

PAMINUN

Plan de Actuación Municipal ante el riesgo por Inundaciones de Collado Villalba en la Comunidad de Madrid



Collado Villalba



PROTECCIÓN
CIVIL



CONCEJALÍA DE PROTECCIÓN CIVIL

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN.....	5
1.1.- Objetivos y alcance del Plan de Actuación Municipal.....	7
1.2.- Ámbito territorial del Plan de Actuación Municipal.....	9
1.3.- Marco competencial.....	10
2.- DESCRIPCIÓN TERRITORIAL DEL TÉRMINO MUNICIPAL.....	11
3.- ANÁLISIS DEL RIESGO POR INUNDACIONES.....	12
3.1.- Tipología de las Inundaciones.....	13
3.2.- Inundaciones históricas en el municipio.....	14
3.3.- Análisis de las zonas de inundaciones potenciales.....	18
3.3.1.- <i>Características generales de las principales cuencas.....</i>	<i>20</i>
3.3.2.- <i>Dominio público hidráulico.....</i>	<i>21</i>
3.3.3.- <i>Áreas con riesgo potencial significativo de inundación.....</i>	<i>23</i>
3.3.4.- <i>Puntos de vigilancia.....</i>	<i>24</i>
3.3.5.- <i>Puntos críticos o conflictivos.....</i>	<i>25</i>
3.3.6.- <i>Zonas de peligro significativas por fenómenos geológicos asociados a inundaciones.....</i>	<i>26</i>
3.3.7.- <i>Medidas preventivas.....</i>	<i>27</i>
3.3.8.- <i>Red de alcantarillado.....</i>	<i>28</i>
3.3.9.- <i>Zonas potencialmente inundables existentes en el término municipal.....</i>	<i>29</i>
3.4.- Análisis del riesgo por inundaciones.....	32
3.4.1.- <i>Elementos vulnerables considerados.....</i>	<i>32</i>
3.4.2.- <i>Núcleos urbanos.....</i>	<i>33</i>
3.4.3.- <i>Actividad económica en las zonas afectadas.....</i>	<i>34</i>
3.4.4.- <i>Afección a edificios e instalaciones de servicios básicos, comerciales y de ocio.....</i>	<i>35</i>
3.4.5.- <i>Análisis del riesgo por inundación.....</i>	<i>36</i>
3.5.- Análisis del riesgo de inundación por rotura o por avería grave de presas. Planes de Emergencia de Presas.....	38
4.- ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN LOCAL.....	40
4.1.- Director del Plan de Actuación Municipal.....	41
4.2.- Centro de Coordinación Municipal (CECOPAL).....	42
4.2.1.- <i>Comité asesor.....</i>	<i>43</i>

4.2.2.- Gabinete de información.....	43
4.3.- Puesto de Mando Avanzado (PMA).....	44
4.4.- Grupos de Acción.....	46
4.4.1.- Grupo de Intervención.....	47
4.4.2.- Grupo de Seguridad.....	49
4.4.3.- Grupo Sanitario.....	51
4.4.4.- Grupo de Apoyo Logístico.....	53
5.- OPERATIVIDAD.....	56
5.1.- Sistemas de Previsión y Alerta.....	56
5.2.- Establecimiento de Fases y Situaciones de emergencia.....	57
5.2.1.- Fase Alerta y Seguimiento o de Preemergencia.....	57
5.2.2.- Fase de Emergencia.....	59
5.2.3.- Fase de Recuperación.....	62
5.3.- Activación del Plan.....	63
5.4.- Integración y coordinación con otros planes.....	64
5.5.- Medidas operativas y de protección a la población.....	66
5.5.1.- Información y avisos a la población.....	67
5.5.2.- Control de accesos y seguridad ciudadana.....	70
5.5.3.- Medidas de intervención.....	71
5.5.4.- Actuaciones sanitarias.....	72
5.5.5.- Confinamiento.....	72
5.5.6.- Alejamiento / Evacuación.....	73
5.5.7.- Inicio de las tareas de apoyo logístico.....	74
5.5.8.- Medidas de autoprotección.....	75
5.5.9.- Medidas de recuperación y vuelta a la normalidad.....	76
5.5.10.- Otras medidas de protección.....	78
6.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA.....	79
6.1.- Implantación del Plan.....	79
6.2.- Mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan.....	80

ANEXOS.....	84
ANEXO I: Directorio telefónico.....	84
ANEXO II: Informe favorable de la Comisión de Protección Civil de la Comunidad de Madrid y aprobación del Plan de Actuación Municipal.....	87
ANEXO III: Fichas de notificación de inicio/fin de la emergencia.....	88
ANEXO IV: Modelos de avisos a la población.....	91
ANEXO V: Seguimiento pluviométrico.....	93
ANEXO VI: Catálogo de medios y recursos.....	104
ANEXO VII: Programa de actuaciones preventivas.....	105
ANEXO VIII: Fichas de implantación y mantenimiento del Plan.....	108
ANEXO IX: Planes de Autoprotección.....	113
ANEXO X: Fotos.....	117
ANEXO XI: Planos.....	120
ANEXO XII: Recomendaciones a la población en caso de inundaciones.....	121

1.- INTRODUCCIÓN

Un Plan de Protección Civil es un instrumento de previsión del marco orgánico-funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de las personas y de los bienes en caso de emergencia, así como del esquema de coordinación de las distintas Administraciones Públicas llamadas a intervenir.

Debe tener carácter dinámico para mantenerse continuamente operativo, pero a su vez es un documento formal, que en su elaboración pasa por distintas fases de obligado cumplimiento para convertirse finalmente en una norma jurídica plenamente aplicable por parte de las Administraciones territoriales competentes.

La Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, establece distintos tipos de Planes de Protección Civil: el Plan Estatal General, los Planes Territoriales de ámbito autonómico o local, los Planes Especiales y los Planes de Autoprotección.

La Ley 5/2023, de 22 de marzo, de Creación del Sistema Integrado de Protección Civil y Emergencias de la Comunidad de Madrid, regula la planificación de protección civil en la Comunidad de Madrid, destacando la regulación específica de los Planes territoriales, los Planes Territoriales locales, los Planes Especiales, los Planes de Actuación autonómicos y los Planes de Autoprotección.

La Norma Básica de Protección Civil, aprobada mediante Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, establece las directrices esenciales para la elaboración de los Planes de Protección Civil, determina el contenido de lo que debe ser planificado y establece los criterios generales a los que debe adecuarse dicha planificación para conseguir la coordinación necesaria de las diferentes Administraciones Públicas. Por otro lado, tal como indica la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones aprobada mediante Resolución de 31 de enero de 1995, los órganos competentes de las entidades locales deberán elaborar y aprobar planes de actuación específicos para el riesgo de inundaciones, y el Plan de Comunidad Autónoma ha de establecer, dentro de su respectivo ámbito territorial, directrices para la elaboración de Planes de Actuación de Ámbito Local, y especificar el marco organizativo general que posibilite la plena integración operativa de éstos en la organización de aquél.

Mediante Acuerdo de 9 de diciembre de 2020, del Consejo de Gobierno, se aprobó el Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones en la Comunidad de Madrid (INUNCAM), en el cual se determina que todos los municipios en los cuales la suma de superficies clasificadas como de riesgo alto (Zonas A) alcance al menos las 0,5 ha, deberán disponer de un Plan de Actuación de Ámbito Local ante el riesgo de Inundaciones (PAMINUN), siendo recomendable para el resto de municipios en los cuales la cifra no alcance ese valor o existan en el mismo zonas de riesgo significativo (Zonas B), o zonas de riesgo bajo (Zonas C).

Igualmente, aquellos municipios afectados por un Plan de Emergencia de Presa que se encuentren en la Zona I (potencialmente afectada por la onda de avenida en la primera media hora), también deberán disponer de un Plan de Actuación Municipal ante el riesgo de Inundaciones, siendo recomendable para aquellos municipios que se encuentren dentro de la Zona II (potencialmente afectada por la onda de avenida entre la primera media hora y las dos horas de la rotura de la presa).

En particular, Collado Villalba posee un total de 61,19 hectáreas clasificadas como zona de alto riesgo de inundación (Zonas A), por otro lado, parte de su término municipal se encuentra en la Zona I de la onda de avenida de las presas de La Jarosa (Presa principal) y La Jarosa (Dique Collado), Navalmedio (Presa principal) y Navalmedio (Dique Collado). Por estas razones debe contar con su correspondiente Plan de Actuación Municipal ante el riesgo de Inundaciones.

1.1.- OBJETIVOS Y ALCANCE

El Plan de Actuación Municipal ante el Riesgo de Inundaciones de Collado Villalba tiene la finalidad de conseguir la máxima protección para la población y, en lo posible, evitar o al menos reducir los daños que se puedan producir a los bienes, servicios esenciales y al medio ambiente de los municipios radicados en zonas con riesgo de inundación y que la población de los mismos disponga de una estructura jerárquica y funcional de los medios y recursos del municipio, tanto públicos como privados, que permita hacer frente a las situaciones de riesgo o emergencia grave y una organización de información, previsión, alerta y actuación ante estas emergencias, plenamente integrada en el INUNCAM.

Por lo tanto, los objetivos a conseguir y las actuaciones que deberían contemplar los Planes de Actuación Municipal ante inundaciones serían los siguientes:

- Prever la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en emergencias por inundaciones en el municipio.
- Conocer la evolución meteorológica y la ocurrencia de precipitaciones en el municipio.
- Vigilar la evolución del nivel del agua de los cauces del municipio (ríos, arroyos, barrancos, acequias, etc.), así como conocer la situación en su cuenca hidrográfica a nivel general.
- Catalogar elementos vulnerables y zonificar el territorio en función del riesgo, en concordancia con lo que establezca el correspondiente Plan de Comunidad Autónoma, así como delimitar áreas según posibles requerimientos de intervención o actuaciones para la protección de personas y bienes.
- Controlar y señalizar los tramos inundables de las carreteras, especialmente las intersecciones con los cauces.
- Impedir el estacionamiento y zonas de acampada y recreativas en los cauces secos, orillas de ríos y torrenteras.
- Especificar los procedimientos de información y alerta a la población en situaciones de riesgo.
- Desarrollar el catálogo de los medios y recursos disponibles en el municipio, así como los mecanismos para su permanente actualización.

En los Planes de Actuación de aquellos municipios afectados por un Plan de Emergencia de Presa y cuyo ámbito pueda verse afectado en un intervalo de tiempo de dos horas o inferior, contado desde el momento hipotético de la rotura, habrán de contemplarse los siguientes aspectos:

- Delimitación de zonas de inundación, de acuerdo con lo establecido en el correspondiente Plan de Emergencia de Presa.
- Afecciones consideradas en el Plan de Emergencia de Presa.
- Previsión de los medios y procedimientos de alerta y alarma a la población y de comunicación con el CECOP del INUNCAM.
- Recoger las actuaciones y la coordinación de los recursos locales a desarrollar para la protección a la población de las zonas potencialmente afectadas por la rotura de presa.
- Previsión de las vías y medios a emplear por la población para su alejamiento y/o evacuación inmediata de las áreas de peligro afectadas por la onda de avenida en caso de rotura.
- Prohibición y/o regulación de actividades en los cauces o en las proximidades de éstos.

1.2.- ÁMBITO TERRITORIAL

El Plan se aplicará en cualquier situación de preemergencia o emergencia por inundaciones que tenga lugar dentro del término municipal de Collado Villalba.

En caso de que sean superados los medios y recursos previstos en el presente Plan, se solicitará la movilización de los medios y recursos previstos en el “Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones en la Comunidad de Madrid (INUNCAM)”

1.3.- MARCO COMPETENCIAL

Del Plan de Actuación Municipal ante el riesgo de inundaciones.

Los Planes de Actuación Municipal son elaborados y aprobados por el órgano de gobierno municipal, tras informe favorable de la Comisión de Protección Civil de la Comunidad de Madrid. La competencia en la dirección de estos Planes corresponde al alcalde del municipio.

Integración en el Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo de Inundaciones en la Comunidad de Madrid (INUNCAM).

El Plan de Actuación Municipal se integrará en el Plan Especial ante el riesgo de inundaciones de la Comunidad de Madrid (INUNCAM), el cual es director de la planificación territorial a nivel autonómico frente a este riesgo.

Integración en el Plan Territorial Municipal de Protección Civil.

El Plan de Actuación Municipal ante el riesgo de inundaciones se integrará también en el marco organizativo del Plan Territorial Municipal de protección Civil de Collado Villalba (PLATERCOVI).

2.- DESCRIPCIÓN TERRITORIAL DEL TÉRMINO MUNICIPAL

Toda la información relativa a este apartado queda reflejada en el Plan Territorial de Protección Civil de Collado Villalba (PLATERCOVI) en su capítulo 2: Entorno Municipal.

3.- ANÁLISIS DEL RIESGO POR INUNDACIONES

En Collado Villalba existen tres zonas principales con peligro de inundación, definidas por las proximidades a los cauces del Río Guadarrama y del Arroyo de Los Linos, así como la zona próxima a la Laguna del Carrizal. Además, debido a la falta de capacidad de algunos tramos de alcantarillado, hay puntos donde en caso de lluvias intensas se produce el desborde de la red, vertiendo a la vía pública los excesos que no es capaz de absorber la red, hasta que vuelve a bajar el caudal tras el periodo de intensidad. También existen pasos inferiores donde en caso de precipitaciones intensas y constantes suelen quedar anegados.

3.1.- TIPOLOGÍA DE LAS INUNDACIONES

A los efectos del presente Plan se considerarán todas aquellas inundaciones que representen un riesgo para la población y los bienes, produzcan daños en infraestructuras básicas o interrumpan servicios esenciales para la comunidad, y que son las descritos en la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones y en el INUNCAM:

- **Inundaciones por precipitaciones 'in situ':** debidas a lluvias torrenciales que sobrepasan la capacidad de infiltración del suelo, encharcándolo.
- **Inundaciones por escorrentía, avenida o desbordamiento de cauces:** se dan cuando los cauces no pueden acoger los caudales y se desbordan inundando sus márgenes, provocadas o potenciadas por:
 - Precipitaciones.
 - Deshielo o fusión de nieve.
 - Obstrucción de cauces naturales o artificiales.
 - Invasión de cauces, aterramientos o dificultad de drenaje.
- **Inundaciones por rotura o la operación incorrecta de obras hidráulicas:** bien por fallos en el sistema de llenado y vaciado de la presa o bien por problemas de cimentaciones u otras causas naturales o antrópicas, que pueden provocar la rotura y/o el desbordamiento del agua embalsada, generando inundaciones aguas abajo.

En el término municipal de Collado Villalba pueden darse los tres tipos de inundación, según se desarrolla en el presente documento.

3.2.- INUNDACIONES HISTÓRICAS EN EL MUNICIPIO

No existen registros recientes de inundaciones severas. Si es cierto que se producen inundaciones recurrentes cuando hay una intensidad de precipitación superior de la media en algunos puntos muy marcados del municipio como pasos inferiores y zonas por las que discurren algunos colectores que presentan falta de capacidad y desbordan puntualmente durante el tramo de mayor intensidad de precipitación, y que una vez desciende esa fuerza de la lluvia, también desciende el caudal de los colectores eliminando ellos solos las balsas de agua. Además, desde el encauzamiento del Río Guadarrama y Arroyo de Los Linos con los caudales máximos que ha transportado no se han producido desbordamientos del Río que antes eran más comunes al tener menos capacidad el vaso del cauce, especialmente en la convergencia del deshielo de la nieve acumulada en la Sierra de Guadarrama y el aporte extra a los cauces del agua de lluvia de toda la cuenca.

No obstante, se han recuperado imágenes y textos periodísticos históricos que permiten hacerse una idea de los problemas acontecidos en el pasado:

- 1952: Cauce del Río Guadarrama.



- 1962: Cauce del Río Guadarrama.

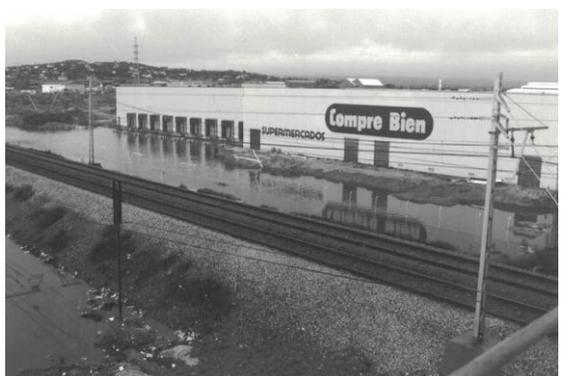


- 1972: Cauce del Río Guadarrama, 6 de febrero de 1972. Caudal 88,75 m³/s.





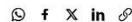
- 1987: Laguna del Carrizal y alrededores.



- 1996: Inundaciones en el Río Guadarrama y en la Laguna del Carrizal y alrededores. Caudal del Río Guadarrama el 22 de enero de 1996 127,82 m³/s.

El temporal de nieve y lluvia inunda urbanizaciones desborda un río y aísla varias zonas de la Sierra

LUIS FERNANDO DURAN
Madrid - 22 ENE 1996 - 00:00 CET



El temporal de lluvia y, nieve causó ayer estragos en la sierra de Madrid. La copiosa nevada aisló el Valle de los Caídos y las estaciones de Navacerrada y Cotos, y provocó grandes inundaciones. En la urbanización La Laguna de Pryconsa, en Collado Villalba, una veintena de familias se vieron forzadas a pasar la noche en el polideportivo ante el estado en que quedaron sus chalés y los dos colegios fueron cerrado!, por lo que hoy no habrá clases. El río Guadarrama se desbordó a su paso por Villalba. También hubo inundaciones en la colonia Las Praderas, en Guadarrama. Un centenar de bomberos y 60 miembros de la Guardia Civil trabajaron sin descanso durante todo el día. Por fortuna, no hubo heridos, según informó Protección Civil.

Villalba pide ser zona catastrófica tras el tercer desbordamiento de un estanque

VICENTE GONZÁLEZ OLAYA
Collado-Villalba - 03 FEB 1996 - 00:00 CET



El temor y el agua rodean 600 chalés de Collado-Villalba (36.050 habitantes) desde hace un mes. La laguna que se sitúa en el centro de la urbanización Pryconsa ya se ha desbordado tres veces, el, jueves fue la última. Sus aguas se precipitan hacia el interior de las viviendas, y el Ayuntamiento reconoce que no puede hacer casi nada para impedirlo. Su alcalde ha solicitado la declaración de zona catastrófica. La magnitud de las inundaciones ha anegado unos veinte chalés hasta una altura de un metro. Sus moradores se han visto obligados además a llamar a la grúa para sacar los coches de los garages. "Te piden 1.000 pesetas por moverlo unos metros. Todo esto tendría que pagarlo el Ayuntamiento", exigía ayer Maida, una de las vecinas afectadas. Javier, otro de los residentes en la urbanización, añadía: "Esto es un desastre. Salones, dormitorios, garages, todo está inundado. ¿Quién se va a hacer cargo ahora de los daños?".

Datos históricos de la estación de aforo en Collado Villalba:

Año	Aportación anual (Hm ³)	Caudal medio anual (m ³ /s)	Qc (m ³ /s)	Fecha Qc (d/m/a)	Qci (m ³ /s)	Fecha Qci (d/m/a)	Qcn (m ³ /s)	Fecha Qcn (d/m/a)	Origen del dato
1962				///		///		///	ANUARIO DE AFOROS
1963				///		///		///	ANUARIO DE AFOROS
1964	38,186	1,211	25,41	30/1/1965			0	16/6/1965	ANUARIO DE AFOROS
1965	106,777	3,386	48,09	21/2/1966			0	25/7/1966	ANUARIO DE AFOROS
1966	65,924	2,09	27,56	7/11/1966	50	7/11/1966	0	9/8/1967	ANUARIO DE AFOROS
1967	42,907	1,357	18,94	25/2/1968	32,6	25/2/1968	0,01	1/10/1967	ANUARIO DE AFOROS
1968	59,226	1,878	27,37	21/2/1969		///	0	4/8/1969	ANUARIO DE AFOROS
1969	73,288	2,324	100	10/1/1970		///	0	22/7/1970	ANUARIO DE AFOROS
1970	56,582	1,794	27,5	19/5/1971	38,7	19/5/1971	0	1/10/1970	ANUARIO DE AFOROS
1971	86,584	2,738	35,87	8/2/1972	88,75	8/2/1972	0,04	28/8/1972	ANUARIO DE AFOROS
1972	127,177	4,033	32,8	26/10/1972	69	2/10/1972	0,07	7/8/1973	ANUARIO DE AFOROS
1973	68,734	2,16	22	26/3/1974	30,6	26/3/1974	0,02	20/8/1974	ANUARIO DE AFOROS
1974	55,304	1,754	19,4	25/4/1975	27,4	23/4/1975	0,06	1/10/1974	ANUARIO DE AFOROS
1975	27,826	0,88	8,29	19/4/1976	11,69	19/4/1976	0,08	21/7/1976	ANUARIO DE AFOROS
1976	145,111	4,601	35,55	31/12/1976	48,38	31/12/1976	0	1/9/1977	ANUARIO DE AFOROS
1977	119,799	3,799	40,5	25/2/1978	62	25/2/1978	0	1/10/1977	ANUARIO DE AFOROS
1978	107,416	3,406	40,5	19/1/1979	63,9	19/1/1979	0,02	11/6/1979	ANUARIO DE AFOROS
1979	47,74	1,51	11,55	13/5/1980	14	14/4/1980	0	25/6/1980	ANUARIO DE AFOROS
1982				///		///		///	ANUARIO DE AFOROS
1983	57,77	1,827	9,01	5/6/1984		///	0,04	1/10/1983	ANUARIO DE AFOROS
1984				///		///		///	ANUARIO DE AFOROS
1985	31,755	1,007	4,117	28/2/1986		///	0,059	25/10/1985	ANUARIO DE AFOROS
1986	30,211	0,958	11,7	25/2/1987	15,1	25/2/1987	0,031	22/8/1987	ANUARIO DE AFOROS
1987	81,359	2,573	17,425	27/1/1988	24,85	27/1/1988	0,115	6/9/1988	ANUARIO DE AFOROS
1988	43,402	1,378	8,3	9/4/1989		///	0,14	27/9/1989	ANUARIO DE AFOROS
1989	104,033	3,299	24,85	26/12/1989	30,925	16/12/1989	0,094	24/8/1990	ANUARIO DE AFOROS
1990	64,92	2,059	21,25	7/3/1991	33,625	7/3/1991	0,001	17/7/1991	ANUARIO DE AFOROS
1991	7,495	0,237	0,547	18/6/1992	0,678	3/4/1992	0,111	13/8/1992	ANUARIO DE AFOROS
1992	11,093	0,352	4,227	27/5/1993	6,55	27/5/1993	0,051	30/8/1993	ANUARIO DE AFOROS
1993	75,317	2,388	39,168	4/11/1993	48,883	3/11/1993	0,057	15/8/1994	ANUARIO DE AFOROS
1994	9,238	0,293	2,105	6/3/1995		///	0,057	23/4/1995	ANUARIO DE AFOROS
1995	122,041	3,859	59,941	22/1/1996	127,821	22/1/1996	0,057	5/9/1996	ANUARIO DE AFOROS
1996	125,209	3,97	60,847	22/12/1996	80,626	23/12/1996	0,022	17/10/1996	ANUARIO DE AFOROS
1997	118,477	3,757	45,24	18/12/1997	95,87	18/12/1997	0,035	2/8/1998	ANUARIO DE AFOROS
1998	24,597	0,78	6,273	7/5/1999	16,763	12/7/1999	0,052	17/9/1999	ANUARIO DE AFOROS
1999	55,515	1,756	15,759	16/4/2000	23,049	3/4/2000	0,052	11/9/2000	ANUARIO DE AFOROS
2000	167,228	5,303	48,388	24/12/2000	63,55	24/12/2000	0,021	23/7/2001	ANUARIO DE AFOROS
2001	16,091	0,51	4,933	19/10/2001	15,936	19/10/2001	0,05	12/7/2002	ANUARIO DE AFOROS
2007				///		///		///	ANUARIO DE AFOROS
2008	38,995	0,919	6,946	8/2/2009	7,191	4/2/2009	0,118	27/9/2009	ANUARIO DE AFOROS
2009	26,206	0,831	7,378	6/3/2010	7,511	6/3/2010	0,105	15/9/2010	ANUARIO DE AFOROS
2010	56,13	1,78	22,453	22/4/2011	33,896	22/4/2011	0,084	17/8/2011	ANUARIO DE AFOROS
2011	19,535	0,618	6,103	20/11/2011	11,716	20/11/2011	0,069	10/8/2012	ANUARIO DE AFOROS
2012	63,688	2,02	23,565	1/4/2013	33,145	29/3/2013	0,059	17/9/2013	ANUARIO DE AFOROS
2013	56,01	1,776	48,949	1/3/2014	76,195	2/3/2014	0,119	28/7/2014	ANUARIO DE AFOROS
2014	53,229	1,688	37,704	31/1/2015	66,162	31/1/2015	0,086	26/8/2015	ANUARIO DE AFOROS
2015	17,32	0,496	17,794	11/5/2016	22,649	11/5/2016	0,075	7/9/2016	ANUARIO DE AFOROS
2016	42,044	1,333	61,746	13/2/2017	86,444	13/2/2017	0,086	29/7/2017	ANUARIO DE AFOROS
2017	50,383	1,598	20,249	15/3/2018	47,645	15/3/2018	0,06	10/10/2017	ANUARIO DE AFOROS
2018	16,18	0,513	2,584	23/1/2019	3,585	23/1/2019	0,038	10/9/2019	ANUARIO DE AFOROS

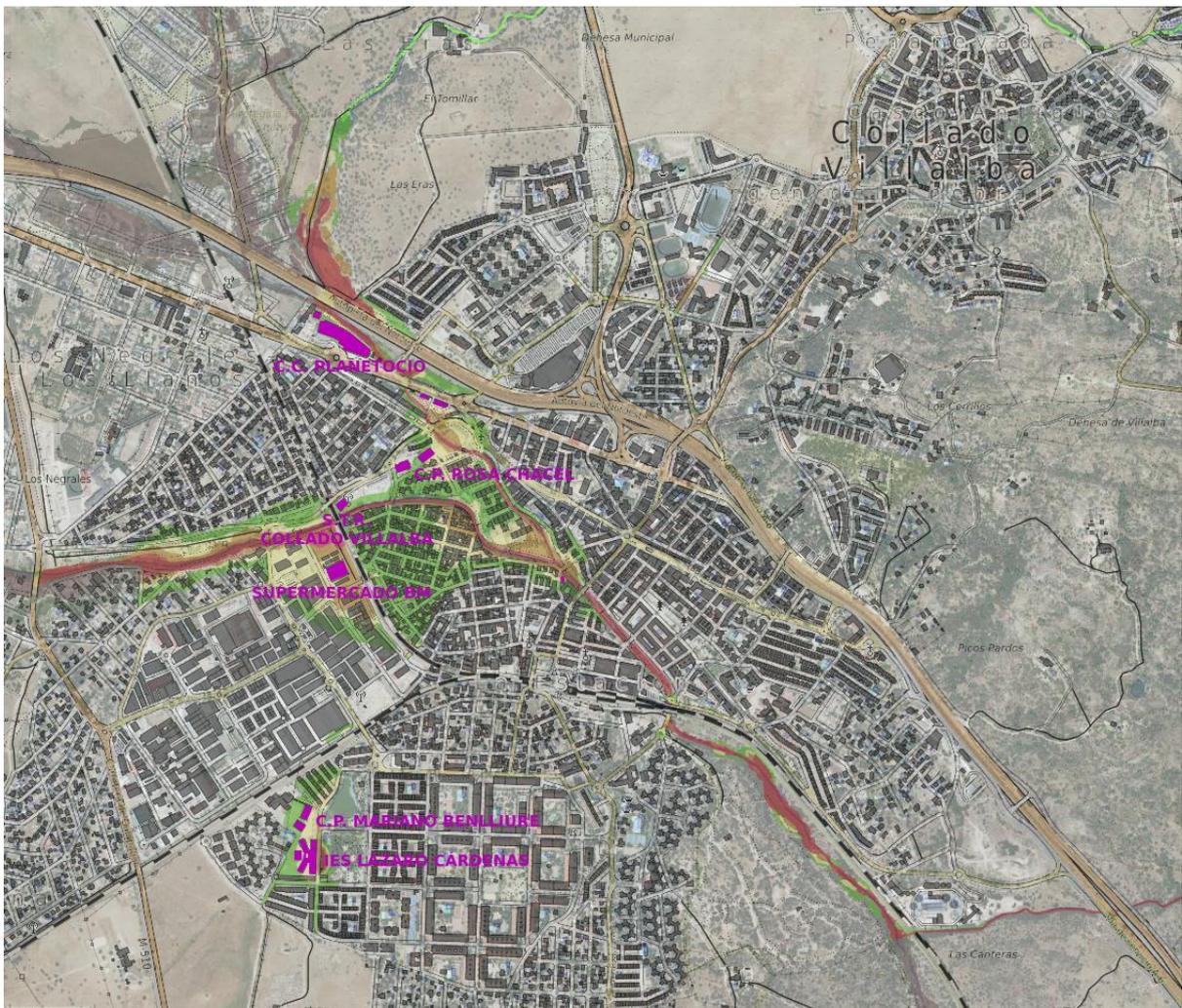
3.3.- ANÁLISIS DE LAS ZONAS DE INUNDACIONES POTENCIALES

El municipio de Collado Villalba presenta zonas potencialmente inundables por los siguientes factores:

- Avenidas y crecidas de los cauces del Río Guadarrama y del Arroyo de Los Linos, normalmente causadas por el deshielo rápido sumado a fuertes precipitaciones, que pueden afectar especialmente al Polígono P-29, la zona de la Venta, Urbanización Parquesierra, Barrio del Gorrional y en general los márgenes y zonas más próximas a los cauces. Aunque no son habituales, si pueden causar graves problemas y perjuicios a la población, al afectar a una gran área del municipio y tener una mayor energía cinética respecto a otros factores aquí expuestos. Las infraestructuras que podrían verse dañadas son el Puente del Herreño (carretera M-510), puentes y pasarelas urbanas, puente del ferrocarril dirección Segovia de la línea C-8 de Cercanías, la subestación transformadora eléctrica de Collado Villalba (Iberdrola) y el Colegio Público Rosa Chacel incluido su pabellón deportivo, además de diversos establecimientos comerciales incluyendo el Centro Comercial Planetocio.
- Escorrentías a causa de precipitaciones en antiguos cauces urbanizados, especialmente en las zonas altas del municipio, (junto a la Sierra de Hoyo de Manzanares), tanto en la zona alta de la urbanización Mirador de la Sierra y la zona del Camino de la Guija como en Dominio de Fontenebro. Son habituales con precipitaciones intensas cada año, normalmente en tormentas de primavera y otoño, aunque sin causar complicaciones gracias a la orografía de la zona que lleva rápido el agua a los cauces delimitados que existen.
- Acumulación de agua por precipitaciones intensas en pasos inferiores del municipio, en las proximidades de la Laguna del Carrizal que podrían afectar al Colegio Mariano Benlliure y al IES Lázaro Cárdenas, o lugares por los que transita la red de saneamiento en puntos donde no tiene la suficiente capacidad para transportar el resultado de precipitaciones intensas, desbordando hasta que finaliza ese periodo de lluvias intensas y vuelve a absorber los excedentes, como es el caso de la calle Feria, la Avenida Juan Carlos I en la zona más próxima al C.C. Los Valles, la Avenida de las Eras, Calle Ruiz de Alarcón o la zona de Cañada Real. Son habituales con precipitaciones intensas cada año, especialmente en tormentas de primavera y otoño, aunque sin causar grandes daños en bienes, pero si dificultando el tráfico por la creación de balsas de agua que en algunos casos hace necesario el corte de viales para evitar atrapamientos.

- Rotura de alguna conducción del Canal de Isabel II, especialmente la red de arterias que atraviesan el municipio con origen o dirección a los embalses de La Jarosa, Santillana, Navacerrada o Valmayor, que afectaría a las zonas más próximas a estas canalizaciones. Estas redes se mantienen bien mantenidas y monitorizadas constantemente, por lo que no es habitual que causen problemas.
- Daños o rotura de alguna de las presas situadas aguas arriba, destacando el embalse de La Jarosa y el de Navalmedio, que afectaría a las zonas más próximas al margen del Río Guadarrama. Estas instalaciones se mantienen bien mantenidas y monitorizadas constantemente, por lo que no es habitual que causen problemas, aunque en caso de que se diera podrían causar muchos problemas en las zonas más próximas al cauce debido a la fuerza con la que llegaría el caudal extra al municipio.

Mapa de peligrosidad:

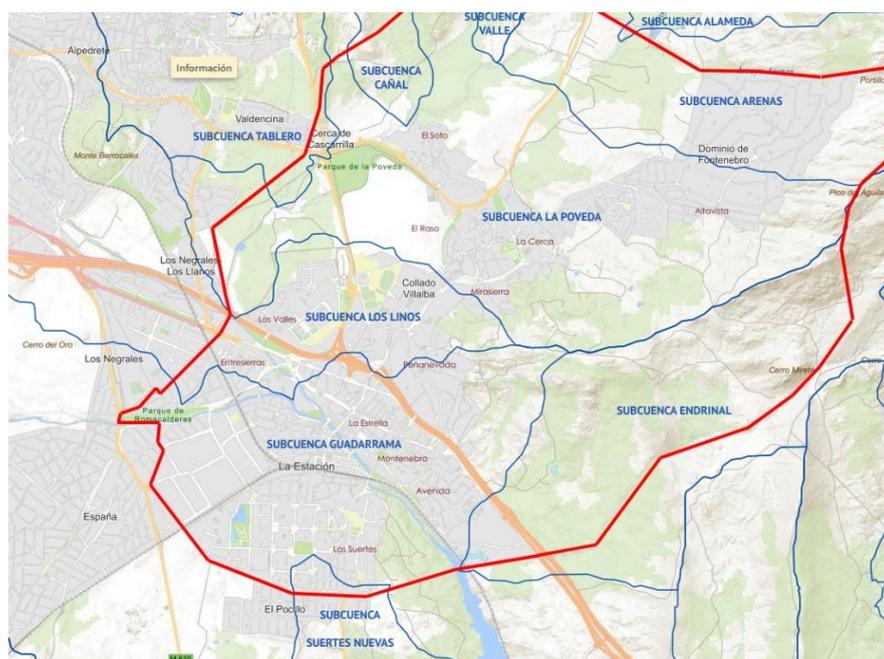


3.3.1.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS PRINCIPALES CUENCAS

Todos los cauces que existen dentro del término municipal de Collado Villalba están incluidos en la cuenca hidrográfica del Tajo, y más concretamente, en la cuenca del río Guadarrama. El Río Guadarrama atraviesa el término municipal de Collado Villalba desde el oeste hasta el sureste, realizando un giro dentro del casco urbano. El resto de los cursos presentes en el municipio acaban vertiendo sus aguas a éste.

CUENCA: Río Guadarrama			
Subcuenca	Descripción	Longitud cauces en T.M. (m)	Extensión cuenca en T.M. (km2)
Río Guadarrama	Río encauzado en su tramo urbano, y en estado natural antes y después del casco urbano, en Romacalderas y el Coto de las Suertes. Entra al término municipal por el Puente del Herreño, y sale del municipio al embalse de Las Nieves	3.750 metros	9,1647
Arroyo de La Poveda	Arroyo proveniente de la Sierra de Hoyo, atraviesa gran parte del término municipal hasta desembocar en el Arroyo de Los Linos. Recoge el agua de otros afluentes como el Arroyo de Los Linos, y los arroyos provenientes del Cerro del Telégrafo	1.467,03 metros	6,3691
Arroyo del Endrinal	Arroyo proveniente de la Sierra de Hoyo, que desemboca en el Río Guadarrama al final del municipio de Collado Villalba. No pasa junto a zonas urbanas, atravesando distintos parajes naturales	4.774,77 metros	6,2374
Arroyo de Los Linos	Arroyo proveniente de Alpedrete, que se une al Arroyo de La Poveda al inicio del término municipal de Collado Villalba y desemboca en el Río Guadarrama	896,32 metros	2,1065

Datos de las Subcuencas de tramos de ríos clasificadas según Pfafstetter modificado.

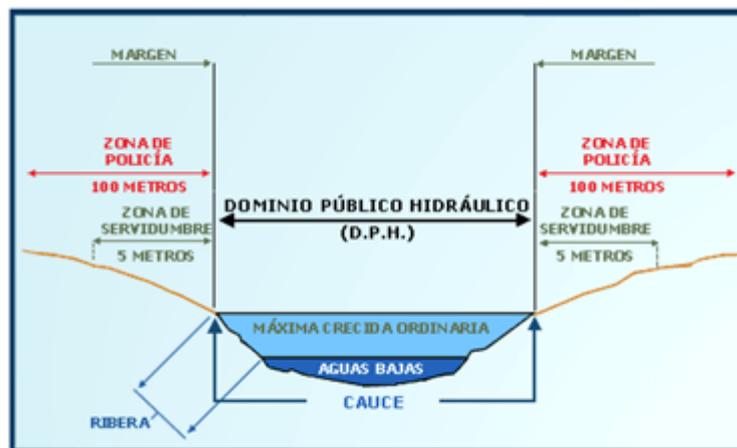


3.3.2.- DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

Constituyen el dominio público hidráulico los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas y los lechos de lagos y lagunas y los de embalses superficiales en cauces públicos. La delimitación y deslinde de los cauces de dominio público hidráulico se realiza a través del Proyecto Linde25 incluido en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZ).

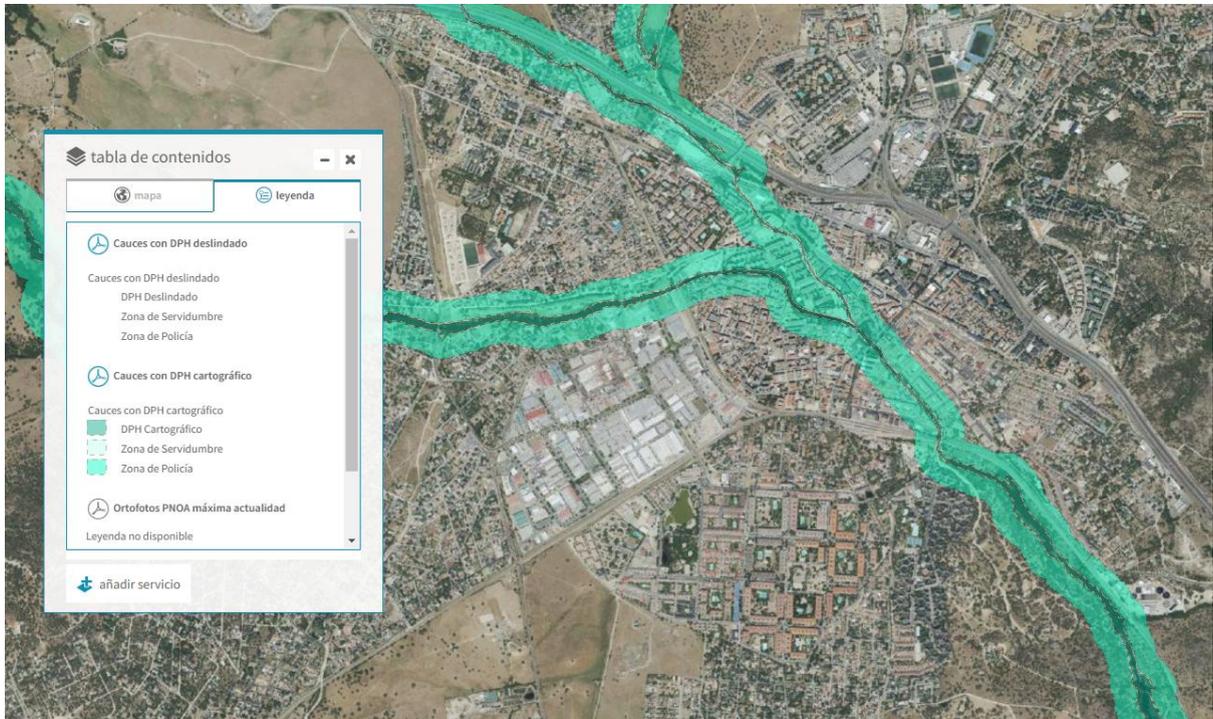
Para la determinación del DPH de un tramo de cauce es necesario conocer el caudal en régimen natural de la máxima crecida ordinaria²⁶. El nivel de la lámina de agua para dicho caudal determina, en una primera aproximación, la línea del dominio público hidráulico. Para la determinación final del DPH se debe tener en cuenta también otros factores como son las características del terreno, las alegaciones y las manifestaciones de los interesados, de las autoridades locales y de expertos conocedores del territorio.

A partir del DPH se establece la zona de policía como la constituida por una franja lateral de cien metros de anchura a cada lado, contados a partir de la línea que delimita el cauce, en las que se condiciona el uso del suelo y las actividades que en él se desarrollen. Del mismo modo, se define la zona de servidumbre como la franja situada lindante con el cauce, dentro de la zona de policía, con ancho de cinco metros, que se reserva para usos de vigilancia, pesca y salvamento. En el gráfico siguiente se resume lo expuesto hasta ahora sobre la delimitación del DPH:



Fuente: Zonificación del espacio fluvial. MITECO

En el siguiente mapa se identifican las áreas delimitadas como Dominio Público Hidráulico Cartográfico que afectan al territorio municipal, así como las Zonas de Servidumbre y Policía asociadas a cada área de DPH:



3.3.3.- ÁREAS CON RIESGO POTENCIAL SIGNIFICATIVO DE INUNDACIÓN

Las Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) son aquellas zonas del territorio para las cuales se ha llegado a la conclusión de que existe un riesgo potencial de inundación significativo o bien en las cuales la materialización de tal riesgo pueda considerarse probable como resultado de los trabajos de Revisión y Actualización de la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI), realizada en el 2018 de acuerdo a lo establecido en el artículo 14.1 de la Directiva 2007/60 de evaluación y gestión de los riesgos de inundación, y en el artículo 21 del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, que la transpone al ordenamiento jurídico español.

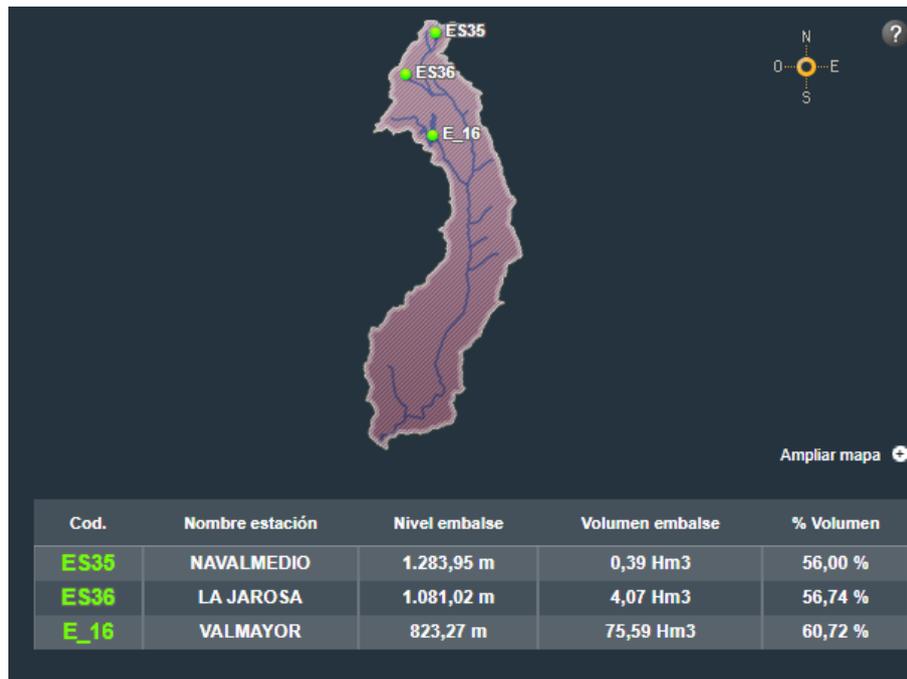
En la delimitación de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación de origen fluvial se partió de la información disponible sobre episodios de inundación históricos, estudios previos de delimitación del dominio público hidráulico y zonas inundables, estudios de evolución a largo plazo, incluyendo el impacto del cambio climático, y se tuvieron también en cuenta las zonas aluviales y torrenciales, las circunstancias actuales de ocupación del suelo y la existencia de infraestructuras y actividades para protección frente a inundaciones y la información suministrada por el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZ)²³ y por las Administraciones competentes en la materia.

Las ARPSIs existentes en el término municipal de Collado Villalba que representan los cauces con riesgo de desbordamiento y que motivan que las zonas limítrofes a estos cauces tengan un riesgo potencial significativo de inundación son las siguientes:

- ES030-13-04.2-05 - Río Guadarrama: origen de inundación fluvial, mecanismo de inundación por superación natural de la capacidad. Última inundación registrada el 15 de enero de 1996.
- ES030-13-04.2-06 - Arroyo de Los Linos: origen de inundación fluvial, mecanismo de inundación por superación natural de la capacidad. Última inundación registrada el 18 de agosto del 2014.

3.3.4.- PUNTOS DE VIGILANCIA

Actualmente el SAIH del Tajo cuenta con puntos de medición de aforo del Río Guadarrama aguas abajo del municipio, por lo que no se cuenta con aforadores útiles para las afecciones que pudieran darse en el término municipal de Collado Villalba. Los elementos con los que se cuenta es con los niveles de los embalses de Navalmedio (ES35) y La Jarosa (ES36).



También desde el SAIH pueden obtenerse datos de los pluviómetros de Cercedilla (P_30) y San Lorenzo de El Escorial (P_31).



3.3.5.- PUNTOS CRÍTICOS O CONFLICTIVOS

- **Puntos conflictivos (asignar código para representación cartográfica):**
 - PCP1: Puente del Herreño (carretera M-510).
 - PCP2: Puente del Molino.
 - PCP3: Puente del Ferrocarril (Cercanías C-8) e inicio del encauzamiento.
 - PCP4: Curva Parquesierra.
 - PCP5: Enlace del Arroyo de Los Linos con el Río Guadarrama.
 - PCP6: Puente C/ Alpedrete.
 - PCP7: Puente de la C/ Real.
 - PCP8: Paso peatonal antiguo puente tren Berrocal.
 - PCP 9: Puente C/ Aragón.
 - PCP10: Puente C/ Ruiz de Alarcón, con curva en el cauce.
 - PCP11: Puente Parquesierra.
 - PCP12: Puente Cañada Real.
 - PCP13: Puente AP-6 sobre el Arroyo de La Poveda.



3.3.6.- ZONAS DE PELIGRO SIGNIFICATIVAS POR FENÓMENOS GEOLÓGICOS ASOCIADOS A INUNDACIONES

No existen zonas de peligro significativas por fenómenos geológicos asociados detectados en el municipio, especialmente por movimientos de laderas, dado que casi toda la zona que puede verse afectada es puramente urbana y sin taludes que presenten esa característica. Solo en la zona de la Sierra de Hoyo de Manzanares podría producirse una problemática así, pero en un nivel muy bajo de probabilidad dado que la sierra está formada de bloques grandes de granito, tiene poca tierra y además se encuentra colmatada por vegetación, especialmente arbustos como jaras y árboles como encinas y algún pino.

La superficie potencialmente afectada por fenómenos geológicos asociados a inundaciones en función de su peligrosidad son 52,20 ha de riesgo muy bajo, 22,85 ha de riesgo bajo, 0,07 ha de riesgo moderado y no hay superficie con riesgo alto o muy alto.

3.3.7.- MEDIDAS PREVENTIVAS

Ante cualquier aviso meteorológico por lluvias o tormentas se activan los medios de limpieza viaria para revisar y limpiar los imbornales del municipio, especialmente en aquellas zonas donde se suelen producir balsas de agua o zonas bajas.

Están marcados los imbornales de los pasos inferiores con flechas a 1,2 metros de altura, para localizarlos y facilitar la evacuación de agua en caso de inundación de estos.

Hay disponibles dos vallas metálicas en cada acceso a los pasos inferiores, para poder cortarlos por parte de Policía Local o Protección Civil en caso de que se produzca una acumulación de agua en los mismos que pueda producir atrapamiento de vehículos. También se procederá al corte de esos pasos ante un aviso rojo por lluvias o tormentas.



Ubicación de las vallas en los accesos a los pasos inferiores.

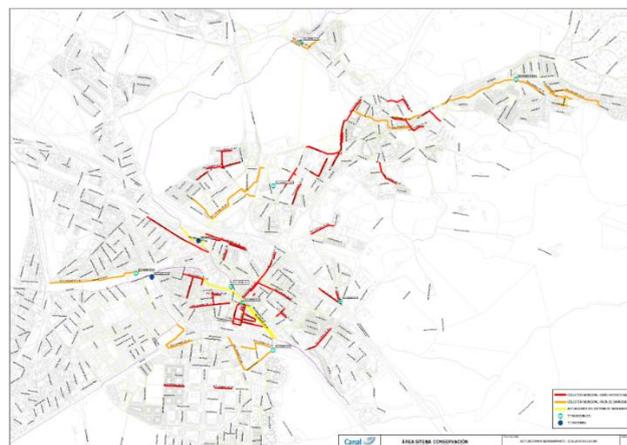
Tanto el Arroyo de Los Linos como el Río Guadarrama se encuentran encauzados en todo su tramo urbano.

3.3.8.- RED DE ALCANTARILLADO

La red de saneamiento o alcantarillado del municipio, destinada a la evacuación de las aguas pluviales y residuales, se compone de los siguientes elementos:

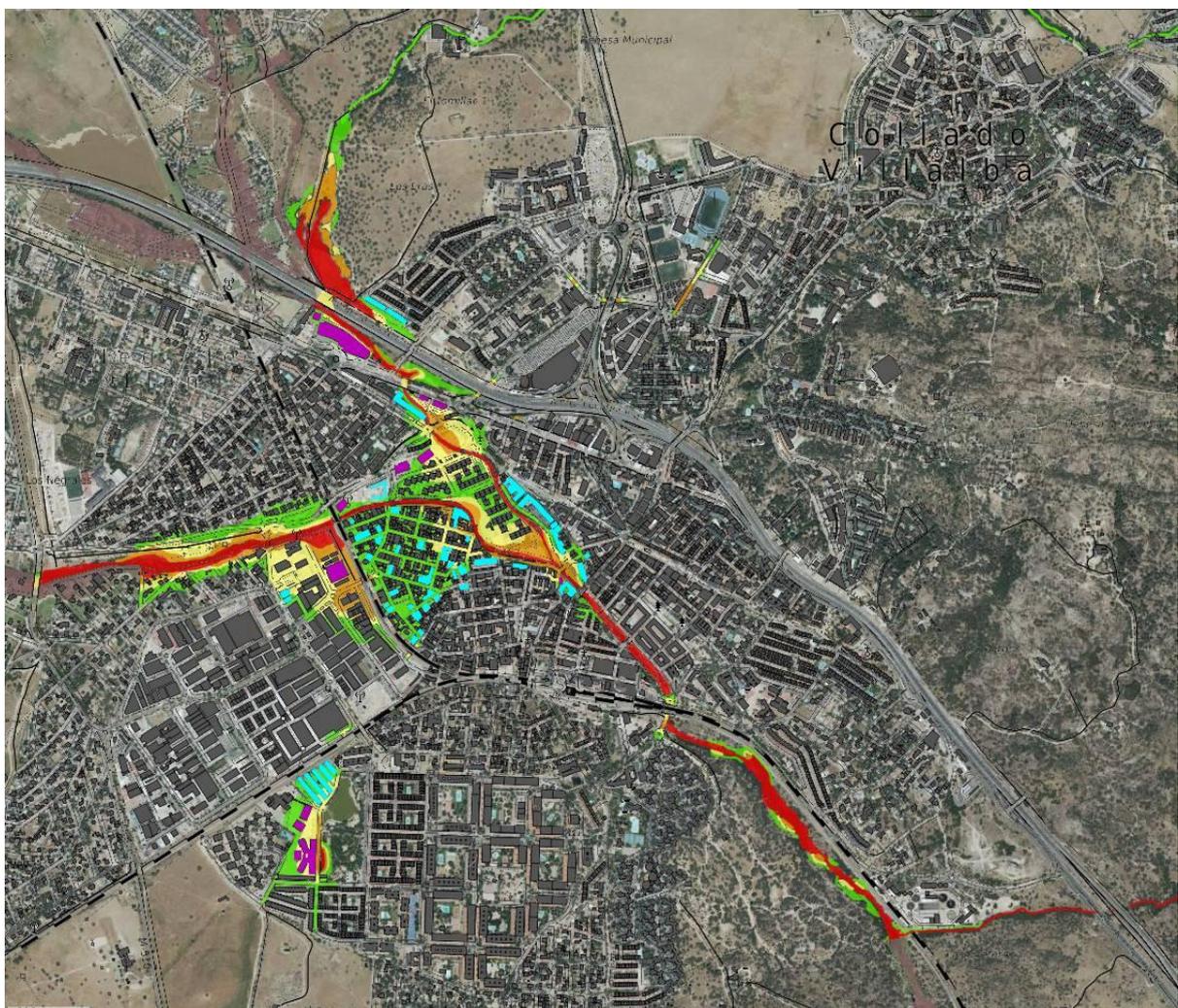
- Estructuras de captación mediante imbornales o sumideros que recolectan las aguas evitando que circulen de manera descontrolada.
- Estructuras de conducción, que transportan las aguas captadas y recolectadas a través de conductos con pendiente (facilitando la evacuación y limpieza) hasta las estructuras de descarga.
- Estructuras de conexión y mantenimiento, que permiten la conexión de tuberías de conducción facilitando el espacio en cámaras verticales para el acceso del personal de mantenimiento.
- Estructuras de almacenamiento, estanques de tormentas que permiten retener las primeras aguas más contaminadas en caso de lluvias intensas.
- Estructuras de descarga, que impiden que el vertido de las aguas captadas genere daños en la parte final del alcantarillado, controlando los riesgos de inundación, erosión y sedimentación de los cauces.
- Emisarios de traslado de las aguas desde las redes municipales de alcantarillado de Collado Villalba, Navacerrada, Collado Mediano, Alpedrete, Moralarzal, parte de Galapagar, parte de Guadarrama, parte de San Lorenzo de El Escorial y parte de El Escorial hasta la depuradora de El Endrinal.
- EBAR de El Endrinal, a la entrada de la depuradora del mismo nombre.
- EDAR de El Endrinal, con vertido hacia el Arroyo de El Endrinal.

Se ha detectado que esta red presenta algunas deficiencias en las estructuras de conducción, debido así mismo al dimensionado insuficiente de algunas, agravado en ciertos casos por su deterioro debido al paso del tiempo.



3.3.9.- ZONAS POTENCIALMENTE INUNDABLES EXISTENTES EN EL TÉRMINO MUNICIPAL

Todos los puntos potencialmente inundables quedan definidos en el siguiente plano, elaborado para este Plan usando como base el mapa de peligrosidad de inundaciones de Protección Civil de la Comunidad de Madrid, histórico de inundaciones e intervenciones, topografía y resto de planimetría y estudios hidrológicos realizados por distintas entidades. También se marcan dentro de las zonas con riesgo en morado los centros comerciales e infraestructuras públicas como centros educativos, y en azul los edificios con plantas bajo rasante.



-  Peligrosidad muy baja
-  Peligrosidad baja
-  Peligrosidad moderada
-  Peligrosidad alta
-  Peligrosidad muy alta

A efectos del presente Plan, el territorio municipal, en lo que a zonas potencialmente inundables se refiere, se clasificará en cuatro zonas diferenciadas, al igual que el INUNCAM:

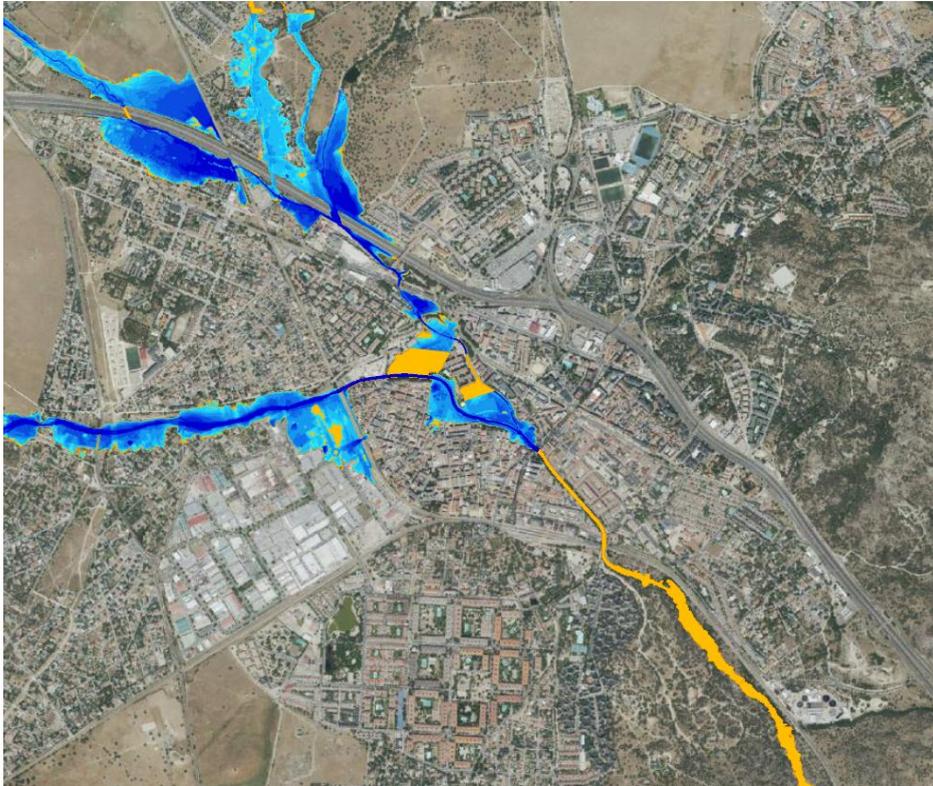
1. **Zonas de inundación muy frecuente o de alta frecuencia (T-10):** Zonas inundables para avenidas de período de retorno inferior a los diez años.



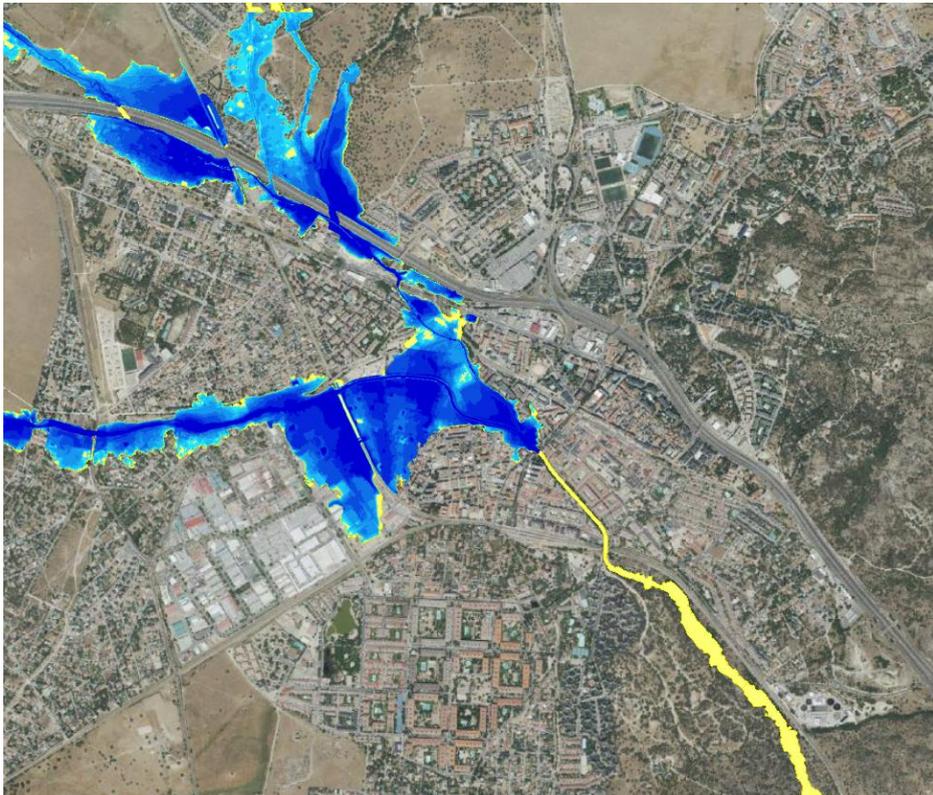
2. **Zona de inundación frecuente (T-50):** Zonas inundables para avenidas de período de retorno entre diez y cincuenta años.



3. **Zonas de inundación ocasional (T-100):** Zonas inundables para avenidas de período de retorno entre cincuenta y cien años.



4. **Zonas de inundación excepcional (T-500):** Zonas inundables para avenidas de período de retorno entre cien y quinientos años.



3.4.- ANÁLISIS DEL RIESGO POR INUNDACIONES

La vulnerabilidad es una medida del grado de impacto, daño o perjuicio producido por la ocurrencia de un cierto peligro sobre las personas, sus bienes, las infraestructuras o el medio ambiente.

3.4.1.- ELEMENTOS VULNERABLES CONSIDERADOS

Para llevar a cabo el estudio de los posibles elementos vulnerables existentes ante el peligro de inundación en el municipio de Collado Villalba, se ha llevado a cabo un trabajo detallado de revisión y actualización de los elementos vulnerables recogidos de forma previa en el INUNCAM. Concretamente, el proceso de actualización/revisión llevado a cabo se puede resumir en las siguientes acciones que se detallan a continuación:

- Análisis cartográfico comparativo entre la cartografía base más reciente disponible, y las cartografías de los distintos tipos de elementos vulnerables que se tuvieron en cuenta en el análisis de riesgo de inundación del INUNCAM.
- Incorporación, en su caso, de aquellos elementos vulnerables que han sido recientemente incorporados al Catálogo de Riesgos Potenciales de Protección Civil de la Comunidad de Madrid en su última revisión disponible.
- Fotointerpretación empleando la imagen aérea más reciente disponible.
- Consulta de información a nivel municipal sobre la posible existencia de elementos vulnerables concretos de reciente aparición.

Tomando como guía lo indicado respecto a este particular en el INUNCAM, en el presente PAMINUN se han tenido en cuenta concretamente las siguientes tipologías de elementos vulnerables:

ELEMENTOS VULNERABLES DE TIPO POBLACIONAL	Núcleo urbano	Cascos urbanos, urbanizaciones y colonias
	Viviendas aisladas	Viviendas fuera de núcleo urbano
	Instalaciones de servicios básicos, comerciales y de ocio	<p>Aeropuertos y aeródromos</p> <p>Bibliotecas</p> <p>Campings, alojamientos rurales y albergues</p> <p>Centros de formación e investigación</p> <p>Centros de retiro espiritual y centros especiales</p> <p>Estaciones de transporte y bocas de metro</p> <p>Grandes superficies</p> <p>Hospitales, consultorios y centros de salud</p> <p>Hoteles y hostales</p> <p>Inmediaciones de grandes eventos.</p> <p>Instalaciones y espectáculos deportivos</p> <p>Mercados y mercadillos callejeros</p> <p>Museos y similares</p> <p>Parques temáticos, deportes de riesgo y centros de aventuras</p> <p>Residencias de ancianos, centros de día</p> <p>Residencias de estudiantes</p> <p>Residencias y establecimientos religiosos</p> <p>Servicios públicos y privados de educación, centros universitarios y campus</p> <p>Servicios y centros sociales</p> <p>Teatros, cines, circos y locales de ocio</p> <p>Zonas de baño</p>
Instalaciones industriales y polígonos industriales	Naves industriales	
ELEMENTOS VULNERABLES DE TIPO INFRAESTRUCTURAL	Vías de comunicación por carreteras	Red de carreteras
	Vías de comunicación por ferrocarril	Red ferroviaria
	Suministros esenciales de energía eléctrica	Red de suministro de energía eléctrica de alta tensión y subestaciones
	Suministros esenciales de agua para consumo humano	Red de suministro de agua potable
	Suministros esenciales de telefonía y comunicaciones	Torres de telefonía móvil

3.4.2.- NÚCLEOS URBANOS

Los cauces del Río Guadarrama y del Arroyo de Los Linos atraviesan el casco urbano, afectando a los barrios del Gorrional, el polígono P-29 y las zonas próximas. Se estima que la población que podría verse afectada sería de 3.904 habitantes, estando la práctica totalidad en la zona de alto riesgo por inundación, un 6,28% del total de la población. No existen viviendas habitadas aisladas fuera de núcleo urbano.

3.4.3.- ACTIVIDAD ECONÓMICA EN LAS ZONAS AFECTADAS

Respecto a la actividad económica de las zonas afectadas, hay un área eminentemente comercial e industrial en el Polígono P-29 junto al Río Guadarrama, una zona comercial desde el Planetocio hasta la Cañada Real por el Arroyo de Los Linos, siendo el resto de zonas afectadas eminentemente residenciales, en algunas calles con locales en las plantas bajas.

3.4.4.- AFECCIÓN A EDIFICIOS E INSTALACIONES DE SERVICIOS BÁSICOS, COMERCIALES Y DE OCIO:

- Centros de formación:
 - Colegio Rosa Chacel.
 - Colegio Mariano Benlliure.
 - IES Lázaro Cárdenas.
 - Escuela infantil Peque Guay.
- Grandes superficies:
 - Centro Comercial Planetocio.
 - Tienda Animal.
 - Supermercado BM.
 - Centro Comercial Calle Real 33.
- Mercadillos:
 - Mercadillo municipal de los martes y viernes por las tardes.
- Infraestructuras básicas:
 - STR Villalba (Iberdrola).
- Vías de comunicación por carretera y ferrocarril:
 - M-510, Puente del Herreño.
 - AP-6, puente sobre el Arroyo de La Poveda.
 - Línea C-8 de Cercanías Madrid, puente sobre el Río Guadarrama.
- Afección a edificaciones y polígonos industriales:
 - Polígono P-29.
 - Viviendas próximas a Romacalderas y el P-29, de la urbanización Parquesierra, y del Barrio del Gorrónal.
 - Antigua casa de los Maestros.
 - Gasolinera Ballenoil P-29.

3.4.5.- ANÁLISIS DEL RIESGO POR INUNDACIÓN

En este apartado se conjugan los elementos vulnerables considerados y las zonas inundables por su nivel de peligrosidad dentro del término municipal determinadas previamente en el INUNCAM, logrando obtener así el Mapa de Riesgo por Inundación del municipio.

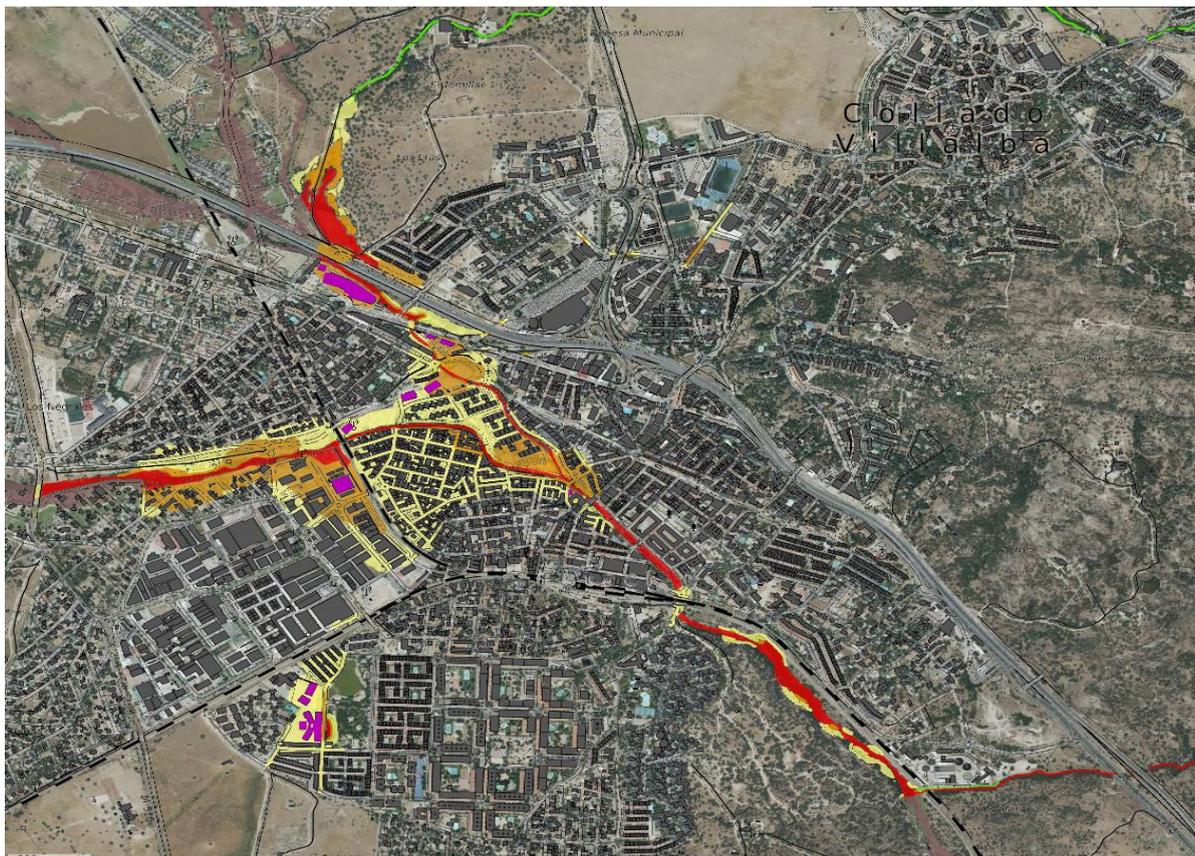
A efectos del presente Plan, las zonas de riesgo por inundación se clasifican, según lo contemplado al respecto en la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, en:

- Zonas A, de riesgo alto: zonas en las que las avenidas de 50, 100 o 500 años producirán graves daños a núcleos importantes de población. También las de 50 años que produzcan impactos en viviendas aisladas, instalaciones comerciales o industriales y/o a los servicios básicos. En estas zonas, a efectos de emergencia para las poblaciones, se establecen las siguientes subzonas:
 - Zonas A1 de riesgo alto frecuente: zonas en las que las avenidas de 50 años producirán graves daños a núcleos urbanos.
 - Zonas A2 de riesgo alto ocasional: zonas en las que las avenidas de 100 años producirán graves daños a núcleos urbanos.
 - Zonas A3 de riesgo alto excepcional: zonas en las que las avenidas de 500 años producirían graves daños a núcleos urbanos.
- Zonas B, de riesgo significativo: zonas no coincidentes con las A, en las que las avenidas de 100 años producirían impactos en viviendas aisladas, y las de periodo de retorno igual o superior a 100 años, daños significativos a instalación comerciales, industriales y/o servicios básicos.
- Zonas C, de riesgo bajo: zonas no coincidentes con las A ni con las B, en las que las avenidas de 500 años producirían impactos en viviendas aisladas, y las avenidas consideradas en los mapas de inundación, daños pequeños a instalaciones comerciales, industriales y/o servicios básicos.

En la siguiente tabla se presentan las distintas zonas de riesgo, obtenidas mediante el análisis cartográfico comparado de las cartografías de peligrosidad por inundación (procedentes del INUNCAM) y la cartografía de elementos vulnerables particularizada para el municipio de Collado Villalba:

ZA-1	ZA-2	ZA-3	ZA TOTAL	ZB	ZC	Total superficie zonas de riesgo (ha)	% Superficie término municipal en zona de riesgo
12,96	14,56	33,67	61,19	0,03	0	61,22	2,429

En base a los datos obtenidos se presenta la siguiente cartografía donde se puede comprobar el nivel de riesgo en función de la zona:



3.5.- ANÁLISIS DEL RIESGO DE INUNDACIÓN POR ROTURA O POR AVERÍA GRAVE DE PRESAS. PLANES DE EMERGENCIA DE PRESAS

El análisis del riesgo de inundación por rotura o avería grave de las presas queda recogido en los Planes de Emergencia de Presas (PEP). Estos planes establecen la organización de los recursos humanos y materiales necesarios para el control de los factores de riesgo que puedan comprometer la seguridad de la presa de que se trate y estructuran los sistemas de alerta y alarma a la población potencialmente afectada en caso de rotura o avería grave de la presa, de forma que posibilitan la adopción de las medidas de autoprotección necesarias y facilitan la activación preventiva de los servicios y recursos que hayan de intervenir para la protección de la población.

Dichos Planes se integran en los Planes de Actuación Municipal ante el riesgo de Inundaciones y en el INUNCAM.

Para un mejor conocimiento de las zonas que se verían afectadas en caso de rotura o avería grave para aquellas presas de las cuales se dispone de Plan de Emergencia, se mostrará en el Anexo XV del presente Plan la cartografía de las envolventes correspondientes al área máxima potencialmente inundable según lo calculado en los correspondientes Planes de Emergencia.

Con objeto de poder efectuar una priorización de las actuaciones operativas, a los efectos del presente Plan, en la zona potencialmente afectada distinguimos de forma prioritaria dos zonas:

- ZONA I: La potencialmente afectada por la onda de avenida en la primera media hora.
- ZONA II: La potencialmente afectada por la onda de avenida a partir de la primera media hora y hasta las 2 horas de la rotura de la presa.

Las presas que cuentan en la actualidad con un Plan de Emergencia de Presa en la Comunidad de Madrid se muestran en la tabla 1 del Anexo IX del INUNCAM. En el Anexo X se incluye también una relación completa de todas las presas y embalses existentes en la Comunidad de Madrid con la correspondiente clasificación en función del riesgo potencial (las que se encuentren clasificadas).

Dentro del término municipal no existen presas, no obstante, fuera del territorio municipal, pero cuya onda de avenida de rotura podría afectar al municipio, existen las siguientes presas:

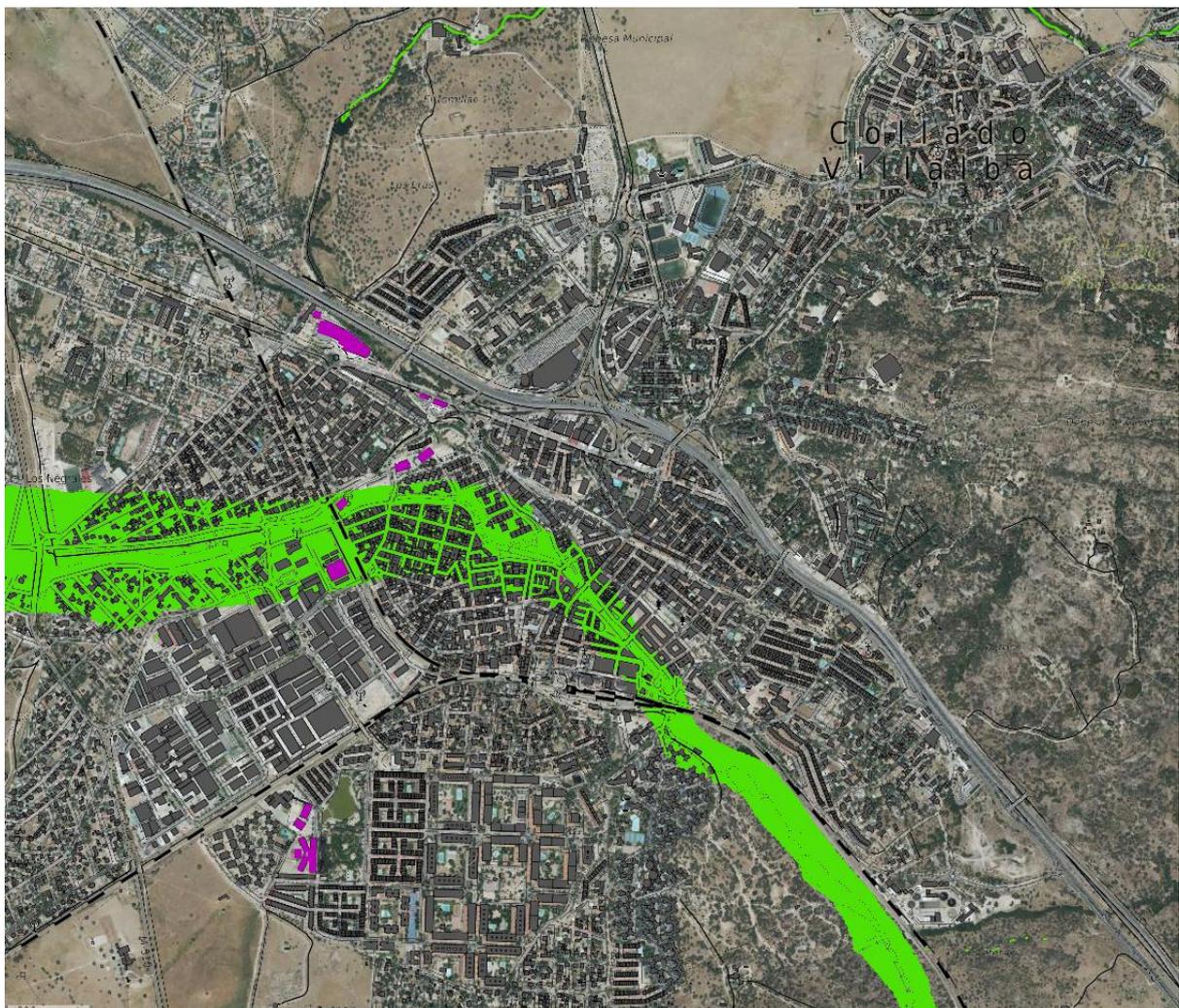
Denominación	Municipio	Titular	X	Y	Cauce	Capacidad (hm ³)	Uso	Categoría según riesgo*	Plan de emergencia*
NAVALMEDIO	CERCEDILLA	CANAL DE ISABEL II	412.237	4.511.421	Río Navalmedio	0,71	Abastecimiento	A	1
NAVALMEDIO (DIQUE DEL COLLADO)	CERCEDILLA	CANAL DE ISABEL II	412.548	4.511.451	Río Navalmedio	0,71	Abastecimiento	A	1
LA JAROSA	CERCEDILLA	CANAL DE ISABEL II	405.551	4.502.164	Río la Jarosa	6,50	Abastecimiento Regulación	A	1
LA JAROSA (DIQUE DEL COLLADO)	CERCEDILLA	CANAL DE ISABEL II	405.542	4.502.830	Río la Jarosa	7,18	Abastecimiento Regulación	A	1
LAS BERCEAS	CERCEDILLA	AYUNTAMIENTO DE CERCEDILLA	409.977	4.513.369	Río de la Venta	0,09	Abastecimiento	A	2

Fuente: Primer inventario de Presas y Balsas de la Comunidad de Madrid (IPREBALCAM). Resultados preliminares. Año 2021.

*: Definición de categorías según riesgo recogido en el punto 3.5.2. del presente Plan.

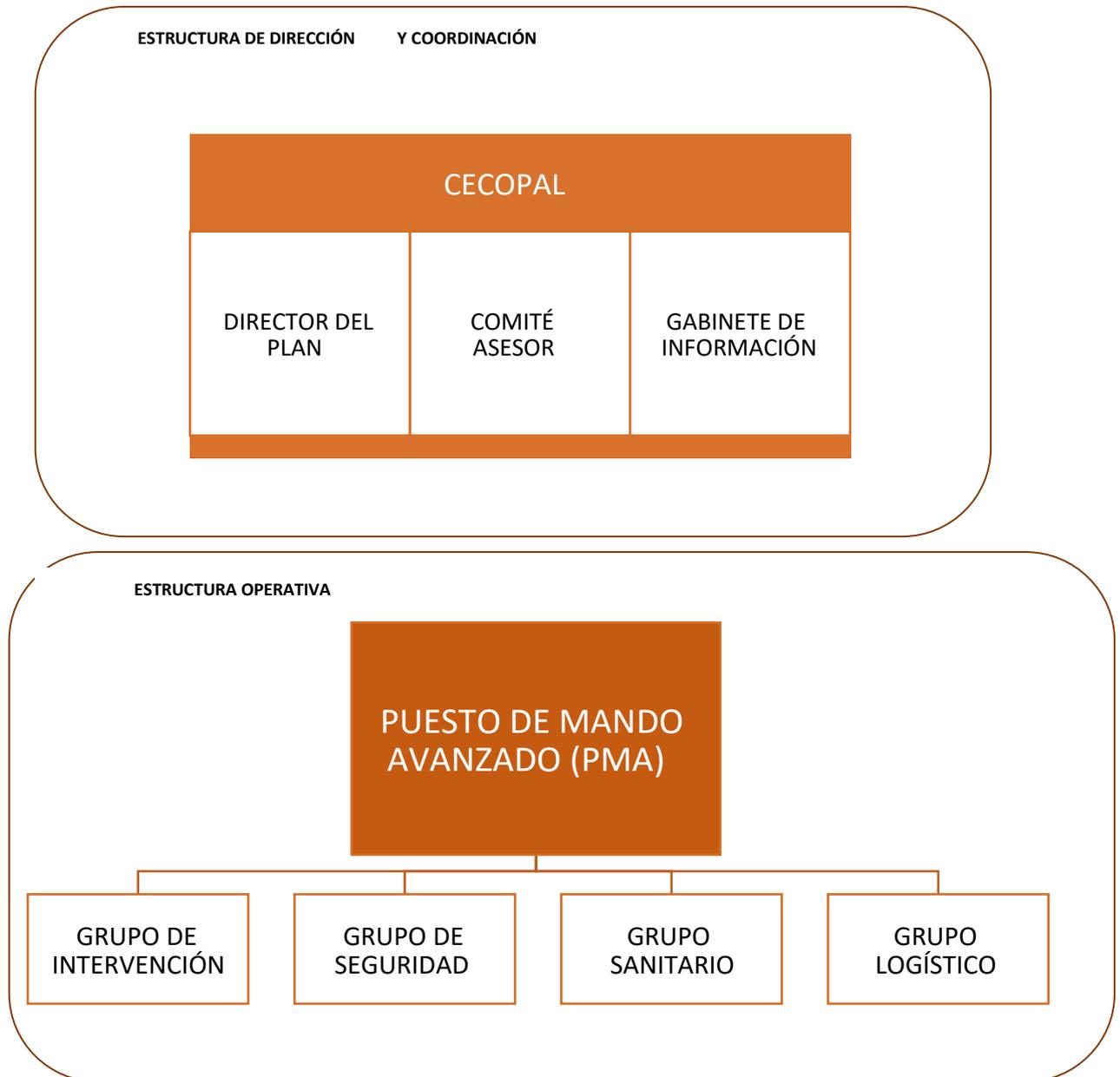
** : 1: PEP aprobado; 2: PEP redactado y en trámite de aprobación; 3: No es necesario PEP (categoría C); 4: Presa sin categorizar; 5: Sin redactar PEP (categoría A o B).

En el caso de Collado Villalba excepto un pequeño pico junto al Puente del Herreño, toda la zona afectada está situada en zona II de las 5 presas antes mencionadas, al llegar la onda de la avenida después de la primera media hora.



4.- ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN LOCAL

La estructura y la organización operativa del PAMINVER se representan en el siguiente esquema:



4.1. DIRECTOR DEL PLAN DE ACTUACIÓN MUNICIPAL

La dirección del Plan le corresponde a la persona titular de la Alcaldía del municipio, y en caso de ausencia, podrá ser sustituido por la Concejalía competente en materia de Seguridad y Protección Civil del municipio, o persona en la que se delegue.

El puesto de mando del Director del Plan en emergencias se sitúa en el Centro de Coordinación de Operaciones Municipal (CECOPAL), desde donde el Director del Plan dirige y coordina las actuaciones en caso de emergencia.

Las funciones de la Dirección del Plan son:

- Declarar la activación y aplicación formal del Plan.
- Informar de la activación del Plan al Director del INUNCAM.
- Determinar la estructura organizativa que se activa en cada una de las situaciones.
- Decidir conjuntamente con el Comité Asesor las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia, aplicando medidas de protección a la población, al medio ambiente, a los bienes y al personal que interviene en las operaciones
- Declarar el fin de la emergencia y la desmovilización de los medios desplegados
- Determinar y coordinar la información a la población, tanto la destinada a adoptar medidas de protección como la información general sobre la emergencia
- Garantizar la información sobre el suceso y su evolución a través del organismo competente en materia de coordinación operativa en emergencias de la Comunidad de Madrid
- Facilitar la integración del plan municipal en planes de ámbito superior.
- Asegurar el mantenimiento de la eficacia del Plan.

4.2. CENTRO DE COORDINACIÓN MUNICIPAL (CECOPAL)

El CECOPAL es el lugar donde se realiza la dirección y coordinación de las operaciones necesarias para gestionar la emergencia local, debiendo disponer en dicho lugar de un sistema de enlace con el Centro de Atención de Llamadas de Urgencia 112 de la Comunidad de Madrid. Para Collado Villalba se ha definido el siguiente espacio con ese fin:

Lugar	
Dirección	
Teléfono	

En caso de quedar inoperativo por la propia emergencia, el CECOPAL de respaldo sería:

Lugar	
Dirección	
Teléfonos	

El CECOPAL estará en condiciones de poder funcionar en caso necesario como Centro de Coordinación Operativa integrado (CECOPAL integrado), en el que se integrarían los mandos de las diferentes Administraciones Públicas para la dirección y coordinación de emergencias que así lo requieran.

El CECOPAL será el órgano coordinador municipal de las actuaciones en la emergencia, bajo el mando del Director del Plan de Actuación y formarán parte también los siguientes:

4.2.1.- COMITÉ ASESOR

Órgano de asesoramiento del Director del Plan compuesto por representantes de los servicios intervinientes en los Grupos de Acción y otros técnicos municipales que se consideren necesarios, con las siguientes funciones:

- Asesorar al Director del Plan sobre las consecuencias del siniestro, medidas a adoptar y medios necesarios en cada momento de la emergencia.
- Estudiar y promover las modificaciones pertinentes para una mayor eficacia del Plan.
- Proponer y evaluar, en su caso, los simulacros que hayan de realizarse, así como las acciones encaminadas al mantenimiento de la operatividad del Plan.

4.2.2.- GABINETE DE INFORMACIÓN

Compuesto por el Gabinete de Prensa del Ayuntamiento, es un instrumento auxiliar del Director para canalizar la información necesaria oportuna que se derive de la situación de emergencia o riesgo creada y facilitar la información a los medios de comunicación y a las personas u organismos que lo soliciten, información cuyo contenido será determinado por el Director del Plan. Sus funciones son:

- Difundir las orientaciones y recomendaciones emanadas de la Dirección del Plan.
- Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia y facilitarla a los medios de comunicación, una vez aprobada por el Director del Plan.
- Informar sobre la emergencia a cuantas personas u organismos la soliciten, dentro del marco legal aplicable.
- Obtener, centralizar y facilitar toda la información relativa a la emergencia y posibles afectados, en la medida que no corresponda a otras figuras.

4.3.- PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA)

Por decisión del Director del Plan de Actuación se podrá constituir el Puesto de Mando Avanzado, centro de mando próximo al lugar de la emergencia, desde el que se dirigirá y coordinará la actuación de los Grupos de Acción intervinientes in situ.

El Puesto de Mando Avanzado es considerado una prolongación del CECOPAL y constituye el órgano de trabajo en el lugar de la emergencia. Desde él dirige las actuaciones el Jefe del PMA y en él se integran los responsables de los diferentes Grupos de Acción intervinientes y mandos de las unidades de apoyo que actúen. Debe contar con un centro o central de transmisiones móvil para asegurar una comunicación constante con el CECOPAL, desde donde se coordinarán las actuaciones.

La jefatura del PMA quedará determinado en función de la emergencia y la fase en la que se encuentren las actuaciones, de conformidad con las competencias que correspondan a los distintos servicios actuantes. Hasta la incorporación de recursos externos al municipio, la dirección del PMA corresponderá al mando de Protección Civil en el terreno. En todo caso será el Director del Plan de Actuación, quien asignará un responsable que coordine las primeras actuaciones y sea el responsable del PMA, atendiendo a los condicionantes antes referidos. En caso de activarse el INUNCAM, la jefatura del puesto de mando avanzado corresponde a quien determine dicho Plan Especial.

Jefatura:

La jefatura del PMA recaerá en el Jefe del Grupo de Intervención, asumiendo dicha función el mando de mayor graduación de los Servicios de Extinción de Incendios y Salvamentos de la Comunidad de Madrid que se encuentre en el lugar del siniestro, si dicho Cuerpo actúa en la emergencia. En caso contrario, será el máximo responsable de Protección Civil de Collado Villalba de guardia. Hasta que se persone, el Director del Plan asignará un responsable que coordine las primeras actuaciones. Será el enlace entre la estructura operativa y la Dirección del Plan, colaborando en las funciones de asesoramiento a la misma.

Cargo operativo	Nombre / Cargo habitual	Localización
Jefe del PMA	Máximo responsable en la intervención de Bomberos CM	Tel: 918 35 29 09 / 112 Dirección: Ctra. M 601, Km 0.8, 28450 Collado Villalba, Madrid
Sustituto del Jefe del PMA	Máximo responsable en la intervención de Protección Civil	Tel: 682 04 08 68 Dirección: Calle Real, 26 (Posterior), 28400, Collado Villalba

En caso de activarse el Plan Especial de Protección Civil ante Inundaciones en la Comunidad de Madrid, la jefatura del Puesto de Mando Avanzado corresponde a quien determine dicho Plan Especial.

Las funciones de la Jefatura del PMA son las siguientes:

- Establecer el PMA y delimitar el área de intervención.
- Coordinar las actuaciones de los grupos que intervienen.
- Mantener informado al Director del Plan de la evolución del siniestro a través del CECOPAL.
- Solicitar al CECOPAL los medios y apoyos que se consideren necesarios.

4.4.- GRUPOS DE ACCIÓN

Los Grupos de Acción son el conjunto de personas y servicios que intervienen desde los primeros momentos en el lugar de la emergencia. Los Grupos de Acción tienen como misión aplicar, en tiempo y lugar oportuno, las instrucciones del Director del Plan y las medidas operativas necesarias para controlar la emergencia.

Se indicarán para cada grupo de acción los posibles organismos integrantes del mismo, teniendo en cuenta que la incorporación en un grupo u otro se realiza según la distribución de competencias que corresponda normativamente a los servicios públicos que deban actuar en caso de emergencias.

Para cada uno de los grupos se definirá su jefatura, para lo cual se tendrá en cuenta el papel operativo de cada cuerpo/organismo integrante, las competencias que normativamente le puedan corresponder y, en su caso, acuerdos entre Administraciones.

4.4.1.- GRUPO DE INTERVENCIÓN

Este Grupo ejecuta las medidas de intervención que tienen por objeto eliminar, reducir o controlar los efectos de la emergencia, combatiendo directamente la causa que los produce, así como actuando sobre aquellos puntos críticos donde concurren circunstancias que facilitan su evolución y propagación. Desarrolla las labores de búsqueda, rescate y salvamento y colabora en la aplicación de medidas de protección. Colabora en la evacuación y/o alejamiento si se da la orden. El Grupo de Intervención está compuesto por:

- Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid.
- Protección Civil.
- Servicios municipales de medioambiente, obras y servicios.
- Policía Local.
- Personal de los servicios de vigilancia, seguridad, prevención contra incendios y autoprotección de las empresas públicas y privadas.
- Otras entidades a las que pueda corresponder combatir la causa de la emergencia o controlar la misma.

Jefatura:

Cargo operativo	Nombre / Cargo habitual	Localización
Jefe de Grupo de Intervención	Máximo responsable en la intervención de Bomberos CM	Tel: 918 35 29 09 / 112 Dirección: Ctra. M 601, Km 0.8, 28450 Collado Villalba, Madrid
Sustituto del Jefe de Grupo de Intervención	Máximo responsable en la intervención de Protección Civil	Tel: 682 04 08 68 Dirección: Calle Real, 26 (Posterior), 28400, Collado Villalba

4.4.2.- GRUPO DE SEGURIDAD

Este grupo es el encargado de velar por la seguridad ciudadana y el orden público en la zona afectada por la emergencia y es el encargado de asegurar que las operaciones del Plan se realizan en las mejores condiciones de seguridad ciudadana y orden.

- Control de los accesos e itinerarios en las zonas potencialmente afectadas.
- Control de tráfico en el núcleo urbano.
- Velar por el orden público y la seguridad ciudadana en la zona afectada por la emergencia.
- Lleva a cabo la movilización de medios según las instrucciones de la autoridad competente.
- Colabora en los avisos a población con megafonía móvil para coordinar la evacuación, alejamiento preventivo de la población de las zonas donde el peligro es inminente y albergue.
- Colabora en la evacuación, alejamiento y albergue.
- Seguimiento del nivel de cauces.
- Seguimiento de puntos de vigilancia.
- Seguimiento en puntos críticos que obstaculizan el paso del agua.
- Vigilancia de puntos conflictivos en vías de comunicación.

El Grupo de Seguridad está compuesto por:

- Policía Local
- Medios municipales que por la normativa aplicable puedan realizar funciones complementarias y de apoyo en materia de aseguramiento del control de accesos y tráfico de la zona afectada.
- En aquellos casos que se requieran medios supramunicipales de ámbito estatal, podrán incorporarse a este grupo las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, asumiendo éstos, dentro de su ámbito competencial, la jefatura del grupo.

Jefatura:

La jefatura del grupo deberá recaer en el mando de mayor graduación del cuerpo al que deba corresponder por distribución competencial, en función del tipo de emergencia, lugar y/o actuaciones más relevantes y que en el caso de activación de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, serán éstos quiénes asuman la jefatura del grupo dentro del ámbito de sus competencias.

Cargo operativo	Nombre / Cargo habitual	Localización
Jefe de Grupo de Seguridad	Máximo responsable en la intervención de Policía Local	Tel: 91 850 54 53 Dirección: C/ San Fernando, 27, 28400, Collado Villalba
Sustituto del Jefe de Grupo de Seguridad	Quien determine la Jefatura de Policía Local	Tel: 91 850 54 53 Dirección: C/ San Fernando, 27, 28400, Collado Villalba

4.4.3.- GRUPO SANITARIO

Este Grupo ejecuta las medidas de protección a la población referentes a la asistencia sanitaria y las medidas de socorro en materia de primeros auxilios. Presta asistencia sanitaria de urgencias, procede a la clasificación y evacuación de heridos, organiza la recepción en centros hospitalarios (bajo instrucciones del SUMMA 112 cuando proceda) y propone las medidas de prevención sanitaria que se estimen oportunas.

El Grupo Sanitario está compuesto por:

- Servicios Sanitarios de la Comunidad de Madrid (SUMMA112).
- Voluntarios de Protección Civil con formación y medios adecuados, solo si así lo solicitan los servicios públicos competentes y siempre y cuando lo permita la normativa reguladora de dichos servicios y no contravenga la normativa reguladora del Voluntariado de Protección Civil.
- Servicios sanitarios privados.
- Personal voluntario: psicólogos, trabajadores sociales, etc.
- Transporte sanitario privado.

Jefatura:

Cargo operativo	Nombre / Cargo habitual	Localización
Jefe del Grupo Sanitario	Jefe de Guardia del SUMMA112	Tel: 112 / 061
Sustituto del Jefe del Grupo Sanitario	Médico de la primera unidad SVA del SUMMA112 al llegar al punto	Tel: 112 / 061

4.4.4.- GRUPO DE APOYO LOGÍSTICO

Este grupo tiene como misión la provisión de los equipamientos y suministros necesarios para las actividades de los grupos de acción, así como la organización de los albergues de emergencia y la ayuda a la población afectada. Establece las medidas de ingeniería civil necesarias para hacer frente a determinados tipos de riesgo, para controlar la causa que los produce o aminorar sus consecuencias, así como las necesarias para la rehabilitación de los servicios esenciales afectados, estas tareas podrán realizarse por los servicios técnicos del Ayuntamiento que gestionen funciones tales como limpieza, jardinería, etc.

- Voluntarios municipales de Protección Civil.
- Personal de las concejalías competentes en materia de Servicios Sociales, Urbanismo, Medio Ambiente, Transportes y Seguridad y Protección Civil.
- Servicios de obras públicas y transportes locales previamente asignados.
- Empresas de servicios públicos de agua, electricidad, teléfono y gas.
- Organizaciones no gubernamentales.
- Otros.

Si los recursos del municipio para la prestación de servicios sociales son limitados, la Comunidad de Madrid dispone del grupo de emergencia social que prestará su colaboración solicitándola a través del Jefe de Sala del centro de atención de llamadas de emergencia 112 de la Comunidad de Madrid.

Respecto de los Voluntarios municipales de Protección civil, por su naturaleza y funciones habituales, se incorporan en el Grupo de Apoyo Logístico. No obstante, cabe mencionar que, en caso de que así lo requieran los Servicios y/o Cuerpos competentes de otros grupos de acción, los voluntarios de Protección Civil podrán realizar para los mismos aquellas acciones de apoyo para las que estén debidamente cualificados, siempre y cuando lo permita la normativa reguladora de dichos servicios y/o cuerpos y no se contravenga con ello la normativa reguladora del Voluntariado de Protección Civil.

Funciones:

- Provisión de los equipamientos y suministros necesarios para el desarrollo de las actividades del resto de grupos de acción.
- Provisión de los equipamientos y suministros a la población afectada.
- Organización del transporte de evacuados, la gestión de los centros de recepción de evacuados y el albergue y asistencia de evacuados, si es necesario.
- Determinación de las medidas de ingeniería civil necesarias para hacer frente al riesgo por inundaciones, tales como colaborar en el levantamiento de diques provisionales y otros obstáculos que eviten o dificulten el paso de las aguas, control del curso de las aguas en zonas inundadas y la revisión y limpieza de obstáculos en los puntos críticos.
- Determinar las medidas de ingeniería civil necesarias para la rehabilitación de los servicios esenciales afectados y vías de comunicación.
- Podrá realizar en su caso, acciones de apoyo para otros grupos de acción, previa solicitud de estos, siempre que estén debidamente cualificados para ello y lo permita la normativa aplicable.
- Otros trabajos necesarios para minimizar los efectos de la inundación.

Jefatura:

Cargo operativo	Nombre / Cargo habitual	Localización
Jefe de Grupo Logístico	Mando de Protección Civil designado por el Jefe de Protección Civil	Tel: 91 850 11 93 Dirección: C/ Real, 26 (Posterior), 28400, Collado Villalba
Sustituto del Jefe de Grupo Logístico	Componente de Protección Civil designado por el Jefe de Protección Civil	Tel: 91 850 11 93 Dirección: C/ Real, 26 (Posterior), 28400, Collado Villalba

Cada uno de los Grupos de Acción tendrá un responsable que coordine las acciones del Grupo en el terreno, integrándose en el Puesto de Mando Avanzado. Deben especificarse en el Directorio (Anexo I) los datos necesarios para la localización del Director y del sustituto.

Para facilitar la integración del Plan de Actuación Municipal con el Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid, estará prevista la delegación en una concejalía, preferentemente el competente en materia de Protección Civil o de Seguridad para su incorporación en el Comité Asesor y la presencia de un representante del Ayuntamiento en el Puesto de Mando Avanzado (Jefe de Protección Civil o mando de Protección Civil que este designe).

La estructura organizativa deberá ir completada con un reparto de funciones, para las cuales nos remitimos a lo establecido en el INUNCAM. En todo caso el Ayuntamiento deberá tener previsto:

- Provisión de material pesado y ligero y de transporte disponible.
- Abastecimiento y distribución de agua y víveres para su propio personal y será deseable prever la capacidad para asistir a equipos llegados de fuera.
- Sistema de información a la población.
- Red de posibles albergues para una eventual evacuación de vecinos de su municipio o de municipios colindantes o próximos.

5.- OPERATIVIDAD

El Plan de Actuación Municipal establecerá, para los distintos órganos que componen su estructura, las actuaciones que deben ejecutar en función de la gravedad, el ámbito territorial y los medios y recursos a movilizar.

La activación del Plan deberá garantizar la adopción de las medidas urgentes y la coordinación de los medios y recursos de las distintas Administraciones, Organismos y Entidades intervinientes.

5.1.- SISTEMAS DE PREVISIÓN Y ALERTA

Los sistemas de previsión y alerta por inundaciones del Plan de Actuación Municipal estarán basados principalmente en:

- Los avisos predictivos e informaciones recibidas desde el Centro de Atención de Llamadas de Urgencia Madrid 112.
- Los avisos basados principalmente en los sistemas de previsión meteorológica e hidrológica disponibles por parte de los municipios, así como en los avisos que comuniquen los titulares de las presas sobre los escenarios de los planes de emergencia de presas en que se encuentran las mismas (Anexo V), a través del 112.
- La observación directa de la evolución meteorológica y la ocurrencia de precipitaciones en el municipio, así como la vigilancia de la evolución del nivel del agua de los cauces del municipio (ríos, arroyos, barrancos, acequias, etc.).

5.2.- ESTABLECIMIENTO DE FASES Y SITUACIONES DE EMERGENCIA

La activación del Plan debe garantizar la adopción de las medidas urgentes y la coordinación de los medios y recursos de las distintas Administraciones, Organismos y Entidades intervinientes en función de la gravedad de la emergencia. Por este motivo, se establecen dentro del Plan de Actuación Municipal las siguientes fases y situaciones en función del nivel previsible o materializado de la emergencia, así como de los medios que intervienen en la misma. En concreto, las fases y situaciones de emergencia identificados para el Plan de Actuación Municipal son los que se muestran a continuación:

5.2.1.- FASE DE ALERTA Y SEGUIMIENTO O DE PREEMERGENCIA

Se trata de una fase en la que no se han producido daños o estos son muy localizados o de carácter leve, pudiendo bastar un seguimiento y la movilización de algunos medios o recursos del sistema de respuesta a emergencias para la protección y la autoprotección de la población.

A esta fase corresponde la *situación operativa 0*, que constituye el modo ordinario de funcionamiento de los servicios oficiales de Protección Civil, y no requiere la movilización de recursos de intervención, o una mínima movilización para hacer frente a daños muy localizados, y en la que, en ocasiones, puede precisarse la toma de medidas concretas para la protección y autoprotección de la población.

SITUACIÓN OPERATIVA 0

1. Declara el nivel el Director del Plan de Actuación Municipal, cargo que recae en la Alcaldía. La Dirección y Gestión de la preemergencia o emergencia corresponde asimismo al Director del Plan de Actuación Municipal.
2. Nivel definido para:
 - a) Situación de Preemergencia o Alerta.
 - b) Emergencia controlable mediante respuesta local.

La situación de Preemergencia o Alerta se caracteriza por:

- No materialización de la emergencia, pero presencia de información que, en función de su evolución desfavorable, podría dar lugar a una situación de emergencia en el término municipal.
- Análisis y requerimiento de nuevas informaciones, con objeto de acortar los tiempos de incertidumbre.
- Activación de aquellos medios a disposición del Ayuntamiento que resulten proporcionales a las acciones a ejecutar. Para aminorar los tiempos de respuesta, pueden transmitirse alertas a los grupos de acción y, si es necesario, preparar la adopción de alguna medida de protección.

La emergencia controlable mediante respuesta local es aquella que, limitada al ámbito geográfico y competencial del municipio, sea controlable mediante el empleo de medios propios del Ayuntamiento y/o con apoyo ordinario de otras Administraciones.

- Por medios propios del Ayuntamiento se entiende a estos efectos, aquellos recursos cuya titularidad corresponda, al Ayuntamiento o a entidad pública o privada dependiente de éste o contratada por éste.
 - Por apoyo ordinario de otras Administraciones, se entiende a estos efectos, la intervención de recursos de otras Administraciones territoriales que de ordinario actúan en el término municipal, ya sea directamente o a través de entidad dependiente o contratada, siempre y cuando dicha intervención pueda considerarse asimismo ordinaria en cuanto a función y cantidad de medios empleados.
3. Intervienen medios y recursos de titularidad:
 - Municipal
 - De entidad pública o privada dependiente del Ayuntamiento o contratada por éste.
 - Medios de apoyo ordinario de otras Administraciones

5.2.2.- FASE DE EMERGENCIA

A esta fase le corresponden las siguientes situaciones operativas:

SITUACIÓN OPERATIVA 1

Situación operativa en la que la intervención puede realizarse con medios propios de la Administración Pública responsable de la dirección de la emergencia, o asignados al plan:

1. Declaración de Nivel y Dirección de la Emergencia corresponde a Alcaldía.
2. Nivel definido para emergencias de ámbito geográfico y competencial del municipio, que, por su gravedad y extensión, requieran o puedan requerir una actuación superior a la definida como respuesta local, si bien se prevé que bastará, para el control de la emergencia por parte del Ayuntamiento, un apoyo puntual extraordinario de medios de otras Administraciones territoriales y, en su caso, de otras entidades públicas y privadas.
3. Intervienen medios y recursos de titularidad:
 - Municipal.
 - De entidad pública o privada dependiente del Ayuntamiento o contratada por éste.
 - Medios de apoyo ordinario y extraordinario de otras Administraciones territoriales que actúan de ordinario en el término municipal, incluyendo medios de sus entidades dependientes o contratadas.
 - Medios de apoyo de otras Administraciones Territoriales y de entidades públicas y privadas no incluidas en los apartados anteriores. Estos medios se consideran por definición de apoyo extraordinario.

SITUACIÓN OPERATIVA 2

Situación operativa que constituye el máximo nivel de las emergencias de dirección autonómica, en la que la respectiva Comunidad Autónoma, o Ciudad dotada de Estatuto de Autonomía, puede requerir la asistencia de medios de otras Administraciones Públicas no asignados al plan, o movilizables por otras Administraciones Públicas, en particular por la Administración General del Estado.

1. Declaración de Nivel: Alcaldía, por iniciativa propia o a instancias del Director del INUNCAM. Dirección y Gestión de la Emergencia: DIRECTOR DEL INUNCAM, manteniendo la Alcaldía el mando natural sobre los medios propios del Ayuntamiento.
2. Nivel definido para emergencias de ámbito geográfico y competencial del municipio, que superan la necesidad de apoyo puntual extraordinario para poder ser controlables por el Ayuntamiento. Por su gravedad y extensión requieren que las actuaciones sean coordinadas por la Administración territorial de ámbito superior. En este nivel se hace necesaria la activación del INUNCAM, por lo que, si éste no estuviese activado, Alcaldía solicitará su activación a la Consejería de la Comunidad de Madrid competente en materia de protección civil.
3. Intervienen todos los medios y recursos que determine el Director del INUNCAM, que resulten necesarios y movilizables para gestionar la emergencia, con independencia de la titularidad de estos. Declarará a estos efectos el nivel de activación del INUNCAM que corresponda.

SITUACIÓN OPERATIVA 3

1. La Declaración de Situación: Situación operativa que se corresponde con las emergencias declaradas de interés nacional por la persona titular del Ministerio competente en materia de interior y de acuerdo con la ley. Emergencias que, habiéndose considerado que está en juego el interés nacional, así sean declaradas por el Ministerio del Interior conforme al artículo 29 de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, y de acuerdo con los supuestos establecidos en el artículo 28 de dicha ley, por propia iniciativa o a instancia de la persona titular de la Presidencia de la Comunidad de Madrid o de Delegación del Gobierno. Se crea un Comité de Dirección compuesto por representantes de la Administración del Estado y de la Comunidad de Madrid. El Representante de la Comunidad de Madrid en el Comité de Dirección cede la Dirección del Plan al titular de la Delegación de Gobierno, si bien conserva la coordinación de sus propios medios. Igualmente, la Alcaldía seguirá manteniendo el mando natural sobre los medios propios del Ayuntamiento.
2. Nivel definido para emergencias de interés nacional, ámbito geográfico y competencia del municipio y externos, que superan la necesidad de apoyo puntual extraordinario para poder ser controlables por el Ayuntamiento. Por su gravedad y extensión requieren que las actuaciones sean coordinadas por la Administración General del Estado. En este nivel se hace necesaria la activación del INUNCAM, por lo que, si éste no estuviese activado, la Alcaldía solicitará su activación a la Consejería de la Comunidad de Madrid competente en materia de Protección Civil.
3. Intervienen todos los medios y recursos que determine la persona titular del Ministerio del interior, que resulten necesarios y movilizables para gestionar la emergencia, con independencia de la titularidad de estos.

5.2.3.- FASE DE RECUPERACIÓN

Normalmente, la fase de recuperación se iniciará tras la finalización de la fase de emergencia, aunque puede coincidir con esta cuando las actuaciones sean compatibles con la intervención, y se prolonga hasta el restablecimiento de los servicios básicos en la zona afectada por la emergencia.

5.3.- ACTIVACIÓN DEL PLAN

El Plan de Actuación Municipal ante el riesgo de inundaciones se activará por decisión del Director del Plan, determinando qué situación se establece a partir de las informaciones derivadas de los sistemas de previsión y alerta, teniendo en cuenta la magnitud de las consecuencias producidas o previsibles, las medidas de protección aplicables y los medios de intervención necesarios.

Una vez declarada la activación del Plan, el Director debe avisar a los representantes del Comité Asesor que considere oportunos y al Gabinete de Información. Además, deberá dar aviso a los responsables de los Grupos de Acción.

Igualmente, para que el Plan se considere correctamente activado, se deberá enviar mediante correo electrónico al Jefe de Sala de Madrid 112 la ficha correspondiente que se encuentra en el Anexo III del Plan. Del mismo modo, se comunicarán los cambios de nivel de activación si los hubiere.

El Director del Plan declarará el fin de la emergencia y se procederá a la desactivación del Plan cuando hayan desaparecido los motivos que originaron su puesta en marcha. Esto no impide que, si es necesario, continúe la vigilancia preventiva en el lugar del suceso y se sigan realizando tareas reparadoras o de rehabilitación.

El fin de la emergencia se comunicará a todos los Organismos, Servicios o población a quienes se haya alertado o notificado, así como al Jefe de Sala del centro de atención de llamadas de urgencia 112 de la Comunidad de Madrid. A este último mediante correo electrónico, para que se considere desactivado el Plan. A efectos de la notificación al Jefe de Sala, se utilizará la ficha correspondiente, que también se encuentra en el Anexo III del Plan.

5.4.- INTEGRACIÓN Y COORDINACIÓN CON OTROS PLANES

Se establecerán los sistemas de integración de planes de distinto nivel que permitan, en caso de activación simultánea de los planes, la correcta integración de estos, la transferencia de la dirección de la emergencia y la eficaz integración y actuación de medios y recursos de las distintas Administraciones bajo el mando de una jefatura única superior, a la que le corresponderá la coordinación global de las actuaciones conducentes a la resolución de la emergencia.

Ante la activación simultánea del plan municipal y del plan superior, se produce un tipo de coordinación por parte del Director del plan superior sobre el plan inferior, que variará en función de la naturaleza y gravedad de la emergencia y/o afectación del municipio.

La forma de organizar dicha coordinación será determinada por el Director del Plan superior (en la parte no concretada expresamente en dicho plan), y puede implicar exclusivamente el establecimiento de vías de comunicación o flujos de información específicos entre los órganos de los distintos planes o adicionalmente la incorporación de representantes municipales en órganos del Plan superior.

La integración entre la fase de emergencia de planificación local (Plan de Actuación Municipal), con la fase de emergencia de planificación autonómica (INUNCAM), se producirá en las siguientes circunstancias:

- En el momento en que la emergencia supere el ámbito territorial municipal o los medios de intervención disponibles en el municipio en que se produzca no sean suficientes.
- Cuando lo solicite el Director del Plan de Actuación Municipal ante Inundaciones del Director del Plan Territorial de Protección Civil del Municipio.
- Cuando las circunstancias de la emergencia lo aconsejen y el Director del INUNCAM lo estime necesario.
- Siempre que se active el INUNCAM y se declare la situación 2 de emergencia, en emergencias que afecten al municipio.
- Siempre que se active situación 2 del Plan de Actuación Municipal.

En la integración del Plan de Actuación Municipal ante el riesgo de inundaciones con el INUNCAM, se tendrá prevista la delegación en una Concejalía, preferentemente la competente en materia de protección civil o de seguridad, para su incorporación en el Comité Asesor, así como la presencia del máximo responsable de Protección Civil de Guardia del Ayuntamiento en el Puesto de Mando Avanzado.

Para su realización efectiva, los componentes de los distintos grupos de acción municipal se integrarán en los correspondientes grupos de acción autonómicos, colaborando en lo que el jefe de dichos grupos determine, pero siempre conservando sus mandos naturales.

Igualmente se deberá incluir un procedimiento de traspaso de mando por el Director del Plan superior activado.

Los Planes de Autoprotección de las instalaciones situadas en zonas de riesgo por inundación del municipio, se integrarán en el Plan de Actuación Municipal, designando un representante que se integrará en su Comité Asesor, para facilitar la integración.

5.5.- MEDIDAS OPERATIVAS Y DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN

Las medidas operativas que se llevan a cabo en caso de emergencias por inundaciones han quedado parcialmente referidas en apartados precedentes al hablar de los diferentes grupos de acción que se conforman y sus funciones, pudiendo diferenciar a grandes rasgos medidas de intervención para combatir el suceso, medidas y actuaciones de socorro y medidas de protección a la población, bienes, medio ambiente y rehabilitadoras.

Las medidas y recomendaciones a la población se adaptarán, en caso de que sea necesario, a las particularidades y necesidades de los colectivos vulnerables (personas con discapacidad, personas mayores con movilidad reducida, entre otras).

5.5.1.- INFORMACIÓN Y AVISOS A LA POBLACIÓN

a) Informar a la población sobre el riesgo, las medidas preventivas y de protección antes de materializarse la emergencia:

- Información de tipo preventivo y en la línea de conseguir una concienciación de la población. Deberá informarse a la población sobre el riesgo de inundación en el municipio y las medidas de autoprotección y protección necesarias en caso de emergencia.
- Difusión a la población del contenido y funcionamiento del Plan, así como de los medios por los que se transmitirá la información en caso de que ocurriera la emergencia.
- Se orientará en forma de campañas periódicas dirigidas a diferentes grupos de población y especialmente a centros escolares. Se aprovecharán los periodos previos a las épocas en que hay mayor probabilidad de que se produzca dicho riesgo para informar sobre el mismo.

b) Informar a la población durante la emergencia:

- Esta información se facilitará cuando ya se haya producido el fenómeno y sea necesario actuar de forma inmediata. Se transmitirá información a la población mediante comunicados y los medios de comunicación social, y se instrumentará todo ello a través del Gabinete de Información del Plan. La población debe recibir una información clara sobre lo que ha de hacer y hay que evitar en todo momento las informaciones contradictorias que puedan provocar reacciones negativas.
- A lo largo de la emergencia, se emitirán avisos periódicos a la población afectada susceptible de ser afectada, de forma que permitan mantenerla informada de la situación y evolución de la emergencia y su contenido estará referido fundamentalmente a:
 - Características de la emergencia.
 - Situación real de la emergencia en cada momento y sus efectos.
 - Medidas adoptadas.
 - Comunicación de instrucciones y recomendaciones a la población para facilitar su colaboración y la adopción de medidas de autoprotección.
 - Previsiones sobre la evolución.

- En caso de evacuación, informar del protocolo de evacuación, rutas de evacuación, puntos de reunión y recomendaciones a seguir.
- Otros aspectos considerados por la Dirección del Plan.

El contenido de los avisos a la población estará determinado por el Director del Plan, y se corresponden con:

- Comunicado de Inicio de la Emergencia.
- Comunicados durante la Emergencia sobre la evolución de la situación.
- Comunicado de finalización de la Emergencia y vuelta a la normalidad.

Según lo requiera la duración de la emergencia, los medios para transmitir mensajes a la población podrán ser los siguientes:

- Redes de comunicación social (Twitter, Facebook, WhatsApp etc...) y aplicaciones
- de emergencia para teléfonos Smartphone.
- Emisoras de radio locales y aquéllas de mayor audiencia en la zona afectada.
- Emisoras de televisión.
- Sistemas de avisos telefónicos masivos.
- Sistemas de megafonía fija y móvil.
- En casos especiales avisos puerta a puerta (Policía Local y Guardia Civil).
- Paneles y carteles anunciadores.

En algunos riesgos donde a priori se conoce la población que puede resultar afectada por éstos (como por ejemplo las emergencias en presas con un Plan de Emergencia de Presa implantado) podrán crearse redes de alarma formadas por sirenas que, mediante la emisión de unos tonos de aviso, permitan la alerta a la población para que ésta adopte las medidas de autoprotección adecuadas en función del tipo de accidente.

En lo que respecta al contenido y la forma, los mensajes y avisos a la población han de evitar innecesarias alarmas sociales y situaciones de pánico, debiendo reunir las siguientes características:

- Claridad, utilizando frases y palabras sencillas que todos entiendan y sin contradicciones.
- Concisión, empleando el menor número de palabras posibles.
- Exactitud, manifestando sin ambigüedad cuál es la actitud que es preciso adoptar.
- Suficiencia, sin omitir nada que sea preciso conocer a los usuarios, pero sin entrar en detalles superfluos.
- Veracidad, ofreciendo un conocimiento global y real de la situación.

Para no dejar tan delicada tarea a la improvisación de los responsables de emitirlos, es aconsejable que estos mensajes estén predefinidos, y cuando se utilicen las redes de megafonía para evitar que la propia afectación psicológica (normal en situaciones de emergencia) incida negativamente en la calidad de estos, estén previamente grabados.

En el lugar de la emergencia, los miembros del Grupo de Seguridad serán los que preferentemente informarán y darán los avisos a la población, señalarán la zona afectada y aislarán el área de la emergencia.

5.5.2.- CONTROL DE ACCESOS Y SEGURIDAD CIUDADANA

- Establecimiento del control de accesos a las áreas de intervención y socorro tanto de personas como de vehículos, de manera que se eviten accidentes secundarios y no se entorpezcan los trabajos de los Grupos de Acción, permitiendo sólo el acceso a los equipos que han de intervenir en dichas áreas.
- Señalización de accesos disponibles y afectados. Indicación de vías alternativas.
- Igualmente se pueden practicar controles en los lugares por donde deben acceder los equipos de emergencia, bien por las vías por donde debe trasladarse a los heridos hasta los centros sanitarios o incluso en los lugares de albergue o alojamiento en los casos de alejamiento y evacuación.
- Control de la seguridad, generalmente orientado a evitar pillajes, sabotajes, etc., así como para garantizar la seguridad de la población.
- El control de accesos y la seguridad ciudadana será responsabilidad del Grupo de Seguridad. Una vez conformado el Grupo de Seguridad del INUNCAM, se cooperará en lo requerido con el responsable de este en la adopción de medidas de seguridad ciudadana, en la comunicación de los avisos a la población afectada y en la posible evacuación o confinamiento de ésta.

5.5.3.- MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

Las desarrollan principalmente los componentes del Grupo de Intervención y tienen por objeto actuar sobre el agente que provoca la emergencia, con el fin de minimizar en lo posible las causas y efectos de las inundaciones en personas y bienes.

Medidas de protección de las posibles zonas afectadas, conforme a la capacitación del personal componente del Grupo de Intervención, sin poner en peligro la seguridad propia y ajena.

Realización de labores de búsqueda, salvamento y rescate de las personas que puedan encontrarse aisladas y en riesgo, en las zonas afectadas por la inundación, anegadas por las aguas y con los accesos interrumpidos.

Con la colaboración del Grupo de Apoyo Logístico, también llevarán a cabo de forma urgente aquellas obras que puedan minimizar las consecuencias de la inundación:

- Levantamiento de diques provisionales y otros obstáculos que eviten o dificulten el paso de las aguas.
- Control del curso de las aguas en zonas inundadas.
- Eliminación de obstáculos y obstrucciones en puntos críticos de los cauces o apertura de vías alternativas de desagües.
- Revisión y limpieza de obstáculos en los puntos críticos.
- Reparación de urgencia de los daños ocasionados en diques, motas o en otras obras de protección y, en su caso, en elementos naturales o medioambientales.
- Otros trabajos que sean necesarios para minimizar los efectos de la inundación, como la instalación de equipos de bombeo y achique del agua.

5.5.4.- ACTUACIONES SANITARIAS

Inicio de la atención de los afectados por los medios dependientes del Ayuntamiento, primeros auxilios, asistencia sanitaria primaria, transporte sanitario, etc. Una vez constituido el Grupo Sanitario del INUNCAM, se integrarán en el mismo y colaborarán en lo que el responsable determine.

5.5.5.- CONFINAMIENTO

El confinamiento consiste en la permanencia de la población potencialmente afectada en sus propios domicilios, o en otros edificios, recintos o habitáculos próximos en el momento de anunciarse la adopción de esta medida. El desplazamiento hacia los edificios debe realizarse a pie.

El confinamiento puede ser un medio eficaz para la protección a la población dependiendo de la naturaleza de la emergencia y especialmente en aquellos casos de emergencias de carácter limitado en el espacio y el tiempo, siempre y cuando no se encuentre dentro de la zona de intervención o muy cerca del área de protección delimitada y que la duración de la emergencia sea tal que no supere el tiempo de autosuficiencia doméstica; en caso contrario, la medida más adecuada sería el alejamiento y evacuación de la zona.

El Grupo de Seguridad comunicará a la población la orden de confinamiento e informará de las medidas de autoprotección que deberá tomar para mejorar la estanqueidad, así como el tiempo que se prevé que va a durar la situación.

5.5.6.- ALEJAMIENTO / EVACUACIÓN

- Disposición de lugares de seguridad previamente definidos, tanto para el alejamiento (desplazamiento temporal y en zonas cercanas), como para la evacuación (desplazamiento más prolongado y distante).
- Control de las vías más idóneas o principales a través de las cuales se realizará el alejamiento y la evacuación por parte del Grupo de Seguridad.
- Identificación de grupos vulnerables (heridos, personas con discapacidad, etc.).
- Habilitación de dependencias médicas y administrativas para la atención y el control de las personas que son desplazadas, por parte del Grupo Sanitario.
- El Grupo de Seguridad informará a la población afectada por esta medida de la orden de alejamiento y de las medidas de autoprotección más adecuadas. En todo caso, el alejamiento deberá realizarse de forma ordenada y siempre bajo la supervisión del responsable del Grupo de Seguridad para no crear mayor alarma entre la población.
- La decisión deberá ser tomada siempre por el Director del Plan, previo asesoramiento con los responsables de los Grupos de Seguridad, Sanitario y autoridades locales.

5.5.7.- INICIO DE LAS TAREAS DE APOYO LOGÍSTICO

Inicio de las tareas de apoyo logístico, realizadas por el personal de Protección Civil de los Ayuntamientos, organizarán en un primer momento:

- Abastecimiento de los equipamientos y suministros necesarios para atender a la población afectada.
- abastecimiento del personal interviniente.
- Transporte, alimentación, abrigo y alojamiento de la población evacuada, organizando albergues de emergencia:
 - Se han de prever los lugares donde se van a alojar las personas desplazadas por la situación de emergencia. Dependiendo del tipo de emergencia y los daños estimados, las necesidades de albergue variarán. Se dispondrá de edificios o instalaciones con infraestructuras adecuadas que no estén afectados que dispongan de condiciones higiénicas y de habitabilidad.
 - Siempre que sea posible y la situación lo permita, se intentará distribuir a los evacuados en viviendas (familiares, conocidos, colaboradores...), lo más cerca posible de su lugar de residencia.
 - Tras informar del riesgo existente y los motivos de evacuación, se organizará la misma principalmente con el Grupo de Seguridad. Éste orientará a la población evacuada hacia los puntos de concentración establecidos, para que desde éstos sea trasladada a los Centros de Albergue habilitados al efecto.
 - El Grupo de Apoyo Logístico se encargará de la gestión de los Centros de Albergue habilitados al efecto, gestionando las posibles necesidades de manutención, asistencia sanitaria, psicológicas, etcétera, que puedan generarse en el mismo.

5.5.8.- MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN

Se entiende por autoprotección el conjunto de actuaciones y medidas, generalmente al alcance de cualquier ciudadano, con el fin de contrarrestar los efectos adversos de una eventual situación de emergencia. En los Anexos del presente Plan se recogen algunos consejos de Protección Civil para situaciones de emergencia por riesgo de inundaciones.

En todo caso, las medidas de autoprotección deberán ser difundidas por el Gabinete de Información y los Grupos de Acción a la población potencialmente afectada.

5.5.9.- MEDIDAS DE RECUPERACIÓN Y VUELTA A LA NORMALIDAD

En situaciones de emergencia puede producirse el corte en el funcionamiento o suministro de servicios básicos municipales. Para restablecer la normalidad, una vez controlado el siniestro, deben adoptarse medidas de rehabilitación de los servicios públicos esenciales, en caso de haber sufrido interrupciones y/o daños. Se incluyen en este tipo de servicios los siguientes:

- Suministro de agua potable.
- Suministro eléctrico.
- Servicio telefónico.
- Suministro de gas.
- Red de saneamiento.

Corresponde al responsable del Grupo de Apoyo Logístico coordinar las labores y actuaciones tendentes a la reposición de los servicios básicos, así como la necesaria participación de instituciones públicas y privadas.

El Director del PAMINUN informará a la población de las actuaciones que se desarrollen en el restablecimiento de los servicios afectados.

En caso de que la interrupción del servicio básico se prolongue en el tiempo, se valorará la conveniencia de efectuar un suministro con servicios alternativos (agua embotellada, grupos electrógenos, repetidores móviles de telefonía, etc.).

También se tomarán medidas de reconstrucción de infraestructuras, reparación de daños, limpieza de zonas, desescombro, apertura de viales, reposición de servicios no esenciales y la tramitación de ayudas e indemnizaciones.

Durante esta fase, los servicios técnicos municipales procederán a inspeccionar las viviendas que hayan sufrido daños por la inundación con el fin de decidir su habitabilidad.

Asimismo, los responsables de las infraestructuras afectadas por la inundación deberán realizar las tareas de inspección, limpieza y acondicionamiento de éstas.

Los pasos a tener en cuenta para la recuperación serán entre otros:

1) Identificación y evaluación de los daños producidos.

2) Medidas recuperadoras:

- Acogida de la población afectada por la emergencia.
- Provisión de recursos a la población afectada por la emergencia.
- Notificación a las compañías de agua, gas, electricidad, teléfonos, etc. Para reparar los daños producidos y restituir el suministro.
- Propuestas de reconstrucción y reparación de los daños.

3) Procedimientos para la solicitud de ayudas a la Administración según la legislación vigente.

5.5.10.- OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN

1.- Medidas de protección al medio ambiente: estas medidas están encaminadas a preservar el medio ambiente de los efectos nocivos que pueden derivarse de una situación de emergencia. Su definición y realización se llevará a cabo por técnicos especializados que apliquen las medidas más adecuadas a la situación producida. Estos técnicos especializados pueden ser requeridos por el Director del Plan, y se integrarán en el Comité Asesor.

2.- Medidas de protección a los bienes materiales/culturales: son las que hacen referencia a la defensa y protección de bienes de interés preferente, públicos o privados, de especial importancia cultural y/o material, y pueden ser:

- Rescateo salvaguarda de los bienes culturales de mayor importancia (monumentos, archivos, museos, entre otros).
- Control y salvaguarda de los bienes ante los efectos del fuego, las explosiones y los derrames.
- Protección de instalaciones singulares en la prestación de servicios.

Con independencia de las medidas de conservación que deben adoptar los titulares de bienes que constituyen el Patrimonio Cultural de la Región, y según lo establecido en la Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, los ayuntamientos deberán disponer de sus catálogos de bienes y espacios protegidos, con lo cual se consigue:

- Protección del bien: ya que facilita el adoptar por parte del grupo de intervención las medidas necesarias para garantizar su protección (acordonamiento de la zona, establecer grupos en las inmediaciones para evitar que la evolución de la emergencia pueda afectarlos...).
- Evitar riesgos asociados: en función de las características, estas medidas de carácter extraordinario se concretarán para evitar que acontezcan otros riesgos que puedan incrementar los daños originales.

3.- Salvamento y rescate de animales domésticos: una vez finalizadas las labores de salvamento y rescate de las personas afectadas, y, si ello es posible, se procederá al salvamento y rescate de animales domésticos que se encuentren aislados en zonas anegadas por las aguas y en núcleos zoológicos, con los accesos interrumpidos y en riesgo sus vidas, por parte de personal especializado en su manejo.

6.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA

6.1.- IMPLANTACIÓN DEL PLAN

Una vez informado favorablemente por la Comisión de Protección Civil de la Comunidad de Madrid y aprobado el PAMINUN por la Corporación Local se realizará un PROGRAMA DE IMPLANTACIÓN que se desarrollará en 6 meses y que incorpora el conjunto de acciones que deben llevarse a cabo para asegurar su correcta aplicación.

El responsable de realizar la tarea de implantar el Plan es:

- Nombre y Apellidos: Diego Herrera Martín.
- Cargo: Jefe de Protección Civil y técnico redactor del Plan.

El programa de implantación y las actividades que comprende el mismo se detallan en el Anexo 8 del plan.

6.2.- MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN

Un Plan es un instrumento dinámico, por lo que debe estar actualizado y ser revisado en su conjunto periódicamente. Se entiende por mantenimiento de la operatividad del Plan el conjunto de acciones encaminadas a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el mismo permanezcan vigentes con el paso del tiempo, de modo que se asegure su actualización y adecuación a modificaciones. Las tareas de mantenimiento deben estar programadas y llevarse a cabo bajo un responsable concreto (normalmente, un órgano competente en materia de protección civil).

Podemos diferenciar dos tipos de revisiones de los Planes: por un lado, las revisiones ordinarias o actualizaciones, que tendrían lugar con carácter habitual para la inclusión de actualizaciones y mejoras que en principio pueden implicar modificaciones menores y, por otro lado, tendríamos las revisiones extraordinarias del Plan, que podrían implicar modificaciones sustanciales en su contenido, a nivel estructural, operativo, competencial, de análisis de riesgos, etc., y que se llevarán a cabo cada cinco años, como máximo.

El mantenimiento de la operatividad del plan consta de las siguientes fases:

- Comprobaciones periódicas.
- Formación permanente.
- Campañas divulgativas del riesgo.
- Realización de ejercicios y simulacros periódicos.
- Revisión y actualización del catálogo de medios y recursos.
- Revisión y actualización del catálogo de medios y recursos.

Cualquier alteración que afecte a la organización del Plan, deberá ser comunicada con la suficiente antelación al Director de este, con el fin de mantener la vigencia y operatividad del Plan por parte del órgano competente.

Asimismo, dicho compromiso se extiende a los organismos responsables con incidencia en el Plan, y en especial a lo referente a la revisión periódica del directorio, a fin de mantener siempre actualizado el Plan de Actuación Municipal.

El Plan será revisado anualmente mediante la realización, como mínimo, de un simulacro de emergencia o bien de una reunión de todo el personal y servicios municipales que tengan implicación en el Plan con la finalidad de revisar las cuestiones referidas a la operatividad.

Estos simulacros o reuniones se realizarán recomendablemente antes del periodo de lluvias intensas (el mes de junio es la época más adecuada). También deberán realizarse estos simulacros o reuniones siempre que se realice alguna modificación que implique variaciones importantes del Plan.

Elaboración de informes sobre inundaciones ocurridas en el municipio que, posteriormente, serán revisados y analizados a fin de incorporar posibles mejoras al Plan.

Aquellos aspectos del Plan que, tras la realización de los simulacros se demuestren poco eficaces, serán modificados, incorporándose dichas variaciones al texto de este. Asimismo, se incorporarán al Plan las enseñanzas surgidas de la actuación frente a emergencias.

La formación del personal implicado, contemplada en la fase de implantación, debe ser una labor continuada, ya que se trata de un documento vivo sujeto a constantes revisiones y actualizaciones.

Los aspectos modificados, que afecten al contenido del Plan, deberán ser comunicados a los efectos informativos oportunos al organismo competente en materia de protección civil de la Comunidad de Madrid.

Las actualizaciones o revisiones parciales que se realicen periódicamente, se entienden sin perjuicio de que se lleve a cabo una revisión íntegra del plan al menos cada cinco años, debiendo remitir el Plan revisado al organismo competente en materia de protección civil de la Comunidad de Madrid, con la reseña de las partes del Plan que en su caso hayan sido objeto de modificación. La responsabilidad de la actualización y revisión del Plan será de la Alcaldía del municipio, como Director del PAMINUN.

Estas modificaciones deberán estar disponibles tanto en soporte papel como digital, dejando siempre constancia documental de dichas actualizaciones e informando de las mismas a los organismos responsables de protección civil y de emergencias en la Comunidad de Madrid. Las mismas serán elevadas al pleno para su aprobación cuando corresponda y el Plan resultante será sometido a nuevo trámite de informe, en caso de requerirlo el alcance de las modificaciones efectuadas. El mantenimiento de la eficacia y operatividad del plan requiere de una actividad informativa y formativa continuada y la realización de ejercicios y simulacros periódicos.

En el siguiente cuadro se reflejan aquellos elementos del Plan que deben ser revisados y un calendario en el que se marca la periodicidad con la que se revisarán. La programación de actividades es objeto de desarrollo en el Anexo 8.

CAPÍTULO	COMPROBACIONES PERIÓDICAS						siempre que sea necesario
	mensual	bimensual	trimestral	semestral	anual	bianual	
Revisión del MARCO LEGAL					X		X
Revisión de las principales vías de comunicación							X
Revisión del crecimiento, evolución y distribución de la población						X	X
Revisión de la red de suministros, transporte público y de las áreas urbanas						X	X
Actualización del análisis de riesgos					X		X
Programación de jornadas informativas a miembros integrantes del Plan							X
Comprobación de elementos materiales del CECOPAL					X		X
Comprobación de los elementos necesarios para mantener la estructura operativa y funcional del Plan						X	X

Revisión de las personas con responsabilidades en el Plan						X	X
Actualización del directorio telefónico					X		X
Campañas informativas a la población							X
Realización de ejercicios y simulacros					X		X
Actualización del Catálogo de Medios y Recursos							X
Comprobación del estado de los hidrantes			X	X			X
Revisión de los Manuales de Actuación					X		X

ANEXOS

ANEXO I: DIRECTORIO TELEFÓNICO

Cargo operativo	Nombre / Cargo habitual	Localización
Ayuntamiento de Collado Villalba	Centralita	Tel: 91 856 28 50 Dirección: Pl. de la Constitución, 1, 28400 Collado Villalba, Madrid
Dirección del Plan	Alcaldía	Tel: 91 856 28 50 Dirección: Pl. de la Constitución, 1, 28400 Collado Villalba, Madrid
Sustituto de Dirección del Plan	Primera Tenencia de Alcaldía	Tel: 91 856 28 50 Dirección: C/ San Fernando, 27, 28400, Collado Villalba
CECOPAL		
Jefe de Gabinete de Información	Concejalía de Comunicación	Tel: Dirección: Plaza de la Constitución, 1, 28400, Collado Villalba
Sustituto del Jefe de Gabinete de Información	Gabinete de Prensa	Tel: 91 850 54 53 Dirección: Plaza de la Constitución, 28400, Collado Villalba
Jefe de Grupo de Intervención	Máximo responsable en la intervención de Bomberos CM	Tel: 918 35 29 09 / 112 Dirección: Ctra. M 601, Km 0.8, 28450 Collado Villalba, Madrid
Sustituto del Jefe de Grupo de Intervención	Máximo responsable en la intervención de Protección Civil	Tel: 682 04 08 68 Dirección: Calle Real, 26 (Posterior), 28400, Collado Villalba

Cargo operativo	Nombre / Cargo habitual	Localización
Jefe de Grupo de Seguridad	Máximo responsable en la intervención de Policía Local	Tel: 91 850 54 53 Dirección: C/ San Fernando, 27, 28400, Collado Villalba
Sustituto del Jefe de Grupo de Seguridad	Quien determine la Jefatura de Policía Local	Tel: 91 850 54 53 Dirección: C/ San Fernando, 27, 28400, Collado Villalba
Jefe Sanitario	Jefe de Guardia del SUMMA112	Tel: 112 / 061
Sustituto Jefe Sanitario	Médico de la primera unidad avanzada del SUMMA112 en llegar al punto	Tel: 112 / 061
Jefe de Grupo Logístico	Mando de Protección Civil designado por el Jefe de Protección Civil	Tel: 91 850 11 93 Dirección: C/ Real, 26 (Posterior), 28400, Collado Villalba
Sustituto del Jefe de Grupo Logístico	Componente de Protección Civil designado por el Jefe de Protección Civil	Tel: 91 850 11 93 Dirección: C/ Real, 26 (Posterior), 28400, Collado Villalba
Responsable de Servicio de Valoriza	Limpieza Viaria / Parques y Jardines	Tel: Dirección: C/ Juntera, 1, 26400, Collado Villalba
Responsable de la Brigada Municipal	Brigada Municipal	Tel: Dirección: C/ Husillo, 89, 28400, Collado Villalba

Servicio	Teléfono	Fax
Servicio de Atención al Ciudadano (SAC) Calle Real	91 856 29 90	91 856 29 91
Servicio de Atención al Ciudadano (SAC) Plaza de la Constitución	91 856 28 50	
Área de Desarrollo Local, Promoción Económica y Participación Ciudadana	91 279 51 51	
Servicio Orientación Jurídica	91 850 69 11	
Biblioteca Municipal Sancho Panza	91 849 84 84	
Biblioteca Municipal Miguel Hernández	91 849 84 64	
Casa de Juventud	91 851 24 94	91 850 49 36
Departamento de Medioambiente	91 856 28 56	
Servicios sociales	91 850 69 11	91 851 07 26
OMIC (Oficina del Consumidor)	91 849 98 00	91 851 07 26
Recaudación Municipal	91 856 28 50	
Departamento de Urbanismo	91 856 28 63	
Departamento de Festejos	91 849 21 48	91 850 49 36
Departamento de Obras	91 856 28 63	
Gabinete de Alcaldía	91 856 28 51	
Ayuntamiento	91 856 28 50	91 851 16 66
Salud Pública	91 851 75 75	
Policía Local	092 / 91 850 54 53	
Escuela de Música Municipal	91 851 13 31	
Casa de Cultura	91 851 28 98	91 851 09 70
Centro Cultural Peñalba	91 851 56 50	91 849 92 07
Piscina Municipal cubierta	91 849 87 15	91 851 77 60
Departamento de Comunicación	91 856 28 96	
Atención de emergencias sociales (SITADE)	900 100 333	
Canal de Isabel II (Averías 24 h)	901 51 25 12	
Gas natural (averías y urgencias)	900 750 750	
Iberdrola (24h)	901 202 020	
Repsol Butano/Repsol gas	901 121 212	
Demarcación de carreteras del Estado	91 321 51 01	
Consortio Regional de transportes de Madrid	91 580 35 90	
Centro control de tráfico	91 874 05 00	
Delegación del Gobierno de Madrid	91 272 90 00	

ANEXO II: INFORME FAVORABLE DE LA COMISIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL DE LA COMUNIDAD DE MADRID Y APROBACIÓN DEL PLAN DE ACTUACIÓN MUNICIPAL

Se adjunta la siguiente documentación:

- A) Certificado de acuerdo del Pleno del Ayuntamiento o Junta de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Actuación Municipal ante el riesgo de inundaciones.
- B) Certificado de haber sido informado de forma favorable por la Comisión de Protección Civil de la Comunidad de Madrid.

ANEXO III: FICHAS DE NOTIFICACIÓN DE INICIO/FIN DE LA EMERGENCIA

Se proponen unas fichas básicas para notificar el inicio de una emergencia/activación del plan municipal al Centro de Atención de Llamadas de Urgencia Madrid 112 y unas fichas de comunicación al mismo organismo del fin de la emergencia/desactivación del plan. Asimismo, habrá que tener en cuenta la necesidad de comunicar el cambio de los niveles de activación en caso de producirse.

Ficha 1: PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DEL INICIO DE LA EMERGENCIA (Este protocolo es adicional a la llamada a Madrid 112 y no puede sustituirla.)

PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DEL INICIO DE LA EMERGENCIA ACTIVACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL	
De _____	Cargo _____
Para JEFE DE SALA DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE LLAMADAS DE URGENCIA 112	
Tfno. de contacto: _____	Fax de contacto _____
<u>LOCALIZACIÓN DEL SUCESO</u>	
Municipio _____	
Lugar _____	
Fecha _____	Hora inicio _____
Tipo de Emergencia _____	
<u>OTRAS EMERGENCIAS ASOCIADAS:</u> _____	
<u>NIVEL DECLARADO</u>	
<input type="checkbox"/> Situación 0	HORA _____
<input type="checkbox"/> Situación 1	
<input type="checkbox"/> Situación 2	
<input type="checkbox"/> Situación 3	
<u>CARACTERÍSTICAS DEL SUCESO</u>	
Localización del suceso _____	
Daños materiales _____	
Daños personales _____	
Daños al medio ambiente _____	
<u>MEDIDAS URGENTES ADOPTADAS:</u> _____	
<u>NECESIDADES:</u> _____	
<u>OBSERVACIONES:</u> _____	
A la atención del Jefe de Sala del 112 – Correo electrónico: jefedesala@madrid112.es	

Ficha 2: PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DEL FIN DE LA EMERGENCIA (Este protocolo es adicional a la llamada a Madrid 112 y no puede sustituirla).

PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DEL FIN DE LA EMERGENCIA DESACTIVACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL	
De _____	Cargo _____
Para JEFE DE SALA DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE LLAMADAS DE URGENCIA 112	
Tfno. de contacto: _____	Fax de contacto _____
<u>LOCALIZACIÓN DEL SUCESO</u>	
Municipio _____	
Lugar _____	
Fecha _____	Hora inicio _____
Tipo de Emergencia _____	
<u>OTRAS EMERGENCIAS ASOCIADAS:</u> _____	
<u>MEDIDAS ADOPTADAS DURANTE LA EMERGENCIA:</u> _____	
<u>DAÑOS :</u> _____	
<u>HORA DE FIN DE LA EMERGENCIA</u> (fecha en su caso): _____	
<u>MEDIDAS REHABILITADORAS NECESARIAS:</u> _____	
<u>AYUDAS NECESARIAS:</u> _____	
A la atención del Jefe de Sala del 112 – Correo electrónico: jefedesala@madrid112.es	

ANEXO IV: MODELOS DE AVISOS A LA POBLACIÓN

1.- AVISOS DE ALERTA

En los avisos de alerta a la población hay que distinguir dos casos:

- Avisos de alerta a la población en el caso de activación de Situación 0 y 1. En estos niveles, la responsabilidad de los avisos a la población es del Director del Plan de Actuación Municipal.
- En caso de activación de Situación 2, la responsabilidad de los avisos a la población será del Director del INUNCAM a través del Gabinete de información.

Para activación Situación 0 y Situación 1

"Atención. Atención. Esto es un aviso urgente a la población del municipio de _____. El Alcalde del Ayuntamiento de _____ pone en su conocimiento que se ha producido _____ (escribir el incidente) _____ que NO ES GRAVE, repetimos NO ES GRAVE, en _____ (escribir la localización del suceso) _____.

Instrucciones a la población

Se ruega a la población que mantenga la calma y las personas que se encuentren en estos momentos en la zona de _____ (escribir la zona) _____ sigan las siguientes instrucciones: _____ (escribir las instrucciones que se quiere que se sigan) _____.

Repetimos el suceso no es grave, de momento no hay ningún peligro. Simplemente se toman medidas de precaución.

2.- AVISOS DE CONFINAMIENTO

En función del nivel activado del Plan Municipal, la transmisión del aviso será llevada a cabo por el Director del plan municipal o por el Director del Plan de la Comunidad de Madrid activado.

Atención. Atención. Aviso urgente a toda la población que en este momento se encuentre en la zona de _____ (escribir la zona) _____ o en sus alrededores.

El Alcalde (El Director del Plan de Actuación Municipal) pone en su conocimiento que se ha producido _____ (escribir el accidente) _____ en _____ (escribir localización) _____.

En estos momentos se está trabajando intensamente para conocer el alcance y consecuencias que este accidente puede tener.

Instrucciones a la población

Todas las personas que se encuentren en _____ (escribir la zona que se quiera confinar) _____ deben seguir las siguientes instrucciones:

1. Permanezcan dentro de los edificios
2. No circulen por la calle
3. Cierren herméticamente puertas y ventanas
4. No intenten ir a buscar a ninguna persona, ni siquiera a sus hijos al colegio o guardería. Los responsables de los centros se hacen cargo de ellos.
5. Corten los suministros de agua, luz y gas

Permanezcan atentos a los comunicados oficiales que se emitirán oportunamente.

2.- AVISO DE EVACUACIÓN

En función del nivel activado del Plan Municipal, la transmisión del aviso será llevada a cabo por el Director del plan municipal o por el Director del Plan de la Comunidad de Madrid activado.

Atención. Atención. Aviso urgente a la población que en este momento se encuentre en la zona de _____ o en sus alrededores.

El Alcalde (El Director del Plan de Actuación Municipal), pone en conocimiento de dicha población que se ha producido _____ (escribir el accidente) _____ en _____ (escribir la localización) _____ y se va a realizar la evacuación de _____ (escribir la zona que se quiere evacuar) _____.

Instrucciones a la población

A todas las personas que se encuentren en los alrededores de _____ (escribir zona) _____ les pedimos sobre todo que mantengan la calma y sigan las siguientes instrucciones:

- Salgan todos de las edificaciones en las que se encuentren y acudan al punto de reunión situado en _____ (escribir localización de los puntos de reunión) _____.
- Utilicen los siguientes medios de transporte para ello: _____. (No utilicen medios propios).
- Si existe alguna persona con discapacidad, llame al 112 y siga sus instrucciones.
- Lleve consigo la documentación personal y las medicinas que necesite.

ANEXO V: SEGUIMIENTO PLUVIOHIDROLÓGICO

1.- SISTEMAS DE PREVISIÓN METEOROLÓGICA

De conformidad con el artículo 8.a) del Real Decreto 186/2008, de 8 de febrero, por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Estatal de Meteorología (en adelante, AEMET), es competencia y función esencial de AEMET la elaboración, el suministro y la difusión de las informaciones meteorológicas y predicciones de interés general para los ciudadanos en todo el ámbito nacional, y la emisión de avisos y predicciones de fenómenos meteorológicos que puedan afectar a la seguridad de las personas y a los bienes materiales, considerando éstos como fenómenos meteorológicos adversos (en adelante FMA).

A efectos del presente Plan, los sistemas de previsión meteorológica se fundamentarán en la información proporcionada por el denominado Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (en adelante Plan Meteoalerta) elaborado y revisado de forma periódica por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

El objeto del Plan Meteoalerta es facilitar a todos los ciudadanos y a las instituciones públicas, muy singularmente a las autoridades de Protección Civil, la mejor y más actualizada información posible sobre los fenómenos atmosféricos adversos que se prevean, con un adelanto de hasta 72 horas, así como mantener una información puntual de la evolución de estos, una vez que se ha iniciado su desarrollo.

Meteoalerta establece los fenómenos que se consideran adversos, así como las cantidades o intensidades de sus variables meteorológicas asociadas no solamente inusuales desde el punto de vista climatológico, sino también lo suficientemente adversas como para que puedan afectar seriamente a la población, al no estar preparada para las mismas. Considera como fenómeno meteorológico adverso a todo evento atmosférico capaz de producir, directa o indirectamente, daños a las personas o daños materiales de consideración. De todos los fenómenos meteorológicos adversos previstos en el Plan Meteoalerta, los que están dentro del ámbito de actuación del presente Plan Especial y que, por tanto, generarán situaciones de preemergencia en caso de superarse los umbrales previstos serán los siguientes:

- Lluvias.
- Tormentas, cuando en éstas estén previstas precipitaciones en forma de lluvia.
- Deshielos, como desencadenante de un aumento brusco en los caudales de los cauces (cuando se establezca mediante acuerdo entre la AEMET y la CHT).

Se denomina aviso de FMA, en adelante “aviso”, a la predicción relativa a la probabilidad de ocurrencia de un FMA en una zona determinada, enfocada a informar sobre su nivel de peligro.

La zonificación de los avisos se ha elaborado mediante la agregación de municipios adyacentes con similares climatologías de FMA. En el Plan METEOALERTA se establecen tres zonas meteorológicas en las que se divide el territorio de la Comunidad de Madrid (Sierra de Madrid, Metropolitana y Henares y, Sur, Vegas y Oeste).

Con el fin de discriminar la peligrosidad del FMA, se establecen tres niveles definidos por colores: amarillo, naranja y rojo, en orden creciente de peligrosidad.

VERDE	No existe ningún riesgo meteorológico.
AMARILLO	No existe riesgo meteorológico para la población en general aunque sí para alguna actividad concreta.
NARANJA	Existe un riesgo meteorológico importante (fenómenos meteorológicos no habituales y con cierto grado de peligro para las actividades usuales).
ROJO	El riesgo meteorológico es extremo (fenómenos meteorológicos no habituales de intensidad excepcional y con un nivel de riesgo para la población muy alto).

Igualmente, en el Plan Meteoaleta se recogen los criterios específicos establecidos para la emisión de los avisos de los distintos fenómenos meteorológicos, los cuales se han determinado mediante criterios climatológicos cercanos al concepto de “poco o muy poco frecuente” y de los posibles impactos asociados a la ocurrencia del FMA, estableciéndose unos umbrales de alerta establecidos para las tres zonas meteorológicas en las que divide el territorio de la Comunidad de Madrid (Sierra de Madrid, Metropolitana y Henares y, Sur, Vegas y Oeste), valores que se actualizan periódicamente.

En ocasiones, la coincidencia de determinados fenómenos meteorológicos adversos, su intensidad, su duración temporal o su ocurrencia en épocas de marcada importancia social, pueden justificar la emisión de “avisos especiales”. Estos complementan y son coherentes con el resto de avisos de este Plan y hacen una llamada a la población para que se preste una atención muy especial a la evolución meteorológica.

Asimismo, cuando existan usuarios que demanden avisos con criterios y/o zonas diferentes a los establecidos en este Plan, se establece la posibilidad de emitir “avisos específicos”.

La AEMET considera el formato CAP el formato preferido para la difusión de avisos. No obstante, a lo anterior, se mantienen los boletines de aviso que agrupan los avisos de fenómenos observados y/o previstos tanto a nivel nacional (Boletín nacional) para hoy y mañana y para pasado mañana, como autonómico (Boletín autonómico) para hoy y mañana.

Estos boletines se clasifican por su alcance en los siguientes tipos:

- Fenómenos observados y fenómenos previstos para hoy y mañana: el período de validez puede abarcar desde el momento de emisión, si el boletín es observado, hasta la finalización del día siguiente. Para este alcance se generan boletines de avisos agrupados por comunidades autónomas (niveles amarillo y naranja/rojo) y nacionales (nivel amarillo).
- Fenómenos previstos para pasado mañana: el período de predicción comprende, desde las 00 horas de pasado mañana hasta la finalización del mismo día. Para este alcance se genera un boletín nacional de avisos de nivel naranja y rojo.
- Avance de fenómenos previstos: el periodo de predicción comprende desde las 00 horas del día D+3 hasta su finalización. Se confecciona antes de las 23 horas, pero se envía a las 23:50. Se genera un boletín nacional de avisos de nivel naranja y rojo. Al finalizar el día en vigor el D+3, pasa a ser el D+2 (pasado mañana).

En cualquiera de los boletines, para un fenómeno e intensidad dados, se agrupan todos los avisos de distintas provincias o islas que tengan el mismo nivel, mismas horas de comienzo y finalización y la misma probabilidad de ocurrencia (en el caso de que el fenómeno sea previsto) o la misma de evolución (en caso de fenómeno observado si es de nivel naranja o rojo). Se especifican las zonas afectadas entre paréntesis. Si existe más de un fenómeno adverso previsto en una provincia o zona determinada, se hará referencia a cada uno de ellos de forma separada, aunque dentro del mismo boletín.

En los boletines se expresan las horas previstas de comienzo y de finalización del fenómeno en cuestión. Si el fenómeno es observado, como hora de comienzo aparecerá la expresión “en curso”. En el boletín figura explícitamente el valor o rango de valores previstos del fenómeno que motive el aviso. En el boletín se señala también el grado de probabilidad de ocurrencia del fenómeno. Se hace mediante tres tramos de probabilidad de ocurrencia: entre 10 % y 40 %, entre 40 % y 70 %, y mayor del 70 %. Cuando se trate de un fenómeno observado, se señalará la evolución más probable y se cuantificará la probabilidad de dicha evolución.

Esta información se distribuye directamente a diversos organismos e instituciones del Estado, entre ellos las Autoridades responsables de Protección Civil, así como a los distintos medios informativos.

La finalidad es dar respuesta eficaz a las variadas situaciones que puedan presentarse, emitiendo boletines cuando se prevean o se observen fenómenos meteorológicos que superan los umbrales de adversidad establecidos.

La recepción de esta información será determinante en la activación del presente Plan por su aporte informativo sobre los fenómenos adversos que pudieran dar lugar a inundaciones (Lluvias intensas o persistentes y tormentas). El principal factor a considerar para las inundaciones sería el de lluvias, aunque otros factores pueden incrementar la intensidad y magnitud de la inundación si se ven acompañados de las mencionadas lluvias.

Considerando la continua actualización del Plan Meteoalerta en cuanto a niveles y umbrales, en cada situación se deberá consultar la versión en vigor del Plan Meteoalerta, consultando la página web de la AEMET.

1.1.- DESCARGA DE LA APP DE LA AEMET

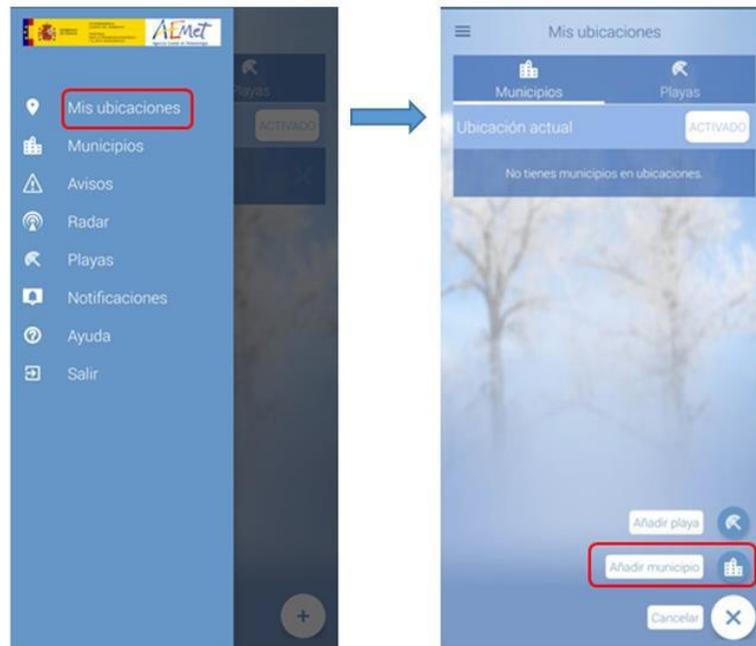
La App oficial de predicción meteorológica de la AEMET proporciona las últimas predicciones y avisos oficiales de la Agencia Estatal de Meteorología. Entre esta información se encuentran los avisos sobre lluvias (fuertes y persistentes), tormentas o deshielos, por lo que puede ser de gran utilidad como sistema de previsión y alerta para inundaciones.

Características:

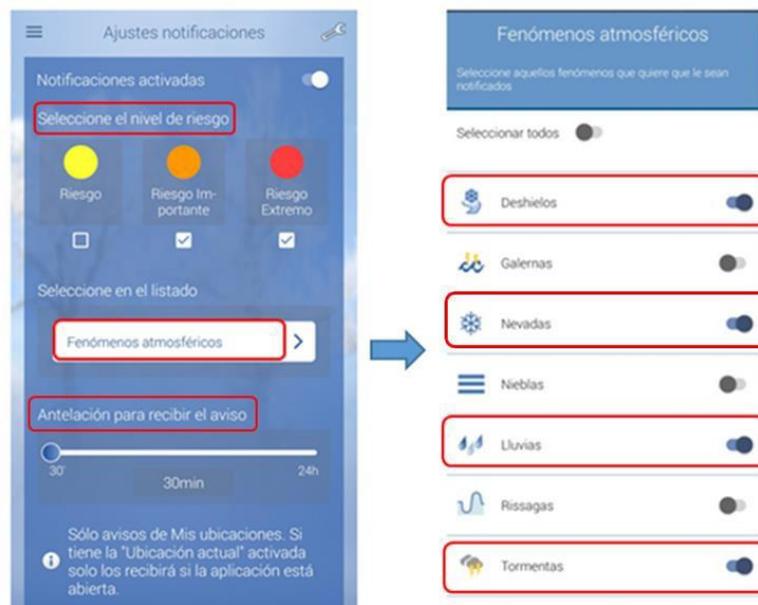
- Descarga gratuita en Google Play Store y Apple Store.
- Predicciones a 7 días para más de 8.000 municipios, de hora en hora hasta el tercer día.
- Avisos de fenómenos adversos, día a día y hora a hora.
- Página de "Mis ubicaciones" donde se puede permitir que busque la ubicación actual y añadir o eliminar los accesos directos a las predicciones de municipios.
- Notificaciones para avisos de fenómenos meteorológicos adversos correspondientes a los municipios seleccionados como favoritos ("Mis ubicaciones"). Además, se pueden filtrar por fenómeno atmosférico y nivel de riesgo, pudiendo establecer la antelación para recibir las notificaciones.
- Si se tiene activada la geolocalización del móvil, identifica de manera automática el lugar donde está ubicado el dispositivo desde donde se hace la consulta y muestra el tiempo previsto para ese municipio.

Instrucciones básicas:

- Descarga APP gratuita “El Tiempo de AEMET” en Google Play Store o Apple Store.
- Establecer cómo municipio favorito (“Mis ubicaciones”) el término municipal objeto del Plan Municipal de Actuación ante el Riesgo de Inundaciones.



- Si se tienen activadas las notificaciones, seleccionando el fenómeno atmosférico y el nivel de riesgo que quiere que le sea notificado, la aplicación notifica los avisos de fenómenos meteorológicos adversos correspondientes a “Mis ubicaciones”, pudiendo establecer la antelación para recibir dichas notificaciones.



2.- SISTEMAS DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA

Con el Programa General de Seguridad de las Presas del Estado del año 1983, nace el programa SAIH, con la intención inicial de alertar y prevenir a gestores y ciudadanos y con el fin de disminuir los efectos catastróficos que se producían durante las avenidas.

Las Confederaciones Hidrográficas establecen una red jerárquica de puntos de control y de procesamiento de datos, a través de los cuales se lleva el control del estado actual de los embalses, aforos en las cuencas y datos de pluviometría. Dicho sistema permite, además, el seguimiento del estado de cuencas y aportar información complementaria a la procedente de los centros meteorológicos.

Para que la prevención y la alerta contra las inundaciones fuese posible y eficaz, era necesario que antes se tuviera conocimiento de lo que estaba ocurriendo desde el punto de vista hidrológico, tanto de los factores climatológicos (intensidad de lluvia, precipitación en forma de nieve, temperaturas, etc.), como de factores hidráulicos, tales como caudales circulantes en los ríos, niveles en los embalses, situación de las compuertas de los aliviaderos, etc.

Además, se tenía que poder gestionar los embalses con la suficiente antelación para poder laminar avenidas, por lo que era preciso tener un conocimiento completo del estado de la cuenca. De este modo, la estructura que se adoptó fue una red de captación de datos de tipo hidráulico-hidrológico, materializada en una serie de puntos de control emplazados estratégicamente en la cuenca.

El SAIH se basa en la información proporcionada en tiempo real por los puntos de control. Los puntos de control son las ubicaciones en las que se instala el equipamiento necesario para adquirir los datos, procesarlos, almacenarlos temporalmente y transmitirlos al Centro de Control de Cuenca (CCC).

Las variables que se miden en los distintos puntos de control son las siguientes:

- Pluviómetros, pluviométricos (P/PN): Pluviometría y Temperatura.
- Nivómetros (NV): Altura de nieve, Equivalente en agua, Temperatura, Presión.
- Atmosférica.
- Embalses y azudes (E): Niveles de embalse, Posición de compuertas y finales de carrera, Posición de válvulas, Potencias turbinadas.
- Aforos en río (AR): Nivel y caudal en ríos.
- Aforos en canal (AC): Nivel y caudal en canales.
- Marcos de control (MC): Sensores situados en los tableros de los puentes para medir la cota de agua.
- Impulsiones (I): Caudal.
- Estaciones meteorológicas (EMA'S): Temperatura, Humedad, Presión atmosférica, Dirección y velocidad del viento, Radiación solar y Evaporación.

El SAIH nació con la voluntad de hacerse extensivo a todo el territorio peninsular y con la estrategia de implantarse en cuencas hidrográficas completas. En este sentido, en 1994 se elaboró el proyecto de construcción del SAIH del Tajo. Unos años más tarde, en el año 1996, comenzó la implantación del sistema SAIH en la cuenca del Tajo, estando actualmente operativo en su totalidad.

La red SAIH del Tajo se extiende por los 55.710 km² de cuenca en las Provincias de Salamanca, Ávila, Segovia, Soria, Madrid, Guadalajara, Teruel, Cáceres, Toledo, Cuenca, Badajoz y Ciudad Real. La red consta de 200 puntos de control y está apoyada en un sistema de comunicaciones vía satélite, un centro de proceso de cuenca situado en Madrid, 3 centros de explotación situados en Guadalajara, Talavera de la Reina y Plasencia y 4 puntos de presentación de datos situados en Entrepeñas, La Roda, Toledo y Cáceres.

En este SAIH se miden directamente las siguientes variables: precipitación líquida y sólida, niveles de embalse, ríos y canales, posiciones de válvulas y compuertas, caudales en conducciones forzadas, velocidad en canales y potencia turbinada.

Todos los elementos (Centro de Control, Puntos de Control, Centros de Explotación) están conectados por un sistema de comunicaciones vía satélite (el repetidor de comunicaciones es uno de los satélites gestionados por Hispasat). Además de transmitirse los datos al centro de Control de Cuenca, existen enlaces de voz y vídeo entre el CC y los Puntos de Control.

3.- ESCENARIOS DE EMERGENCIA DE LOS PLANES DE EMERGENCIA DE PRESA

Los sistemas de avisos del estado de presas y embalses derivan de la información proporcionada por los Planes de Emergencia de Presas y las Normas de Explotación.

Los Planes de Emergencia de Presas establecen la organización de los recursos humanos y materiales necesarios para el control de los factores de riesgo que pueden comprometer la seguridad de la presa y para facilitar la puesta en disposición preventiva de los servicios y recursos que han de intervenir para la protección de la población en caso de rotura o avería grave de la presa, mediante los sistemas de información, alerta y alarma establecidos en el Plan ante posibles situaciones de emergencia, y así posibilitar la adopción de las oportunas medidas de protección y autoprotección en una doble vertiente:

- Mediante comunicación del gestor de la presa al Centro de Atención de Llamadas de Urgencia Madrid 112 de la Comunidad de Madrid, establecer una adecuada fluidez y rapidez en la información, alerta y alarma, facilitando la puesta en disposición preventiva de los servicios y recursos que hayan de intervenir para la protección de la población en caso de rotura o avería grave.
- Asegurar la comunicación rápida a la población potencialmente afectada, existente en la zona inundable, mediante señalizaciones acústicas u otros sistemas de aviso alternativo y la adopción de medidas de autoprotección.

Se estará en situación de emergencia en una presa cuando así haya sido declarado por el Director del Plan de Emergencia de la presa, cuya declaración se producirá por presentarse, a su juicio y en función de lo establecido en el Plan de Emergencia, las circunstancias que den lugar a que la presa se encuentre en alguno de los escenarios de seguridad siguientes:

- Escenario de control de la seguridad o “Escenario 0”: Las condiciones existentes y las previsiones aconsejan una intensificación de la vigilancia y el control de la presa, no requiriéndose la puesta en práctica de medidas de intervención para la reducción de riesgos.
- Escenario de aplicación de medidas correctoras o “Escenario 1”: se han producido acontecimientos que, de no aplicarse medidas de corrección (técnicas, de explotación, desembalses, etc.), podrían ocasionar peligro de avería grave o de rotura de la presa, si bien la situación puede solventarse con seguridad mediante la aplicación de las medidas previstas y los medios disponibles.

- Escenario excepcional o “Escenario 2”: existe peligro de rotura o avería grave de la presa y no puede asegurarse con certeza que pueda ser controlado mediante la aplicación de las medidas y medios disponibles.
- Escenario límite o “Escenario 3”: La probabilidad de rotura de la presa es elevada o está ya ha comenzado, resultando prácticamente inevitable el que se produzca la onda de avenida generada por dicha rotura.

Las posibles causas de declaración de la emergencia podrían ser las siguientes:

- Lluvias intensas.
- Deslizamientos de laderas, avalanchas de roca, hielo y nieve.
- Avenidas (con o sin posibilidad de rebosamiento).
- Fisuraciones.
- Filtraciones.
- Movimientos.
- Fallos en apertura de compuertas de aliviadero (presa principal).
- Apertura descontrolada de compuertas (presa principal).
- Rotura y desprendimiento de compuertas (presa principal).
- Fallos en desagüe de fondo.
- Fallos en la alimentación de energía normal.
- Fallos en la conexión de la fuente de energía de emergencia.
- Fallos en elementos de comunicación.
- Problemas en camino de acceso.
- Vandalismo, fuego, sabotaje, acciones bélicas.

Estas contingencias se detectarán, ya sea a partir de umbrales cuantitativos en los sistemas de auscultación, ya sea a partir de observaciones directas u operaciones de mantenimiento durante la explotación, umbrales asociados a los sucesos desencadenantes (avenida, seísmos, consecuencias de inspecciones, consecuencias de la auscultación de la presa y consecuencias de precipitaciones extremas y deshielos bruscos), a partir de los cuales debe considerarse en riesgo la seguridad de la presa, entrando en alguno de los escenarios de seguridad citados. Dichos umbrales vendrán definidos en el Plan de Emergencia de Presa.

Cada escenario de emergencia tiene asociada una serie de actuaciones generales, teniendo siempre en cuenta que corresponde al Director del Plan de Emergencia la evaluación de la situación, la cuantificación de los equipos a movilizar y la disposición de medidas técnicas o de explotación a adoptar.

Las medidas generales pueden ser de dos tipos:

- Actuaciones de vigilancia y control.
- Actuaciones de comunicaciones, avisos y alarmas.

La vigilancia intensiva tendrá por objeto la identificación, cuantificación en lo posible y valoración del fenómeno o fenómenos que originan la situación de emergencia, así como de sus efectos en la presa o en el embalse y en su seguridad.

Las comunicaciones, avisos y alarmas a personas u organismos externos al titular de la presa tienen por objeto la información de la situación existente y la coordinación entre las actuaciones del titular y las que pudieran emprender las Administraciones competentes, o bien el aviso a la población inmediatamente afectada para que adopte medidas de autoprotección, en caso de rotura inminente o cierta de la presa. Vienen determinados en el Plan de Emergencia de presa.

ANEXO VI: CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

1.- CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

Toda la información relativa al catálogo de medios y recursos queda reflejada en el Plan Territorial de Protección Civil de Collado Villalba (PLATERCOVI) en su capítulo 6: Catálogo de Medios y Recursos.

2.- MOVILIZACIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS

El empleo y movilización se hará preferentemente en el siguiente orden:

- 1) Medios municipales.
- 2) Medios autonómicos.
- 3) Medios estatales.
- 4) Medios privados.

La forma de movilizar los medios que se consideren necesarios para hacer frente a una emergencia y el órgano competente para llevar a cabo dicha movilización varían en función de la titularidad de los medios, adscripción de estos al Plan, y/o niveles de emergencia y planes activados. Para la utilización de medios y recursos de propiedad privada se actuará de acuerdo con la reglamentación vigente.

ANEXO VII: PROGRAMA DE ACTUACIONES PREVENTIVAS

El Ayuntamiento de Collado Villalba va a actuar en dos aspectos principales para mitigar o eliminar el riesgo de inundaciones en algunos lugares del municipio, una actuación centrada en los principales cauces del municipio (Río Guadarrama y Arroyo de Los Linos) mediante la Renaturalización del Cauce del Río Guadarrama, y otra destinada a la mejora y ampliación de capacidad de la red de alcantarillado mediante el Plan Sanea, en convenio con el Canal de Isabel II.

1.- RENATURALIZACIÓN DEL CAUCE DEL RÍO GUADARRAMA Y ARROYO DE LA POVEDA

Inversión financiada en un 95% mediante el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Unión Europea, dentro de uno de sus objetivos de protección y conservación de la riqueza de sus bienes naturales, siendo la aportación restante del Ayuntamiento de Collado Villalba. Cuenta con una dotación presupuestaria total de 3.720.000,00€. Uno de los objetivos del proyecto es reducir el riesgo de inundación y mejorar la resiliencia del sistema fluvial urbano Guadarrama-Linos frente a inundaciones.

Las medidas a realizar que favorecen una reducción del riesgo de inundación son las siguientes:

- Limpieza y saneo de la vegetación, especialmente retirando troncos muertos, plantas exóticas y basura acumulada, así como labores de desbroce, tala y poda, para evitar taponamientos en caso de crecidas con estos elementos en los puentes y estructuras situadas aguas abajo.
- Retirada de la solera de hormigón que cubre el cauce (losa de canalización), tanto el elemento transversal de laminación como el canal de aguas bajas excavando hasta el lecho del Río, lo que va a permitir aumentar la capacidad y caudal máximo en todo el tramo urbano del Río Guadarrama. Se incluirán barras centradoras para evitar la socavación de los estribos de los puentes.
- Plantación en el cauce de vegetación adaptada a las avenidas, una vegetación flexible que evitaría posibles retenciones de agua, incluyendo un plan de seguimiento y mantenimiento que asegure el correcto desarrollo del proceso de renaturalización, con un control de la presencia de vegetación no adaptada a las avenidas mediante labores de cortas y podas, para evitar posibles taponamientos o represas.

- Enriquecimiento de la hidrodinámica del río, mediante la inclusión de elementos de diversificación, con barras de tierra, defendidas con piedras y revegetadas con estaquillas, e igualmente la inclusión de deflectores de piedras.
- Instalación de dispositivos de medición de la profundidad del agua en el río. Estos elementos aportarán datos en tiempo real y permitirán el envío de mensajes de alerta al Área de Medio Ambiente del Ayuntamiento, Protección Civil y Policía Local ante importantes crecidas. Supondrá un mejor seguimiento y vigilancia del comportamiento de la dinámica del río.
- Conversión del Parque de las Bombas en un arte fluvial, de tal forma que aumente la capacidad del cauce en la zona, especialmente eliminando el embudo que se produce en la unión entre el cauce del Arroyo de Los Linos y el del propio Río Guadarrama. Esto se haría mediante el rebaje del parque mediante un talud con una pendiente de menos de un 3% en sustitución de las paredes actuales verticales del cajón. El movimiento de tierras está valorado en unos 3.060 m³, volumen que incrementa la capacidad de los cauces en ese punto.

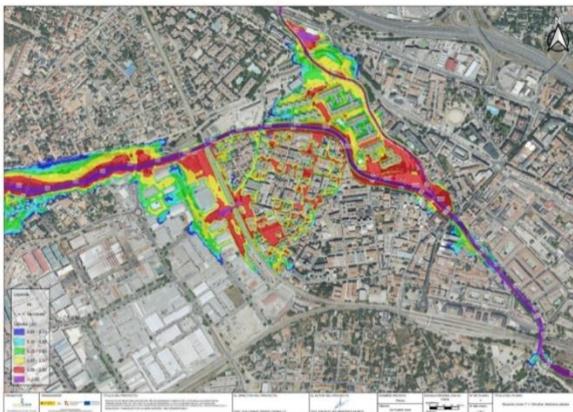


Figura 54. Situación inicial T=100 años

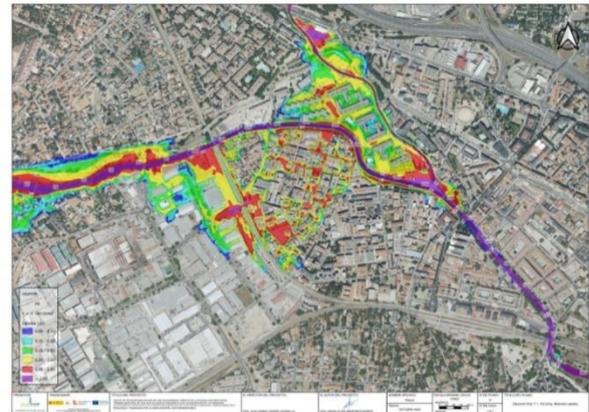
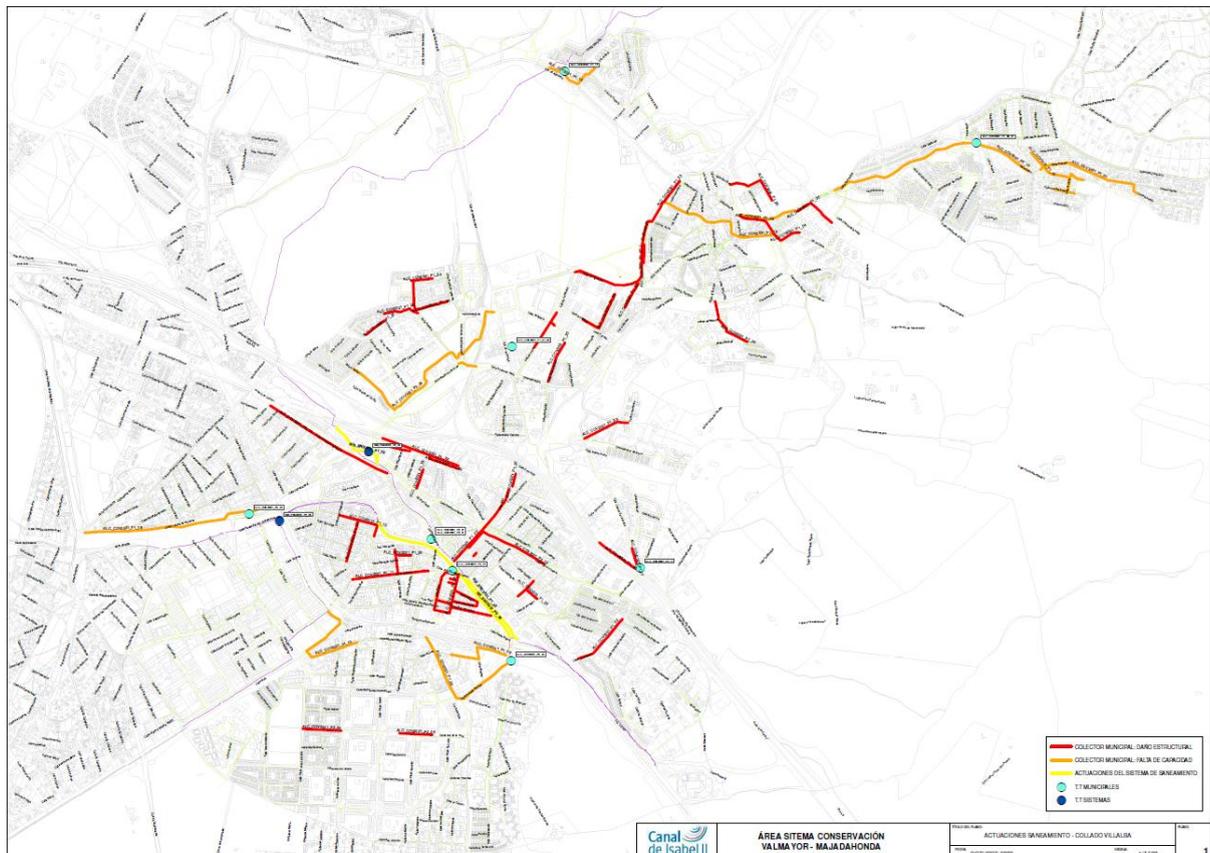


Figura 55. Situación final T=100 años

2.- PLAN SANEAMIENTO

El Ayuntamiento de Collado Villalba aprobó en Pleno a finales del año 2023 la adhesión del municipio al Plan Sanea. Se acometerán más de 40 actuaciones repartidas por toda la ciudad, incluyendo dos tanques de tormentas en la zona de Cantos Altos y Parque de las Bombas, un aliviadero en Romacalderas y la renovación de los colectores que presentan problemas de funcionamiento o falta de capacidad. La inversión total es de 29 millones de euros, financiado mediante el incremento en la cuota de aportación de los usuarios. Los puntos a intervenir fueron identificados tras la realización del Estudio de Diagnóstico y Drenaje de la Red y el Plan Director de la Red de Drenaje Urbano del municipio.

De esta forma se busca adaptar la red de saneamiento a la población actual del municipio, dado que las infraestructuras se encuentran totalmente obsoletas, al no corresponderse a las necesidades actuales de Collado Villalba, con más de 70.000 habitantes, y que están ocasionando serios problemas, sobre todo cuando se dan fenómenos tormentosos, cada vez más habituales.



ANEXO VIII: FICHAS DE IMPLANTACIÓN Y DE MANTENIMIENTO DEL PLAN.

1.1. PROGRAMA DE IMPLANTACIÓN ENTRE LAS AUTORIDADES

El programa de implantación entre las Autoridades, integrantes de la estructura de dirección y entre los miembros de la Comisión Local de Protección Civil comprende las siguientes actuaciones:

Fecha/s	Tipo	Contenido	Dirigida a
Mes 2	Sesión de difusión	Alcance y objetivos del Plan Contenidos del Plan	Autoridades y responsables municipales
Mes 2	Formación	Estructura y Organización del Plan Operatividad del Plan Principales riesgos Responsabilidades de los integrantes de la Comisión Local de Protección Civil	Miembros de la Comisión Local de Protección Civil e integrantes de la Estructura de Dirección

1.2. PROGRAMA DE IMPLANTACIÓN ENTRE LOS GRUPOS DE ACCIÓN

El programa de implantación entre los Grupos de Acción comprende las siguientes actuaciones:

Fecha/s	Tipo	Contenido	Dirigida a
Mes 3	Sesión de difusión	<ul style="list-style-type: none"> Alcance y objetivos del Plan Contenidos del Plan 	Jefes de los Grupos actuantes
Mes 3	Reunión de trabajo y coordinación	<ul style="list-style-type: none"> Principales riesgos Responsabilidades Operatividad del Plan Coordinación Grupos 	Jefes de los Grupos actuantes
Mes 3	Sesión de difusión	<ul style="list-style-type: none"> Alcance y objetivos del Plan de Actuación Municipal ante Inclemencias Invernales Contenidos del Plan 	Integrantes de los Grupos actuantes
Mes 3	Reunión de trabajo y coordinación	<ul style="list-style-type: none"> Principales riesgos Responsabilidades Operatividad del Plan Protocolos actuación 	Integrantes de los Grupos actuantes

1.3. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

Programa de sesiones informativas a la población sobre el plan y los riesgos más relevantes que afecten al municipio:

Sesión Informativa	Contenido	Observaciones	Fecha/s de realización
Inundaciones / Presas	Alcance y Objetivos del Plan Transmisión y Comunicación de Información	Sesiones de información en colegios, auditorios, medios de comunicación, redes sociales oficiales, etc.	Mes 4

En dichas sesiones informativas, se harán recomendaciones genéricas al conjunto de la población municipal y específica a grupos determinados (por edad, capacidades físicas, residencia, localización en el momento de la emergencia, responsabilidad, etc.).

Se pretende que, en la medida de lo posible, estas recomendaciones sean claras y sencillas, para que el conjunto de la población las haga suyas, las interiorice, de forma que, en caso de emergencia, su cumplimiento no detraiga muchos recursos y sea rápido.

Se incluirán en este anexo, además de las recomendaciones en sí, el conjunto de actividades o publicaciones (folletos, carteles y trípticos informativos) que en este sentido se realicen a lo largo del tiempo.

1.4. OTRAS ACTUACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN:

Periodicidad	Tipo	Contenido	Dirigida a
Anual	Simulacro Parcial	Realización de un simulacro parcial para verificar la eficacia y operatividad del plan	Todos los intervinientes en el Plan Población

2. FICHAS DE MANTENIMIENTO DEL PLAN

En el siguiente cuadro se reflejan aquellos elementos del Plan que deben ser revisados y un calendario en el que se marca la periodicidad con la que se revisarán.

La persona responsable de realizar las revisiones del Plan será el técnico redactor del Plan, D. Diego Herrera Martín, y la misma debe comunicar al Concejal competente en materia de protección civil las modificaciones resultantes. Las mismas serán elevadas al pleno para su aprobación cuando corresponda y el Plan resultante será sometido a nuevo trámite de informe en caso de requerirlo el alcance de las modificaciones efectuadas.

Los aspectos modificados que afecten al contenido del Plan deberán ser comunicados a los efectos informativos oportunos al organismo competente en materia de protección civil de la Comunidad de Madrid

Las actualizaciones o revisiones parciales que se realicen periódicamente se entienden sin perjuicio de que se lleve a cabo una revisión íntegra del plan al menos cada cinco años, debiendo remitir el Plan revisado al organismo competente en materia de protección civil de la Comunidad de Madrid, con la reseña de las partes del Plan que en su caso hayan sido objeto de modificación.

REVISIÓN DEL PLAN

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

CAPÍTULO	COMPROBACIONES PERIÓDICAS						siempre que sea
	mensual	bimensua	trimestra	semestra	anual	bianual	
Revisión del MARCO LEGAL					X		X
Revisión de las principales vías de comunicación							X
Revisión del crecimiento, evolución y distribución de la población						X	X
Revisión de la red de suministros, transporte público y de las áreas urbanas e industriales						X	X
Actualización del análisis de riesgos					X		X
Programación de jornadas informativas a miembros integrantes							X
Comprobación de elementos materiales del CECOPAL					X		X
Comprobación de los elementos necesarios para mantener la estructura operativa y funcional del Plan						X	X
Revisión de las personas con responsabilidades en el Plan						X	X
Actualización del directorio telefónico					X		X
Campañas informativas a la población							X
Realización de ejercicios y simulacros					X		X
Actualización del Catálogo de Medios y Recursos							X
Comprobación del estado de los hidrantes			X	X			X
Revisión de los Manuales de Actuación para las Emergencias					X		X

ANEXO IX: PLANES DE AUTOPROTECCIÓN

Edificios Vulnerables						
Centros Públicos						
Nº RDPA	Denominación	Titular	Etrs89_X	Etrs89_Y	Dirección	Teléfono
1529	Casa Consistorial	Ayuntamiento de Collado Villalba	416158	4499910	Plaza De La Constitución, 1	
1534	Policía Local	Ayuntamiento de Collado Villalba	414966	4497869	Calle San Fernando, 27	
4238	Cantera de Empresas	Ayuntamiento de Collado Villalba	415017	4498910	Polígono Industrial P-5, 9	
3860	Centro Territorial de Innovación y Formación Madrid-Oeste	Comunidad de Madrid	414170	4497509	Calle Gabriel García Márquez, 10	
5500	Hospital Universitario General	IDC Salud Villalba, S.A.	415355	4500871	Ctra. de Alpedrete a Moralzarzal, km 41	
4991	Dirección del Área Territorial	Comunidad de Madrid	415219	4498832	Carretera de La Granja, 4	
Escuelas Infantiles Públicas						
Nº RDPA	Denominación	Titular	Etrs89_X	Etrs89_Y	Dirección	Teléfono
2850	Escuela Infantil Cuenta Cuentos	Clima Educación Infantil S.L.	415939	4499740	Calle Fuente Del Álamo, 10	
5431	Escuela Infantil La Vaca Flora	Crecer Juntos S.L.	415374	4497695	Calle Madroños, 7	

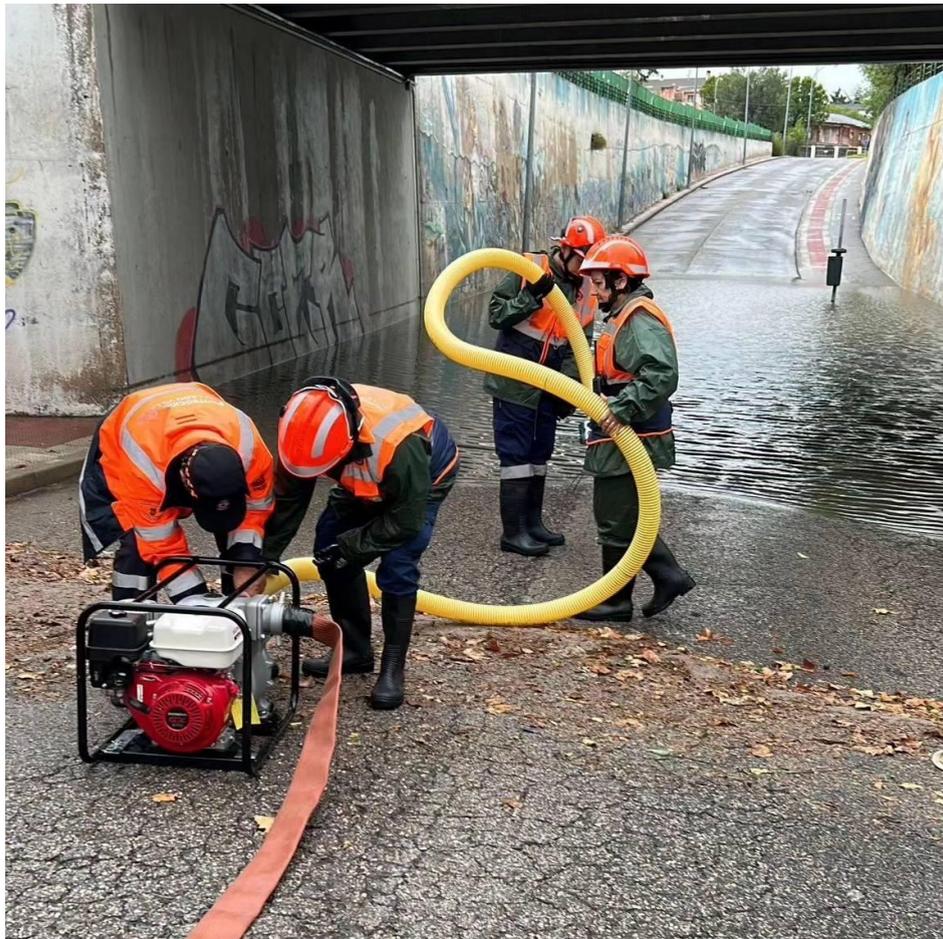
Centros de Educación Infantil y Primaria						
Nº RDPA	Denominación	Titular	Etrs89_X	Etrs89_Y	Dirección	Teléfono
1771	CPEE Peñalara	Comunidad de Madrid	415414	4499165	Calle Dehesa Del Boyal, S/N	
3742	Colegio Virgen de La Almudena	Colegio Virgen de La Almudena	415829	4499219	Carretera de Moralarzal, 10	
5031	CEIP Rosa Chacel	Comunidad de Madrid	414194	4498532	Calle Santa Teresa de Jesús, 14	
Institutos de Enseñanza Secundaria						
Nº RDPA	Denominación	Titular	Etrs89_X	Etrs89_Y	Dirección	Teléfono
197	IES Las Canteras	Comunidad de Madrid	415441	4499234	Calle Peñalara, 2	
2266	IES María Guerrero	Comunidad de Madrid	414969	4497436	Avenida Suertes, S/N	
Centros Deportivos						
Nº RDPA	Denominación	Titular	Etrs89_X	Etrs89_Y	Dirección	Teléfono
1532	Pabellón Polideportivo Enrique Blas	Ayuntamiento de Collado Villalba	415300	4499234	Calle Comandante Juan A. Terrón, S/N	
1531	Ciudad Deportiva - Campo Municipal	Ayuntamiento de Collado Villalba	415291	4499419	Avda. Las Águedas, 12	
1533	Centro Acuático y Piscinas	Ayuntamiento de Collado Villalba	415109	4499533	Avda. Las Águedas, 12	

Centros Cívicos						
Nº RDPA	Denominación	Titular	Etrs89_X	Etrs89_Y	Dirección	Teléfono
1528	Biblioteca Municipal Miguel Hernández	Ayuntamiento de Collado Villalba	414839	4498328	Calle Batalla De Bailén, 7	
1535	Edificio Polifuncional	Ayuntamiento de Collado Villalba	414686	4498047	Plaza Príncipe De España, S/N	
4249	Edificio Peñalba	Ayuntamiento de Collado Villalba	416430	4499586	Calle Doctor José María Poveda, 9	
1530	Casa de la Cultura	Ayuntamiento de Collado Villalba	415182	4498483	Avda. Juan Carlos I, 12	
Residencias y Centros de Día						
Nº RDPA	Denominación	Titular	Etrs89_X	Etrs89_Y	Dirección	Teléfono
1172	Residencia de Mayores Amavir	PLANIGER S.A.	415294	4499584	Avda. Las Águedas	
1609	Residencia de Mayores Orpea	SANYRES SUR S.L.U.	415700	4499149	Ctra. de Moralarzal, S/N	
746	Centro de Mayores de Villalba	Comunidad de Madrid	414676	4498019	Calle Morales Antuñano, 11	
Supermercados y Centros Comerciales						
Nº RDPA	Denominación	Titular	Etrs89_X	Etrs89_Y	Dirección	Teléfono
2117	Carrefour Villalba	Carrefour	414740	4498861	Calle Rincón de las Eras, 1	
5242	Mercadona C-3002 La Venta	Mercadona S.A.	414040	4498862	Avenida Juan Carlos I, S/N	
5213	Mercadona C-4577 Hospital de Villalba	Mercadona S.A.	414822	4500675	Carretera de Alpedrete, S/N	
5398	Centro Comercial Planetocio	PLANET OCIO SPV, S.L.U.	414000	4498975	Avenida Juan Carlos I, 46	
3096	Centro Comercial Los Valles	Comunidad Propietarios C.C. Los Valles	414740	4498861	Calle Rincón de las Eras, 1	

Otros						
Nº RDPA	Denominación	Titular	Etrs89_X	Etrs89_Y	Dirección	Teléfono
843	Estación de RENFE	RENFE	414737	4497773	Plaza De La Estación, S/N	
3015	STR Villalba	I-DE Redes Eléctricas Inteligentes	413994	4498410	Calle Cañada Real, S/N	
1136	YELMO Cines Planetocio	YELMO FILMS S.L.U.	414000	4498975	Avd. Juan Carlos I, 46	
5379	Centro de Rehabilitación Laboral	Grupo 5	415138	4498555	Calle Cipriano Sevillano, 8	
5591	Centro de Día de Soporte Social	Grupo 5	414657	4498520	Calle Cercedilla, 2	
5687	Fábrica Cobiosa	Cobiosa Industrial Asociadas S.L.	415735	4500327	Carretera de Alpedrete, 6	

ANEXO X: FOTOS

Este anejo contiene un reportaje fotográfico con las imágenes seleccionadas para favorecer la rápida comprensión de las características de lo relatado en la Memoria del Plan de Actuación Municipal. Tipo de infraestructuras, accesos, puntos conflictivos, puntos vulnerables, inundaciones históricas, etc.







ANEXO XI: PLANOS

Se adjuntan al PAMINUN los siguientes planos:

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
1	Plano de ubicación del municipio.
2	Plano de situación del municipio.
3	Mapa del término municipal.
4	Mapa de usos del suelo del municipio.
5	Mapa geológico y geomorfológico.
6	Mapa hidrológico.
7	Mapa Topográfico del municipio.
8	Plano con la red de comunicaciones.
9	Serie 6. Infraestructuras Red de Energía Eléctrica y Gas.
10	Serie 4. Infraestructuras Red de Saneamiento.
11	Serie 5. Infraestructuras Red de Abastecimiento de agua.
12	Red de hidrantes.
13	Mapas de peligrosidad. Peligro por avenidas y acumulación de agua.
14	Mapas de peligrosidad. Peligro por rotura de presas.
15	Mapas de Riesgos. Riesgo por avenidas y acumulación de agua.
16	Mapas de Riesgos. Riesgo por rotura de presas.
17	Mapa de arterias del Canal de Isabel II
18	Mapa de Evacuación.

ANEXO XII: RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN EN CASO DE INUNDACIONES

ANTES DE LA EMERGENCIA

Medidas preventivas de los Ayuntamientos:

- Mantener limpios los imbornales y sumideros de calles e instalaciones.
- Señalización y vigilancia de las zonas potencialmente inundables.
- Prohibir el estacionamiento de vehículos y la acampada en cauces secos y a la orilla de ríos.
- Elaborar Planes de Actuación Municipal ante el Riesgo de Inundaciones.

Medidas preventivas para la población:

Entre las medidas que se deben adoptar, conviene tener en cuenta, sobre todo si se vive en áreas de riesgo de inundación, la precaución de:

- Revisar el estado de los tejados y asegurarse de que no hay filtraciones ni goteras.
- Revisar el estado de las bajantes y canalizaciones de agua y asegurarse de que no están atrancadas, así como los desagües de las plantas bajas.
- A fin de evitar contaminación, colocar todos los productos tóxicos (herbicidas, insecticidas, etc.) fuera del alcance del agua.
- Cuando en una vivienda haya pisos bajos, sótano, azoteas al descubierto o cualquier lugar susceptible de almacenar agua es conveniente contar con una pequeña bomba de achique.
- Disponer de una radio y linterna de pilas secas y cargadas.
- Tener preparado un botiquín de primeros auxilios con aquellos medicamentos que usan permanente o esporádicamente todos los miembros de la unidad familiar.
- Es aconsejable almacenar agua y alimentos, preferentemente aquellos que no requieran refrigeración o ser cocinados, y proveerse de un equipo de emergencia para cocinar. Calcular las cantidades de alimentos necesarios para tres días.
- Colocar fuera del alcance de las aguas todos los bienes y objetos de valor, muebles, vestuario, documentación personal, etc., situándolos en los puntos más altos de la vivienda.
- Conocer el lugar más alto de su vivienda.
- Informarse del nivel de riesgo de su municipio y si el lugar en que vive o trabaja está afectado por una zona inundable. Conocer las vías y lugares de evacuación, puntos de reunión, etc....

DURANTE LA EMERGENCIA

- Mantenerse informado y atento a las informaciones de los medios de comunicación, sobre los pronósticos de tiempo, estado de las carreteras y, en su caso, medidas de precaución y consejos de actuación.
- Sintonizar las emisoras de radios locales y televisión para estar informado sobre la posibilidad de lluvias intensas o torrenciales, estado de las carreteras, la evolución de la situación y, en su caso, medidas de precaución y consejos de actuación.
- Usar de manera razonable el teléfono. No colapsar las líneas. Dejar las líneas libres para uso de los servicios de emergencia. Evitar su uso salvo causa justificada.
- Desconectar la electricidad, el gas y el agua de la casa y cerrar y asegurar todas las puertas y accesos.
- Coger su documentación, botiquín, alimentos, ropa de abrigo y objetos valiosos poco voluminosos, linterna y radio de pilas secas.
- Cerrar y asegurar sus ventanas y puertas para que no puedan ser destruidas por vientos fuertes, el agua, objetos volantes o escombros. Cerrar la puerta o puertas de acceso a la vivienda.
- Retirar del exterior de la vivienda aquellos objetos que puedan ser arrastrados por el agua.
- Evacuar inmediatamente la vivienda si la situación lo requiere, haciendo caso de los consejos de las autoridades competentes y acudir al lugar preestablecido si considera que su vida está en peligro o si así lo ordenan las autoridades y llevando consigo alimentos y documentos personales, si la inundación es repentina.
- Retirar los vehículos de las zonas que puedan inundarse.
- Alejarse lo más rápidamente posible del cauce de los ríos, arroyos y barrancos, así como no permanecer en los puentes, ya que pueden desmoronarse y arrastrarle en la caída.
- Acudir a sitios elevados.
- No cruzar los ríos ni torrentes ni las zonas ya inundadas.
- No utilizar las carreteras afectadas. Su corte puede dejarle bloqueado.
- Alejarse de la base de las colinas para no verse alcanzado por la deslizamientos de barro y restos de árboles y piedras.
- No ir a buscar a los niños al colegio. Los profesores saben cómo actuar y los evacuarán con orden y eficacia.
- En caso de evacuación, notificar su llegada a la autoridad local y sus datos personales (nombre, domicilio, lugar de origen y personas que le acompañan).
- No propagar rumores o noticias exageradas de daños.
- Seguir siempre las indicaciones de las autoridades.

DESPUES DE LA EMERGENCIA

Siga los consejos e indicaciones de las autoridades de Protección Civil, respecto a la manera de ayudarse o ayudar a la comunidad. Autorizado el retorno a la vivienda, deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Efectuar una inspección previa de la vivienda, por si hubiera riesgo de derrumbamiento.
- Comprobar que dispone de electricidad, agua, teléfono, etc.
- Abstenerse de beber agua que no reúna todas las garantías higiénicas.
- Retirar rápidamente, para su adecuada eliminación, los animales muertos en la inundación.
- Seguir rigurosamente las normas sanitarias y de higiene en la limpieza y alimentación dictadas por la autoridad correspondiente.
- Comenzar la limpieza por las zonas altas.
- Depositar en las aceras o calzada, sin entorpecer la circulación, los enseres que resulten inútiles.
- Ayudar a los equipos de salvamento y limpieza en la tarea de desescombrar el tramo de vía pública colindante con su vivienda. Ser solidarios en las tareas de limpieza y vuelta a la normalidad.

TORMENTAS

La lluvia torrencial puede producir rápidamente grandes avenidas donde sólo había el lecho seco de un río. También puede originar una subida del nivel del agua en un estrecho canal, o detrás de una barrera que luego puede dejar paso a un torrente de agua que lo arrase todo a su paso. Por ello, es importante localizar los puntos más altos de la zona dónde se encuentre, ya que puede necesitar dirigirse a ellos en caso de posible inundación.

Tormentas en el campo

- Abandonar las partes altas de colinas, cerros y lomas.
- Abandonar las zonas bajas de los valles y caminar por las laderas.
- No buscar refugio bajo los árboles solitarios.
- Alejarse de alambradas, verjas y cualquier tipo de objetos metálicos.
- No tocar objetos metálicos.
- Si amenazan los rayos, colocarse en cuclillas, con los pies juntos, los brazos cruzados sobre las rodillas y la cabeza entre los brazos.
- Si va conduciendo y se ve sorprendido por una tormenta, recuerde que un vehículo cerrado puede ser un buen refugio. En todo caso, disminuya la velocidad, extreme las precauciones y no se detenga en zonas por las que pueda discurrir gran cantidad de agua.
- Los ciclistas deben abandonar la bicicleta y alejarse de ella.
- Los pescadores deben abandonar la caña de inmediato. Asimismo, hay que alejarse de los palos si se está jugando al golf.
- Los bañistas deben abandonar inmediatamente piscinas, ríos o playas o cualquier lugar donde se estuvieran bañando.
- No buscar refugio en construcciones inestables, graneros, hangares, cobertizos, ni tiendas de campaña.

Tormentas en la ciudad

- En la calle, el abrigo de los edificios protege del riesgo de las descargas. Refugiarse, preferiblemente, en edificios con pararrayos.
- Dentro de casa, hay que evitar las corrientes de aire, pues éstas atraen los rayos. De ahí la recomendación de cerrar puertas y ventanas en caso de tormenta.
- También conviene proteger los electrodomésticos, ordenadores, etc., desconectándolos de la red para evitar que sean dañados por un aumento de tensión o que ocasionen descargas eléctricas.
- Disponer de linternas, velas u otros sistemas de iluminación autónoma por si se suspende el fluido de electricidad.
- Desconectar la energía eléctrica si el agua entra en la vivienda y amenaza a la instalación.

RECOMENDACIONES PARA AUTOMOVILISTAS

- Consultar las previsiones meteorológicas, tanto de su zona como de aquellas otras a las que tenga proyectado desplazarse, e informarse de los riesgos de lluvias torrenciales.
- Sintonizar las emisoras de radios locales para estar informado sobre la posibilidad de lluvias intensas o torrenciales, posibilidad de avenidas, estado de las carreteras y, en su caso, medidas de precaución y consejos de actuación.
- Si la lluvia es muy intensa, detener el vehículo junto al primer bar, hostel, casa o cualquier construcción firme próxima a la carretera hasta que disminuya la intensidad de la lluvia.
- Si hubiera problemas de visibilidad a causa de la lluvia, detener el vehículo en el arcén señalizando su situación.
- Nunca cruzar con vehículos vados que salvan barrancos u otros tramos de carretera si están inundados, o un puente oculto por las aguas o que ofrezca dudas sobre su resistencia. La fuerza del agua podría arrastrar el vehículo.
- Localizar visualmente puntos altos a los que dirigirse en caso de que las crecidas de agua así lo aconsejaran.
- Circular con preferencia por rutas principales y autopistas, moderando la velocidad.
- No debe cruzar terrenos inundados jamás en automóvil. Si aún puede cruzarlo, recuerde que debe hacerlo en velocidad corta y avanzando muy despacio para que el agua no salpique el motor y pueda pararlo. Los frenos no funcionan bien si están mojados; por lo tanto, compruébelos varias veces después de cruzar.
- Abandonar el vehículo y dirigirse a zonas altas:
 - Si el vehículo se atasca y queda inmovilizado por el agua.
 - Si observa que el nivel de agua sube demasiado en la calzada.
 - Si al cruzar una corriente el agua, está por encima del eje o le llega más arriba de la rodilla.
 - Si el vehículo está sumergiéndose en el agua y encuentra dificultades para abrir la puerta del vehículo, salga por la ventanilla sin pérdida de tiempo.
- Prestar atención a los corrimientos de tierra, socavones, sumideros, cables de conducción eléctrica flojos o derribados y, en general, a todos los objetos caídos.
- Evitar viajar de noche, los peligros son más difíciles de detectar.
- Usar el vehículo sólo si es absolutamente imprescindible.
- Circular preferentemente por carreteras principales y autopistas.
- Pensar siempre que su vida es lo más valioso.

Conducción bajo tormentas:

- Circular preferentemente por carreteras principales y autopistas.
- Moderar la velocidad.
- Detener totalmente el vehículo con las luces intermitentes encendidas si la virulencia de la tormenta amenaza la seguridad. En tal caso, observar que por la zona en la que estaciona el vehículo no pueda discurrir gran cantidad de agua o quedar embalsada (cunetas, torrenteras, vaguadas).
- No abandonar el vehículo. Permanecer en su interior mientras dure la tormenta y con las ventanillas cerradas.
- No estacionar ni acampar en cauces secos ni a la orilla de ríos para evitar ser sorprendido por una súbita crecida de agua o riada.
- Alejarse de la base de las colinas para no verse alcanzado por el agua que discurre por las laderas y que a menudo arrastra barro y restos de árboles y piedras.
- Localizar los puntos más altos de la zona donde se encuentra para dirigirse hacia ellos en caso de posible riada.

En caso de emergencia, llamar al 112 o utilizar la app My112, que permitirá localizarle de manera inmediata.



ELABORADO	Protección Civil Collado Villalba	Técnico Redactor Diego Herrera
<i>Versión 1.0</i>		
<i>Año 2025</i>		<i>DIEGO HERRERA MARTÍN</i>