciones de bombeo de agua	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.			

Calificación del nivel de exposición. Se debe asignar un valor:

1= Exposición Baja. El componente no se ve afectado por un evento amenazante

2= Exposición Media. Cuando el componente se ve afectado en su estabilidad estructural o funcional cuando ocurre un evento amenazante.

3= exposición Alta. Cuando se observa un fallo o colapso estructural o funcional del componente

Componente	DAÑO			
	Atentados Terroristas	Derrame de Hidrocarburo	Contaminación por Insecticidas	Hurto
ACUEDUCTO				
Bocatoma	2	2	1	2
Aducción	2	2	1	2
Desarenador	2	2	1	1
Planta de potabilización	2	2	1	1
Conducción	2	1	1	1
Red de distribución	2	1	1	1
Bombeo acueducto	2	1	1	1
ALCANTARILLADO				
Redes De Recolección	2	1	1	1
Transporte (interceptores finales)	2	1	1	1
Planta de tratamiento	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.			
Infraestructura de Disposición final	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena			
Estaciones de bombeo de agua	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.			

Calificación del nivel de daño de un componente del sistema así:

- 1= No se presenta de afectación a la infraestructura
- 2= Daño reparable en horas
- 3= Daños con limitada reparación
- 4= Daños no reparables

Componente	EFECTOS (Ef)			
	Atentados Terroristas	Derrame de Hidrocarburo	Contaminación por Insecticidas	Hurto
ACUEDUCTO				
Bocatoma	4	2	1	2
Aducción	4	2	1	1
Desarenador	4	2	1	1
Planta de potabilización				
Conducción	4	2	1	1
Red de distribución	4	1	1	2
Bombeo acueducto	4	1	1	1
ALCANTARILLADO				
Redes De Recolección	4	1	1	1
Transporte (interceptores finales)	4	1	1	1
Planta de tratamiento	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.			
Infraestructura de Disposición final	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.			
Estaciones de bombeo de agua	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.			

Estimación de los efectos sobre la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado así:

1= No se ve afectada la continuidad o calidad regular del servicio de acueducto. En caso del alcantarillado no se presenta inundaciones, rebosamiento o encharcamiento de las calles.

2= Racionamiento del servicio de acueducto por varias horas en un día. Para el caso del alcantarillado, se presenta una inundación al día.

3= Racionamiento del servicio de acueducto menor a dos (2) días. Para el caso de alcantarillado, se presenta inundaciones en vías, reflujo de aguas negras por acometidas domiciliarias, anegación de viviendas, entre otros

4= racionamiento del servicio de acueducto mayor a dos (2) días. Para el caso del alcantarillado, se presenta inundaciones en vías, reflujo de aguas negras por acometidas domiciliarias, anegación de viviendas, entre otros.

23. **TRATAMIENTO DE LAS AMENAZAS EN RELACIÓN A LA
VULNERABILIDAD Y RESPUESTA A LA EMERGENCIA**

RIESGO / COMPONENTE	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS
ACUEDUCTO					
Bocatoma	No se ha presentado	Exposición baja	Reparable en horas	Racionamiento o servicio > 2 días	Tener un grupo de operarios que reparen los daños ocasionados en la infraestructura. Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento.
Aducción	No se ha presentado	Exposición baja	Reparable en horas	Racionamiento o servicio < 2 días	<ul style="list-style-type: none"> Tener un grupo de operarios que reparen los daños ocasionados en el sistema. Contar con una motobomba que conduzca el agua al desarenador cuando ocurra un hecho adverso.

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



Desarenador	No se ha presentado	Exposición baja	Reparable en horas	Racionamiento o servicio < 2 días	Tener un grupo de operarios que reparen los daños ocasionados en la infraestructura.
-------------	---------------------	-----------------	--------------------	-----------------------------------	--

RIESGO / COMPONENTE	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS
ACUEDUCTO					
Planta de Potabilización	No se ha presentado	Exposición baja	No presenta afectación-infraestructura	Racionamiento servicio por horas	Informar a la comunidad sobre el racionamiento del agua potable para que hagan buen uso del mismo.
Tanques de Almacenamiento	No se ha presentado	Exposición baja	No presenta afectación-infraestructura	Racionamiento servicio > 2 días	<ul style="list-style-type: none"> Informar a la comunidad sobre el racionamiento del agua potable para que hagan buen uso del mismo. Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de

Conserva el agua para conservar la vida.



Carretera 5 No. 2-04 Esquina

Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



Nit. 813.002.781-2					
Conducción	No se ha presentado	Exposición media	Reparable en horas	Racionamiento servicio < 2 días	<ul style="list-style-type: none"> almacenamiento. Tener un grupo de operarios que reparen los daños ocasionados en la infraestructura.
Red de Distribución	No se ha presentado	Exposición media	Reparable en horas	Racionamiento servicio < 2 días	Tener un grupo de operarios que reparen los daños ocasionados en la infraestructura.

RIESGO / COMPONENTE	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS
ACUEDUCTO					
Bombeo de Acueducto	No se ha presentado	Exposición baja	No presenta afectación-infraestructura	Racionamiento servicio < 2 días	Informar a la comunidad sobre el racionamiento del agua potable para que hagan buen uso del mismo.
ALCANTARILLADO					
Redes de Recolección	No se ha presentado	Exposición media	Reparable en horas	<ul style="list-style-type: none"> Inundaciones en vías. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar sondeos de las redes

Conserva el agua para conservar la vida.



Carretera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co • emserpla@hotmail.com

	Nit. 813.002.781-2			<ul style="list-style-type: none"> • Reflujo aguas negras • Anegación viviendas 	principales para evitar que estas se taponen.
Transporte (Interceptores Finales)	No se ha presentado	Exposición baja	Reparable en horas	<ul style="list-style-type: none"> • Inundaciones vías. • Reflujo aguas negras • Anegación viviendas 	Realizar sondeos de las redes principales para evitar que estas se taponen.
Plantas de Tratamiento	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio Magdalena.				
Infraestructura de Disposición Final	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio Magdalena.				
Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio Magdalena.				

Volcanismo (Erupción Volcánica)

RIESGO / COMPONENTE	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS
ACUEDUCTO					
Bocatoma	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Aducción	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



Desarenador	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Planta de Potabilización	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Tanques de Almacenamiento	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Conducción	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Red de Distribución	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Bombeo de Acueducto	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas

RIESGO / COMPONENTE	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS
ALCANTARILLADO					
Redes de Recolección	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas

Conserva el agua para conservar la vida.



Carretera No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Transporte (Interceptores Finales)	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Plantas de Tratamiento	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.				
Infraestructura de Disposición Final	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.				
Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.				

Movimientos en Masa/deslizamiento

RIESGO / COMPONENTE	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS
ACUEDUCTO					
Bocatoma	No se ha presentado	Media	Reparable en horas	Racionamiento servicio < 2 días	<ul style="list-style-type: none"> Programas de protección de la cuenca (reforestación) Muros de contención (gaviones) Realizar mantenimiento periódico.
Aducción	Se ha presentado en los últimos 25 años.	Media	Reparable en horas	Racionamiento servicio < 2 días	<ul style="list-style-type: none"> Programas de protección de la cuenca (reforestación) Muros de contención (gaviones)

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
s.p.

	Nit. 813.002.781-2					<ul style="list-style-type: none"> • Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento.
Desarenador	No se ha presentado	Media	No presenta afectación-infraestructura	Racionamiento servicio < 2 días		<ul style="list-style-type: none"> • Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. • Realizar mantenimiento o periódico
Planta de Potabilización	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.		No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Tanques de Almacenamiento	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.		No se toman medidas preventivas y/o correctivas

RIESGO COMPONENTE	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS
ACUEDUCTO					
Conducción	Se ha presentado en los últimos 25 años.	Media	Reparable en horas	Racionamiento servicio < 2 días	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de protección de la cuenca (reforestación) • Muros de contención (gaviones) • Contratar un carro tanque

Conserva el agua para conservar la vida.



Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
s.p.

	Nit 813.002.781-2				<p>en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar mantenimiento periódico
Red de Distribución	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	Racionamiento servicio por horas	<ul style="list-style-type: none"> Programas de protección de la cuenca (reforestación) Muros de contención (gaviones) Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. <p>Realizar mantenimiento periódico</p>

RIESGO COMPONENTE	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS
ACUEDUCTO					
Bombeo de Acueducto	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación	Racionamiento servicio por horas	<ul style="list-style-type: none"> Programas de protección de la cuenca

Conserva el agua para conservar la vida.



Carretera No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co • emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
e.s.p.

	Nit. 813.002.781-2		infraestructura	<p>(reforestación)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muros de contención (gaviones) • Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. <p>Realizar mantenimiento periódico</p>
--	--------------------	--	-----------------	---

RIESGO / COMPONENTE	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS

Conserva el agua para conservar la vida.



¿Cada vez con más?

Carrera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com



Nit. 813.002.781-2 ALCANTARILLADO					
Redes de Recolección	No se ha presentado	Media	Reparable en horas	No hay afectación del servicio.	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento a la red de alcantarillado. Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso.
Transporte (Interceptores Finales)	No se ha presentado	Baja	Reparable en horas	No hay afectación del servicio.	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento a la red de alcantarillado. Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso.
Plantas de Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena. 				
Infraestructura de Disposición Final	<ul style="list-style-type: none"> En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena. 				
Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales	<ul style="list-style-type: none"> En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena. 				

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila

Sequias Nit. 813.002.781-2



RIESGO COMPONENTE	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS
ACUEDUCTO					
Bocatoma	Se ha presentado en los últimos 25 años.	Alta	Reparable en horas	Racionamiento de servicio > 2 días	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a la comunidad sobre el ahorro del agua. • Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso. • Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. • Realizar mantenimiento • Construcción de muro de contención

Conserva el agua para conservar la vida.



Carretera No. 2-04 Esquina

Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

RIESGO COMPONENTE	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS
ACUEDUCTO					
Aducción	Se ha presentado en los últimos 25 años.	Alta	Reparable en horas	Racionamiento servicio < 2 días	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a la comunidad sobre el ahorro del agua. • Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso. • Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. • Realizar mantenimiento
Desarenado	Se ha presentado en los	Baja	Reparable en horas	Racionamiento por varias	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a la comunidad

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



	<p>Nit. 8002731-2</p> <p>últimos 25 años.</p>			<p>horas al día</p>	<p>sobre el ahorro del agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso. • Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. • Realizar mantenimiento
<p>Planta de Potabilización</p>	<p>No se ha presentado</p>	<p>Baja</p>	<p>No presenta afectación - infraestructura</p>	<p>No hay afectación del servicio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a la comunidad sobre el ahorro del agua. • Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso. • Contratar un carro tanque en

Conserva el agua para conservar la vida.



Carretera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co • emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
e.s.p.

	Nit. 813.002.781-2				<p>caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar mantenimiento
Tanques de Almacenamiento	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación - infraestructura	No hay afectación del servicio.	<ul style="list-style-type: none"> Informar a la comunidad sobre el ahorro del agua. Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso. Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. Realizar mantenimiento

Conserva el agua para conservar la vida.



Con el Corazón

Carrera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



Conducción	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación - infraestructura	Racionamiento por varias horas al día	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a la comunidad sobre el ahorro del agua. • Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso. • Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. • Realizar mantenimiento
Red de Distribución	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación - infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Bombeo de Acueducto	Presenta cada 5 años	Baja	No presenta afectación -	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas

Conserva el agua para conservar la vida.



Corazón

Carrera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Nit. 813.002.781-2	infraestructura	emserpla e.s.p.
--------------------	-----------------	-----------------

RIESGO /	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS
ALCANTARILLADO					
Redes de Recolección	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Transporte (Interceptores Finales)	No se ha presentado	Media	Reparable en horas	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Plantas de Tratamiento	En el momento el Municipio de La Plata no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.				
Infraestructura de Disposición Final	En el momento el Municipio de La Plata no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.				
Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales	En el momento el Municipio de La Plata no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.				

Inundaciones

RIESGO /	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN	DAÑO (D)	EFFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
e.s.p.

Nit. 813.002.781-2 (N)				CORRECTIVA S	
ACUEDUCTO					
Bocatoma	Se ha presentado en los últimos 25 años.	Alta	Reparable en horas	Racionamiento servicio > 2 días	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a la comunidad sobre el ahorro del agua. • Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso. • Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. • Realizar mantenimiento o • Construcción de muro de contención
Aducción	Se ha presentado en los últimos 25 años.	Alta	Reparable en horas	Racionamiento servicio < 2 días	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a la comunidad sobre el ahorro del agua. • Tener disponible un grupo de operarios

Conserva el agua para conservar la vida.



Carretera No. 2-04 Esquina

Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co • emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
e.s.p.

	Nit. 813.002.781-2				<p>para un evento adverso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. • Realizar mantenimiento
Desarenador	Se ha presentado en los últimos 25 años.	Baja	Reparable en horas	Racionamiento por varias horas al día	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a la comunidad sobre el ahorro del agua. • Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso. • Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. • Realizar mantenimiento

Conserva el agua para conservar la vida.



Carrera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com



Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



Planta de Potabilización	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a la comunidad sobre el ahorro del agua. • Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso. • Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. • Realizar mantenimiento
Tanques de Almacenamiento	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a la comunidad sobre el ahorro del agua. • Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso. • Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de

Conserva el agua para conservar la vida.



Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
e.s.p.

	Nit. 813.002.781-2				almacenamiento. <ul style="list-style-type: none"> Realizar mantenimiento
Conducción	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	Racionamiento por varias horas al día	<ul style="list-style-type: none"> Informar a la comunidad sobre el ahorro del agua. Tener disponible un grupo de operarios para un evento adverso. Contratar un carro tanque en caso que se agote el agua del tanque de almacenamiento. Realizar mantenimiento
Red de Distribución	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Bombeo de Acueducto	Presenta cada 5 años	Baja	No presenta afectación-	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas

Conserva el agua para conservar la vida.



Plazo No. 121.1
Certificado No. SC 6806-1



Carretera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
e.s.p.

Nit. 813.002.781-2	infraestructura
--------------------	-----------------

RIESGO COMPONENTE	FRECUENCIA (F)	NIVEL DE EXPOSICIÓN (N)	DAÑO (D)	EFFECTOS (Ef.)	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTIVAS
ALCANTARILLADO					
Redes de Recolección	No se ha presentado	Baja	No presenta afectación-infraestructura	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Transporte (Interceptores Finales)	No se ha presentado	Media	Reparable en horas	No hay afectación del servicio.	No se toman medidas preventivas y/o correctivas
Plantas de Tratamiento	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.				
Infraestructura de	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio magdalena.				

Conserva el agua para conservar la vida.



Carretera No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com



Disposición Final	Mit. 813.002.781-2
Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales	En el momento el Municipio de LA PLATA no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Se realiza vertimiento directo al Rio LA PLATA

24. COMUNICACIÓN Y CONSULTA

Es de vital importancia cuando sucede un hecho adverso tener una comunicación clara entre los organismos que hacen parte del CLOPAD y los usuarios, además de un sistema de alarma sonoro que debe ser conocido por la comunidad y las autoridades del municipio para reaccionar ante el fenómeno natural o antrópico.

Estrategias y los medios que se utilizaran para informar a las autoridades y a los usuarios sobre cualquier fenómeno contingente:

- La Empresa de Servicios Públicos de LA PLATA "EMSERPLA. E.S.P" debe asignar una persona que de información real sobre la situación o hecho adverso que se ha presentado, puede ser el gerente o quien el designe.
- La información debe ser clara, utilizando un léxico común para que la información llegue a toda persona sin importar su nivel académico.
- La empresa de servicios públicos debe tener comunicación directa con los organismos que hacen parte del CLOPAD, para dar aviso y reaccionar oportunamente ante el fenómeno contingente.
- Hacer uso de los medios de comunicación existentes en el municipio.
- La empresa de servicios públicos debe tener equipos de comunicación (radio teléfonos o celulares) para dar aviso a la autoridad competente sobre el hecho adverso.

25. IMPORTANCIA DEL PLAN DE CONTINGENCIA

Es muy importante para prevenir o mitigar los riesgos que ocasionan un fenómeno natural o antrópico sobre la prestación del servicio de la empresa.

Conserva el agua para conservar la vida.

El plan de contingencia de Empresa de Servicios Públicos de **LA PLATA "EMSERPLA. E.S.P"** busca prevenir o reducir el riesgo teniendo en cuenta los siguientes ítems:

- Realizar simulacros involucrando a la comunidad y las autoridades que hacen parte del CLOPAD del municipio, para analizar su capacidad de respuesta ante un fenómeno contingente.
- Ubicar una alarma sonora en diferentes puntos del municipio, la cual debe ser conocida por la población del municipio de **LA PLATA**.
- Los empleados de Empresa de Servicios Públicos de **LA PLATA "EMSERPLA. E.S.P"** deben conocer el plan de evacuación.
- Identificar los puntos de encuentro que reduzcan la amenaza y la vulnerabilidad ante un hecho adverso.
- Revisar periódicamente los equipos y herramientas con las que cuenta la empresa para afrontar un desastre.
- La Empresa de Servicios Públicos de **LA PLATA "EMSERPLA. E.S.P"** debe saber el papel que cumplirá durante y después del desastre natural o antrópico teniendo en cuenta lo estipulado en el CLOPAD.
- La empresa debe garantizar la prestación del servicio de acueducto a la comunidad durante y después del desastre. Contratando un carro tanques para suministro de agua potable durante el hecho adverso y teniendo personal capacitado para reparar los daños ocasionados por el desastre.
- Informar oportunamente al CLOPAD sobre la ocurrencia de un fenómeno contingente.
- Realizar razonamiento en el suministro del agua por horas

26. MANEJO RACIONAL DEL AGUA DURANTE LA EMERGENCIA:

La Empresa de Servicios Públicos de **LA PLATA "EMSERPLA. E.S.P"** debe utilizar los medios de comunicación con los que cuenta el municipio para informar a la comunidad sobre las medidas convenientes para hacer un uso racional del agua durante la emergencia.

Esas medidas son:

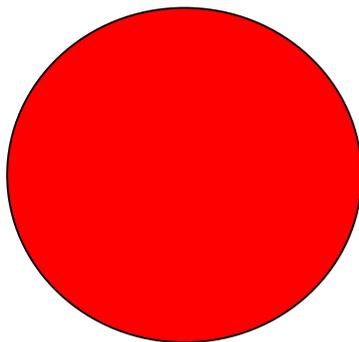
- Cerrar la llave al cepillarse
- Al jabonarse cerrar la llave
- Priorizar el agua para el consumo y preparación de alimentos.
- No gastar el agua en el lavado de vehículos durante la emergencia
- No regar el jardín con agua potable
- No bañar las mascotas con agua potable

Conserva el agua para conservar la vida.

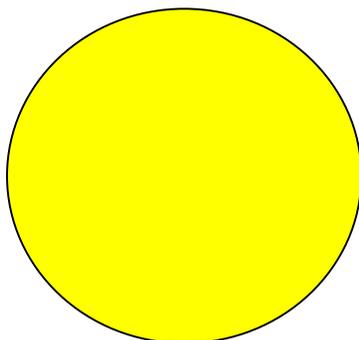


- Procurar no descargar el sanitario cuando no sea necesario
- No arrojar objetos extraños al sanitario(papel higiénico, toallas higienicas,etc)

27. SEMAFORO DE RIESGO



RIEGOS ALTO



RIEGOS MEDIO



RIEGOS BAJOS

28. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO

Formulario A. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

En este formulario se aplica lo expuesto. Gestión del riesgo por escenarios. Ejemplos de criterios de especificación de escenarios de riesgo; con el propósito hacer una identificación lo más completa posible de los escenarios en el municipio. La identificación se hace mediante la mención de lo que sería el nombre del escenario.

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

Mencionar los escenarios de riesgo de acuerdo con los fenómenos que se consideren amenazantes en el municipio (utilizar como guía. En cada fila considere las siguientes situaciones para hacer exhaustiva la identificación: 1) Fenómenos de los cuales hay eventos antecedentes; 2) Fenómenos de los cuales no hay eventos antecedentes pero según estudios se pueden presentar en el futuro; 3) Fenómenos de los que no hay antecedentes ni estudios pero que en la actualidad hay evidencias que presagien su ocurrencia. (Agregar filas de ser necesario).

Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico	Riesgo por: a) Inundaciones b) Avenidas torrenciales	
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico	Riesgo por: a) Movimientos en masa b) Sismos	
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico	Riesgo por: a) Incendios estructurales b) Derrames	



<p>Nit. 813.002.781-2</p> <p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público</p> <p>b) Desordenes públicos</p>
<p>Escenarios de riesgo asociados con otros fenómenos</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Situaciones caóticas</p> <p>b) Desordenes públicos por riesgos</p>

A.2. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales

Mencionar las principales condiciones que en estas actividades pueden generar daño en las personas, los bienes y el ambiente. (Agregar filas de ser necesario).

<p>Riesgo asociado con la actividad minera</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Acumulación de escombros</p> <p>b) Transporte de productos tóxicos</p> <p>c) Incremento del flujo vehicular</p>
<p>Riesgo asociado con festividades municipales</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Intoxicación con licor adulterado</p> <p>b) Aglomeración masiva de personas</p> <p>c) Uso de artículos pirotécnicos</p>

A.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos

Mencionar los principales elementos específicos en riesgo en el municipio. (Agregar filas de ser necesario).

<p>Riesgo en infraestructura social</p>	<p>Edificaciones:</p> <p>a) Hospital y/o centros de salud</p> <p>b) Establecimientos educativos</p> <p>c) Sede de Empresas Públicas de LA PLATA "EMSERPLA E.S.P."</p>
<p>Riesgo en infraestructura de servicios públicos</p>	<p>Infraestructura:</p> <p>a) Acueducto</p> <p>b) Planta de tratamiento</p> <p>c) Redes de Aducción y Conducción</p> <p>b) Relleno de disposición de residuos sólidos</p>

Conserva el agua para conservar la vida.



Nit. 813.002.781-2

A. 4. Identificación de Escenarios de Riesgo según Otros Criterios	
	Riesgo por: a) Aumento de Transporte vehicula b) Maquinaria en ejecución de obras

Formulario B. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

En este formulario se especifica el orden en que el CLOPAD hará la respectiva caracterización de los escenarios identificados. Si bien es cierto que el CLOPAD puede dar el mismo grado de importancia a varios escenarios, de todas maneras se debe discutir y definir un orden para el paso siguiente que es la caracterización. En este punto, se pueden agrupar varios escenarios en uno o igualmente fraccionar escenarios. Para incluir los escenarios en este orden se consigna: a) Nombre del escenario; b) Descripción breve del escenario (cobrimiento geográfico, información sobre el fenómeno, actividades económicas, etc.); c) Definición de las personas encargadas de la recopilación de información y redacción final de los formularios 1 a 5 de caracterización del escenario. (Agregar filas de ser necesario).

1.		Escenario de riesgo por movimientos en masa en la cabecera municipal
		<i>Descripción breve del escenario.</i>
		<i>Este movimiento de masas en la cabecera municipal principalmente en las fincas aledañas al punto de captura de agua, en la planta de tratamiento, en las redes de aducción y conducción, distribución y en el casco urbano del municipio.</i>
		Integrantes del CLOPAD y EMSERPLA E.S.P. responsables de este documento de caracterización:
2.		Escenario de riesgo por transporte de combustibles derivados del petróleo
		<i>Descripción breve del escenario.</i>
		<i>Deterioro de las redes de distribución y los pozos de alcantarillado debido al transporte de vehículos y maquinaria de las entidades Privadas.</i>
		Integrantes del CLOPAD y EMSERPLA E.S.P. responsables de este documento de caracterización:
3.		Escenario de riesgo en establecimientos educativos
		<i>Descripción breve del escenario.</i>
		<i>La empresa cuenta con un hidrante en cada una de las Instituciones Educativas para enfrentar el riesgo por Incendios y a su vez existe uno a disposición del cuerpo de Bomberos.</i>
		Integrantes del CLOPAD y EMSERPLA E.S.P. responsables de este documento de caracterización:
4.		Escenario de riesgo por AVALANCHA
		<i>Descripción breve del escenario. Una vez estructurado el riesgo y todo como base el Municipio de la PLANTA, se encuentra en alto riesgo de Avalancha y así evitar el desabastecimiento de agua a la comunidad.</i>

Conserva el agua para conservar la vida.





Integrantes del CLOPAD y **EMSERPLA E.S.P.** responsables de este documento de caracterización:

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

En este formulario se consigna la descripción general de situaciones de desastre o emergencias (si las hay) ocurridas que presentan relación con el escenario de riesgo que se quiere caracterizar en el presente capítulo. Describir de 2 a 3 situaciones relevantes. Utilizar un formulario por cada situación que se quiera describir. (Cuando resulta más de una situación descrita se recomienda ubicar estos formularios al final del capítulo)

SITUACIÓN No.

AVALANCHA

1.1. Fecha: 2010 -2011 (fecha o periodo de ocurrencia)

1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: (mención del o los eventos en concreto, p.e. inundación, sismo ,otros) FENOMENO DE LA NIÑA

1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: (detallar lo mejor posible cuando se trata de fenómenos que no son eminentemente naturales o sea del tipo socio-natural y en el caso de eventos de origen humano no intencional. Citar la recurrencia de fenómenos similares, si la hay)

Se relaciona las fuertes ola invernal que sufrió el país en especial del Departamento del Huila principalmente el municipio de la **PLATA**.

1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: (identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior) Debido a las fuertes lluvias ocasionadas en el Territorio Nacional por el Fenómeno de la Niña, se presentó este fenómeno natural.

1.5. Daños y pérdidas presentadas:

(describir de manera cuantitativa o cualitativa)

En las personas: (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)

Todos los habitantes presentaron trauma psicológicos.

En bienes materiales particulares: (viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)

Según acta del CLOPAD Municipal.

En bienes materiales colectivos: (infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)

En bienes de producción: (industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)

Según actas del CLOPAD Municipal.

En bienes ambientales: (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)

Según acta del CLOPAD Municipal.

Conserva el agua para conservar la vida.



1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: (identificar factores físicos, sociales, económicos e institucionales independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)

Debido a las fuertes lluvias ocasionadas en el Territorio Nacional por el Fenómeno de la Niña, se presentaron fenómeno natural.

1.7. Crisis social: (identificar en general la situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)

Se presentó desabastecimiento de agua potable en el casco urbana del municipio por la turbidez.

1.8. Desempeño institucional: (identificar en general la eficiencia y eficacia de las instituciones públicas y privadas que intervinieron o debieron intervenir durante la situación en operaciones de respuesta y en la posterior rehabilitación y reconstrucción, etc.)

La empresa respondió satisfactoriamente, con gestionar a entidades Municipales, Departamentales y Nacionales. Como adquisición de tubería para subsanar los deterioros del sistema y así enfrentar la emergencia.

1.9. Impacto cultural: (identificar algún tipo de cambio cultural: en la relación de las personas con su entorno, en las políticas públicas, etc. que se haya dado a raíz de esta situación de emergencia)

El impacto cultural fue para todos los habitantes de la zona urbana del municipio.





Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “ AGUA NO APTA PARA EL CONSUMO HUMANO”

En este formulario se consolida la identificación y descripción de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y daños y/o pérdidas que se pueden presentar. Tener presente que se puede tratar de un escenario de riesgo futuro (ver Numeral 2.3, viñeta 5 de la guía).

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: (adicionalmente incluir su relación con otros fenómenos amenazantes)

Agua no apta para el consumo humano.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: (adicionalmente cuando sea el caso, detallar todas las posibles incidencias humanas en las causas del fenómeno amenazante)

Aducción de Agua contaminada.

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: (identificar factores que en el presente y/o futuro pueden incrementar la magnitud, frecuencia o cobertura del fenómeno, tales como procesos de intervención del entorno, actividades económicas o sociales antiguas, recientes o futuras, etc.)

Agua contaminada por factores agrícolas, y otros factores derivados de las actividades del campo.

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: (empresas, grupos sociales, cuyas acciones u omisiones inciden de manera significativa en las causas y situación actual o de incremento futuro de las condiciones de amenaza, etc.)

Agua no apta para el consumo humano

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general: Identificar de manera general los elementos expuestos en el presente escenario de riesgo (agregar filas de ser necesario). En cada grupo de elementos describir las condiciones de vulnerabilidad utilizando para ello una descripción de cómo inciden los factores de vulnerabilidad (los que apliquen). Se trata de describir qué está expuesto y porqué es vulnerable:



a) Incidencia de la localización: (Descripción de cómo la localización o ubicación de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario) Agua Potable.

b) Incidencia de la resistencia: (Descripción de cómo la resistencia física de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario) Agua no apta para el consumo humano

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: (descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace más o menos propensa a resultar afectada, igualmente de cómo estas condiciones influyen en su capacidad de recuperación por sus propios medios) Agua no apta para el consumo humano

d) Incidencia de las prácticas culturales: (identificación y descripción de prácticas culturales, sociales y/o económicas de la población expuesta o circundante que incidan en que los bienes expuestos (incluyendo la población misma) sean más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)

Agua Potable.

2.2.2. Población y vivienda: (barrios, veredas, sitios, sectores poblados en general. 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 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)

Zona urbana del municipio

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: (identificar si hay establecimientos de comercio, cultivos, puentes, etc.)

Todo el sistema del acueducto municipal.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: (establecimientos educativos, de salud, de gobierno, etc.)

Enfermedades de la comunidad.

2.2.5. Bienes ambientales: (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)

Conserva el agua para conservar la vida.



Agua Potable. Nit. 813.002.781-2

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

<p>2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas: <i>(descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)</i></p>	<p>En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i></p> <p><u>Lesionados (intoxicación)</u></p> <p><u>Muertos</u></p>
	<p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i></p> <p>N/A</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i></p> <p>N/A</p>
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i></p> <p>N/A</p>
	<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p> <p><u>Agua Potable.</u></p>

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: *(descripción de la crisis social que puede presentarse de acuerdo con el tipo y nivel de daños y/o pérdidas descritas)*

Agua no apta para el consumo humano por lo tanto Empresas Públicas de La PLATA "EMSERPLA E.S.P." no se encuentra ajena a este riesgo, pero según los antecedentes hasta el momento no se ha presentado, y según como lo evidencia los exámenes de laboratorio anexos el agua que suministra Empresas Públicas de LA PLATA "EMSERPLA E.S.P." es apta para el consumo humano.

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: *(descripción de la crisis institucional que puede presentarse de acuerdo con la crisis social descrita)*

Lesionados (intoxicación)

Muertos

Conserva el agua para conservar la vida.



2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

(Medidas de cualquier tipo y alcance que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo objeto del presente capítulo. Descripción, época de intervención, actores de la intervención, financiamiento, etc.)

Empresas Públicas de **LA PLATA EMSERPLA E.S.P.** no se encuentra ajena a este riesgo, pero según los antecedentes hasta el momento no se ha presentado, y según como lo evidencia los exámenes de laboratorio anexos el agua que suministra Empresas Públicas de **LA PLATA EMSERPLA E.S.P.** es apta para el consumo humano.

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

En este formulario se consolida la identificación y descripción de todas las posibles alternativas de intervención.

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

(Reflexión y discusión acerca de: a) Interacción entre amenaza y vulnerabilidad, cómo están relacionadas en este escenario; b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores, identificación de la posibilidad real de intervenir las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad, reflexionar bajo el enfoque “qué pasa si” se interviene un solo factor o los dos, es decir imaginar cómo se modifica el escenario al reducir uno u otro factor; c) Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada).

Falta de Suministro de Agua Potable en el municipio de **LA PLATA**

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Identificación de medidas tendientes a conocer de la manera más detallada posible las condiciones de riesgo de este escenario, así como la identificación, especificación y diseño de las medidas de intervención destinadas a reducir el riesgo y a prepararse para la respuesta a emergencias y recuperación.

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a) Evaluación del riesgo por “Falta de suministro de agua potable”
- b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención para suministra agua potable.

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistema de observación por parte de la comunidad
- b) Instrumentación para el monitoreo por parte de la empresa.
- c) Sistema de monitoreo por parte de la Alcaldía Municipal

Conserva el agua para conservar la vida.





3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO (riesgo actual)

Medidas tendientes a reducir o controlar las condiciones actuales de riesgo, es decir medidas correctivas o compensatorias. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo (a futuro). Identificar el mayor número posible de medidas alternativas (utilizar como guía la Figura 12).

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Daños en la bocatoma b) Daños en las redes c) Daños en la planta de tratamiento	a) Intoxicación masiva (por agua) b) Accidentes de los funcionarios c) Accidentes de otro personal
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Mantenimiento de la redes b) Mantenimiento de la planta de tratamiento	a) Planes de contingencia y factores de riesgo. b) Capacitación al personal c) Señalización de las aéreas.
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Mejor prestación de servicios b) una alta calidad del agua c) Institucionalización de la empresa	

3.3.4. Otras medidas:

3.4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (riesgo futuro)

Medidas tendientes a evitar que a partir de la situación actual el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud, es decir medidas preventivas del riesgo. La identificación de estas medidas hace considerando las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan (utilizar como guía la Figura 12).

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Sismos b) Avalanchas c) Erosión	a) Intoxicación masiva (por agua) b) Accidentes de los funcionarios c) Accidentes de otro personal
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Mantenimiento de la redes b) Mantenimiento de la planta de tratamiento	a) Planes de contingencia y factores de riesgo. b) Capacitación al personal

Conserva el agua para conservar la vida.

Nit. 813.002.781-2	c) Señalización de las aéreas.
3.4.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Mejor prestación de servicios b) una alta calidad del agua c) Institucionalización de la empresa
3.4.4. Otras medidas: Este plan está sujeto a incluir riesgos y factores vulnerables con el objetivo de fortalecer Empresas Públicas de LA PLATA EMSERPLA E.S.P. a nivel Municipal, Departamental y Nacional.	

3.4. MEDIDAS DE PROTECCIÓN FINANCIERA

Medidas tendientes a compensar la pérdida económica por medio de mecanismos de seguros u otros mecanismos de reserva para la compensación económica. Identificación de elementos expuestos asegurables.

Empresas Públicas de **LA PLATA EMSERPLA E.S.P.** cuenta con el presupuesto suficiente y autónomo, para poder subsanar el riesgo presentado, contando con el respaldo de la administración municipal y todos los organismos e instituciones que operan en el municipio.

3.6. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA

Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo.

- Se le realiza mantenimiento a la redes de aducción, condición y distribución en el municipio de **LA PLATA.**
- Fue y será constante preocupación de esta administración la concepción política y filosófica que se le diera a los riesgo que están sujetos a este plan.



Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

EL plan está sujeto a incluir riesgos y factores vulnerables con el objetivo de fortalecer Empresas Públicas de **LA PLATA EMSERPLA E.S.P.** a nivel Municipal, Departamental y Nacional.

Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Planeación municipal
- Archivo de la Empresa de Servicios Públicos
- Actas de CLOPAD
- www.laplata-huila.gov.co

29. ACCIONES DE RESPUESTA DE LOS INTEGRANTES DE LA ORGANIZACIÓN EN CASO DE UN DESASTRE

Seguimiento y Control

Monitoreo por personal operativo de la empresa aguas arriba de la captación, para este fin el responsable son los auxiliares de la planta de tratamiento.

Protocolo: los auxiliares y los operadores de planta de la planta de tratamiento deberán informar a detalle la amenaza sobreviviente de un invierno prolongado.

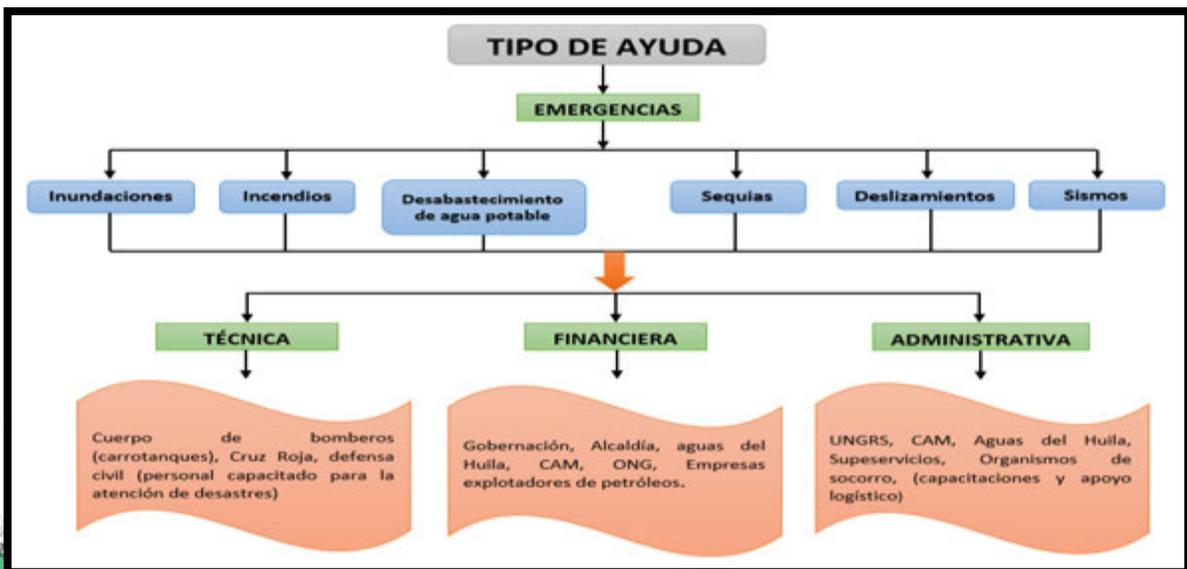
Recorrido periódico de las líneas de tuberías y las estructuras con el fin de detectar su correcto funcionamiento (tuberías, viaductos, válvulas de lavado y ventosas).

Protocolo: Informar oportunamente la anomalías presente o las que se puedan visualizar a corto plazo con el fin de determinar la correcciones. Cheque periódico a las líneas de conducción de aguas negras para detectar taponamiento por material o basuras.

Protocolo: Informar oportunamente a la gerencia de la empresa las anomalías que se puedan visualizar con el fin de determinar la correcciones.

30. NECESIDAD DE AYUDA EXTERNA

Emergencias que por su magnitud e impactos hacen necesario solicitar apoyo. Externo, como a otros prestadores servicios, entes municipales, de gobierno departamental o incluso de orden nacional.



24.1. FORTALECIMIENTO DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN

Se hace necesario la planificación de formación continua al personal que participara en la atención de una eventual emergencia. Para lograr el conocimiento del Plan de Contingencias por parte de las personas e instituciones encargadas de su implementación, es necesario programar acciones de formación y actividades para formación y entrenamiento, Con el fin de verificar la eficiencia del plan, el aprendizaje e interiorización del mismo por parte del personal.

Por consiguiente es necesario programar capacitaciones en los siguientes temas:

TEMA	RESPONSABLE
Manejo de incendios	Cuerpo de bomberos
Primeros auxilios	Hospital, Defensa civil
Salvamento	Defensa civil
Búsqueda y rescate	Cruz roja, Defensa civil, Cuerpo de bomberos
Evaluación de daños	Organismos de socorro. (CR, DC, CB)
Manejo de equipos de comunicación	Organismos de socorro, Ejercito, PONAL
Accidentes laborales	ARL

31. LÍNEAS DE SERVICIOS, FUNCIONES Y ENTIDADES QUE LOS REPRESENTAN

LÍNEA DE SERVICIO	OBJETIVO	ENTIDAD LIDER	INSTITUCIONES DE APOYO
SALUD	Garantizar el acceso, continuidad y calidad del servicio de salud y saneamiento básico de	Ministerio Salud y	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Instituto Nacional de Salud ✓ Cruz Roja Colombiana ✓ Defensa Civil Colombiana

Conserva el agua para conservar la vida.



Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
e.s.p.

Nit. 810000014	la población en situación de riesgo o Afectada por desastres.	Protección Social	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Policía Nacional, Ejército Nacional, Armada ✓ Nacional y FAC ✓ ICBF
SERVICIOS PÚBLICOS Y SANEAMIENTO BASICO	Garantizar la continuidad de los servicios en caso de emergencia y desastres y/o su restablecimiento en el menor tiempo, manteniendo las condiciones de calidad del servicio	Ministerio Vivienda, Ciudad y Territorio Ministerio Minas y Energía	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ministerio de Salud y Protección Social ✓ Superintendencia de Servicios Públicos ✓ Ministerio de Defensa ✓ UNGRD ✓ Empresas Privadas
ALOJAMIENTOS TEMPORALES Y ALIMENTACION	Garantizar a las personas y familias afectadas una solución en términos de alojamiento temporal (subsido de arriendo, Auto albergue, campamento, etc.) y alimentación digna, de manera transicional, entendiéndose por un periodo máximo de 3 meses	Ministerio Vivienda, Ciudad y Territorio UNGRD	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Banco Agrario ✓ Ministerio de Defensa ✓ Ejército Nacional ✓ Ministerio de Salud y Protección Social ✓ Cruz Roja Colombiana ✓ SENA ✓ ICBF ✓ DPS ✓ Ministerio de Agricultura
TELE	Garantizar las comunicaciones en el territorio nacional y en	Ministerio de las Tecnologías de	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ministerio de Salud y Protección Social

Conserva el agua para conservar la vida.



Carretera No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
e.s.p.

<p>COMUNICACIONES</p>	<p>la zona afectada con los niveles municipales, departamentales y nacionales, afectados por el desastre</p>	<p>la Información y la Comunicación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ministerio de Defensa Nacional ✓ Dirección Nacional de Bomberos ✓ Policía Nacional, Ejército Nacional, FAC ✓ Armada Nacional ✓ Cruz Roja Colombiana ✓ Defensa Civil Colombiana ✓ Red Nacional de Emergencias de Radioaficionados ✓ UNGRD
<p>LOGISTICA</p>	<p>Garantizar la cadena logística de abastecimientos humanitarios del SNGRD, así como la entrada de personal idóneo para atender las diferentes emergencias presentadas en el territorio nacional</p>	<p>Ministerio Transportes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ministerio de Defensa Nacional ✓ UNGRD
<p>SISTEMA DE REGISTRO DE DAMNIFICADOS</p>	<p>Contar con el personal, logística y dar aplicación a los formatos que para el efecto están dispuestos por la UNGRD (Manual de Estandarización de ayuda humanitaria).</p>	<p>UNGRD</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CDGRD/CMGD ✓ Cruz Roja Colombiana ✓ Defensa Civil Colombiana ✓ Dirección Nacional de Bomberos ✓ Ministerio de Defensa



Carretera No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
e.s.p.

<p>Nit. 813.002.781-2</p> <p>AGRICULTURA Y MEDIOS DE VIDA</p>	<p>MEDIOS DE VIDA</p> <p>Establecer los procedimientos para el apoyo en recursos para los medios de sustento de las comunidades afectados</p>	<p>Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.</p> <p>Gremios de los sectores Productivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ministerio de Industria y Comercio ✓ Ministerio de Trabajo ✓ DPS ✓ SENA ✓ Cruz Roja Colombiana ✓ Ejército Nacional ✓ UNGRD
<p>AMBIENTE</p>	<p>Garantizar la planificación y actuación sectorial frente al Desastre del Impacto Ambiental a partir de medidas de conocimiento, reducción y manejo en procura de la protección de los recursos ambientales y eco sistémicos de la nación</p>	<p>Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entidades vinculadas al Ministerio ✓ Dirección Nacional de Bomberos ✓ Unidad de Parques Nacionales ✓ Cruz Roja Colombiana Defensa Civil Colombiana



Plata No. 121.1
Certificado No. SC 6806.1

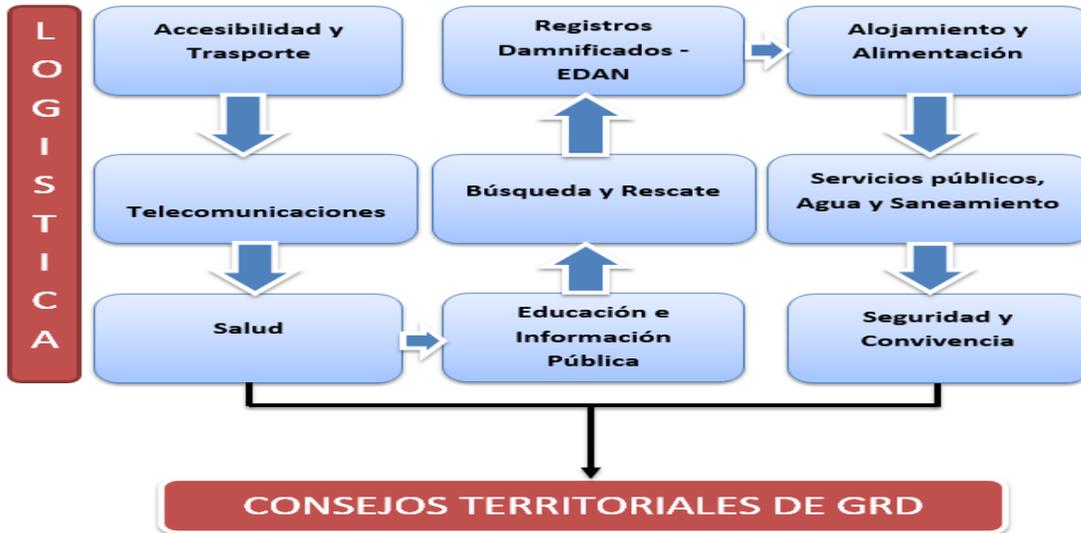


Carretera No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co ° emserpla@hotmail.com

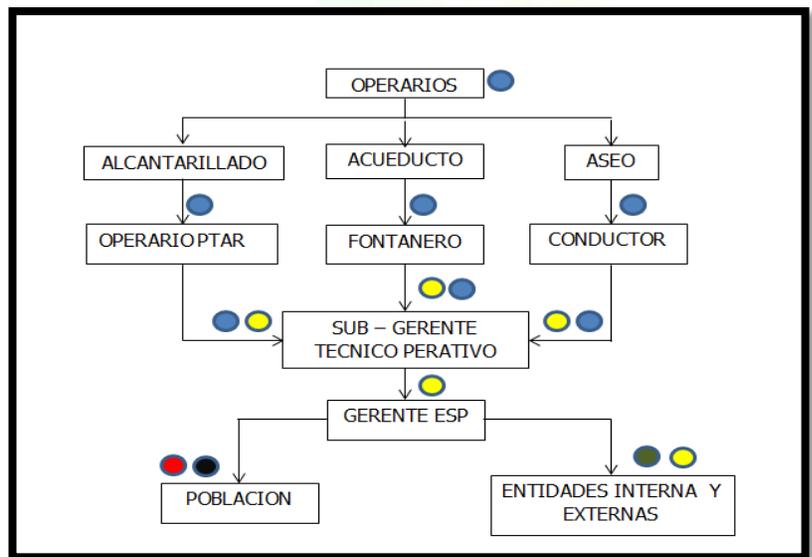
Conserva el agua para conservar la vida.

32. ORGANIZACIÓN OPERATIVA - PLAN LOGISTICO



33. LINEA DE COMUNICACIONES

En el momento de presentarse la probabilidad de ocurrencia de un evento que pueda representar daños y afectación, tanto a los componentes de los Servicios Públicos Domiciliarios (Acueducto, Alcantarillado y Aseo) y en su defecto a los usuarios de estos Servicios, se deberá comunicar e informar de manera oportuna por operarios y/o funcionarios de la ESP la situación de emergencia que se esté presentando. Esto con el único fin de la toma de decisiones, así como también para aquella información que se deba difundir a los usuarios y población en general sobre la ocurrencia del evento y posterior atención de este.



Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



Para ello; **LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICO DE LA PLATA.** Ha implementado un protocolo de comunicación donde se representa la importancia de la comunicación entre los funcionarios y operarios que conforman el personal de la ESP.

Este protocolo utilizara los medios de comunicación más accesibles que permitan una mejor y oportunidad divulgación. Entre ellos están:

Teléfonos celulares	Radio teléfonos	Perifoneo	Radio (Emisora)	Internet
				

El Gerente de la ESP o su delegado, serán los únicos autorizados para la información del evento amenazante teniendo en cuenta los niveles de alarma establecidos por la Empresa; para los usuarios de los Servicios y a la población en general del Municipio. Además tendrá la función y responsabilidad de entablar comunicación con entidades internas y externas al Municipio.

Conserva el agua para conservar la vida.

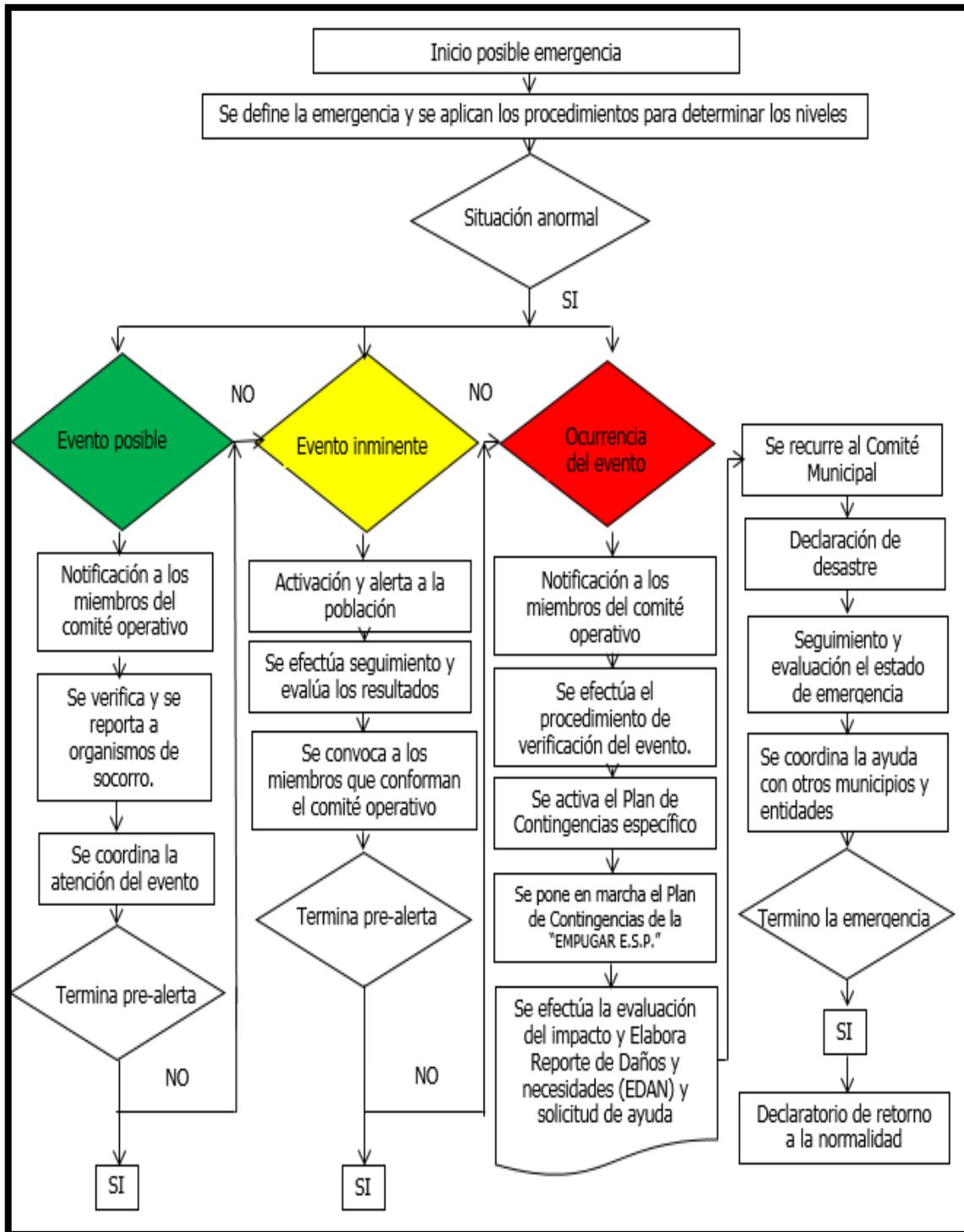


Carrera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com



34. PROTOCOLO DE ACTUACIONES



INICIO

1. ACTIVACIÓN INSTITUCIONAL Y COMUNITARIA

Para cada evento se determinará un sistema de monitoreo de alerta y alarma el cual facilite la activación institucional oportuna así para la movilización de los recursos y el personal requerido.

2. EVALUACIÓN DEL EVENTO

Las instituciones presentes en el municipio efectuarán una evaluación inmediata de la situación en el sitio para obtener la siguiente información:

- ❖ Características generales de lo ocurrido

3. PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA

De manera interinstitucional se implementarán de forma segura y coordinada los procedimientos requeridos para controlar la situación, informando al coordinador general a cerca del progreso, necesidades adicionales y finalización

4. RESPONSABLES Y COORDINACIÓN

En el lugar del evento las instituciones presentes designarán de común acuerdo los responsables de las áreas y procedimientos a desarrollar y establecerán como se efectuará la coordinación interinstitucional en el sitio de la emergencia y cuál

5. IMPLEMENTACIÓN LOGÍSTICA

En función del evento ocurrido la empresa prestadora de servicios públicos, las instituciones y administración municipal dispondrán los elementos, insumos, equipos v/o recursos económicos que garanticen un adecuado soporte logístico

FINAL

35.1. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS POR ÁREAS FUNCIONALES

35.1.1. ÁREA DE SALVAMENTO

Objetivo específico del área:

Establecer 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.



Procedimiento: Aislamiento y seguridad.

Protocolo

- ✓ Identificar y delimitar áreas afectadas.
- ✓ Definir anillos de seguridad.
- ✓ Acordonar áreas y anillos requeridos.
- ✓ Controlar acceso a personal no autorizado.
- ✓ Controlar flujo vehicular en la zona afectada.
- ✓ Controlar orden público.
- ✓ Vigilar zonas afectadas.
- ✓ Verificar riesgos asociados.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Búsqueda y Rescate.

Protocolo

- ✓ Ubicar personas atrapadas.

Conserva el agua para conservar la vida.

- ✓ Evaluar la escena del accidente o zona de impacto.
- ✓ Evaluar condiciones estructurales.
- ✓ Aislar y asegurar la escena o zona de impacto.
- ✓ Apuntalar estructuras inestables.
- ✓ Ingresar a espacios confinados.
- ✓ Estabilizar e inmovilizar lesionados.
- ✓ Clasificar los lesionados en el sitio.
- ✓ Rescatar Lesionados.
- ✓ Trasladar a centros asistenciales.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Evacuación de zonas en riesgo o afectadas.

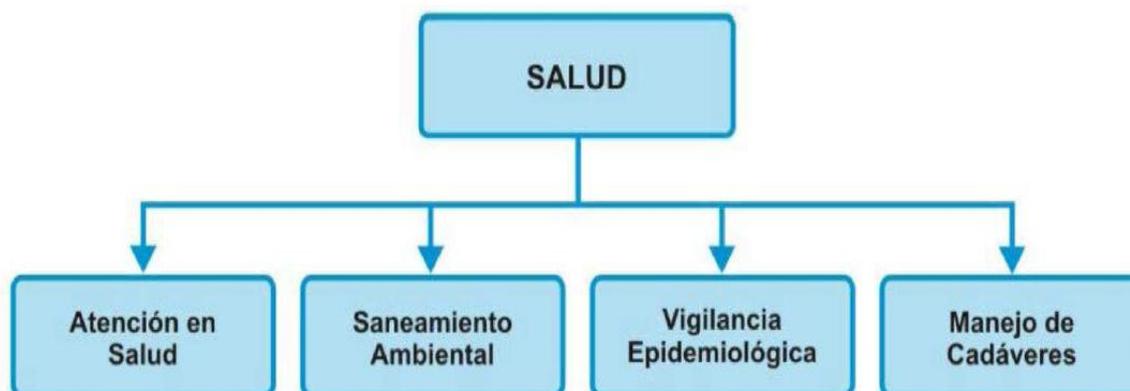
Protocolo

- ✓ Identificar las zonas afectadas.
- ✓ Identificar zonas seguras para evacuación.
- ✓ Definir y señalar rutas seguras de evacuación.
- ✓ Controlar flujo vehicular.
- ✓ Vigilar áreas afectadas.
- ✓ Verificar riesgos asociados.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

30.2. ÁREA DE SALUD

Objetivos Específicos del área:

Coordinar en el marco del sistema local de salud, las acciones para mantener y mejorar la salud de la comunidad afectada y el saneamiento de su entorno.



Conserva el agua para conservar la vida.

Procedimiento: Atención en Salud.

Protocolo

- ✓ Identificar el tipo de afectación y el número aproximado de lesionados.
- ✓ Clasificar los lesionados en el sitio.
- ✓ Implementar módulos para estabilización y clasificación de lesionados en el sitio.
- ✓ Remitir los lesionados a centros asistenciales.
- ✓ Activar los planes hospitalarios para desastres.
- ✓ Informar a familiares y medios de comunicación, sobre personas atendidas.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el Procedimiento.

Procedimiento: Saneamiento Ambiental.

Protocolo

- ✓ Verificar condiciones del acueducto y disponibilidad de agua segura.
- ✓ Verificar la calidad del agua para consumo.
- ✓ Verificar y asesorar el proceso de eliminación de excretas de la comunidad afectada.
- ✓ Asesorar el proceso para el manejo de residuos sólidos.
- ✓ Identificar riesgos de contaminación ambiental asociados al evento ocurrido.
- ✓ Establecer la disposición final de residuos y escombros derivados de la emergencia.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Vigilancia Epidemiológica.

Protocolo

- ✓ Identificar las posibles afectaciones en salud y su tendencia después del evento.
- ✓ Establecer la cobertura en vacunación al momento de la emergencia.
- ✓ Implementar actividades para control de vectores.
- ✓ Promover las normas de higiene en la población afectada.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Manejo de Cadáveres.

Protocolo

- ✓ Implementar las condiciones de bio-seguridad que sean necesarias para el personal que manipulara los cuerpos.
- ✓ Recuperar los cadáveres.
- ✓ Etiquetar y almacenar los cadáveres.
- ✓ Identificar los cuerpos mediante procedimientos forenses.
- ✓ Gestionar y disponer la información para familiares y medios de comunicación.
- ✓ Disponer finalmente de los cuerpos.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

30.2. ÁREA HABITAD Y SUSTENTO

Objetivo específico del área:

Establecer la organización y participación institucional para la implementación de alojamientos temporales así como la gestión de la sostenibilidad alimentaria e insumos humanitarios para la subsistencia de las personas afectadas.



Procedimiento: Alojamiento Temporal.

Protocolo

- ✓ Seleccionar el mecanismo de alojamiento temporal a utilizar dependiendo del número de personas afectadas, el tipo de emergencia, la duración prevista para el retorno a las viviendas, la disponibilidad de sitios para alojamiento temporal, así como la disponibilidad de alojamiento con familiares.
- ✓ Seleccionar sitios seguros con condiciones de acceso y saneamiento básico adecuado para establecer un alojamiento temporal.
- ✓ Establecer mecanismos para la administración de los alojamientos temporales.

Conserva el agua para conservar la vida.

- ✓ Adecuar una red básica para almacenamiento y distribución de agua segura.
- ✓ Adecuar un sistema de letrinas, para niños, niñas y adultos.
- ✓ Implementar un mecanismo y un sitio para disposición final de residuos sólidos.
- ✓ Establecer las normas de convivencia del alojamiento temporal.
- ✓ Organizar las actividades de bienestar y áreas sociales del alojamiento.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Sostenibilidad Alimentaría.

Protocolo

- ✓ Evaluar el impacto del evento sobre cultivos y reservas alimentarias de la zona afectada.
- ✓ Establecer las necesidades alimentarias de la población afectada en función de las reservas disponibles y el consumo proyectado para la fase crítica.
- ✓ Gestionar los insumos alimentarios y complementos nutricionales necesarios para población vulnerable (niños, niñas, ancianos, embarazadas).
- ✓ Organizar procedimientos para almacenamiento y distribución de alimentos.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Elementos para la asistencia humanitaria.

Protocolo

- ✓ Evaluar el nivel de afectación de la población y sus necesidades esenciales.
- ✓ Efectuar el censo de necesidades humanitarias durante la fase crítica de la situación.
- ✓ Apoyar la movilización de los insumos humanitarios y la organización de centros de acopio.
- ✓ Proporcionar elementos e insumos para la asistencia humanitaria como vestuario y paquetes de aseo e higiene para las familias afectadas.
- ✓ Proporcionar elementos de cocina y menajes personales a las familias afectadas.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento

30.3. ÁREA SOCIAL COMUNITARIA

Objetivo específico del área:

Coordinar con las instituciones las acciones de atención psicosocial, el censo de afectados, el mecanismo para mantener informada a la comunidad y desarrollar las actividades de trabajo comunitario orientadas a superar la crisis en el contexto social de la población.



Procedimiento: Atención Sicosocial

Protocolo

- ✓ Identificar afectaciones psicológicas en la población.
- ✓ Iniciar procesos de apoyo psicológico a personas y familias.
- ✓ Identificar necesidades de acompañamiento y apoyo psicológico del personal de socorro que atiende la emergencia.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Censo.

Protocolo

- ✓ Organizar con las entidades operativas los grupos de encuestadores de acuerdo con las áreas afectadas y el personal disponible.
- ✓

- ✓ Establecer un mecanismo de actualización del censo para eventos que van afectando paulatinamente a la comunidad.
- ✓ Identificar y relacionar la población afectada de acuerdo con el formato vigente para censo de familias afectadas del **SNPAD**.
- ✓ Establecer las características básicas de la población afectada, para la toma de decisiones en la organización de la atención.
- ✓ Efectuar el censo de población ubicada en alojamientos temporales.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Información a la Comunidad.

Protocolo

- ✓ Recopilar y sistematizar la información sobre población afectada que pueda ser útil a familiares y medios de comunicación.
- ✓ Establecer puntos específicos e identificados para proporcionar información a la población afectada.
- ✓ Establecer e implementar un sistema para recolectar, organizar y actualizar la información esencial durante el manejo de la emergencia.
- ✓ Efectuar los reportes requeridos sobre la evolución de la emergencia.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Trabajo Comunitario.

Protocolo

- ✓ Identificar y organizar a los líderes comunitarios que puedan apoyar labores de contingencia.
- ✓ Establecer con los líderes identificados que actividades podrán ser asumidas de forma segura por la comunidad.
- ✓ Establecer un sistema para identificación, visualización y protección personal a los líderes que apoyaran actividades de contingencia.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

30.4. ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

Objetivo específico del área:

Establecer la participación y responsabilidad de las empresas prestadora de servicios públicos, e instituciones del municipio en relación a la evaluación de daños, el monitoreo y control del evento, la remoción de escombros, el manejo de sustancias peligrosas y la gestión de servicios esenciales para la implementación de las acciones de contingencia por evento.



Procedimiento: Evaluación de Daños y Necesidades.

Protocolo

- ✓ Efectuar la evaluación preliminar (primera hora).
- ✓ Efectuar la evaluación complementaria (según evolución de la situación).
- ✓ Efectuar evaluaciones sectoriales de daños y necesidades.
- ✓ Actualizar la información sobre daños y necesidades según sea necesario.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Monitoreo y Control del Evento.

Protocolo

- ✓ Implementar (previamente) el sistema de alerta temprana que sea requerido para cada evento en particular.
- ✓ Establecer acciones complementarias de monitoreo a fenómenos en desarrollo (ejemplo vigilancia de cauces o deslizamientos).



- ✓ Definir códigos de alarma y socializarlos para su aplicación en el contexto de la población.
- ✓ Efectuar el control de eventos y amenazas que por sus características puedan ser intervenidos mediante acciones directas (ejemplo derrames, incendios o riesgos asociados entre otros).
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Remoción de Escombros.

Protocolo

- ✓ Determinar el tipo de escombros a remover.
- ✓ Establecer el volumen y peso aproximado de los escombros a remover.
- ✓ Determinar las condiciones de remoción, demolición y cargue del escombros.
- ✓ Coordinar las condiciones de seguridad para demolición, cargue y movilización de los escombros en la zona afectada.
- ✓ Definir las condiciones de reciclaje clasificación y disposición final de los escombros removidos.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Manejo de Sustancias Peligrosas.

Protocolo

- ✓ Identificar el tipo de sustancia que pueda estar asociada al evento de emergencia.
- ✓ Aplicar la Guía de Respuesta en caso de Emergencia para establecer los peligros potenciales de la sustancia identificada.
- ✓ Efectuar las acciones de aislamiento inicial y acción protectora respecto a la sustancia involucrada.
- ✓ Aplicar las condiciones de seguridad del personal de socorro que sean necesarias.
- ✓ Activar el sistema para emergencias químicas.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Servicios Básicos.

Protocolo

- ✓ Establecer la afectación del servicio de acueducto y alcantarillado.
- ✓ Establecer la afectación del suministro de energía eléctrica, alumbrado público.



- ✓ Implementar la reposición temporal de los servicios esenciales en particular para edificaciones críticas como hospitales, alojamientos temporales, etc.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

30.5. ÁREA INSTITUCIONAL SECTORIAL

Objetivo específico del área:

Establecer los mecanismos de coordinación institucional para emergencia, el procedimiento para suministrar la información al público y la forma como se solicitara apoyo externo al municipio.



Procedimiento: Coordinación Interinstitucional.

Protocolo

- ✓ Establecer una cadena de llamado, ante la inminente ocurrencia o la ocurrencia de un evento.
- ✓ Organizar un puesto de mando unificado para la reunión y coordinación de las instituciones operativas (con acceso a comunicaciones, disponibilidad de material para manejo de la información, mapas, etc.).
- ✓ Activar el esquema de coordinación previsto de **EMPRESAS PÚBLICAS DE LA PLATA ESP** designando de inmediato un "Coordinador de Emergencia".
- ✓ Designar igualmente los coordinadores de las áreas funcionales y facilitar la información de base para la organización de los equipos en el terreno.
- ✓ Implementar una red local de enlace radial, gestionando de ser posible la integración temporal de canales y frecuencias institucionales.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Apoyo Mutuo.

Protocolo

- ✓ Determinar las necesidades prioritarias que no puede cubrir el municipio con sus instituciones y recursos.

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
e.s.p.

- ✓ Definir concretamente cual es el apoyo requerido.
- ✓ Solicitar y gestionar el apoyo necesario vía **CLOPAD-CREPAD**.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Procedimiento: Soporte Logístico.

Protocolo

- ✓ Determinar las necesidades de soporte logístico derivadas de la situación.
- ✓ Implementar el soporte logístico requerido para las diferentes labores de contingencia.
- ✓ Gestionar vía **CLOPAD-CREPAD** insumos y elementos de soporte logístico.
- ✓ Otras que el **CLOPAD** considere esenciales para efectuar el procedimiento.

Conserva el agua para conservar la vida.



Carrera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co ° emserpla@hotmail.com



Plano No. 121.1
Certificado No. SC 6806.1



36. FORMATO PARA EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES



Municipio	LA PLATA - HUILA			
Entidad	EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICAS DE LA PLATA			
Quien diligencia	Nombre:			
	Institución:			
	Cargo:			
	Teléfono fijo:			
	Celular:			
Verifico la información				
Evento:				
Fecha:			Hora:	
Componente:				
Descripción del daño				
Localización del daño				
Impacto o peligro que origina el daño sobre la prestación del servicio sobre el entorno				
Afectaciones en la población e infraestructura de salud				
Población afectada	Cantidad estimada por Vereda			
Lesionados				
Fallecidos				
Desaparecidos				

Conserva el agua para conservar la vida.





Afectaciones en vivienda y edificaciones publicas				
	HABITABLES	NO HABITABLE	DESTRUIDAS O COLAPSADAS	Total de viviendas afectadas
viviendas urbanas				
viviendas rurales				
TOTALES				
necesidades prioritarias:				
Afectación en servicios esenciales				
Servicios Esenciales	Nivel de afectación			
	EN SERVICIO	USO RESTRINGIDO	FUERA DE SERVICIO	DESTRUUID O
Acueducto				
Alcantarillado				
Aseo				
Energía eléctrica				
Gas				
Requerimientos para reparación parcial, temporal o definitiva en				
	Reparación parcial			
	Personal			

Conserva el agua para conservar la vida.

Empresa de Servicios Públicos del Municipio de la Plata - Huila



emserpla
e.s.p.

personal, recursos técnicos y económicos. Nit. 819.092.7012	Recursos técnicos	
	Recursos económicos	
	Reparación definitiva	
	Personal	
	Recursos técnicos	
	Recursos económicos	
Tiempo estimado de reparación / rehabilitación		
Condiciones de acceso al componente dañado		
Gráfico de situación evaluada: Posible riesgos para la ejecución de los trabajos fotografías		
Nombre y firma:		
Cargo:		



Plano No. 121.1
Certificado No. SC 6806-1



Carretera 5 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co emserpla@hotmail.com

Conserva el agua para conservar la vida.

Hablar de la suspensión del servicio causa polémica en el sentido de que uno de los objetivos de **EMPRESAS PÚBLICAS DE LA PLATA ESP** es poder garantizar la continuidad de los servicios, aun así hay ciertas situaciones de emergencia donde se debe proceder a esto. Estas situaciones de emergencia son:

- En el caso que se detecte muerte imprevista de los peces, de la fuente abastecedora, se hará suspensión del servicio hasta que se realicen los análisis pertinentes y se identifique la causa de la muerte de los peces. Si el contaminante es de fácil tratamiento, se procederá a realizar el proceso de remoción, para posteriormente reactivar el servicio. Si el contaminante identificado se encuentra en concentraciones muy altas que puedan causar riesgos en la salud humana o su proceso de remoción es complejo, se debe buscar alternativas para el abastecimiento del agua (como carrotanques, etc.) mientras se supera la emergencia, una vez superada esta se debe proceder a reactivar el servicio.
- En caso de que se dé una avería severa en la infraestructura (bocatoma, planta de tratamiento, red de distribución) por causa de un fenómeno natural o socionatural, se suspenderá el servicio en el área afectada hasta realizar las reparaciones pertinentes a la infraestructura para poder reactivar el servicio.
- En caso de que se presente un daño en la red de distribución por el que pueda ingresar sustancias contaminantes que causen riesgos a la salud humana, se deben suspender el servicio hasta superar la emergencia.

38. ACCIONES EN CASO DE INCENDIOS FORESTALES

Las acciones de emergencia no solo están enmarcadas a la aparición de sustancias contaminantes en el sistema de abastecimiento de agua, el área forestal protectora de la quebrada abastecedora del acueducto hace parte fundamental del sistema, ya que esta tiene función de proteger el cauce del Rio y las Quebrada, por esta razón hay que disponer de acciones para responder de manera oportuna en caso de un incendio forestal.

En este caso hay que trabajar de manera coordinada con la Administración Municipal, para dar aviso oportuno al cuerpo voluntario de bomberos para que atienda la emergencia en la zona. Por otro lado hay que gestionar ante la Corporación Autónoma Alto Magdalena la obtención de las especies vegetales que se vieron afectada por el incendio.

En caso de incendios forestales no es necesaria la suspensión del servicio, a no ser que este se dé por el vertimiento accidental de alguna sustancia química que pueda causar riesgo sobre la salud humana.

39. FIN DE LA EMERGENCIA

Se puede dar fin a la situación de emergencia cuando la alarma ha sido removida o se ha disminuido su concentración a los límites permitidos en la resolución 2115 de 2007, o cuando se ha logrado controlar las llamas en caso de que la emergencia sea ocasionada por un incendio forestal.

Es necesaria la realización de muestras después de dar fin a la emergencia, con el fin de garantizar que continúa la calidad de agua y que no ha vuelto aparecer la el suceso de alarma.

40. COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

Una vez consolidado el Plan de Contingencias, es necesario efectuar una socialización con empleados, visitantes y demás instituciones integrantes del CLOPAD, dando a conocer en todos sus componentes relacionados con su formulación, aplicación y sostenibilidad futura, para lo cual se informará a la comunidad detallando las amenazas priorizadas para la empresa y el sistema de acueducto y alcantarillado y la forma como deben actuar las comunidades en el caso de presentarse un evento que genere riesgo a los usuarios. Para la socialización, se utilizaran los medios de comunicación y las observaciones o sugerencias hechas al Plan se tendrán en cuenta para poder actualizar el documento una vez se vea necesario. La Empresa con el fin de socializar y dar a conocer a la comunidad y partes interesadas las acciones definidas en el presente plan de contingencia ha definido los siguientes mecanismos:

Conserva el agua para conservar la vida.



- ✓ Emisoras: a través de las emisoras de la Región se mantendrá informada a la comunidad, de acuerdo con el nivel de la emergencia y estado de la misma se proyectaran los comunicados de prensa.
- ✓ Perifoneo: Este medio será utilizado en el mayor nivel de alerta de la emergencia, con el fin de mantener actualizada a la comunidad el estado y mecanismos alternos en la prestación del servicio.
- ✓ Simulacros: se proyecta la realización de un simulacro, que permita evaluar la capacidad de respuesta ante un evento amenazante.
- ✓ Medios Televisivos: A través de los canales de la región se emitirá un informativo relacionado con la ocurrencia de la emergencia.

40.1. PLAN DE COMUNICACIÓN CON EL SECTOR EDUCATIVO, SALUD Y PENITENCIARIO

La empresa informara a este tipo de sectores las recomendaciones para que enfrenten situaciones de emergencia de suspensión del servicio de acueducto a causa del evento de desabastecimiento de agua potable. Para lo cual, se enviarán comunicados con las recomendaciones de un uso adecuado y eficiente del agua en el evento que la prestación del servicio se vea comprometida, con el fin de hacer extensivo el mensaje a la comunidad relacionada. Este tipo de instituciones deberán informar a **LA EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICAS DE LA PLATA ESP** su capacidad de almacenamiento, en el caso de no contar con ella se recomendará incluir en sus planes de contingencia.

41. PLAN DE COMUNICACIÓN CON LAS FUERZAS PÚBLICAS

Se requiere previo a la emergencia establecer convenio y solicitar apoyo de la fuerza pública (Policía Nacional y Ejército) para la vigilancia y control de los diferentes puntos de acopio y distribución a través de carrotanques.

- Acciones de respuesta en la comunicación con los usuarios y comunidad en general:

Conserva el agua para conservar la vida.



Una vez activada la red de comunicación, la empresa informará las acciones que se estarán llevando a cabo para mantener la prestación de los servicios, su Divulgación se realizará a través de diferentes medios de comunicación de la región, de acuerdo con los niveles de alerta que se describen a continuación:

ALERTA	NIVEL	IMPACTO	COMUNICACIÓN
Amarilla	1	Bajo	Se emitirá en la semana un comunicado de prevención, este será difundido en los medios radiales de la región
Naranja	2	Medio	Se mantiene el comunicado de prevención, este será difundido en medio radiales de la región.
Rojo	3	Alto	Se emitirán los boletines que sean necesarios en el día y se publicaran en los diferentes medio de comunicación de la región (radio, televisión y prensa), paginas sociales y perifoneo.

42. SIMULACIÓN Y SIMULACRO

Mediante la implementación de simulaciones y simulacros identifican aspectos como necesidades, falencias y potencialidades de recursos que eventualmente permitirá ajustar el Plan.

Simulaciones

El Plan deberá activarse por lo menos dos veces al año, dando lugar a ejercicios prácticos, a fin de adquirir experiencia operacional controlada y práctica al personal que tengan la responsabilidad tomar acciones en eventuales emergencia.

Esta consiste en un ejercicio con juego de roles adelantado en una locación específica. Para el desarrollo de este se necesita implementar un libreto que presenta un escenario de emergencia imitado. Las personas que participan

Personifican los distintos roles con la particularidad de efectuar toma de decisiones encaminados a la solución hechos específicos en la emergencia representada. Los roles pueden constituir a los asignados o asemejados en el ejercicio.

Simulacros

Son escenarios de formación y capacitación a nivel institucional e interinstitucional encaminada al reforzamiento de los responsables y personas que entrarían en un evento de emergencia, consiste en un ejercicio de juego de roles desarrollado en un escenario real o casi real. Los copartícipes toman decisiones, utilizan y movilizan recursos realmente disponibles.

Este permite amoldarse con los procedimientos y sistemas que utilizarán en las situaciones de emergencia, es decir Poner en práctica el Plan en un escenario de emergencia ocurrido. Este tipo de ejercicio puede ser planificado o inesperado, no obstante es necesario ser precedidos por capacitación y un ejercicio de simulación.

Se debe tener el compromiso de planear y organizar habitualmente los simulacros interinstitucionales a fin de tener un nivel alto de preparación para asumir responsabilidades ante una emergencia.

43. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

El Plan de Emergencias y Contingencias de la ESP, debe establecer estrategias constantes para establecer y evaluar si los escenarios, procedimientos, recursos, protocolos y mecanismos conciernen a la realidad y amenazas actuales de la empresa y al sistema de servicios públicos que presta la empresa, esta evaluación y seguimiento al plan debe ser desarrollada por la Empresa.

Así mismo se deberán llevar a cabo reuniones extra ordinariamente cuando las condiciones de eventos lo necesiten y en el momento que sea solicitado por el Gerente, no obstante se deben levantar actas de reunión o de mesas de trabajo a fin de realizar seguimiento a las actividades acordadas y a los compromisos de los

Conserva el agua para conservar la vida.

44. ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDOS

La actualización del Plan de Contingencias de **EMPRESAS PÚBLICAS DE LA PLATA ESP** obedecerá a la aplicación de contenidos y conceptos innovadores de calidad técnica, a la aplicación de la normatividad y políticas nacionales emitidas por el SNPAD, la Dirección Nacional del Riesgo y al control y requerimientos de la Superintendencia de Servicios Públicos, a las necesidades y ocurrencia de eventos en el Sistema de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, así como también a la evaluación periódica por parte del Área Operativa de la Empresa, pudiendo identificar amenazas y riesgos no tenidas en cuenta en este Plan.

45. GLOSARIO DE REFERENCIA PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS

ALERTA: Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso.

ALOJAMIENTO TEMPORAL: Lugar donde se da cobertura a las necesidades básicas de la comunidad afectada, mientras se realiza los procedimientos de recuperación de la zona afectada.

ALUD: Desprendimiento y precipitación de masas de hielo y/o nieve.

AMENAZA: Amenaza es la probabilidad de que un fenómeno de origen natural o humano, potencialmente capaz de causar daño y generar pérdidas, se produzca en un determinado tiempo y lugar. Por su origen pueden ser Naturales, Socio-naturales o antrópicas, aunque realmente la línea que las separa es demasiado frágil y realmente es difícil hacer una distinción entre estas.

Naturales: Los seres humanos no intervenimos en su ocurrencia. Tienen su origen en la dinámica propia de la tierra. Según su origen se clasifican en eológicas (sismos, erupciones volcánicas, maremotos, deslizamientos, avalanchas, etc.) o hidrometeorológicas (huracanes, vendavales, inundaciones, sequías, etc.).

Conserva el agua para conservar la vida.

Socio- naturales: Son aquellos fenómenos de la naturaleza, en cuya ocurrencia o intensidad interviene la acción humana. Por ejemplo, los deslizamientos como resultado de la tala de árboles y del mal manejo de las aguas negras.

Antrópicas: Atribuibles a la acción humana ejemplos: contaminación, incendios, derrame de hidrocarburos, explosiones de materiales inflamables, etc.

AVALANCHA: Creciente súbita y rápida de una corriente de agua, acompañada de abundantes sedimentos gruesos, desde lodo hasta bloques de roca, troncos de árboles, etc. Puede ser generada por ruptura de represamientos o por abundantes deslizamientos sobre una cuenca.

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD: Es el proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica.

ANTROPICO: De origen humano o de las actividades del hombre.

ATENCIÓN PREHOSPITALARIA (APH): Es la atención inicial de una urgencia médica o quirúrgica, prestada en el mismo lugar del hecho, que consta de: un mecanismo para acceder al sistema y notificar el evento, la prestación de la atención pre hospitalaria a la persona o personas afectadas, la integración con un mecanismo de traslado primario o secundario a un establecimiento de salud para su manejo hospitalario en caso de ser necesario.

ACCIDENTE: Suceso repentino provocado por circunstancias externas a los afectados por condiciones negligentes en una determinada actividad o procedimiento.

BIENES Y SERVICIOS: Componentes y procesos específicos de la estructura y función de los ecosistemas relevantes o de valor para la población.

CAPACITACIÓN: Proceso de enseñanza - aprendizaje gestado, desarrollado, presentado y evaluado, de manera tal que asegure la adquisición duradera y aplicable de conocimientos y habilidades.

CONTAMINACIÓN: Reportes de contaminación concentrada, con efectos sobre la salud, la vida o las condiciones de higiene y bienestar ambiental de una comunidad o de una región. Puede ser contaminación del suelo, del agua o de la atmósfera, debida a factores químicos, biológicos, de disposición de basuras, etc.

Conserva el agua para conservar la vida.

COLAPSO ESTRUCTURAL: Daños de cualquier tipo de estructura, debidos fenómenos como deterioros, fallas técnicas o sobrecargas en escenarios públicos, en puentes, en instalaciones industriales, en redes de infraestructura vital, en edificaciones de vivienda.

CONFLICTOS ARMADOS O BÉLICOS: Lucha entre partidos con efectos sociales como muertos, heridos, desplazados.

DESASTRE: Situación causada por un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre que significa alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y/o el medio ambiente. Es la ocurrencia efectiva de un evento, que como consecuencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos causa efectos adversos sobre los mismos.

DESASTRE MUNICIPAL NIVEL 1

Cuando el área geográfica de influencia del evento desastroso se circunscribe al territorio o jurisdicción de un (1) municipio y/o la duración esperada o real de la fase de atención y/o la proporción de la población afectada (con relación al total municipal), y/o los recursos de la administración local, lleva a pensar que puede ser atendida con recursos principalmente de las instituciones locales.

DESASTRE DEPARTAMENTAL NIVEL 2

Cuando el evento desastroso compromete dos (2) o más municipios y/o la duración esperada o real de la fase de atención y/o la proporción de la población afectada (con relación al total departamental) y/o las posibilidades de atención, lleva a pensar que debe ser atendido con recursos adicionales de la administración departamental.

DESASTRE NACIONAL NIVEL 1

De Proceso Lento: Cuando las características de la amenaza que la ocasiona se presentan con anterioridad al evento y su alcance y lapso de tiempo durante el cual se va a presentar son predecibles con suficiente anterioridad para tomar las medidas requeridas, y cuando su magnitud e impacto comprometen más de un (1) departamento y/o la duración esperada o real de la fase de atención y/o la proporción de la población afectada (con relación al total de los departamentos afectados) y/o las posibilidades de atención, indica que debe ser atendido con recursos complementario de la nación.

De Carácter Súbito: En función de la afectación extensa e inmediata que se presenta por sus características. Igualmente cuando su magnitud e impacto comprometen más de un departamento y/o la cantidad de víctimas, las pérdidas materiales y los problemas de orden público son o pueden llegar a ser, de enorme magnitud en un período de ocurrencia relativamente corto haciendo necesaria la organización, coordinación y asignación de recursos a gran escala y en forma inmediata de las instituciones y la comunidad nacional y muy posiblemente de organismos y agentes internacionales.

DESARROLLO SOSTENIBLE: Proceso de transformaciones naturales, económico-sociales, culturales e institucionales, que tienen por objetivo asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano y de suproducción, sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones.

DESLIZAMIENTO: Movimiento de masa (reptación, volamiento, desplazamiento, hundimiento, colapso de cavernas o minas, caída de rocas, desprendimiento de masas de suelo o de rocas), como producto de la acción tectónica, características de los suelos, y la acción del agua.

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

EFFECTOS DIRECTOS: Aquellos que mantienen relación de causalidad directa con la ocurrencia de un evento, representados usualmente por el daño físico en las personas, los bienes, servicios y el medio ambiente o por el impacto inmediato de las actividades sociales y económicas.

EFFECTOS INDIRECTOS: Aquellos que mantienen relación de causalidad con los efectos directos, representados usualmente por impactos concatenados o posteriores sobre la población, sus actividades económicas y sociales o sobre el medio ambiente.

ELEMENTOS EN RIESGO: Es el contexto social, material y ambiental representado por las personas y por los recursos y servicios que pueden verse afectadas con la ocurrencia de un evento. Corresponden a las actividades humanas, todos los sistemas realizados por el hombre tales como edificaciones, líneas vitales o

Conserva el agua para conservar la vida.

infraestructura, centros de producción, servicios, la gente que las utiliza y el medio ambiente.

EMERGENCIA: Toda situación generada por la ocurrencia real o inminente de un evento adverso, que requiere de una movilización de recursos, sin exceder la capacidad de respuesta.

ESCENARIO: Descripción de un futuro posible y de la trayectoria asociada a él.

EXPLOSIÓN: Detonación producida por el desarrollo repentino de una fuerza o la expansión súbita de un gas.

EROSIÓN: Proceso de pérdida o remoción superficial de suelos, ocasionada por algún agente físico.

EVENTO: Descripción de un fenómeno natural, tecnológico o provocado por el hombre, 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.

EPIDEMIA: Expansión de una enfermedad infecto-contagiosa generalmente de origen sanitario que ataca a numerosos individuos en períodos cortos de tiempo, como el cólera, la fiebre tifoidea, la peste bubónica, etc.

EVALUACIÓN DE LA AMENAZA: Es el proceso mediante el cual se determina la probabilidad de ocurrencia y la severidad de un evento en un tiempo específico y en un área determinada. Representa la recurrencia estimada y la ubicación geográfica de eventos probables.

EVALUACIÓN DEL RIESGO: En su forma más simple es el postulado de que el riesgo es el resultado de relacionar la amenaza, la vulnerabilidad y los elementos expuestos, con el fin de determinar las posibles consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios eventos. Cambios en uno o más de estos parámetros modifican el riesgo en sí mismo, o sea el total de pérdidas esperadas en un área dada por un evento particular.

EVENTO: Descripción de un fenómeno natural, tecnológico provocado por el hombre, 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.

Conserva el agua para conservar la vida.

EVENTO CRÍTICO NACIONAL: Es una definición política autorizada por el Presidente de la República que activa de inmediato una forma específica de organización, procedimientos y actuaciones según unos protocolos previamente definidos.

GRANIZADA: Lluvia de gotas congeladas.

GESTIÓN DEL RIESGO: Conjunto de actividades organizadas que realizamos con el fin de reducir o eliminar los riesgos o hacer frente a una situación de emergencia en caso de que esta se presente.

HELADAS: Períodos, cortos o largos, de fríos intensos, con o sin congelación, con efectos sobre personas, agricultura etc.

HURACÁN: Anomalías atmosféricas designadas como tales internacionalmente, de formación sobre el mar, en aguas tropicales, con presencia de lluvias torrenciales y vientos intensos.

INCENDIO: Presencia de fuego que consume materiales inflamables, generando pérdidas de vidas y/o bienes. Puede ser incendios urbanos, industriales o rurales, pero diferentes a incendios forestales.

INCENDIO FORESTAL: En bosques nativos o intervenidos, en cultivos, en pastizales o pajonales. Evento asociado con la temporada seca.

INUNDACIÓN: Desbordamiento o subida de aguas de forma rápida o lenta, ocupando áreas que por su uso deben encontrarse normalmente secas. Se originan por fuertes precipitaciones, aumento en el nivel de los ríos, cambio de curso de los ríos, ausencia de sistemas de alcantarillado o desagües para el control de aguas lluvias.

INTENSIDAD: Medida cuantitativa o cualitativa de la severidad de un fenómeno en un sitio específico.

INTERVENCIÓN: Modificación intencional de las características de un fenómeno con el fin de reducir su amenaza o las características intrínsecas de un elemento con el fin de reducir su vulnerabilidad. La intervención pretende la modificación de los factores de riesgo. Controlar o encauzar el curso físico de un evento, o reducir la magnitud y frecuencia de un fenómeno, son medidas relacionadas con la intervención de la amenaza. La reducción al mínimo posible de los daños materiales

Conserva el agua para conservar la vida.

mediante la modificación de la resistencia al impacto de los elementos expuestos son medidas estructurales relacionadas con la intervención de la vulnerabilidad física. Aspectos relacionados con planificación del medio físico, reglamentación del uso del suelo, seguros, medidas de emergencia y educación pública son medidas no estructurales relacionadas con la intervención de la vulnerabilidad física y funcional.

MANEJO DE RIESGOS: Actividades integradas para evitar o disminuir los efectos adversos en las personas, los bienes, servicios y el medio ambiente, mediante la planeación de la prevención y de la preparación para la atención de la población potencialmente afectada.

MAREJADA: Todos los reportes de inundaciones costeras por causas diferentes a tsunami o maremoto, o a crecientes de ríos, causadas por coincidencia entre la dirección de los vientos hacia las costas.

MITIGACIÓN: Resultado de una intervención dirigida a reducir riesgos. Existen medidas de mitigación estructurales y no estructurales, las cuales generalmente se usan combinadas.

Ejemplo: Normas de construcción y zonificación urbana. Construir muros de contención y gaviones para reducir el peligro de deslizamiento e inundaciones. Información pública y capacitación sobre temas de prevención y manejo del medio ambiente.

PREPARACIÓN: Medidas o acciones para reducir al mínimo los daños y pérdidas, organizando oportuna y eficazmente la respuesta y la rehabilitación. Aceptar que puede ocurrir un desastre pero que no estemos descuidados.

PÉRDIDA: Cualquier valor adverso de orden económico, social o ambiental alcanzado por una variable durante un tiempo de exposición específico.

PLAGA: Proliferación súbita de especies biológicas que afectan a comunidades a la agricultura, ganadería o a bienes perecederos almacenados, por ejemplo ratas, langosta, abeja africana.

PLAN DE CONTINGENCIA: Componente del Plan para emergencias y desastres que contiene los procedimientos para la pronta respuesta en caso de presentarse un evento específico.

PLAN DE EMERGENCIA: Definición de políticas, organización y métodos, que indica la manera de enfrentar una situación de emergencia o desastre, en lo general y en lo particular, en sus distintas fases.

PRONOSTICO: Determinación de la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con base: el estudio de su mecanismo generador, el Monitoreo del sistema perturbador y el registro de eventos en el tiempo. Un pronóstico puede ser a corto plazo, generalmente basado en la búsqueda e interpretación de señales o eventos premonitorios de un evento; a mediano plazo, basados en la información probabilística de parámetros indicadores de la potencial ocurrencia de un fenómeno, y a largo plazo, basado en la determinación del evento máximo probable en un período de tiempo que pueda relacionarse con la planificación del área potencialmente afectables.

PREPARACIÓN: Conjunto de medidas y acciones para reducir el mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y eficazmente la respuesta y la rehabilitación.

PREVENCIÓN: medidas o acciones tendientes a evitar o impedir los desastres o reducir su impacto. Es decir, evitar que distintos fenómenos produzcan desastres. Las amenazas naturales no se pueden evitar, por corresponder a la dinámica propia de la tierra. Las amenazas socio- naturales se pueden reducir a través de contrarrestar la acción humana que interviene en la ocurrencia o intensidad de fenómenos naturales. En cuanto a las amenazas antrópicas se pueden y deben prevenir.

RESILIENCIA: Capacidad de un ecosistema para recuperarse una vez ha sido afectado por un evento.

REHABILITACIÓN: Acciones para el restablecimiento a corto plazo de los servicios básicos de la comunidad: agua potable, energía, comunicación, transporte, etc.

RECONSTRUCCIÓN: Es la recuperación de las estructuras afectadas (viviendas, servicios) a mediano y largo plazo adoptando nuevas medidas de seguridad para evitar daños similares en el futuro.

RIESGO: Es la probabilidad de ocurrencia de unas consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

Conserva el agua para conservar la vida.

RIESGO ACEPTABLE: Valor de probabilidad de consecuencias sociales, económicas o ambientales que, a juicio de la autoridad que regula este tipo de decisiones, es considerado lo suficientemente bajo para permitir su uso en la planificación, la formulación de requerimientos de calidad de los elementos expuestos o para fijar políticas sociales, económicas o ambientales afines.

SEQUÍA: Temporada seca, sin lluvias, o con déficit de lluvias. Puede aparecer como temporada seca. Se pueden incluir en este tipo de evento períodos de temperatura anormalmente altas, a veces denominadas como "ola de calor".

SIMULACIÓN: Ejercicio de laboratorio, juego de roles, que se lleva a cabo en un salón.

SIMULACRO: Ejercicio de juego de roles, que se lleva a cabo en un escenario real o constituido en la mejor forma posible para asemejarlo.

SISMO: Movimiento vibratorio de la corteza terrestre que haya causado algún tipo de daño o efecto. Incluye términos como temblor, terremoto, tremor.

TORMENTA ELÉCTRICA: Tormenta eléctrica. En las fuentes pueden aparecer efectos (p.ej. muertos, apagones, incendios, explosiones, etc.), debidos a rayos o relámpagos.

TSUNAMI: Olas generadas por movimiento en el fondo del mar como producto de sismos, erupciones volcánicas, deslizamientos, o caídas de meteoritos.

URGENCIA: Es la alteración de la integridad física o mental de una persona, causada por un trauma o por una enfermedad de cualquier etiología que genere una demanda de atención médica inmediata y efectiva, tendiente a disminuir los riesgos de invalidez y muerte.

VENDAVAL: Toda perturbación atmosférica que genera vientos fuertes y destructivos, principalmente sin lluvia, o con poca lluvia. Se pueden encontrar documentados como, vientos huracanados, torbellinos, borrasca, ciclón, viento fuerte, ventisca, tromba, ráfaga, racha, tornado.

VULCANISMO: Actividad volcánica que implique efectos sobre poblaciones, agricultura o infraestructura, debido a cualquier manifestación como: fumarolas, columnas eruptivas de gases y cenizas, caída de piroclastos, flujos de lava, etc. Incluye actividad de volcanes de lodo, presentes en algunas regiones del Caribe.



VULNERABILIDAD: Es la condición existente en la sociedad por lo cual ésta puede verse afectada y sufrir daño o pérdidas, en caso de que ocurra un fenómeno amenazante. La vulnerabilidad entendida como la debilidad frente a las amenazas, como incapacidad de resistencia o como incapacidad de recuperación, no depende solo del tipo de amenaza sino también de las condiciones del entorno.

Se puede analizar desde distintos puntos de vista a los que llamaremos factores de vulnerabilidad:

- Factores físicos: hace relación a la calidad, condiciones técnicas, materiales y ubicación física de los asentamientos.
- Factores ambientales o ecológicos: explotación de los elementos del entorno y su incidencia en la capacidad de los ecosistemas para absorber los fenómenos de la naturaleza.
- Factores Sociales, relaciones, comportamientos, creencias, formas de organización (institucional y comunitaria) y manera de actuar de las personas y localidades.
- Factores económicos: Cantidad de recursos económicos y la utilización de los recursos disponibles en una adecuada gestión del riesgo.
- Factores ideológicos y culturales: ideas, visiones y valores que nos sirven para interpretar los fenómenos de la naturaleza y su relación con la sociedad y que determinan la capacidad frente a los riesgos.
- Factores institucionales: Obstáculos derivados de la estructura del estado y de las instituciones públicas y privadas que impiden una adecuada adaptación a la realidad y una rápida respuesta.

Finalmente, es importante reiterar que la activa participación en la incorporación de la gestión del riesgo en su Plan de Trabajo, incluyendo el capital humano y los presupuestos que se requieran para el cumplimiento de este, constituyen el punto de partida y la garantía de continuidad en el logro de los objetivos del Plan Distrital de Prevención y Atención de Emergencias.

Carrera 6 No. 3 – 39 del municipio de La Plata Huila

Cordialmente,


MARIO MANTILLA CABRERA
GERENTE

Conserva el agua para conservar la vida.



Carrera 6 No. 2-04 Esquina Tel. 847 0160 - 837 0029 La Plata - Huila - Colombia

www.emserpla.gov.co ° emserpla@hotmail.com