

Plan de Actuación Municipal ante el riesgo por Inclemencias Invernales de San Lorenzo de El Escorial



PRÓLOGO

En general, se entiende por fenómeno adverso todo evento atmosférico capaz de producir, directa o indirectamente, daños a las personas o daños materiales de consideración. En su sentido más amplio, también puede considerarse como tal cualquier fenómeno susceptible de alterar la actividad humana de forma significativa en una zona determinada. Por tanto, pueden resultar adversas por sí mismas, aquellas situaciones en las que algunos fenómenos meteorológicos alcancen valores extremos tales como nevadas, temperaturas mínimas extremas, niebla engelante o no y lluvias engelantes.

Todos los años se producen en el ámbito de la Comunidad de Madrid, principalmente durante la época invernal, fenómenos meteorológicos de este tipo que pueden llegar a afectar puntualmente a San Lorenzo de El Escorial. En estos casos se pueden generar situaciones de emergencia, con el consiguiente perjuicio a la ciudadanía y pérdidas económicas, al interferir en el normal funcionamiento de las actividades humanas, que exigen una respuesta por parte de los servicios municipales de protección civil.

El Ayuntamiento es consciente de la necesidad social y económica de recuperar la normalidad a la mayor brevedad posible, para lo cual deberán adoptar las medidas que sean necesarias a fin de prevenir, anular, o cuanto menos mitigar los efectos negativos, siendo la planificación ante emergencias por inclemencias invernales una herramienta imprescindible a la hora de organizar una respuesta ágil y eficaz de los agentes participantes.

La planificación consiste en identificar esos riesgos y elaborar Planes de Protección Civil que permitan movilizar los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de personas y bienes en caso de emergencia, así como la coordinación de las administraciones territoriales implicadas en la misma.

Asimismo, al establecer una actuación coordinada y jerarquizada, la planificación se convierte por sí misma en un instrumento de integración en los planes de ámbito superior y con los planes de autoprotección, favoreciendo la colaboración a todos los niveles y la correcta distribución de funciones.

En el ámbito municipal, la planificación ante este tipo de riesgo se materializa en los denominados Planes de Actuación de Ámbito Local ante Inclemencias Invernales.

En el “Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid”,



aprobado inicialmente por Orden 1647/1996, de 29 de noviembre, y que fue modificado por Orden 1656/1997, de 9 de diciembre, y posteriormente por Orden 1624/2000, de 18 de abril, elaborado con el fin de coordinar las actuaciones y los medios necesarios para el control de las emergencias que pudieran producirse por nevadas y/o temperaturas extremas mínimas, se indica como una de las misiones de los Ayuntamientos la redacción del Plan de Emergencia Municipal contra Inclemencias Invernales, indicando algunos puntos de su contenido.

Por lo tanto, es responsabilidad del Ayuntamiento de San Lorenzo de Escorial la elaboración y aprobación de su propio Plan de Actuación, para aquellas emergencias que no superen la territorialidad local y sean susceptibles de ser controladas exclusivamente por los Servicios Operativos locales, pudiendo contar con la aportación puntual de medios y recursos adscritos de otros ámbitos territoriales superiores.

Este nuevo Plan de Actuación Municipal ante el riesgo de Inclemencias Invernales del Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial (PAMINVER) se basará fundamentalmente en el Plan Territorial de Protección Civil del Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial, aprobado en Pleno Municipal el 26 de noviembre de 2020 (PLATERSANLO) y en algunas de las partes del futuro Plan de Emergencias ante la Previsión de situaciones meteorológicas excepcionalmente adversas y Gestión de Incidencias causadas por el arbolado en los parques y jardines de San Lorenzo de el Escorial.



ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN

- 1.1 FUNCIONES Y OBJETIVOS
- 1.2 ÁMBITO Y ALCANCE
- 1.3 MARCO LEGAL

2.- DESCRIPCIÓN DEL TERRITORIO

- 2.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO
- 2.2 ENTORNO NATURAL
- 2.3 ENTORNO SOCIOECONÓMICO
 - 2.3.1 Población
 - 2.3.2 Actividad económica
- 2.4 ENTORNO URBANÍSTICO
 - 2.4.1 Núcleo urbano, áreas residenciales y poblamientos
 - 2.4.2 Polígonos y zonas industriales
- 2.5 RED DE COMUNICACIONES
- 2.6 EDIFICACIONES SINGULARES, CON POBLACIÓN VULNERABLE E INSTALACIONES DE RIESGO
- 2.7 INFRAESTRUCTURAS
- 2.8 CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS Y METEOROLÓGICAS
 - 2.8.1 Mapas climáticos
 - 2.8.2 Fenómenos Meteorológicos Adversos
 - 2.8.3 Puntos de heladas probables
 - 2.8.4 Inclemencias invernales reseñables por su importancia

3.- ELEMENTOS PARA LA PLANIFICACIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL ANTE EMERGENCIAS POR INCLEMENCIAS INVERNALES

- 3.1 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO, VULNERABILIDAD Y ZONIFICACIÓN DEL TERRITORIO
 - 3.1.1 Fenómenos atmosféricos de riesgo
 - 3.1.1.1 Nevada
 - 3.1.1.2 Helada
 - 3.1.1.3 Lluvia engelante
 - 3.1.1.4 Niebla engelante
 - 3.1.1.5 Viento
 - 3.1.2 Principales problemas de las inclemencias invernales
 - 3.1.3 Análisis del riesgo en el municipio
 - 3.1.4 Vulnerabilidad del municipio
 - 3.1.5 Zonificación del municipio
- 3.2 ÉPOCAS DE PELIGRO
- 3.3 MEDIOS Y RECURSOS DISPONIBLES

4.- ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN



- 4.1 ESQUEMA ESTRUCTURAL U ORGANIZATIVO DEL PLAN
- 4.2 ESTRUCTURA DEL ÓRGANO DE DIRECCIÓN
 - 4.2.1 Dirección del Plan
 - 4.2.2 Comité Técnico Asesor
 - 4.2.3 Centro de Coordinación de Operaciones Municipales (CECOPAL)
 - 4.2.4 Gabinete de Comunicación
- 4.3 ESTRUCTURA OPERATIVA
 - 4.3.1 Puesto de Mando Avanzado
 - 4.3.2 Grupos de Acción
 - 4.3.2.1 Grupo de Intervención
 - 4.3.2.2 Grupo de Seguridad
 - 4.3.2.3 Grupo Sanitario
 - 4.3.2.4 Grupo Logístico
 - 4.3.3 Zona de Operaciones

5.- OPERATIVIDAD

- 5.1 FASES
- 5.2 ESTABLECIMIENTO DE LAS SITUACIONES O LOS NIVELES DE EMERGENCIA
- 5.3 PLAN DE ACTUACIÓN
 - 5.3.1 Medidas preventivas
 - 5.3.2 Procedimientos operativos
- 5.4 CENTRAL DE COMUNICACIONES MUNICIPAL
- 5.5 INTEGRACIÓN DE PLANES

6.- INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN. MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN

7.- IMPLANTACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN

8.- ANEXOS

ANEXO I: DIRECTORIO TELEFÓNICO

ANEXO II: CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

- A.- Medios humanos
- B.- Medios materiales y recursos

ANEXO III: PLANOS

- Mapa de Situación del municipio.
- Mapa de Localización del municipio.
- Mapa Topográfico del municipio.
- Mapa de altitud del municipio.
- Mapa de Zonificación del municipio en función del riesgo.
- Mapa de Zonificación del municipio por sectores de trabajo.
- Mapa de Puntos Vulnerables Prioritarios.
- Mapas de Recorridos Básicos de Actuación y Zonas de Trabajo Prioritarias.

ANEXO IV: UMBRALES DEL PLAN METEOALERTA

ANEXO V: RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN. MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN.



1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo inicial se indican los fundamentos y objetivos del Plan, así como el alcance de este, desde el punto de vista geográfico, temporal y legal.

1.1. FUNCIONES Y OBJETIVOS

La redacción e implantación del Plan de Actuación Municipal ante Inclemencias Invernales se enmarca en la necesidad de planificar el ámbito de los riesgos por inclemencias invernales, dentro del municipio de San Lorenzo de El Escorial.

Entre los objetivos del presente Plan nos encontramos:

- Organización y dimensionamiento del operativo, así como la coordinación eficaz de los medios existentes ante Inclemencias Invernales
- Mejorar la asistencia y protección al ciudadano ante Inclemencias Invernales
- Minimizar, en lo posible, los efectos negativos de todo tipo que las inclemencias invernales puedan ocasionar en el municipio, y restablecer cuanto antes los servicios públicos, los accesos y la circulación, tanto para los vehículos como para los peatones.

Para ello se realizarán las siguientes funciones generales básicas:

- Prever la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en emergencias por inclemencias invernales dentro del término municipal de San Lorenzo de El Escorial, así como establecer los medios humanos y materiales disponibles o asignados al Plan.
- Establecer las épocas de peligro relacionadas con el riesgo en función de las previsiones generales y de los diferentes parámetros locales que definen el riesgo.
- Zonificar el territorio en función del riesgo y las previsibles consecuencias de las emergencias, así como localizar la infraestructura física a utilizar en operaciones de emergencia.
- Definir los puntos vulnerables prioritarios por grandes nevadas y/o bajas temperaturas del municipio de San Lorenzo de El Escorial.
- Establecer y coordinar de forma eficaz los medios materiales y humanos para:
 - Proporcionar la debida asistencia en casos de urgencia, posibilitando el salvamento, rescate y protección de personas y bienes en situaciones de riesgo o en caso de siniestro.
 - Proceder a la evacuación, en caso necesario, de aquellas zonas que estén o pudieran quedar aisladas por la nieve.
 - Garantizar, siempre que sea posible, el acceso a lugares públicos y privados singulares para lograr el normal desenvolvimiento de sus funciones: centros sanitarios, residencias, centros docentes, servicios municipales y transporte público.
 - Minimizar el retraso y paralización en la actividad comercial, actuando en los accesos a dichas zonas con la mayor antelación posible.
 - Posibilitar una adecuada circulación en las principales arterias viales e itinerarios más frecuentados, tanto en el centro urbano como en las urbanizaciones, evitando así cualquier aislamiento.
 - Limpiar zonas peatonales según las prioridades definidas en los planes anexos.



- Solventar todas aquellas otras situaciones que sean consideradas de atención prioritaria.
 - Gestionar, en caso necesario, las plazas disponibles como albergue provisional para posibles afectados.
- Establecer los sistemas de integración con los Planes de Protección Civil de rango superior e inferior, tanto locales como autonómicos.
 - Especificar los procedimientos de información a los medios de comunicación social y al público en general.
 - Catalogar los medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas.
 - Fomentar las actuaciones que se estimen más adecuadas en materia de prevención.

1.2. ÁMBITO Y ALCANCE

El ámbito territorial de aplicación será el del término municipal de San Lorenzo de El Escorial.

Como se observará, el ámbito de este Plan se circunscribe a los servicios dependientes de la Administración municipal, de modo que las actuaciones contempladas en el mismo se centran en el viario urbano.

Quedan por tanto excluidas las vías de transporte dependientes del Estado (AP6), de la Administración Autónoma (crta.M-600 y M-505) y de la titularidad de Patrimonio Nacional (La Herrería y Cuelgamuros).

No obstante, ante situaciones sobrevenidas, no se descarta la eventualidad de que algunos servicios municipales tengan que actuar en viales fuera del ámbito de la actuación, como accidentes de tráfico o viales intransitables que afecten a un gran número de personas o que bloqueen el acceso a nuestra localidad.

El alcance del Plan viene definido por las características de los riesgos inherentes a las inclemencias invernales que pueden generar situaciones graves de emergencia y exigir una respuesta extraordinaria por los medios adscritos al Plan, como pueden ser nevadas, temperaturas mínimas, nieblas engelantes o no, formación de hielo y lluvia engelante, formación de hielo y lluvia engelante, viento, entre otras.



1.3. MARCO LEGAL

Normativa estatal:

- **Real Decreto 407/1992, de 24 de abril**, por el que se aprueba la Norma básica de Protección Civil (BOE núm. 105, de 1 de mayo de 1992).
- **Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo**, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicadas a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia (BOE núm. 72, de 24 de marzo de 2007).
- **Ley 17/2015, de 9 de julio**, del Sistema Nacional de Protección Civil (BOE núm. 164, de 10 de julio de 2015).

Normativa autonómica:

- **Orden 1647/1996, de 29 de noviembre**, por la que se aprueba el Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid, modificado por Orden 1656/1997, de 9 de diciembre, y posteriormente por Orden 1624/2000, de 18 de abril (BOCM num. 301, de 19 de diciembre de 1996).
- **ACUERDO de 30 de abril de 2019**, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM), que incluye las directrices para la elaboración de los Planes de Protección Civil de Ámbito Local que se derivan del propio PLATERCAM. (BOCM núm. 113, de 14 de mayo de 2019).

Normativa local:

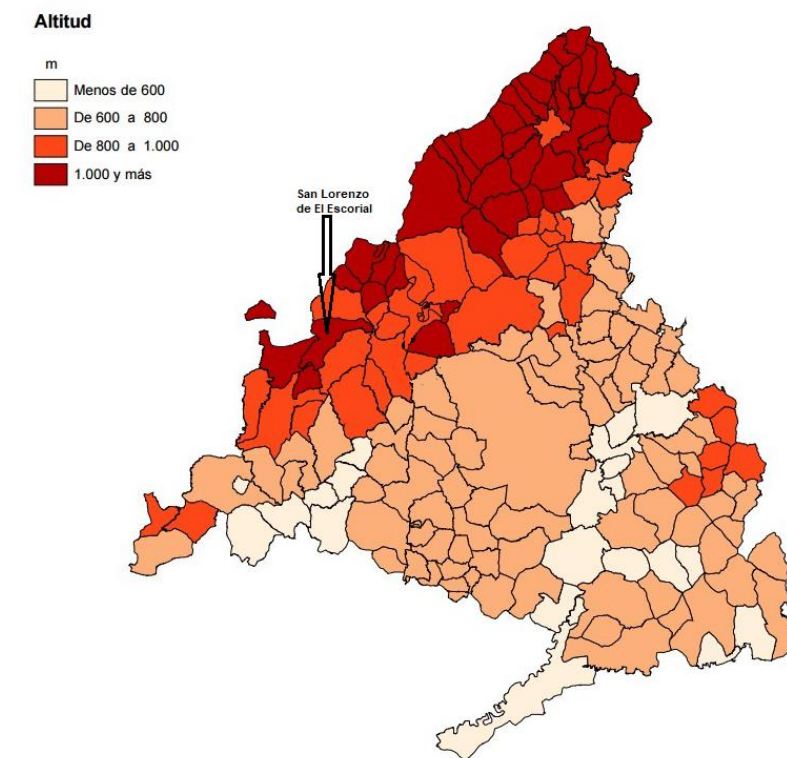
- **Plan Territorial de Protección Civil del Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial**, aprobado en Pleno municipal el 27 de noviembre de 2020 (PLATERSANLO).
- **Futuro Plan de Emergencias ante la Previsión de situaciones meteorológicas excepcionalmente adversas y Gestión de Incidencias causadas por el arbolado en los parques y jardines de San Lorenzo de El Escorial.**



2. DESCRIPCIÓN DEL TERRITORIO

Se describen en este apartado las características del término municipal de San Lorenzo de El Escorial que resultan relevantes para evaluar y definir los riesgos relacionados con las Inclemencias Invernales.

Para ello se definen los parámetros orográficos, demográficos, socioeconómicos y vía de comunicación del territorio, así como las características climáticas relacionadas con las Inclemencias Invernales.



Fuente: Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio.

Instituto de Estadística - ICM



2.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Las características generales del municipio de San Lorenzo de El Escorial se muestran a continuación en la siguiente tabla:

MUNICIPIO		San Lorenzo de El Escorial	
DISTANCIA KILOMÉTRICA/POSICIÓN RESPECTO A MADRID CAPITAL		Situado a 62,62 km al noroeste de la capital de la Comunidad de Madrid.	
SUPERFICIE (ha)		5.637,65	
FRANJA DE COORDENADAS UTM (ETRS89/UTM Zona 30)	Norte	404.361,48	4.501.100,57
	Sur	401.659,40	4.490.838,74
	Este	412.773,51	4.498.938,25
	Oeste	398.524,72	4.491.457,50
ALTITUD (m)	Máxima	1.745,66	
	Mínima	880,74	
	Media	1.151,72	
MUNICIPIOS LÍMITROFES:		Al norte Guadarrama, al este, El Escorial, al sur, Zarzalejo y Santa María de la Alameda y al oeste Santa María de la Alameda y el municipio abulense de Peguerinos.	
ENCLAVES		No tiene.	
DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE (ha), Y PORCENTAJE RESPECTO AL TOTAL MUNICIPAL*	Urbana	511,38	9,07 %
	Industrial	10,51	0,19 %
	Agraria	588,43	10,44 %
	Forestal	4.523,83	80,24 %
	Agua	3,51	0,06 %
NÚMERO TOTAL DE HABITANTES EMPADRONADOS**		18.369	
NÚMERO DE HABITANTES EMPADRONADOS SEGÚN UNIDAD POBLACIONAL***	Cuelgamuros	S. C. Valle de los Caídos 17	Valle de los Caídos 29
	San Lorenzo de El Escorial	16.401	
	El Campillo	Diseminado 16	
	Fuente Nueva	Diseminado 17	
	La Jurisdicción	Diseminado 3	
	Puerta Verde	Diseminado 19	
	La Solana	La Pizarra 1.867	
NÚMERO TOTAL DE HABITANTES ESTACIONALES ESTIMADOS		25.075	
NÚMERO DE HABITANTES ESTACIONALES ESTIMADOS SEGÚN TIPOLOGÍA****	Ocupación Residencial	14.126	
	Sanidad y beneficencia	20	
	Religiosos	13	
	Viviendas	10.030	
ACTIVIDAD ECONÓMICA PREDOMINANTE		La principal actividad económica del municipio es el sector servicios y dentro de este "otros servicios" como el empleo en las administraciones públicas, la educación y la sanidad.	

*: Fuente: Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España (SIOSE). Año 2011.

**.: Fuente: Revisión del Padrón Municipal a 01/01/2019. Instituto Nacional de Estadística (INE).

***: Fuente: Nomenclator, Población del Padrón Continuo por unidad poblacional a 1/01/2019. (INE).

****: La diferencia entre el total estacional estimado y la suma de población estimada según su tipología se debe a la población flotante formada por usuarios de residencias de ancianos y religiosos no empadronados.



2.2 ENTORNO NATURAL

Las características del medio natural del municipio de San Lorenzo de El Escorial se muestran a continuación de forma resumida en las siguientes tablas:

CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA	<p>Según la clasificación del clima de Köppen-Geiger el clima del municipio es <u>Csb</u> (clima templado con verano seco y templado) caracterizado una temperatura media del mes más frío comprendida entre 0 y 18 °C, con una temperatura media del mes más cálido inferior o igual a 22 °C y con cuatro meses o más con una temperatura media superior a 10 °C.</p>
----------------------------------	--

Fuente: Clasificación climática de Köppen-Geiger y Atlas climático ibérico (AEMET). 2011.

GEOLOGÍA	<p>En el municipio de San Lorenzo de El Escorial predominan los ortogneises glandulares mesócrato-melanocratos, datados del Paleozoico, que representan el 43,13 % de la superficie total del municipio y se localizan en su franja central atravesándolo de norte a suroeste.</p> <p>Otros materiales geológicos a tener en cuenta por su abundancia son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arenas, limos y gravas en conos y abanicos recientes, formados en el periodo comprendido entre el Pleistoceno superior y el Holoceno, las cuales representan el 17,72 % de la superficie del municipio, localizadas al sureste del mismo. - Granitoides biotíticos en facies equigranulares, formados en el periodo comprendido entre el Carbonífero y el Pérmico, con una representación del 9,7 % de la superficie total, localizados en el extremo noroeste. - Esquistos, metareniscas porfiroides, paragneises y rocas de silicatos cálcicos (Serie del Duero, Capas del Mediana etc.), datados del periodo comprendido entre el Cámbrico y el Ordovícico inferior, con una representación del 4,11 % de la superficie del municipio, localizados en la zona central de la mitad norte del municipio y al suroeste.
-----------------	--

Fuente: GEODE. Mapa Geológico Digital Continuo de España. Sistema de Información Geológica Continua: SIGECO. IGME. 2011.



GEOMORFOLOGÍA	<p>San Lorenzo, dentro de las grandes unidades de relieve existentes en la Comunidad de Madrid, se incluye en la denominada "Zona de Sierra".</p> <p>Teniendo en cuenta los dominios principales, y a su vez dentro de ellos, los elementos fisiográficos de detalle, se distinguen las siguientes formaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Cimas y cumbres serranas en divisorias principales</u>, localizadas al norte del municipio en el extremo oeste, con una representación del 0,22 % de la superficie total. Como elementos fisiográficos de detalle se distinguen lomas y planicies divisorias. - <u>Laderas de sierra, localizadas en la mitad oeste del municipio y al sur</u>, con una representación del 58,12 % de la superficie total. Como elementos fisiográficos se distinguen en su mayor parte laderas (41,58 %), pero también tienen representación cuevas y vertientes (13,53 %), fondos de valle en llanura aluvial (0,97 %), y taludes y escarpes (2,02 %). - <u>Parameras serranas en divisorias secundarias</u>, localizadas en el límite oeste del municipio en su mitad sur, con una representación del 2,20 % de la superficie total. Como elementos fisiográficos de detalle se distinguen cerros y cabezos (0,36 %), lomas y planicies divisorias (0,20 %) y mesetas, parameras y plataformas (1,63 %). - <u>Piedemontes tipo depresión-corredor</u>, localizadas en el extremo noreste y en el extremo suroeste, con el 14,20 % de representación de la superficie total. Como elementos fisiográficos de detalle se distinguen cuevas y vertientes (1,16 %), fondos de valle en llanura aluvial (2,72 %) y navas (10,32 %). - <u>Piedemontes tipo rampa</u>, localizados en la mitad este del municipio, con una representación del 25,23 % de la superficie total. Como elementos fisiográficos de detalle se distinguen embalses (0,07 %), navas (0,08 %), rampas en superficies rocosas (11,95 %) y rampas escalonadas en superficies rocosas (7,88 %).
----------------------	---

Fuente: Cartografía de Fisiografía de la Comunidad de Madrid a escala 1:50.000, Facultad de Ciencias Geológicas, UCM. 1998.

HIDROLOGÍA.- AGUAS SUPERFICIALES	<p>El municipio de San Lorenzo de El Escorial se encuentra situado en la cuenca del río Guadarrama, afluente del río Tajo. El río Guadarrama llega a atravesar este término municipal por su extremo nororiental a lo largo de 2,74 km. El resto de cauces de agua presentes en el municipio o son tributarios directos de este río, como es el caso del arroyo de La Jarosa, del Guatel o del arroyo Loco, localizados en la zona norte del municipio, o son tributarios del río Aulencia, como es el caso del arroyo del Batán, del Romeral o del Barracón, entre otros arroyos y regatos que drenan las aguas de la Sierra de Guadarrama hacia el cauce de ese río.</p> <p>La totalidad de los cursos de agua existentes dentro del municipio suman una longitud de 90,45 km, aunque es necesario indicar que la mayoría de ellos, a excepción del río Guadarrama o del arroyo de la Jarosa, sufren un acusado estiaje estival dado el régimen pluvio-nival de sus cauces.</p> <p>En cuanto a las láminas de agua superficial existentes en San Lorenzo es necesario citar la existencia de cuatro pequeños embalses: el de El Boquerón situado en la Basílica del Valle de los Caídos, el de El Romeral, situado sobre el núcleo urbano, el del Batán al sur del municipio, y la presa del Infante, pequeño embalse situado sobre la casa del Infante Don Gabriel.</p>
---	--

Fuente: Visor Iberpix 4. Instituto Geográfico Nacional (IGN). 2019



HIDROLOGÍA.- AGUAS SUBTERRÁNEAS	<p>No existen masas de agua de entidad (acuíferos de naturaleza detrítica) en el subsuelo del municipio.</p>
--	--

Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo. Ministerio de Transición Ecológica. 2014.

ESPACIOS PROTEGIDOS	<p><u>ENP (Espacios Naturales Protegidos):</u></p> <p>En San Lorenzo existe un Paraje Pintoresco denominado "Pinar de Abantos y Zona de La Herrería", localizado en dos zonas al suroeste del municipio, ocupando el 26,44 % de la superficie total del mismo.</p> <p><u>ZEC (Zonas de Especial Conservación):</u></p> <p>Un 54 % de la superficie del término municipal se encuentra incluida dentro de la ZEC "Cuenca del río Guadarrama". Esta ZEC se localiza en la mitad occidental del municipio, al sur, y acompañando al río Guadarrama.</p>
--------------------------------	--

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad. (Comunidad de Madrid).

FLORA	<p>Dentro del municipio se pueden encontrar formaciones vegetales como: melojares (<i>Quercus pyrenaica</i>) acompañado de especies como serbal de cazadores (<i>Sorbus aucuparia</i>), cerezo silvestre (<i>Prunus avium</i>), acebo (<i>Ilex aquifolium</i>), abedul (<i>Betula celtibérica</i>) o majuelos (<i>Crataegus monogyna</i>); pinares de <i>Pinus sylvestris</i> acompañado de enebros (<i>Juniperus communis</i>) o piornales (<i>Cytisus purgans</i>); encinares (<i>Quercus rotundifolia</i>) acompañados de especies como enebros de la miera (<i>Juniperus oxycedrus</i>), jara pringosa (<i>Cistus ladanifer</i>), romero (<i>Rosmarinus officinalis</i>) o cantueso (<i>Lavanda pedunculata</i>); fresnedas (<i>Fraxinus angustifolia</i>) acompañado de especies como arraclanes (<i>Frangula alnus</i>), espino cerval (<i>Rhamnus catártica</i>) u olmos (<i>Ulmus minor</i>); Alamedas con la presencia de álamos negros (<i>Populus nigra</i>) y álamos blancos (<i>Populus alba</i>); Jarales de <i>Cistus ladanifer</i>; retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> o zarzales y rosaledas (<i>Rubus ulmifolius</i>, <i>Rosa corymbifera</i> y <i>Rosa canina</i>) .</p> <p>El Catálogo Regional de especies amenazadas de la Comunidad de Madrid cita la presencia en el municipio de especies como <i>Potamogeton polygonifolius</i> catalogada como vulnerable.</p>
--------------	--

Fuente: Catálogo Regional de especies amenazadas de Fauna y Flora Silvestres y de Árboles Singulares. Mapa de Vegetación y Usos del Suelo de la Comunidad de Madrid. Página web del Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial (<https://www.aytosanlorenzo.es>.)



FAUNA	<p>Asociados a los diferentes hábitat faunísticos del municipio se pueden encontrar en el municipio de San Lorenzo de El Escorial, las siguientes especies significativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zonas agrícolas ganaderas. Anfibios y reptiles como el sapo común, el lagarto ocelado, la lagartija ibérica, la lagartija colirroja, la lagartija cenicienta, la culebra de escalera y la culebra bastarda. Mamíferos como el jabalí, el conejo, la liebre ibérica, el topillo común, ratones, ratas, musarañas, erizo común, zorro, tejón y comadreja. Aves como la carraca (<i>Coracias garrulus</i>) catalogada regionalmente como vulnerable, el gavilán, el cernícalo vulgar, el mochuelo, el chotocabras pardo, el abejaruco, la abubilla, la codorniz, la perdiz roja, la terrera común, la cogujada común, la cogujada montesina, la totovía y el triguero. - Áreas forestales de melojar, pinar y encinar. En cuanto a las aves existe una elevada biodiversidad siendo las más emblemáticas especies como el águila imperial ibérica (<i>Aquila adalberti</i>), el buitre negro (<i>Aegypius monachus</i>) el águila azor perdicera (<i>Hieraaetus fasciatus</i>) y la cigüeña negra (<i>Ciconia nigra</i>), catalogados como en peligro de extinción o el águila real (<i>Aquila chrysaetos</i>) sensible a la alteración de su hábitat. Anfibios y reptiles como el sapillo moteado (<i>Pelodytes punctatus</i>), la culebra de cogulla (<i>Macroprotodon cucullatus</i>) o la culebra de herradura (<i>Coluber hippocrepis</i>) catalogados como vulnerable, el sapo de espuelas, el sapo corredor, la culebrilla ciega o la culebra lisa meridional. - Vegas de los arroyos y barrancos. En cuanto a los anfibios y reptiles aparte de los mencionados anteriormente hay que añadir el galápago europeo (<i>Emys orbicularis</i>) catalogado como en peligro de extinción, la rana de San Antón (<i>Hyla arborea</i>) y el galápago leproso (<i>Mauremys caspica</i>) catalogados como vulnerables, el gallipato, el sapillo pintojo, la rana común, el eslizón, el eslizón tridáctilo, la culebra de collar y la culebra viperina. En cuanto a aves también es el grupo más abundante y están incluidas en el catálogo regional el andarrío chico (<i>Actitis hypoleucos</i>) y el martín pescador (<i>Alcedo atthis</i>) ambas de interés especial. <p>El Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad de Madrid cita la presencia en el municipio de los lepidópteros gran pavón de noche (<i>Saturnia pyri</i>) de interés especial, la mariposa apolo (<i>Parnassius apollo</i>) en peligro de extinción, <i>Ocnopgyna latreillei</i> y la doncella de ondas rojas (<i>Euphydryas aurinia</i>) vulnerables.</p>
-------	---

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres y de Árboles Singulares. Página web del Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial (<https://www.aytosanlorenzo.es>)

2.3 ENTORNO SOCIOECONÓMICO

Las características del entorno socioeconómico del municipio de San Lorenzo de El Escorial se muestran a continuación de forma resumida en los siguientes apartados:

2.3.1 Población

La población de San Lorenzo de El Escorial se muestra en la siguiente tabla:



POBLACIÓN	Nº total de habitantes empadronados *	18.369
	Nº total de habitantes estacionales estimados	25.075
	Nº de mayores de 65 años **	2.919
	Nº de menores de 14 años **	2.961

*: Fuente: Revisión del Padrón Municipal a 01/01/2019. Instituto Nacional de Estadística (INE).
**: Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. 2017.

En los meses de verano, y, en menor medida, en otras fechas señaladas como Navidad, Semana Santa o en determinados puentes festivos, la población total de San Lorenzo puede llegar a aumentar más de un 100% respecto a su población residente habitual.

En la actualidad, en el municipio de San Lorenzo de El Escorial, las personas mayores de 65 años representan aproximadamente un 16% del total de su población empadronada. Por otro lado, los menores de 14 años suponen un porcentaje similar. Es decir, en total, la población vulnerable residente en San Lorenzo de El Escorial debido a su edad alcanza casi una tercera parte del total, 5.880 personas. Cifra que seguramente se duplicará en las fechas especificadas en el párrafo anterior.

2.3.2 Actividad económica

La actividad económica de San Lorenzo de El Escorial se muestra de forma resumida en la siguiente tabla:

ACTIVIDAD ECONÓMICA (% del PIB municipal / % de ocupados) *	Agricultura y ganadería	0,30	0,65
	Minería, industria y energía	1,32	1,21
	Construcción	3,95	3,50
	Servicios de distribución y hostelería	27,99	29,29
	Servicios a empresas y financieros	31,00	19,38
	Otros servicios	35,44	45,98

* Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. 2017

Como se puede observar, en el municipio de San Lorenzo de El Escorial, el sector servicios es el predominante en su economía, ocupando casi al 95% de su población activa, teniendo el resto de sectores en comparación un papel residual.



2.4 ENTORNO URBANÍSTICO

2.4.1 Núcleo urbano, áreas residenciales y poblamientos

A continuación, en la siguiente tabla, se describe de forma resumida la tipología urbana presente en el municipio de San Lorenzo de El Escorial:

		Nº DE HABITANTES EMPADRONADOS*	CARACTERÍSTICAS
NÚCLEO URBANO SAN LORENZO DE EL ESCORIAL		16.401	Núcleo urbano conformado a partir de un casco histórico de plano ortogonal constituido por viviendas multifamiliares de dos a cinco alturas. Este núcleo urbano original se ha visto ampliado en el último siglo extendiéndose según un eje suroeste/noroeste mediante urbanizaciones tanto de viviendas unifamiliares aisladas, pareadas o adosadas como mediante urbanizaciones de viviendas multifamiliares de hasta tres o cuatro alturas.
ÁREAS RESIDENCIALES (Zonas urbanas aisladas del núcleo urbano)	La Solana y La Pizarra	1.867	Urbanizaciones conformadas por viviendas unifamiliares de dos alturas aisladas, pareadas o adosadas situadas a menos de un km al noroeste del núcleo urbano de San Lorenzo, a la altura del km 5 de la M-600.
	Cuelgamuros	46	Edificaciones aisladas correspondientes al Monasterio del Valle de los Caídos.
OTROS NÚCLEOS (Poblamientos dispersos)	Diseminado El Campillo	16	Edificaciones aisladas situadas en el paraje de El Campillo a unos 4 km al noreste del núcleo urbano.
	Diseminado Fuentenueva	17	Edificaciones dispersas en la zona de Fuentenueva, (km 6 carretera M-600).
	Diseminado La Herrería	0	Edificaciones aisladas situadas en la zona de La Herrería.
	Diseminado Jaral de La Mira	0	Finca agrícola situada en el extremo norte del término municipal, junto al acceso al Valle de los Caídos.
	Diseminado La Jurisdicción	3	Edificaciones aisladas situadas en el extremo noroeste del término municipal junto a la N-VI al otro lado de la AP-6.
	Diseminado Monasterio del Campillo	0	Edificaciones aisladas situadas en el extremo noroeste del término municipal en el paraje del mismo nombre.
	Diseminado Puerta Verde, Camping	19	Finca rustica situada a 1,75 km al noreste del núcleo urbano de San Lorenzo
	Diseminado El Valle	0	Edificaciones aisladas en la zona de El Valle, a un 1 km al sureste del núcleo urbano de San Lorenzo.
PARQUES Y JARDINES		El núcleo urbano de San Lorenzo cuenta con numerosas zonas verdes, aunque ninguna de gran extensión, entre ellas destacan el Parque Adolfo Suárez, los Jardines del Monasterio, el Parque de Felipe II, de las Laderas, de los Romeros, del Rosario, de la Huerta de Talabares, del Machucho, de las Villas de Montescorial, el Parque Botánico, así como los jardines históricos de la Casita del Infante. Dichas zonas verdes en total sumarían aproximadamente unas 30 ha de extensión.	

*: Fuente: Nomenclátor: Población del Padrón Continuo por Unidad Poblacional a 1 de enero de 2019. Instituto Nacional de Estadística (INE).



2.4.2 Polígonos y zonas industriales

En lo que respecta al sector industrial existente en San Lorenzo de El Escorial, las características del mismo se describen a continuación, de forma resumida, en la siguiente tabla:

		Nº DE TRABAJADORES ESTIMADOS*	CARACTERÍSTICAS
POLÍGONOS INDUSTRIALES/ ZONAS INDUSTRIALES	Polígono industrial Matacuervos	125	Polígono industrial situado al noreste del núcleo urbano, junto a la carretera de Guadarrama, constituido por numerosas empresas pertenecientes a distintos sectores (alimentación, automoción, comercial, etc.).

*: Fuente: Número de trabajadores dedicados al sector de la minería, industria y energía en el municipio de San Lorenzo de El Escorial. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Banco de Datos Municipal Almudena. 2018.

2.5 RED DE COMUNICACIONES

A continuación, en las siguientes tablas, se describen de forma resumida las distintas infraestructuras de comunicación existentes en el municipio de San Lorenzo.

RED VIARIA	Autopistas/Autovías	Atraviesa por el extremo noreste del municipio de San Lorenzo de El Escorial la autopista AP-6. Concretamente, transcurren dentro del municipio 6,91 km de esta autopista.
	Carreteras nacionales	No existe este tipo de vía en el término municipal.
	Carreteras regionales (Red principal)	Transcurren por el municipio las siguientes carreteras regionales: <ul style="list-style-type: none"> - La carretera M-505, que atraviesa el municipio por su extremo sur, procedente del municipio de El Escorial hacia el Puerto de la Cruz Verde. - La carretera M-600 que conecta San Lorenzo de El Escorial con Guadarrama.
	Carreteras comarcales (Red secundaria)	No existe este tipo de vía en el término municipal.
	Carreteras locales (Red local)	Existe una carretera de acceso a la M-505 desde el centro del municipio pasando por la zona de La Herrería, por otro lado, existe otra carretera que da acceso a la Silla de Felipe II, así como, la carretera de acceso a la Basílica de la Sta. Cruz del Valle de los Caídos.
	Vías urbanas	En total 67,22 km de vías urbanas se distribuyen por las zonas urbanas del municipio.

Fuente: Cuerpo de Bomberos de la CAM. 2017.



PISTAS Y CAMINOS	Existen 120,94 km de caminos distribuidos fundamentalmente al oeste, este y sur del municipio y 54,02 km de pistas en la zona central. Además también hay de 77,16 km de sendas.
-------------------------	--

Fuente: Cuerpo de Bomberos de la CAM. 2017.

RED DE FERROCARRIL	Atraviesa el municipio por su extremo sureste un pequeño tramo de 700 m. de la línea de ferrocarril convencional Madrid Chamartín-Hendaya que se corresponde con la línea de cercanías C-3 (Aranjuez – Chamartín – El Escorial – Santa María de la Alameda).
---------------------------	--

Fuente: Adif y Consorcio de Transportes de Madrid

AEROPUERTOS Y AERÓDROMOS	No existen este tipo de infraestructuras en el término municipal.
---------------------------------	---

Fuente: Cuerpo de Bomberos de la CAM. 2017.

HELIPUERTOS Y HELISUPERFICIES	Existen dos helisuperficies: una asociada al Hospital de El Escorial y otra de naturaleza forestal, situada junto a la pista de "El Polvorín". Coordenadas UTM HUSO 30 X: 404.804,92, Y: 4.496.277,42.
--------------------------------------	--

Fuente: Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial.



2.6 EDIFICACIONES SINGULARES, CON POBLACIÓN VULNERABLE E INSTALACIONES DE RIESGO

A continuación, en la siguiente tabla, se muestran las principales edificaciones singulares o con población vulnerable existentes en el municipio de San Lorenzo de El Escorial:

<p>EDIFICIOS OFICIALES Y DE SERVICIO*</p>	<p>Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial, Plaza de la Constitución nº 3. Juzgados de 1ª instancia e Instrucción, Calle Velázquez nº 15. Juzgados de 1ª instancia e Instrucción, Plaza de la Constitución, s/n. Oficina Registro Civil, Plaza de la Constitución, s/n. Juventud y Medio Natural, Calle Presilla 11 Biblioteca municipal "Pedro Antonio de Alarcón" Calle Vista Bella nº 5 Casa de la Cultura, Calle Floridablanca nº 3. Escuela de Música y Danza, Calle Vista Bella nº 5. Actividades Sociales, Sanidad y Mujer c/ Juan de Toledo, 27, 2ª planta Asesoramiento a Empresas CDI, c/ Calvario 38 Cementerio, Carretera M-600, Km 0,1 Educación, c/ Francisco Muñoz, 2, planta alta Medio Urbano – Obras y Servicios c/ Fray Luís de León, 19 Polideportivo municipal/Deportes, c/ Las Pozas 183 Punto Limpio, c/ Panaderos s/n (PI Matacuervos)</p>
<p>INFRAESTRUCTURA SANITARIA*</p>	<p>Hospital de El Escorial, Carretera de Guadarrama-San Lorenzo de El Escorial km 6,2. Centro de Salud San Carlos, Calle Xavier Cabello Lapidra nº 1 Centro de Especialidades Escorial-San Carlos, Calle Xavier Cabello Lapidra nº 1. Centro de Salud Mental El Escorial, Calle Xavier Cabello Lapidra nº1, Farmacia Calle del Rey nº 23, San Lorenzo de El Escorial. Oficina 0153 Farmacia Calle Floridablanca nº 16. Oficina 0222 Farmacia Calle Reina Victoria nº 4. Oficina 0537 Farmacia Calle Cañada Nueva nº 32. Oficina 2680 Farmacia Calle las Pozas 181 L11. Oficina 2801 Farmacia Calle San Juan nº 13. Oficina 2904</p>



<p>EDIFICIOS CON POBLACIÓN VULNERABLE (Centros docentes)*</p>	<p>Casa Cuna Santa María de Leuca, Calle Infante, 28 Centro Integrado de Enseñanzas Musicales y Conservatorio de Música Padre Antonio Soler, Calle Floridablanca, 3 CEIP Antonio Robles, Calle Monte del Fraile nº 6 CEIP San Lorenzo, Calle Rey nº 43 CEPA Pedro Martínez Gavito, Calle Teresa Berganza nº 35 EEI Monte Abantos (Programa Cn), Calle Calvario nº 43 EEI Monte Abantos, Calle Calvario nº 43 EEI Trébol, Calle Fray Luis de León nº 6 El Aldeas Infantiles S.O.S. de España, Calle Residencia nº 70. El El Nido de San Lorenzo, Calle Velázquez nº 17. El Santa Maria de Leuca, Calle Infantes nº 28. El La Casita de la Aldea, Calle Residencia, 70 EIPS La Inmaculada Concepción, Calle Madre Carmen Salles nº 8. EIPS Real Colegio Alfonso XII, Avenida Juan de Borbón Y Battenberg nº 2. EPS Colegio-Escolania Santo Domingo de Silos, Carretera Valle de Los Caídos nº 9. EPS San Miguel III, Calle Udala nº 13 IES Juan de Herrera, Ctra. M-600 (Guadarrama) nº 65 IES Padre Antonio Soler Calle Floridablanca nº 3 Santa María de Leuca, Calle Infantes, nº 28. Real Centro Universitario Escorial-María Cristina, Paseo de los Alamillos,1</p>
<p>EDIFICIOS CON POBLACIÓN VULNERABLE (Residencias)*</p>	<p>Aldea Infantil de San Lorenzo de El Escorial, Calle Residencia, nº 70. Albergue infantil. Mª Leonor y Legado de los Pobres Hernández Muriel, Residencia de personas mayores, Calle Mar a Leonor nº 3. San Lorenzo de El Escorial, Centro De Mayores, Calle Juan De Austria, nº 1. ORPEA El Escorial, Residencia de Personas Mayores (Plan Velocidad), Calle Luis Cervera Vera, nº 1. ORPEA El Escorial, Centro de día (Plan Velocidad), Calle Luis Cervera Vera, nº 1 ENERGERIA, Centro día personas mayores, Calle Las Pozas, nº 181. Alba San Lorenzo, Residencia Personas Mayores, Calle Mariano Sainz, nº 1. Alba San Lorenzo, Centro de día, Calle Mariano Sainz, nº 1.</p>



BIENES PROTEGIDOS/ PATRIMONIO HISTÓRICO**		<p>BIC declarado: determinadas zonas del Real Sitio de San Lorenzo de El Escorial (Conjunto Histórico).</p> <p>BIC declarado: Pinar de Abantos y Zona de la Herrería del Real Sitio de San Lorenzo de El Escorial (Paraje Pintoresco).</p> <p>BIC declarado: Casita del infante don Gabriel de Borbón o de Arriba, (Monumento).</p> <p>BIC incoado: Finca Monesterio (Monumento).</p>
		<p>BIC declarado: Teatro Real Coliseo de Carlos III (Monumento).</p> <p>BIC declarado: Monasterio de San Lorenzo (Monumento).</p> <p>BIC incoado: Finca Campillo (Monumento).</p> <p>BIC declarado: Casa de Infantes, dependencia Monasterio, (Monumento).</p> <p>BIC declarado: Casa 2ª de Oficios, dependencia Monasterio, (Monumento).</p> <p>BIC declarado: Casa 1ª Oficios, dependencia Monasterio, (Monumento).</p> <p>BIC declarado: Jardines del Palacio Monasterio de San Lorenzo (Jardín Histórico)</p> <p>BIC declarado: Casa 3ª de Oficios, dependencia Monasterio, (Monumento).</p> <p>BIC declarado: Edificio de la Casa de Peláez o del Infante Don Gabriel en San Lorenzo de el Escorial Monumento.</p> <p>BIC declarado: Casa de la Reina, dependencia Monasterio, (Monumento).</p> <p>BIC declarado: Casa de la Compañía, dependencia Monasterio, (Monumento).</p> <p>BIC Real Sitio de San Lorenzo de El Escorial constituido por el ámbito delimitado por la Cerca Histórica de Felipe II (Sitio Histórico).</p>
INSTALACIONES DE RIESGO***	Inflamable o combustible	<p>Estaciones de servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cepsa, Autopista AP-6, km. 42'300 (margen derecho) • Cepsa, Autopista AP-6, km. 42'300 (margen izquierdo) • Cepsa, Calle Juan de Toledo, 8 • Galp, Calle Pozas, s/n • Repsol, Carretera M-600, km. 3 (margen derecho) • Repsol, Carretera M-600, km. 3 (margen izquierdo) • Avia, Carretera N-VI, km. 43'175.
	Materiales explosivos	--
	Químicos peligrosos	ETAP municipal de San Lorenzo de El Escorial.

*: Fuente: Nomenclator oficial y Callejero (Nomenclallos). Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid y elaboración propia.
 **: Fuente: Consejería de Cultura, Turismo y Deportes de la Comunidad de Madrid. 2019.
 ***: Fuente: Cuerpo de Bomberos CAM. 2019 y elaboración propia.



2.7 INFRAESTRUCTURAS

A continuación, en las siguientes tablas se muestran las principales características de las distintas infraestructuras presentes en el municipio de San Lorenzo de El Escorial:

VIADUCTOS	No existe este tipo de infraestructuras en el término municipal.
------------------	--

Fuente: Catálogo de riesgos potenciales de la Comunidad de Madrid. 2018.

TÚNELES	No existe este tipo de infraestructuras en el término municipal.
----------------	--

Fuente: Cartografía 1:5.000 de la Comunidad de Madrid. 2014.

PASOS SUPERIORES (PUENTES)	Existen hasta nueve pasos superiores (puentes) dentro del municipio, los dos más significativos se localizan en la autopista AP-6, permitiendo el cruce del río Guadarrama y del arroyo de Prado Vera, el resto se localizan en pistas o caminos sobre cauces de agua.
-----------------------------------	--

Fuente: Cartografía 1:5.000 de la Comunidad de Madrid. 2014.

OLEODUCTOS	No existe este tipo de infraestructuras en el término municipal.
-------------------	--

Fuente: Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH). Año 2018

GASEODUCTOS	El gaseoducto denominado "Suroeste de Madrid" atraviesa el término municipal por su extremo noreste a lo largo de 4,56 km.
--------------------	--

Fuente: Empresa Nacional del Gas (ENAGAS). 2018



DEPÓSITOS DE HIDROCARBUROS	<p>Depósitos de propano aéreos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe un depósito de propano en la Finca "Los Fresnos" X: 406.471, Y: 4.497.474,88 • Existen otros dos depósitos de propano junto al denominado Poblado del Valle de los Caídos X:403.221, Y:4.500.219 • Existe otro depósito de propano situado junto al Albergue Juvenil de la Comunidad de Madrid, X: 403.185,48. Y: 4.494.557,32 <p>Depósitos de hidrocarburos asociados a estaciones de servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estación de servicio Cepsa VILLALBA I Autopista AP-6, km. 42'300 (margen derecho). • Estación de servicio Cepsa VILLALBA II Autopista AP-6, km. 42'300 (margen izquierdo). • Estación de servicio Cepsa El Escorial, San Lorenzo de El Escorial Calle Juan de Toledo, 8. • Galp El Escorial Calle Pozas 140 • Repsol. GPV-Escorial Dir. El Escorial Carretera M-600, km. 3 (margen derecho). • Repsol GPV-Escorial Dir. Madrid Carretera M-600, km. 3 (margen izquierdo) • E.S. ÁREA 43 SL (Avia) Carretera N-VI, km. 43'175.
---------------------------------------	--

Fuente: Cuerpo de Bomberos. 2017 y elaboración propia.

PRESAS	<p>Existen cuatro presas y un azud dentro del término municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presa de "El Batán", localizada al sur del municipio. Se trata de una presa de gravedad construida en el año 1963 y usada para abastecimiento, su titular es Patrimonio Nacional. No está categorizada según su riesgo potencial. - Presa de "El Romeral", localizada sobre el núcleo urbano de San Lorenzo de El Escorial. Se trata de una presa de gravedad construida en 1928 y utilizada para abastecimiento, su titular es Patrimonio Nacional. Está categorizada como de Categoría A, según su riesgo potencial. - Presa de El Valle de los Caídos o "El Boquerón", localizada al junto a la Basílica de la Santa Cruz del Valle de los Caídos. Se trata de una presa de gravedad construida en el año 1973, utilizada para abastecimiento, perteneciente a Patrimonio Nacional. Está categorizada como de Categoría A, según su riesgo potencial. - Presa de "El Infante", presa de reducidas dimensiones, que regula el caudal de las aguas del Arroyo del Arca del Helechal, situada en la urbanización Los Reyes sobre el Real Club de Golf de la Herrería. Es propiedad de Patrimonio Nacional. No está categorizada según su riesgo potencial. - Azud de las Cebadillas, pequeño azud que recoge las aguas de este arroyo, y de otros, cuyo caudal es derivado artificialmente hacia esta infraestructura para su canalización. Coordenadas UTM HUSO 30: X: 403.816,84 Y: 4.495.228,62
---------------	---

Fuente: Inventario de Presas y Embalses. MAPA. 2019 y elaboración propia.



BALSAS	Se localizan 13 balsas dentro del municipio, todas ellas situadas en la zona noreste del mismo. Por lo general se trata de charcas o abrevaderos asociados a explotaciones ganaderas, destacando por sus dimensiones una de ellas situada en el extremo noreste que cuenta con una superficie de lámina de agua de 2,12 ha.
---------------	---

Fuente: Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid. 2014.

LÍNEAS DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA	La línea aérea de alta tensión (400 kV) Galapagar–Tordesillas atraviesa el municipio por su extremo nororiental en dirección sureste-noroeste a lo largo de 3,25 km.
--	--

Fuente: Red Eléctrica Española (REE), 2018.

SUBESTACIONES ELÉCTRICAS	No existe este tipo de infraestructuras en el término municipal.
---------------------------------	--

Fuente: Red Eléctrica Española (REE), 2018.

ACUEDUCTOS	No existe este tipo de infraestructuras en el término municipal.
-------------------	--

Fuente: Canal de Isabel II. Año 2018.

DEPÓSITOS DE AGUA	<p>Existen hasta diez depósitos de agua dentro del término municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tres de ellos se localizan en el núcleo urbano, son titularidad del Ayuntamiento y están enterrados (Depósito Municipal de San Lorenzo de El Escorial, Depósito de Montecarmelo de San Lorenzo de El Escorial y depósito Machucho de San Lorenzo de El Escorial). - Al sur del núcleo urbano hay un depósito en superficie, titularidad del Canal de Isabel II (Depósito Alto, El Escorial). - Depósito Las Cebadillas de San Lorenzo de El Escorial, localizado en el núcleo urbano; depósito en superficie y titularidad del Canal de Isabel II. - Depósito Felipe II de San Lorenzo de El Escorial, localizado al sur de la urbanización La Pizarra. Se trata de un depósito en superficie, titularidad del Canal de Isabel II. - Depósito Urbanización La Pizarra de San Lorenzo de El Escorial, localizado en la urbanización La Pizarra. Se trata de un depósito elevado titularidad del Canal de Isabel II. - Tres depósitos de titularidad privada localizados al noreste del núcleo urbano.
--------------------------	---

Fuente: Canal de Isabel II. Año 2018.



ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUA	Existen dos estaciones de bombeo dentro del término municipal, una de ellas localizada en su núcleo urbano de titularidad privada y otra en la Urbanización de La Pizarra (Elevadora de San Lorenzo de El Escorial (Urbanización La Pizarra)) titularidad del Canal de Isabel II.
-------------------------------------	---

Fuente: Canal de Isabel II. Año 2018.

ESTACIONES DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (ETAP)	San Lorenzo cuenta con una ETAP situada al final del Camino de la Horizontal, la parcela corresponde al Polígono 12, parcela 34, del municipio de San Lorenzo de El Escorial (X: 402.024, Y: 4.494.412, UTM H30). Se trata de una planta potabilizadora convencional, tomando agua de embalse, para un caudal de 355 m ³ /h ≈ 100 l/s.
---	---

Fuente: Canal de Isabel II. Año 2018.

CANAL	No existe este tipo de infraestructuras en el término municipal.
--------------	--

Fuente: Canal de Isabel II. Año 2018.

ANTENAS	En el pico Abantos existe una antena de TV. Aparte de ésta, en el término municipal existen un total de diez antenas de telefonía móvil: siete en el núcleo urbano, dos en el camino de acceso al Camping de El Escorial y otra sobre el núcleo urbano a la altura del camino de El Horizontal.
----------------	---

Fuente: Cartografía 1:5.000 de la Comunidad de Madrid. 2014 e Infoantenas. Ministerio de Economía y Empresa. 2019.

2.8 CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS Y METEOROLÓGICAS

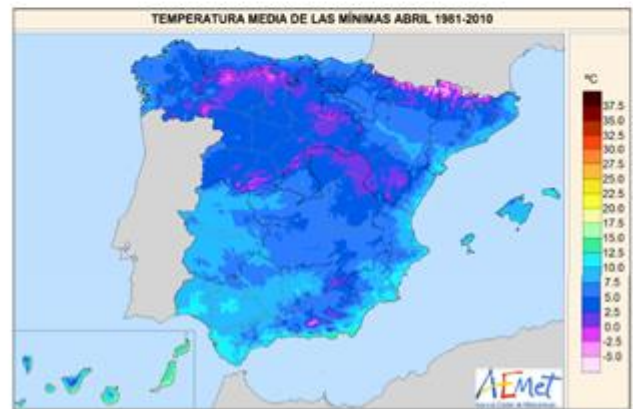
San Lorenzo de El Escorial, según el Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid, se encuentra entre las principales poblaciones situadas en la zona de mayor riesgo.

Según se observa en los siguientes mapas climáticos y de riesgo publicados por la AEMET, San Lorenzo El Escorial se encuentra en zona de riesgo ante algunas de las situaciones meteorológicas adversas (vientos, nevadas, heladas, lluvias, etc.).



2.8.1 Mapas climáticos

MAPAS DE TEMPERATURA MEDIA DE LAS MÍNIMAS



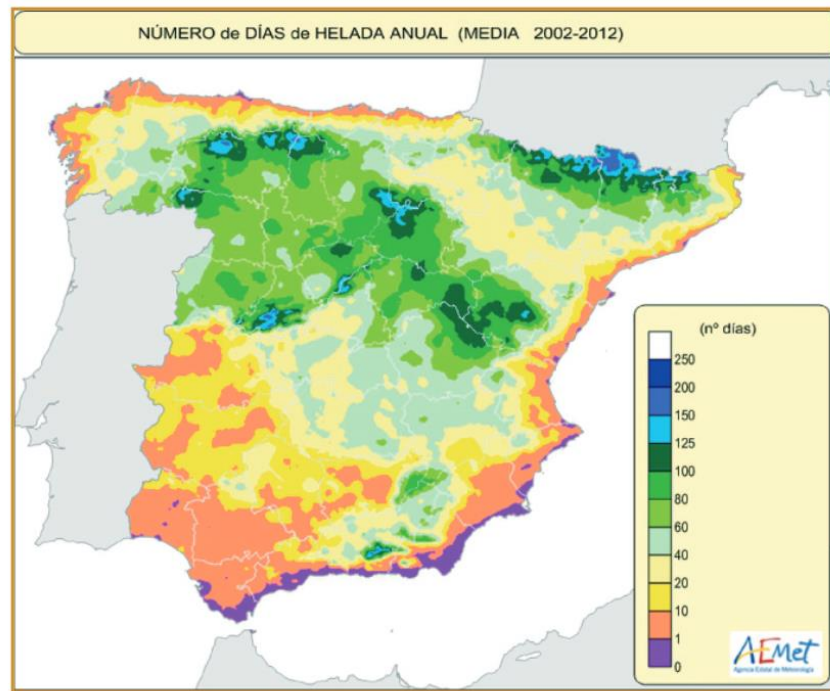
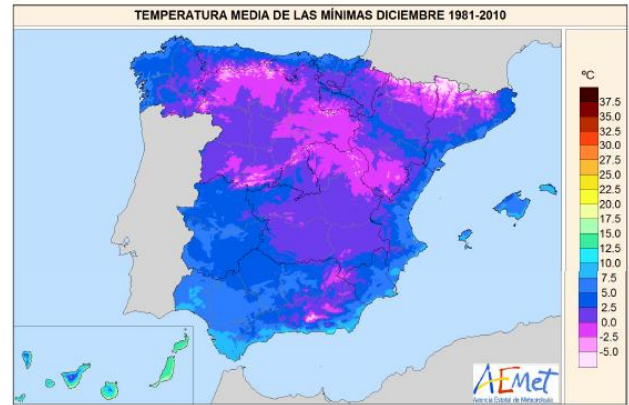
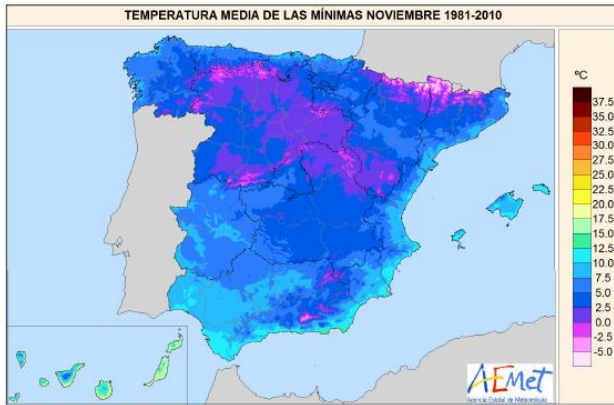
FECHA DE FIRMA: 20/12/2021
HASH DEL CERTIFICADO: 78D2C3006869829280E1EB7953F6CE57E82174E
Código Seguro de Verificación: 28294IDOC269E0E44902F5D24583

PUESTO DE TRABAJO:
Coordinador

NOMBRE:
Santiago Perea Unceta

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial - <https://sede.aytosanlorenzo.es>



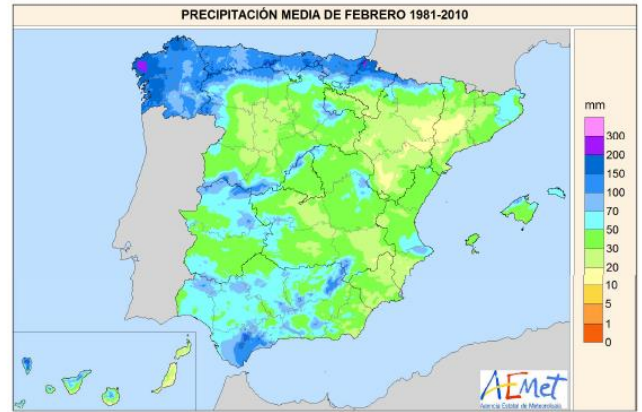
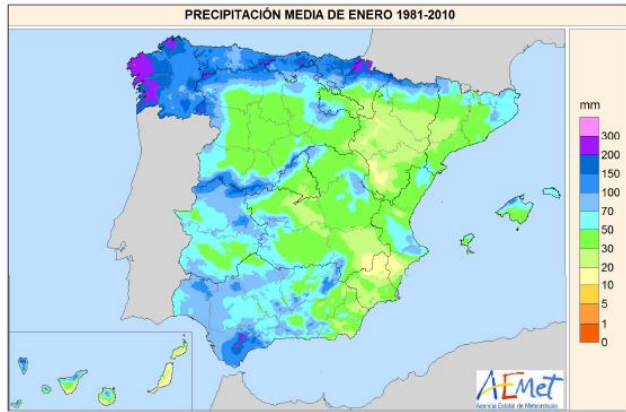


Número medio de días de helada por año.

NOMBRE: Santiago Perea Unceta
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial - <https://sede.aytosanlorenzo.es> - Código Seguro de Verificación: 28294IDOC269E0E A4902F5D24583
PUESTO DE TRABAJO: Coordinador
FECHA DE FIRMA: 20/12/2021
HASH DEL CERTIFICADO: 78D2C3006869B29280E1EB7953F6CE57E82174E



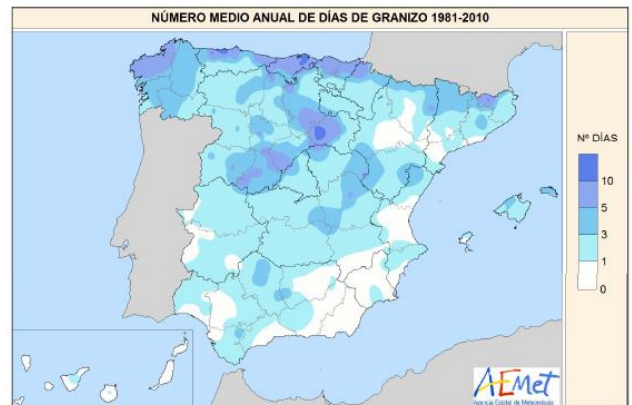
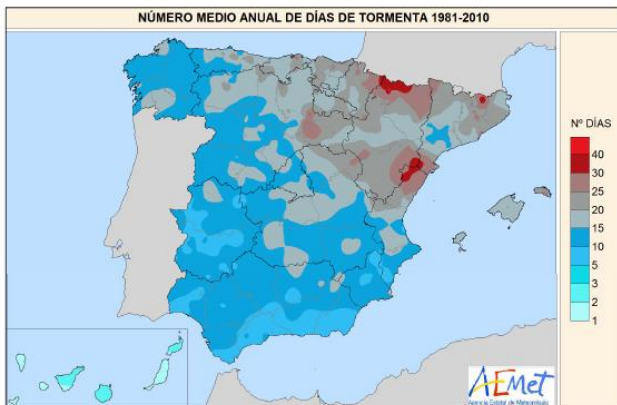
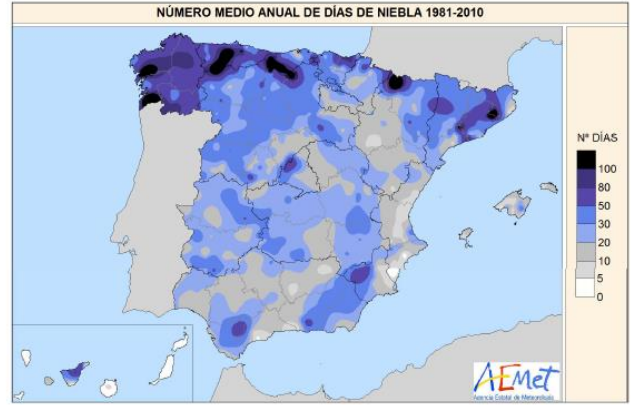
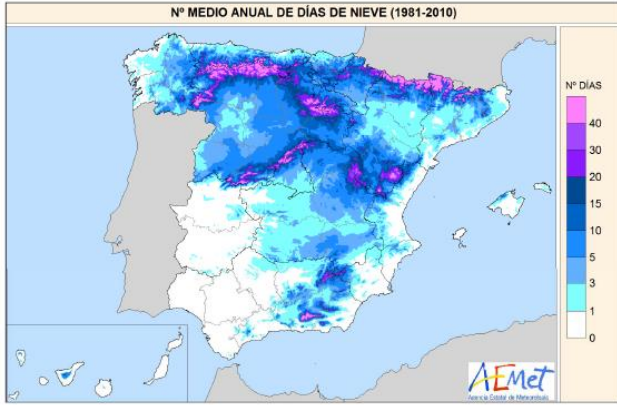
MAPAS DE PRECIPITACIÓN MEDIA



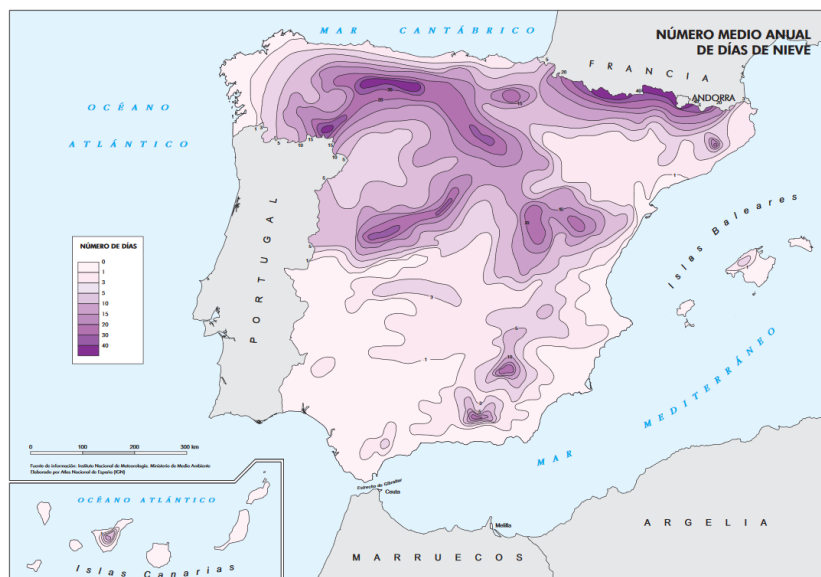
NOMBRE: Santiago Perea Unceta
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial - <https://sede.aytosanlorenzo.es> - Código Seguro de Verificación: 28294IDOC269E0E A4902F5D24583
PUESTO DE TRABAJO: Coordinador
FECHA DE FIRMA: 20/12/2021
HASH DEL CERTIFICADO: 78D2C3006869829280E1EB7953F6CE57E82174E



MAPAS DE Nº MEDIO ANUAL DE DIAS DE NIEVE



Meteoros: nieve, niebla, tormenta y granizo.



NOMBRE: Santiago Perea Unceta
 PUESTO DE TRABAJO: Coordinador
 FECHA DE FIRMA: 20/12/2021
 HASH DEL CERTIFICADO: 78D2C3006869829280E1EB7953F6CE57E82174E
 Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial - <https://sede.aytosanlorenzo.es> - Código Seguro de Verificación: 28294IDOC269E0E A4902F5D24583

2.8.2 Fenómenos Meteorológicos Adversos

A continuación, en la siguiente tabla se muestran los principales datos relacionados con fenómenos meteorológicos adversos en el municipio de San Lorenzo de El Escorial:

TEMPERATURA	Máxima absoluta registrada (° C)*	39,00
	Mínima absoluta registrada (° C)**	- 8,00
	Media (° C)	13,36
PRECIPITACIÓN	Máxima en 24 h (mm)***	150
	Media anual (mm)	820,96
VIENTO	Dirección predominante	O-NO
	Racha máxima absoluta registrada (km/h)****	158,00
	Dirección de la racha máxima absoluta registrada	O
PERIODO DE HELADAS	Período de heladas seguras $t_{med. min.} < 0 \text{ } ^\circ \text{ C}$	Ninguno
	Período de heladas muy probables $0 \text{ } ^\circ \text{ C} < t_{med. min.} < 3 \text{ } ^\circ \text{ C}$	Enero-febrero
	Período de heladas probables $3 \text{ } ^\circ \text{ C} < t_{med. min.} < 7 \text{ } ^\circ \text{ C}$	Noviembre-diciembre, Marzo-abril
	Período libre de heladas $t_{med. min.} > 7 \text{ } ^\circ \text{ C}$	Mayo a octubre

*: Temperatura máxima absoluta registrada en la estación SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (MONASTERIO) de la AEMET el día 18/08/1985.

** : Temperatura mínima absoluta registrada en la estación SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (MONASTERIO) de la AEMET el día 12/02/1983.

***: Precipitación máxima en 24 horas registrada en la estación VALLE DE LOS CAÍDOS de la AEMET el día 04/11/1951.

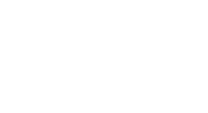
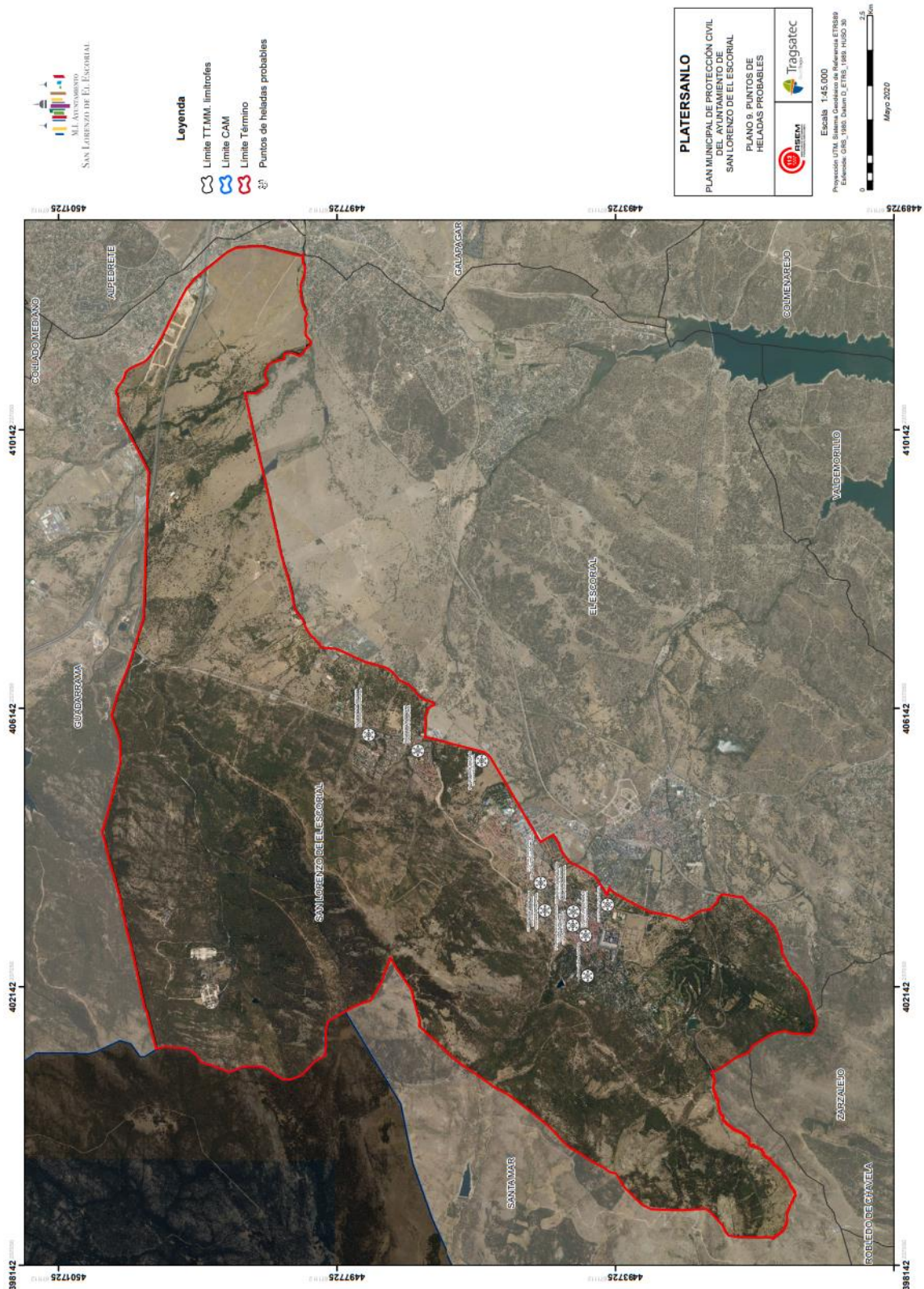
****: Racha máxima de viento registrada en la estación ALTO DE LOS LEONES de la AEMET el día 30/01/2003.

2.8.3 Puntos de heladas probables

En cuanto a la vulnerabilidad de las vías urbanas e interurbanas existentes en el municipio de San Lorenzo del Escorial ante problemas de viabilidad invernal se identifican a continuación todos aquellos puntos que son habitualmente afectados por la nieve y el hielo en el término municipal:

- C/ Pozas; tramo entre C/ Santa Rita y C/ Vicente Carrizo.
- C/ Pozas; tramo desde la C/ Rey hasta C/Calvario.
- C/ Cañada Nueva; tramo entre C/ Las Cebadillas y C/ Juan Abelló Pascual.
- De Carretera M-600 hasta C/ Goya con C/ Joan Miró.
- De Carretera M-600 hasta C/ Amboto con C/ Larrano.
- C/ Residencia; desde cruce con C/ Lepanto hasta C/ Travesía de las Pozas.
- C/ Velázquez; desde el cruce con C/ Juan de Toledo Hasta C/ Cañada Nueva.
- Paseo Carlos Arniches.
- C/ Carretera de la Estación.
- De Carretera M-600 hasta Hospital “El Escorial”.





NOMBRE: Santiago Perea Unceta
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial - <https://sede.aytosanlorenzo.es> - Código Seguro de Verificación: 28294IDOC269E0E44902F5D24583

PUESTO DE TRABAJO: Coordinador

FECHA DE FIRMA: 20/12/2021
HASH DEL CERTIFICADO: 78D2C30068689829280E1EB7953F6CE57E82174E

2.8.4. Inclemencias invernales reseñables por su importancia

Durante los últimos 15 años, se han dado multitud de eventos climatológicos adversos en el municipio. Los más espectaculares han sido en forma de nevadas.

La experiencia nos indica que, de media, se ha tenido que salir para realizar diferentes actuaciones unas 8-9 veces al año.

Algunas de las referencias históricas de episodios de inclemencias invernales reseñables por su importancia son las siguientes:

- Borrasca FILOMENA. Enero 2021
- Febrero 2015
- Enero 2011
- Marzo 2011
- Enero 2010
- Febrero 2009
- Febrero de 2005
- Etc.



3. ELEMENTOS BÁSICOS PARA LA PLANIFICACIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL ANTE EMERGENCIAS POR INCLEMENCIAS INVERNALES.

3.1. DESCRIPCIÓN DEL RIESGO, VULNERABILIDAD Y ZONIFICACIÓN DEL TERRITORIO.

3.1.1 Fenómenos atmosféricos de riesgo

Como ya se hizo referencia en el apartado 1.2. “Ámbito y alcance”, en este Plan se concretan los siguientes riesgos:

3.1.1.1 Nevada

Se define como la cantidad de nieve que ha caído de una vez y sin interrupción. La nieve es una precipitación en forma de pequeños cristales de hielo, generalmente ramificados, provenientes de la sublimación del vapor de agua, en una nube, sobre los núcleos de congelación presentes. Estos cristales se pueden agrupar al caer y llegar a la superficie terrestre en forma de copos blancos, los cuales a su vez y, en determinadas condiciones de temperatura, se agrupan formando una capa sobre la superficie terrestre.

Dependiendo de las condiciones de humedad y temperatura en el ambiente que se encuentren los copos en su proceso de crecimiento, este tendrá lugar de forma distinta, siendo esta la razón de que los copos de nieve no tengan siempre el mismo aspecto. Los copos pueden llevar adheridas gotitas de agua congeladas.

En función de la intensidad de la precipitación, las nevadas se clasifican en débiles (el espesor aumenta hasta 0,5 cm/h), moderadas (el espesor aumenta hasta 4cm/h. y fuertes (el espesor aumenta más de 4 cm/h.).

Es frecuente que a las nevadas les acompañen heladas, lo que origina que el manto nivoso sea especialmente peligroso para la circulación en carreteras y el desplazamiento de las personas.

3.1.1.2 Helada

Consiste en la congelación directa de la humedad del suelo, formándose una costra vidriosa y resbaladiza que puede llegar a alcanzar considerable espesor. No es un fenómeno estrictamente meteorológico ya que no se verifica en la atmósfera, sin embargo se incluye ya que su presencia o ausencia indican el estado térmico de las capas más bajas del aire.

Se conoce como día de helada aquél en que la temperatura mínima del aire es inferior a 0º C. Se distinguen tres tipos:

- Helada de irradiación. Se llaman heladas blancas al ir acompañadas de escarcha y se presentan en noches largas con situación de calma anticiclónica. Aparece aire frío y seco con inversión de temperatura en vertical, aire cálido encima y frío debajo.



- Helada de advección. Se caracteriza por la llegada de una masa de aire frío continental de origen ártico o polar. Se presentan entre diciembre y febrero.
- Helada de evaporación. Se dan en primavera. Requieren aire en calma y algo húmedo junto al suelo. Por enfriamiento, el vapor se sublima y pasa a escarcha, ésta se evapora y seca los tallos de las plantas con las consiguientes pérdidas para los cultivos.

3.1.1.3 Lluvia engelante

Consiste en gotas de lluvia o llovizna que se congelan al llegar al suelo y sobre los objetos expuestos, formando así una capa de hielo claro.

Este fenómeno ocurre cuando los copos de nieve atraviesan en su caída una capa cálida, fundiéndose del todo, pero después se encuentran una capa delgada de aire por debajo de cero grados centígrados junto a la superficie. Entonces las gotas no tienen tiempo de volverse a congelar, y llegan a la superficie “superenfriadas” congelándose instantáneamente al entrar en contacto con cualquier objeto que esté a 0°C o menos, y creando una capa de hielo claro sobre el mismo.

3.1.1.4 Niebla engelante

Niebla formada por gotitas de agua subfundida (gotitas que permanecen en estado líquido a temperaturas inferiores a los cero grados centígrados), que se hielan en contacto con los objetos y los cubren de un depósito de hielo.

3.1.1.5 Viento

El viento es el movimiento de aire con relación a la superficie terrestre. En las inmediaciones del suelo, aunque existen corrientes ascendentes y descendentes, predominan los desplazamientos del aire horizontales, por lo que se considera solamente la componente horizontal del vector velocidad. Al ser una magnitud vectorial habrá que considerar su dirección y velocidad.

La dirección del viento no es nunca fija, sino que oscila alrededor de una dirección media que es la que se toma como referencia. Se considerará la rosa de vientos de ocho direcciones para definirlo.

En cuanto a la velocidad, al ser aire en movimiento, hay que entender que cada partícula tiene una velocidad distinta, por lo que la predicción se referirá a valores medios, entendiendo como tales como media en diez minutos. Otro aspecto son los valores máximos instantáneos, denominados rachas y que suponen una desviación transitoria de la velocidad del viento respecto a su valor medio.

Según la velocidad se clasifican en:

- Moderados (velocidad media entre 21 y 40 k m/h),
- Fuertes (velocidad media entre 41 y 70 K m/h),
- Muy fuertes (velocidad media entre 71 y 120 k m/h) y
- Huracanados (velocidad media mayor de 120 k m/h).



El origen del viento está en la diferencia de presión entre dos puntos de la superficie terrestre lo que ocasiona que exista una tendencia al equilibrio desplazando las masas de aire para rellenar las zonas de más baja presión. Cuanto mayor sea la diferencia de presión mayor será la fuerza del viento.

En el Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos se considera que pueden suponer un riesgo meteorológico las rachas máximas a partir de fuertes.

3.1.2 Principales problemas de las inclemencias invernales

Los principales problemas que presentan las inclemencias invernales (nevadas, olas de frío y descensos bruscos de temperatura, viento, niebla engelante o no y lluvias engelantes) en San Lorenzo de El Escorial, se relacionan con la alteración de las actividades humanas normales, que pueden resumirse en:

- Comunicaciones del municipio por carretera: aislamiento de núcleos de población (casco urbano y urbanizaciones) o problemas de accesibilidad y abastecimiento, aumento considerable de la accidentabilidad por hielo, nieve y/o visibilidad, colapso circulatorio, etc. Indicar que, en condiciones meteorológicas extremas, el comportamiento de los vehículos es diferente y los conductores pueden encontrarse con situaciones críticas y de desconocimiento, cometiendo mayores errores.
- Rotura de líneas eléctricas y telefónicas que pueden provocar problemas en el suministro eléctrico y comunicaciones.
- Averías en la red de abastecimiento de agua y gas por rotura de conducciones.
- Aumento de contaminación atmosférica por el incremento del uso de combustibles para calefacción y la aparición de fenómenos de inversión térmica.
- Riesgo de contaminación de suelos o de recursos hídricos por el uso masivo de fundentes.
- Deterioro de la capacidad de los Servicios de Extinción de Incendios ante el peligro de congelación de las tomas de agua.
- Incremento de accidentabilidad en deportes de montaña y al aire libre.
- En caso de olas de frío con caídas de temperaturas de varios grados bajo cero, se produce un aumento de pacientes en centros asistenciales públicos (Centro de Salud y Especialidades, Hospital de El Escorial) y centros sanitarios privados, y del riesgo de muerte por congelación de personas desprotegidas, e incluso de personas circunstancialmente aisladas.
- Riesgo de caída de ramas y/o árboles por vuelco o fractura de tronco.

La evolución del riesgo es moderadamente lenta, permitiendo la aplicación de mecanismos de alerta a través de los servicios meteorológicos, pudiendo así mitigarse parte de los problemas reseñados, en especial los relacionados con carreteras mediante una pronta intervención de las máquinas quitanieves y esparcidores de sal, incluso de forma preventiva.

Los sistemas de detección y alerta están basados en la información meteorológica procedente de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), ya sea a través de MADRID 112, o bien mediante



consulta de su página web, así como de las informaciones puntuales de centros tales como la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid, los Ayuntamientos, la Guardia Civil y la Demarcación de Carreteras del Estado en la Comunidad de Madrid.

3.1.3 Análisis del riesgo en el municipio

En el PLATERSANLO se ha realizado un análisis de riesgos y zonificación entre otros, de fenómenos meteorológicos relacionados con inclemencias invernales siguiendo una metodología que tiene en cuenta la Peligrosidad (P) y la Vulnerabilidad (V).

El análisis de riesgos se ha implementado cartográficamente mediante el empleo de una herramienta de información geográfica con el objeto de obtener un valor cuantitativo de la importancia de cada uno de los riesgos existentes en nuestro municipio.

Cuantitativamente, los resultados obtenidos en el PLATERSANLO de los riesgos por Inclemencias Invernales, identificados en el territorio que comprende el término municipal de San Lorenzo de El Escorial, indican un riesgo bajo de temperaturas mínimas, y niebla y un riesgo moderado de nevadas, vientos fuertes, tormentas, ola de frío, lluvias intensas y granizo.

Por otro lado, el Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid, incluye al municipio de San Lorenzo de El Escorial entre las poblaciones de la zona de RIESGO ALTO.

Para establecer el mapa de riesgo de la Comunidad de Madrid se ha tenido en cuenta: la vulnerabilidad de la red de carreteras ante problemas de vialidad invernal localizando los puntos más habitualmente afectados por la nieve o el hielo, así como los valores meteorológicos registrados en los últimos años que, en el caso de San Lorenzo de El Escorial está incluido entre los que presentan más de 20 días de nieve al año.

Para un análisis más específico del riesgo, hemos de considerar que la diferencia de cota en el ámbito urbano de San Lorenzo de El Escorial, entre los puntos más bajo 950 m (Quintamora) y más alto 1.170 m (Pataseca) es importante, lo que condiciona el comportamiento de las masas nubosas en función de su procedencia.

A partir de los datos históricos de los episodios de nevadas, se ha podido constatar que las precipitaciones nivosas suelen producirse por frentes procedentes del norte/noroeste o del sur/sureste.

Cuando los mismos proceden de norte nuestro sistema montañoso hace de barrera, afectando en primer lugar y principalmente a la M-600 Guadarrama y a las Urbanizaciones de La Pizarra y Felipe II.

Cuando proceden del noroeste, la entrada se produce por la Cruz Verde, afectando en primera instancia a la salida de San Lorenzo hacia la M-505 por la carretera de Robledo, y a los barrios del Romeral y los situados a mayor cota, siendo éstos los frentes más habituales en nuestro municipio.

Cuando, por el contrario, las precipitaciones se producen por frentes del sur-sureste, las nevadas son más copiosas, a pesar de ser menos habituales, y que además afectan a otros muchos municipios del centro y sur de la Comunidad de Madrid, como ha ocurrido en enero de 2021 con la



Borrasca Filomena.

Por dicho motivo se ha realizado una zonificación del municipio atendiendo a estos criterios de cara a establecer la prioridad en caso necesario y no emplear recursos en zonas donde la afección es menor o inexistente.

RIESGOS NATURALES	
Riesgo	Localización
Lluvias intensas, asociadas o no, a tormentas	El riesgo más elevado derivado de la ocurrencia de lluvias intensas se localizaría en el núcleo urbano, y en el resto de zonas con presencia humana (viviendas aisladas, carreteras, etc...) especialmente en garajes y sótanos situados en zonas bajas, vaguadas, o en viviendas situadas en la cercanía de torrentes y regatos.
Granizo	El riesgo derivado de la ocurrencia de granizo alcanza sus valores más elevados en las zonas urbanas y en aquellas otras en las que existe presencia humana (carreteras, zonas verdes, etc...).
Nevadas	El riesgo más relevante derivado de la ocurrencia de nevadas, cuando se produce este fenómeno meteorológico en el municipio, se concentra fundamentalmente en las vías de comunicación interurbanas, AP-6, M-600 y M-505, en la vía férrea, así como, en las vías urbanas, ya se localicen éstas, bien en el propio núcleo urbano o bien, en las distintas urbanizaciones existentes en el municipio.
Niebla	El riesgo derivado de la ocurrencia de nieblas se concentra fundamentalmente en las vías de comunicación interurbanas: AP-6, M-600 y M-505, así como, en menor medida, en las vías urbanas.
Ola de frío o temperaturas mínimas puntuales	En caso de olas de frío o temperaturas mínimas extremas puntuales, el riesgo más significativo se concentra en las zonas urbanas, especialmente en las vías públicas situadas en zonas de umbría (placas de hielo) así como en aquellas viviendas o instalaciones que no cuenten con un adecuado aislamiento térmico o con medios de calefacción. Igualmente, también pueden verse afectadas las vías de comunicación interurbanas por la formación de placas de hielo.
Temperaturas máximas	Los valores más elevados del riesgo por temperaturas máximas se alcanzarían en las zonas más bajas del núcleo urbano, junto al límite con el término de El Escorial, así como, en las urbanizaciones de Felipe II y de La Pizarra. Este riesgo disminuiría hacia el oeste del término municipal llegando a ser intrascendente en las zonas más occidentales del mismo.
Torrencialidad en cauces	El riesgo por torrencialidad en cauces, se concentraría en las inmediaciones de los cauces situados al sur del término municipal: arroyo del Batán, de los Castaños, y del Carbonel, así como, en el arroyo que separa la urbanización Felipe II de la de La Pizarra. Igualmente, este riesgo se puede materializar en los pasos, vados o badenes de caminos agrícolas y pistas sobre cursos de agua de carácter permanente o estacional. Por otro lado, el desvío del caudal de los torrentes que antaño drenaban las aguas del monte Abantos sobre el núcleo urbano hacia el azud de Las Cebadillas provoca en ocasiones inundaciones localizadas en la zona de El Zaburdón y en el tramo de la carretera M-600 más próximo a esta zona del núcleo urbano de San Lorenzo debido a que el sistema de canalización subterránea de estas aguas se encuentra actualmente infradimensionado.
Vientos fuertes	El riesgo por vientos fuertes alcanza sus valores más elevados en las zonas urbanizadas o con posible presencia humana, en zonas arboladas como parques o jardines, en las carreteras, muros en mal estado, así como, en ciertas instalaciones especialmente vulnerables a este fenómeno: antenas, tendidos de distribución de energía eléctrica o de teléfono...



3.1.4 Vulnerabilidad del municipio

En cuanto a la vulnerabilidad del municipio ante problemas de viabilidad invernal, se identifica y localiza todos aquellos puntos que son habitualmente afectados por la nieve y el hielo, así como todos aquellos puntos considerados de atención prioritaria ante inclemencias invernales, y que básicamente son:

- Accesos prioritarios del municipio.
- Principales viales municipales.
- Puntos más conflictivos de la red de carreteras del municipio ante problemas de viabilidad invernal, localizando los puntos más habitualmente afectados por la nieve y/o el hielo.
- Núcleos poblacionales aislados (urbanizaciones)
- Centros sanitarios.
- Centros de enseñanza.
- Centros o áreas de destacada concurrencia (centros comerciales, estaciones de bus, etc.).
- Centros operativos y de coordinación en emergencias (Policía Local, Protección civil, Guardia Civil y CECOPAL).
- Centros y redes de telecomunicaciones.
- Instalaciones y redes de distribución de aguas.
- Parques y jardines

3.1.5 Zonificación del municipio

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, la altimetría y orografía del municipio, así como los valores meteorológicos del municipio y el número esperado de días de nieve al año, las vulnerabilidades, así como la severidad de sus consecuencias, se ha llevado a cabo una zonificación del territorio municipal.

El municipio de San Lorenzo de El Escorial está constituido por dos grandes núcleos de población (casco urbano y urbanizaciones) unidos por la carretera M-600.

Aunque la mayor parte de los puntos de atención prioritaria se concentran en la zona del casco urbano, las rutas previstas para los servicios intervinientes dan cobertura a todos ellos, aunque lógicamente son solo enviados a los que realmente se están viendo afectados por la nevada.

De cara a mejorar la operatividad y eficacia del Plan, se ha realizado una zonificación del municipio en función del riesgo potencial por inclemencias invernales, que se podrá estimar en tres niveles de riesgo (BAJO, MEDIO o ALTO) y determinada por la conjunción de los siguientes factores:

- Altitud.
- Grado de afección de los frentes que habitualmente afectan al municipio.



- Vulnerabilidad de los viales, considerando pendientes, exposición y orientación, etc.
- Elementos de atención prioritaria presentes.

RIESGO ALTO. Por encima de los 1.050m de altitud aproximadamente:

- Barrio de Abantos
- El Romeral
- Monte Carmelo
- Las Casillas
- Cooperativa San Lorenzo

RIESGO MEDIO. Engloba los barrios y núcleos de población de:

- Barrio de los Reyes
- El Plantel
- Centro
- Terreros
- El Machucho
- Barrio de El Rosario (Al norte de Crta. de Guadarrama)
- Cebadillas
- Polígono industrial Matacuervos
- Zaburdón
- Monte Escorial
- Accesos interiores Hospital El Escorial
- Urbanizaciones de Felipe II y La Pizarra

RIESGO BAJO. Reúne los viales entorno a:

- Crta. de la Estación
- Quintamora
- Barrio del Rosario (Al sur de Crta. de Guadarrama)

Con los resultados obtenidos, se procederá a la elaboración de los dos planos siguientes, que se incluirán en el Anexo III: PLANOS:

- *Mapa de Zonificación del municipio en función del riesgo.*
- *Mapa de Puntos Vulnerables Prioritarios.*

Hay que mencionar que el **“Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid”**, incluye una zonificación de la Comunidad de Madrid en tres áreas geográficas en función del número esperado de días de nieve al año. Así, se identifica un sector de riesgo alto (más de veinte días de nieve al año) ligado a la Sierra de Guadarrama; que es el que compete a San Lorenzo de El Escorial.

Igualmente, hay que mencionar que, desde el punto de vista de las predicciones meteorológicas, el **Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA)**, establece tres umbrales específicos y cuatro niveles definidos por colores (verde, amarillo, naranja y rojo) para definir la gravedad del riesgo meteorológico.



En el Anexo IV se especifican dichos umbrales para las nevadas, temperaturas mínimas, racha máxima, precipitación en 12 horas y 1 hora.

También como referencia, mencionamos la zonificación del territorio en función de unos umbrales de nieve a partir de los cuales cabe esperar problemas, basándonos en una mayor o menor actividad humana y la altura del territorio, establecida en el **“Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid”**. Esta zonificación es, en el caso de San Lorenzo de El Escorial:

- *Zonas comprendidas entre los 800 y los 1.200 metros:* nieve que cubra el suelo y que alcance un espesor de más de 10 centímetros (equivalente a 10 litros / metro cuadrado / veinticuatro horas).

3.2. ÉPOCAS DE PELIGRO

En el “Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid”, se considera como época de peligro alto, el período de tiempo comprendido entre el 1 de diciembre y el 31 de marzo, y como época de peligro medio, los meses de noviembre y abril.

Las épocas de peligro podrán modificarse y ajustarse a las condiciones particulares de cada municipio cuando se compruebe o se puedan prever unas circunstancias meteorológicas que así lo justifiquen, aunque en el caso de San Lorenzo de El Escorial coinciden plenamente con las establecidas en el “Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid”.

3.3. MEDIOS Y RECURSOS DISPONIBLES

En el presente apartado se recogen todos aquellos elementos humanos y materiales que se incorporan a los grupos de actuación frente a una emergencia por inclemencias invernales, que permitirán afrontar con una mayor eficacia las tareas consideradas en el Plan de Actuación Municipal. Se incluye el **“Catálogo de Medios y Recursos”** como un anexo (**Anexo II**).

En dicho anexo se contemplan los medios y recursos públicos de su titularidad y los de titularidad privada que se encuentren limitados al término municipal de San Lorenzo de El Escorial, así como los asignados por otras Administraciones:

- Catálogo de medios y recursos del Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial
- Catálogo de medios y recursos de la Comunidad de Madrid



- Catálogo de medios y recursos de la Administración del Estado disponibles en el municipio
- Medios de otras entidades públicas o privadas

A efectos de catalogación se tienen en cuenta los siguientes dos grandes grupos:

A.- MEDIOS HUMANOS

Al margen del personal que se enmarca dentro de la estructura y organización del Plan, el catálogo incluido en el Anexo II recoge los recursos humanos destinados al Plan en los siguientes servicios municipales:

- Protección civil
- Policía local
- Medio ambiente
- Brigadas Municipales de Eventos, Obras y Servicios
- Otras Áreas y servicios municipales (Sanidad, Comunicación, etc.)
- Concesionaria limpieza viaria (Urbaser)
- Concesionaria zonas verdes (Fcc Medio ambiente)
- Empresa municipal de agua (Fcc Aqualia)
- Otras empresas y particulares que puedan colaborar

B.- MEDIOS MATERIALES Y RECURSOS

A los efectos de catalogación, se define como Materiales, todos los elementos de carácter esencialmente móvil, que se incorporan a los grupos de actuación frente a una emergencia, para utilizar principalmente en alguna de las tareas o actividades ante una emergencia.

Se entiende por Recursos todos los elementos naturales y artificiales, de carácter esencialmente estático, cuya disponibilidad hace posible o mejora las labores desarrolladas por los servicios ante situaciones de emergencia. Asimismo, se pueden considerar como recursos aquellos sistemas o mecanismos de control de riesgos que puedan existir en el municipio.

El catálogo incluido en el Anexo II recoge los medios materiales y recursos destinados al Plan en los siguientes servicios municipales tales como:

- Maquinaria: excavadoras, palas, tractores, etc.
- Camiones pesados, vehículos de transporte, palas excavadoras, cuchillas quitanieves, etc.
- Stock abundante de sal, con la localización exacta de todos los depósitos de sal existentes en el municipio y las condiciones de acceso a los mismos (Anexo II y Anexo III. Mapa de Recorridos básicos de Actuación y Zonas de Trabajo Prioritarias).
- Zona para albergar a la población en caso de emergencia.
- Etc.

En general, cualquier tipo de bien o instalación que sea útil para dar apoyo en situaciones de emergencia, debe ser catalogado para emplearlos cuando sea necesario (siempre que la situación de emergencia lo requiera).



La utilización general del Catálogo de Medios y Recursos se gestionará a través del CECOPAL.

Para la utilización de medios y recursos de propiedad privada se actuará de acuerdo con la reglamentación vigente.

4. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN

4.1 ESQUEMA ESTRUCTURAL U ORGANIZATIVO DEL PLAN

La estructura orgánica y funcional de este Plan de Actuación tiene como fin asegurar una respuesta eficaz y rápida, integrado en el PLATERSANLO y en los planes superiores en caso de que sea necesaria su activación.

La estructura mediante la cual se regirá el presente Plan se muestra a continuación en el siguiente esquema organizativo:



Para el presente Plan de Actuación, se establecen los siguientes órganos con las funciones



que se detallan a continuación.

4.2 ESTRUCTURA DEL ÓRGANO DE DIRECCIÓN

4.2.1 Dirección del Plan

La dirección del Plan recae en la Alcaldesa Presidenta del Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial, la cual será sustituida por el primer Teniente de Alcalde, o en ausencia de éste último, por la persona que reglamentariamente le sustituya. Los cuales, en su caso, contarán con el apoyo del Concejal competente en materia de Protección Civil, salvo que ambos cargos confluyan en la misma persona.

FUNCIONES

- Declarar la activación y aplicación formal del Plan.
- Declarar las Situaciones-Niveles de Emergencia establecidas en este Plan.
- Informar de la activación del Plan al Director del PLATERCAM.
- 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.

4.2.2 Comité Técnico Asesor

Constituido con el objeto de ser el órgano de asesoramiento de la Directora del Plan, se reunirá con todos sus miembros o parte de ellos, según considere la Directora y en función de las circunstancias que se den en cada caso (naturaleza de la emergencia, nivel de activación, necesidades de medios, ...).

El Comité Técnico Asesor está compuesto de ordinario por:

- Responsable D. Juan José Blasco Concejal Responsable de Protección Civil, o suplente quién delegue las competencias.
- D. Juan Peña como Representante del Grupo de Intervención, o suplente quién reglamentariamente le sustituya.
- D. Francisco Javier Cuadrado como Representante del Grupo de Seguridad, o suplente quién reglamentariamente le sustituya.
- Dña. Aránzazu Hermana como Representante del Grupo Sanitario, o suplente quién reglamentariamente le sustituya.
- D. Santiago Perea Unceta como Representante del Grupo Logístico, o suplente quién reglamentariamente le sustituya.



Por otro lado, en dicho Comité, y en función de la emergencia que se trate, podrán incorporarse a solicitud de la Directora del Plan:

- Representantes de organismos o entidades que tengan una actuación decisiva en el desarrollo de las actuaciones, tales como delegados o responsables en el municipio de las compañías suministradoras de agua, electricidad, gas, telefonía.
- Expertos cuya presencia se estime necesaria para la resolución de la emergencia.
- Un representante de la Comunidad de Madrid y un representante de la Delegación del Gobierno, cuando fuera a corresponder por la activación de medios de su titularidad y/o por cuestiones competenciales.

FUNCIONES

- Asesorar a la Directora 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.

4.2.3 Centro de Coordinación de Operaciones Municipales (CECOPAL)

El CECOPAL (Centro de Coordinación de Operaciones Municipal), lugar donde se realiza la dirección y coordinación de las operaciones necesarias para gestionar la emergencia local, es un instrumento permanente para intercambio de información y gestión de la emergencia y debe poder estar en constante comunicación con el centro de atención de llamadas de urgencia 112 de la Comunidad de Madrid.

Este centro se ubica en la Casa de la Juventud, Concejalía de Medio Ambiente, sita en la calle Presilla nº 11.

FUNCIONES

- El CECOPAL, considerado un “órgano de trabajo o de apoyo” de la Directora del Plan, 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 y el CECOP del plan autonómico correspondiente.
- 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.

4.2.4 Gabinete de Comunicación

Órgano o instrumento auxiliar de la Directora, para canalizar la información necesaria y oportuna que 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 la Directora del Plan en el marco de la normativa aplicable.



Está al cargo de la Técnico de Comunicación del Ayuntamiento, Dña. Virginia Verdejo y depende directamente de la Directora del Plan.

Gabinete de comunicación		
Dirección	Casa de la Juventud, Calle Presillas, nº 11. Alternativo: Polideportivo El Zaburdón.	
Teléfono/ Correo electrónico	91 890 36 44 EXT. 103 / vverdejo@aytosanlorenzo.es	
Medios	Humanos	Materiales
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analista. ▪ Administrativo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manejo de las publicaciones página Web municipal, redes sociales y prensa. ▪ Teléfono, correo electrónico. ▪ Dispositivos digitales para su manejo....

FUNCIONES

- 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 la Directora 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 ESTRUCTURA OPERATIVA

4.3.1 Puesto de Mando Avanzado

El PMA es un emplazamiento, centro o instalación establecida en la Zona de Operaciones, desde el que se coordinan las actuaciones in situ. Desde él dirige las actuaciones el Jefe del PMA y en él se integran los Jefes 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 el enlace con el CECOP correspondiente.

El Puesto de Mando Avanzado es considerado una prolongación del CECOPAL y constituye el órgano de trabajo en el lugar de la emergencia. Desde el PMA se realizarán funciones de análisis de la emergencia, dirección de las intervenciones y coordinación de las actuaciones de los Grupos de Acción en la Zona de Intervención. El PMA está formado por los responsables de los Servicios de Emergencia actuantes en el lugar del incidente / accidente.

JEFATURA

El jefe 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. De ordinario dicha jefatura recaerá en el Inspector de la Policía Local, contando como suplente, quien reglamentariamente le sustituya. Si se considera necesario, por la magnitud de



la emergencia, el jefe del PMA podrá designar a un colaborador a su cargo, que haga las funciones de enlace entre los grupos actuantes y el CECOPAL.

En caso de activarse alguno de los planes especiales de la Comunidad de Madrid (INFOMA, Inclemencia invernales, Inundaciones, etc.), la jefatura del puesto de mando avanzado corresponde a quien determina el Plan.

FUNCIONES

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

4.3.2 Grupos de Acción

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

Conviene aclarar que la composición de los diferentes grupos que se presenta es una posible composición, que puede variar en función de la emergencia y competencias asumidas.

El Voluntariado de Protección Civil, por su naturaleza, en el caso de que se conforme en el futuro, se incorporará en el Grupo logístico. No obstante, 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.

4.3.2.1 Grupo de Intervención

JEFATURA

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 determinada la jefatura en función del tipo de emergencia y personal actuante.

COMPOSICIÓN

- Brigadas Municipales de Eventos, Obras y Servicios.
- Concesionaria limpieza viaria (Urbaser).
- Concesionaria zonas verdes (Fcc Medio ambiente).
- Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid.
- Cuerpo de Agentes Forestales de la Comunidad de Madrid.
- Fuerzas y cuerpos de seguridad de ámbito 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.

FUNCIONES

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.

Combate y elimina los riesgos que han provocado la emergencia, efectúa labores de rescate y salvamento y colabora en la aplicación de medidas de protección. Define la zona de intervención y propone la correspondiente delimitación del área de intervención al Jefe del PMA.

4.3.2.2 Grupo de Seguridad

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.

COMPOSICION

- 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, podrán incorporarse a este grupo las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, asumiendo éstos, dentro de su ámbito competencial, la jefatura del grupo.

FUNCIONES

Este Grupo es el encargado de asegurar que las operaciones del Plan se realizan en las mejores condiciones de seguridad ciudadana y orden. Controla los accesos e itinerarios, vela por el orden público y la seguridad ciudadana en la zona afectada por la emergencia, colabora en los avisos a población con megafonía móvil, lleva a cabo la movilización de medios según las instrucciones de la autoridad competente y colabora en la evacuación, alejamiento y albergue.

JEFATURA

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. En caso de activación de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, serán éstos quienes asuman la jefatura del grupo dentro del ámbito de sus competencias.

Controla los accesos e itinerarios, vela por el orden público y la seguridad ciudadana en la zona afectada por la emergencia, colabora en los avisos a población con megafonía móvil, lleva a cabo la movilización de medios según las instrucciones de la autoridad competente y colabora en la evacuación, alejamiento y albergue.

4.3.2.3 Grupo Sanitario

JEFATURA

Responsable de mayor nivel del SUMMA 112 presente en el lugar de la emergencia.



COMPOSICIÓN

- Servicios de Urgencia Médica de la Comunidad de Madrid (SUMMA 112).
- Servicios sanitarios públicos y/o privados.
- Personal voluntario: psicólogos, trabajadoras sociales, etc.

FUNCIONES

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 y propone las medidas de prevención sanitaria que se estimen oportunas.

4.3.2.4 Grupo Logístico

JEFATURA

La Jefatura del Grupo Logístico recae de ordinario en D. Santiago Perea Unceta, Coordinador de Medio Ambiente, contando como suplente quien reglamentariamente le sustituya.

COMPOSICIÓN

- Personal del Ayuntamiento que pudiera ser asignados a la emergencia (Servicios Sociales, Urbanismo, Transportes, Seguridad y Protección Civil, etc.).
- Empresas de servicios públicos de agua, electricidad, gas y teléfono.
- Cuerpo de Agentes Forestales de la Comunidad de Madrid.
- Servicios de obras públicas y transportes locales previamente asignados.
- 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.

FUNCIONES

Este grupo tiene como función la provisión de los equipamientos y suministros necesarios para el desarrollo de las actividades del resto de grupos de acción, así como la organización de los albergues de emergencia y la ayuda a la población afectada.

También determina 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.

Evalúa daños, realiza el seguimiento de la evolución de la situación y su previsible evolución, propone medidas correctoras y procede a las rehabilitaciones prioritarias.

Podrá realizar en su caso, acciones de apoyo para otros grupos de acción, previa solicitud de los mismos, siempre que estén debidamente cualificados para ello y lo permita la normativa aplicable.



4.3.3 Zona de Operaciones

ÁREA DE INTERVENCIÓN

Es la zona donde se prevé que las consecuencias de la emergencia pueden producir un nivel de daños que justifica la aplicación inmediata de medidas de protección. Tendrá un trazado más o menos concéntrico alrededor del incidente. La anchura será la que determine necesaria el Jefe del PMA a instancias del Jefe del Grupo de Intervención.

Esta zona la define el jefe del PMA y la señala el Grupo de Seguridad.

ÁREA DE SOCORRO

Zona concéntrica y envolvente de la anterior, donde se desplegará la parte imprescindible del Grupo Sanitario y del resto de los grupos para realizar las primeras acciones.

ÁREA BASE

Aquí se despliega el grueso del Grupo Logístico para el desarrollo de sus tareas.

Estas tres áreas, de trazado y dimensiones variables según la situación, constituyen la ZONA DE OPERACIONES, siendo controlados sus accesos por el Grupo de Seguridad.

Sin perjuicio de que las distintas Áreas sean establecidas por la Jefatura del PMA, el Área de Intervención es definida por el Jefe del Grupo de Intervención, y las Áreas de Socorro y de Base, por el Jefe del Grupo sanitario, con apoyo del Jefe del Grupo Logístico.



5. OPERATIVIDAD

El Plan de Actuación de ámbito local de San Lorenzo de El Escorial establece, 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 debe 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. FASES

Según los medios y recursos a movilizar para su control se distinguen distintas fases:

Fase de Alerta o de preemergencia: Es un suceso en el que existen indicadores de riesgo que señalan su posible aparición o, habiéndose producido una situación de emergencia, se está resolviendo mediante la actuación ordinaria de los servicios de emergencia y seguridad o con la aplicación de un plan de nivel inferior o específico. En esta situación, se procede a alertar preventivamente al CECOPAL y Grupos de Acción, adoptándose medidas de información a la población y previéndose medidas preventivas de protección a la población.

Por ejemplo, ante la aparición de placas de hielo por bajada de temperaturas tras precipitaciones de lluvia o después del efecto de los fundentes esparcidos previamente en intervenciones por alerta o emergencia y una vez finalizadas las precipitaciones de nieve, la actuación de ordinario se resuelve por la intervención de la contrata de limpieza tras las habituales rondas de inspección de sus servicios o a instancia de Policía local.

En el ámbito de las zonas verdes municipales sus responsables señalarán el procedimiento a seguir por el personal de la concesionaria de dichos espacios.

Fase de Alarma: Es una situación que se está produciendo y que lleva a la activación del Plan de Actuación Municipal en función de la gravedad del suceso. En esta situación, todos los servicios operativos locales se encuentran movilizados, aplicándose las medidas previstas de información y protección de la población.

5.2. ESTABLECIMIENTO DE LAS SITUACIONES O LOS NIVELES DE EMERGENCIA

Se establecen dentro del Plan de Actuación Municipal de San Lorenzo de El Escorial tres situaciones en función de la fase previsible o materializada de la emergencia, que son las siguientes:

NIVEL BLANCO



Referido a situaciones de preemergencia o alerta, caracterizadas por la presencia de una información que, en función de su evolución desfavorable, podría dar lugar a la declaración de niveles de gravedad superiores.

El Plan se activará en **NIVEL BLANCO** cuando se den algunas de estas circunstancias o supuestos de aplicación:

- Cuando se tenga conocimiento o se reciba un aviso de episodios de fenómenos meteorológicos adversos en la época comprendida entre los meses de diciembre a marzo (época de peligro alto), además de los meses de noviembre y abril (época de peligro medio).
- Cuando se tenga conocimiento o se reciba aviso de episodios de fenómenos meteorológicos por inclemencias invernales en cualquier época del año.
- Cuando la Comunidad de Madrid active el Nivel 0 del Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid.
- Cuando se estén llevando a cabo medidas que permitan el retorno a la normalidad después de una emergencia originada por riesgos relacionados con las Inclemencias Invernales, esto es, nevadas y temperaturas extremas (mínimas).

1. **Declara** el nivel la Alcaldesa del municipio, o persona en quien se delegue.

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.

Se entiende por emergencia controlable mediante respuesta local, a la 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. Titularidad de los medios y recursos que intervienen:

En caso de tener que realizarse alguna actuación, ésta se realizará con los medios propios del Ayuntamiento y, en su caso, con los medios de la Comunidad de Madrid asignados ordinariamente al municipio o bien de otras Administraciones. En cualquier caso, los medios son de apoyo ordinario.

NIVEL AMARILLO

Referido a situaciones de emergencia o alarma, el Plan se activará en **NIVEL AMARILLO** cuando se den algunas de estas circunstancias o supuestos de aplicación:

- Cuando la Comunidad de Madrid active un Nivel 1 del Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid.
- Cuando se actualice por parte de la AEMET un aviso de riesgo por nevadas o temperaturas extremas (mínimas) y se trate de un aviso de fenómenos meteorológicos adversos de nivel superior al amarillo, del plan Meteoaleta, llevándose a cabo actuaciones de modo generalizado para hacer frente a dichos riesgos.
- Cuando estemos ante una situación en la que se ha producido una inclemencia invernal que ha motivado la intervención de los medios del Plan.

1. Declaración de Nivel y Dirección de la Emergencia: corresponde a la Directora del Plan de Actuación Municipal ante Emergencias por Inclemencias Invernales, es decir, a la Alcaldesa del municipio o persona en quien delegue.

2. Nivel definido para aquellas situaciones en las que se ha producido una inclemencia invernal que ha motivado la intervención de los medios del Plan.

Se trata de una emergencia de ámbito territorial local parcial (que afecta a una parte importante del ámbito territorial municipal urbano o rural), que por su gravedad y extensión requieran o puedan requerir la intervención de los grupos de acción y la activación del CECOPAL, así como la movilización de recursos de emergencia y seguridad de otras Administraciones y, en su caso, de otras entidades públicas y privadas de una forma puntual, y que requiere de la adopción de medidas informativas y de protección sobre la población. En esta situación puede producirse el apoyo de medios de la Comunidad de Madrid y del Estado, para evitar el corte de las carreteras o, si se produjeran, lo hiciese durante el menor tiempo posible.

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.

NIVEL NARANJA

Referido a situaciones de emergencia o alarma, el Plan se activará en **NIVEL NARANJA** cuando se den algunas de estas circunstancias o supuestos de aplicación:

- Cuando la Comunidad de Madrid active un Nivel 2, o en su caso Nivel 3 del Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid.
- Cuando el episodio de inclemencias invernales provoque efectos de tal magnitud que los medios municipales no sean suficientes y los medios de la Comunidad de Madrid actúen con medios extraordinarios o que no asisten ordinariamente al municipio.

1. **Declaración de Nivel:** corresponde a la Directora del Plan de Actuación Municipal ante Emergencias por Inclemencias Invernales, es decir, a la Alcaldesa del municipio o persona en quien delegue, por iniciativa propia o a instancias del Director del Plan de Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid.

Dirección y Gestión de la Emergencia: Director de Plan de Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid, manteniendo la Alcaldesa 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 la intervención de los grupos de acción y la activación del CECOPAL y del PMA. Puede llegar a requerir la adopción de medidas locales extraordinarias sobre la población (confinamiento, evacuación, acogida y albergue), así como la movilización de recursos de emergencia y seguridad de otras Administraciones y que las actuaciones sean coordinadas por la administración territorial de ámbito superior.

En este nivel se hace necesaria la activación del Plan de Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid, por lo que, si éste no estuviese activado, la Alcaldesa solicitará su activación al Consejero de la Comunidad de Madrid competente en materia de Protección Civil. Debido a la gravedad de la inclemencia, el municipio puede sufrir cortes de carreteras y/o calles, pudiendollegar a quedar aislada la población o parte de ella, desbordando los medios previstos en el Plan.



3. Intervienen medios y recursos de titularidad

Intervienen todos los medios y recursos que determine el Director del Plan de Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid, 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 Plan de Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid que corresponda.

En cada uno de estos niveles, tanto en el caso de que el ámbito territorial afectado por la emergencia corresponda a otros ayuntamientos distintos, como en el caso de que la gravedad de la emergencia así lo requiera, la Directora del Plan de Actuación Municipal podrá solicitar, al órgano competente de la Comunidad de Madrid (Agencia de Seguridad y Emergencias Madrid 112), la activación del Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid, y la activación del PLATERCAM en los niveles que corresponda.

Aunque no se produzca ninguna de las situaciones preestablecidas, pero como consecuencia del frío exista riesgo para la vida de algún ciudadano, el Ayuntamiento podrá dirigirse igualmente al CECOP del Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid, el cual, siguiendo el proceso operativo facilitará alojamiento a través de los servicios sociales de la Comunidad de Madrid.

5.3. PLAN DE ACTUACIÓN

Para la consecución de dichos objetivos, el Plan contempla los trabajos tendentes a:

- Proporcionar la debida asistencia posibilitando el salvamento, rescate y protección de las personas y bienes en situaciones de riesgo ocasionadas por las inclemencias invernales.
- Garantizar, siempre que sea posible, el acceso a lugares públicos y privados de interés general para lograr el normal desarrollo de sus funciones (ambulatorios y centros sanitarios, residencias, centros docentes, servicios municipales y transporte público).
- Minimizar el retraso y paralización de la actividad comercial del municipio, actuando sobre los accesos de dichas zonas con la mayor antelación posible.
- Posibilitar una adecuada circulación en las principales arterias de comunicación del municipio, tanto en el núcleo urbano principal como en las urbanizaciones, evitando el aislamiento en las zonas más alejadas.
- Limpieza de las vías peatonales más vulnerables, según las prioridades establecidas en el Plan.
- Informar a la población de forma clara y continuada de la evolución de la situación, proporcionando los avisos y consejos oportunos en cada momento.
- Habilitar, en caso necesario, las plazas disponibles como albergue provisional para posibles afectados.
- Llevar a cabo cuantas actuaciones se requieran como consecuencia de la nevada producida (retirada de ramas caídas, actuación sobre placas de hielos, etc...).



5.3.1.- Medidas preventivas

Antes de comenzar la época de riesgo, se deberán llevar a cabo las siguientes acciones:

- Comprobar que el dispositivo de alerta, alarma y movilización del Plan de Actuación funciona correctamente.
- Contactar con el 112 de la Comunidad de Madrid, al objeto de comprobar las comunicaciones, y actualizar, si fuera necesario, e-mails, fax y teléfonos a los que deben enviar los avisos meteorológicos
- Comprobar que el stock de fundentes de los servicios municipales y empresas adjudicatarias de los servicios de limpieza viaria es el adecuado para poder responder a las necesidades de su uso durante la época de riesgo, reponiendo el mismo si fuese necesario.
- Actualizar, si fuera necesario, los recorridos básicos y zonas de trabajo para las máquinas quitanieves y los grupos a pie.
- Estudiar posibles acuerdos y /o contratos con particulares y empresas de maquinaria pesada, principalmente de camiones, tractores y motoniveladoras.
- Actualización de medios humanos y materiales de los servicios involucrados en este Plan.
- Comprobación y puesta a punto de los equipos disponibles.
- Disponer de contactos e información completa sobre empresas suministradoras de fundentes, equipos y material para el caso de que la situación se prolongara más de lo previsto.
- Evaluación de la coordinación de todas las acciones del Plan con los diversos servicios y organismos involucrados.
- Análisis de los medios para facilitar a la población la información adecuada, así como dictar los bandos y resoluciones necesarios para el mejor desenvolvimiento de la actividad ciudadana.
- Actualizar el Plan en función de la información recogida.

5.3.2.- Procedimientos operativos.

a. Detección y alerta. Activación del Plan.

La activación del Plan está directamente relacionada con la información disponible. La información sobre inclemencias invernales se recibirá en el municipio desde diversas fuentes:

- Información meteorológica facilitada desde el centro de atención de llamadas de emergencia 112, sobre inclemencias invernales y avisos sobre fenómenos meteorológicos adversos de la AEMET mediante fax y/o correo electrónico, a todos los municipios de la Comunidad de Madrid.
- Información de la AEMET sobre la posibilidad de que se produzcan precipitaciones de nieve, así como temperaturas mínimas extremas, a través de los diferentes Boletines de Predicción, así como los Boletines de Avisos del Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Meteorología Adversa (METEOALERTA), mediante consulta de su página web (www.aemet.es).
- Información sobre el estado de las carreteras facilitada por la Dirección General de Tráfico del



Ministerio del Interior y por la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid.

- Otras fuentes.

Una vez recibidos en Dependencias de Policía Local y/o Servicio de Protección Civil los avisos de fenómenos meteorológicos adversos y alertas meteorológicas (dentro del Plan METEOALERTA), se harán llegar a todos los departamentos que integran el Plan, informando además al Concejal Delegado de Protección Civil, quien, si lo considera, informará a la Dirección del Plan y al resto de los Concejales de las Áreas implicadas en el Plan.

Una vez ha sido informada la Dirección del Plan, de la posibilidad de que se produzcan precipitaciones de nieve o bajadas de temperatura, establecerá los contactos necesarios para que permanezcan localizados los responsables del Plan. A partir de este momento, se debe realizar un seguimiento exhaustivo de la información, lo cual es vital para una acertada toma de decisiones.

Cuando comiencen a producirse las inclemencias invernales, las patrullas de Policía Local comunicarán si se han iniciado las inclemencias, con qué intensidad y en qué condiciones se encuentran los accesos, las carreteras y calles del municipio. Con dicha información, la Dirección del Plan evaluará la emergencia y activará el Plan en caso necesario.



TRANSMISION DE ALERTA O EMERGENCIA A LOS SERVICIOS IMPLICADOS EN EL PLAN

**PROTECCIÓN CIVIL, ÁREA DE SERVICIOS
y/o POLICIA LOCAL** reciben avisos de
Madrid112

informa al **CONCEJAL DELEGADO DE PROTECCIÓN CIVIL** y le propone la activación del Plan si considera que el municipio puede verse afectado por los avisos existentes y la probabilidad de precipitación.

El **CONCEJAL DELEGADO DE PROTECCIÓN CIVIL** informa a la **DIRECTORA DEL PLAN** que, si lo considera oportuno, **activa el Plan en el NIVEL DE EMERGENCIA** que corresponda.

Gabinete de comunicación Comité Técnico Asesor

Jefe del Grupo de Intervención comunica la activación del Plan vía telefónica a los servicios y/o empresas necesarias:

- Coordinador de Implementación y Planificación (Protección Civil)
- Intendente Policía Local
- Jefe Grupo Sanitario
- Otras Concejalías, Servicios y medios



<p>El Jefe del Grupo de Intervención, llama a los Equipos de vehículos requeridos por la Directora del Plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encargado Brigadas Municipales Eventos, Obras y Servicios SECTORES B, C y D • Encargado Concesionaria Limpieza Viaria SECTORES A y de refuerzo • Encargado Concesionaria Zonas Verdes SECTOR E 	<p>El Jefe del Grupo de Seguridad</p>	<p>El Jefe del Grupo de Sanidad</p>	<p>El Jefe del Grupo Logístico</p>
---	---------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

b. Desarrollo de las actuaciones. Plan de Actuación

El Plan de Actuación Municipal ante Inclemencias Invernales se pondrá en marcha en el momento en el que se prevean precipitaciones meteorológicas en forma de nieve y/o temperaturas mínimas extremas, y otros fenómenos asociados.

Se establece por zonas, en función del nivel de riesgo y la prioridad en el desarrollo de los trabajos del Grupo de Intervención, unos recorridos de actuación. Los servicios municipales siguiendo los recorridos establecidos, se encargarán de mantener libres de nieve y hielo, y transitables para el tráfico rodado las principales vías de circulación y los pasos de peatones más transitados, dando prioridad a todos aquellos elementos considerados como más vulnerables.

Se llevarán a cabo las siguientes operaciones:

- Informar a la población de la evolución de la situación, avisar sobre las situaciones conflictivas y proporcionar los consejos que sean oportunos en cada momento.
- En previsión de circunstancias meteorológicas adversas, se efectuará un servicio de vigilancia específica mediante la realización de recorridos por las zonas vulnerables.
- Realización de acciones preventivas ante los posibles riesgos de nevada, como el extendido de fundentes (sal) de forma preventiva para evitar la formación de hielo en la calzada y también de forma curativa después de haber efectuado la retirada de nieve.
- Retirada de nieve de la calzada con maquinaria de empuje, vehículos provistos de láminas quitanieves, cuñas y otros medios mecánicos.
- Eliminar el hielo y evitar su formación mediante el extendido de fundentes, con el empleo de vehículos esparcidores de sal.
- Limpieza y retirada de nieve mediante personal que limpia las aceras y vías peatonales de manera manual.
- Poner a disposición de los vecinos sal de deshielo en los almacenes municipales y en los puntos instalados al efecto.
- Como recomendación, no se extenderán fundentes en los bordes de calles y carreteras con el fin de evitar pérdidas y la contaminación de las márgenes. El extendido quedará a 50 cm del borde. El fundente se aplicará en toda la anchura de una sola vez.



Los recorridos de actuación se plasman en el correspondiente “Mapa de Recorridos Básicos de Actuación y Zonas de Trabajo Prioritarias” (**ANEXO III: PLANOS**), en el que figura lo siguiente:

- Red viaria prioritaria para vehículos.

Se han establecido rutas para la limpieza y retirada de nieve de las calzadas por parte de los equipos de vehículos especiales quitanieves, dando prioridades en función de:

- Accesos y salidas del municipio.
- Arterias principales de comunicación dentro de los núcleos de población y entre ellos.
- Estación de autobuses y paradas de autobús, así como sus rutas por el interior del municipio.
- Servicios municipales y públicos.
- Accesos a áreas y zonas comerciales.
- Accesos a lugares de concentración de población de riesgo
 - Hospital
 - Centro de Salud y especialidades
 - Residencias
 - Centros escolares

Estos recorridos abarcarán tanto el casco urbano como los viales de las urbanizaciones municipales. Las posibles modificaciones de las rutas establecidas serán coordinadas por el Jefe del Grupo de Intervención con el fin de optimizar los recursos según el grado de afección de la emergencia a las diferentes zonas del municipio.

- Zonas y viales peatonales de riesgo y puntos vulnerables.

Se han establecido también rutas de limpieza prioritarias tanto por equipos a pie como con vehículos ligeros mixtos, para ejecutar la limpieza de aquellas zonas donde se prevea una mayor afluencia de peatones o exista población de riesgo, como niños, ancianos y enfermos.

Las principales zonas son:

- Entorno Centro de Salud y especialidades, Residencias y Centro de día, centros docentes y sus itinerarios escolares.
- Zonas peatonales próximas a la Estación de autobuses y sus paradas, accesos a parkings.
- Espacios entorno al Mercado Municipal, zonas comerciales y Polideportivo.
- Plazas, parques y zonas verdes.
- Entorno del Ayuntamiento, Juzgados, Residencia Juvenil
- Calles con elevada pendiente, exposición a umbría, tipo de pavimento, etc.

La limpieza de estas zonas se llevará a cabo, en primera instancia, con personal y medios de las empresas concesionarias de limpieza viaria y zonas verdes, reforzados, según establezca el Jefe del Grupo Logístico, con otro personal municipal y diferentes medios y recursos recogidos en el PLATERSANLO.



Se impulsará la colaboración vecinal en las tareas de limpieza y retirada de la nieve, ya que según establece la **ORDENANZA MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y REGULACIÓN DE LA LIMPIEZA VIARIA** los responsables de quitar el hielo y la nieve de las aceras de manera suficiente para permitir el paso de los peatones, son las personas propietarias u ocupantes de los edificios, comercios y solares. Corresponde a las comunidades de vecinos la limpieza de la nieve acumulada en sus tramos de acera. La limpieza de los accesos a los garajes y vados de vehículos particulares será responsabilidad de las comunidades de propietarios o de lo propios particulares, titulares de empresas u otras instalaciones. En este sentido, es recomendable que las comunidades de vecinos y comercios, dispongan de palas o rasquetas que les permitan retirar el hielo y la nieve de las aceras, así como sal para prevenir las placas de hielo o cuando se produzcan con las primeras nevadas.

c. Otras actuaciones

Medidas de diferente índole aplicadas hasta la llegada de los medios de emergencia, Policía Local y/o Guardia Civil:

- **Actuaciones de seguridad.** Organización del control de accesos, regulación del tráfico y guiado de los medios intervinientes. Una vez conformado el Grupo de Seguridad, se cooperará en lo requerido por el responsable del mismo en la adopción de medidas de seguridad ciudadana y en la comunicación de los avisos a la población afectada.
- **Actuaciones sanitarias.** Atención de los afectados por los medios municipales disponibles. Una vez constituido el Grupo Sanitario, se integrarán en el mismo y colaborarán en lo que el responsable determine.
- **Apoyo logístico.** Actuaciones realizadas por el personal de Protección Civil y otros. También por voluntarios de Protección Civil en caso de ser movilizados. Organizarán en un primer momento la provisión de los equipamientos y suministros necesarios, integrándose en el Grupo de Apoyo Logístico cuando éste se constituya.

d. Fin de la Intervención. Desactivación del Plan.

La desactivación del Plan se producirá una vez desaparecidas las circunstancias que provocaron su activación y así lo decida la autoridad competente.

Corresponde única y exclusivamente a la Dirección del Plan determinar el fin de la emergencia en el municipio y la desactivación del Plan. Para ello, se valdrá de las informaciones recibidas en el CECOPAL desde el Puesto de Mando Avanzado (Jefe del Grupo de Intervención).

Se comunicará el fin de la emergencia y la desactivación del Plan a los responsables de todos los servicios implicados.



5.4. CENTRAL DE COMUNICACIONES MUNICIPAL

Al objeto de tener un conocimiento fiel de los distintos avisos que se reciben, se centralizarán todas las llamadas y la recepción de avisos y alertas meteorológicas en un mismo centro de recepción, que será primeramente las dependencias de Policía Local para posteriormente establecerse en el CECOPAL.

El centro de recepción estará en condiciones de estar operativo las 24 horas del día y todos los días del año, incluidos fines de semana y festivos.

Las urgencias entrantes a través del Terminal de Atención y Seguimiento (TAS) de Madrid 112, del municipio, se recogen en el Centro de Comunicaciones de Policía Local (CECOM), pudiendo los ciudadanos contactar también con ellos vía telefónica, al igual que con el Servicio Municipal de Protección Civil.

En horario laborable, los avisos pueden también recibirse en otros servicios municipales, quienes transmitirán los mismos obligatoriamente a Policía Local o Protección Civil a fin de asegurar que todos ellos son atendidos.

Desde el CECOM se procederá posteriormente a informar al servicio competente de la necesidad de su intervención según el requerimiento realizado.

5.5.- INTEGRACIÓN DE PLANES (INTERFACES)

La integración de planes de distinto nivel será determinada por el Director del Plan superior, 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.

1. Si la causa de activación del PLATERCAM es una emergencia municipal de nivel C (NARANJA) pueden darse dos hipótesis:

- Activación del PLATERCAM en un determinado nivel, con encomienda de coordinación de la respuesta ante la emergencia a la Directora del **PLATERSANLO**.
- Activación del PLATERCAM en un determinado nivel sin encomienda de coordinación, o activación de dicho plan en niveles superiores.

2. Si activado el PLATERCAM por una emergencia supramunicipal, se activa el **PLATERSANLO** por verse afectado el municipio, el nivel de activación de éste se concretará en A, B o C, en base al grado de incidencia e intervención de medios, si bien la coordinación de la respuesta local y autonómica corresponderá al Director del PLATERCAM.

3. En todo caso, de activarse un plan especial autonómico de protección civil, se estará a lo establecido en el mismo, a lo indicado por el Director de dicho Plan y en la parte que corresponda, a lo determinado en el PLATERCAM. De disponer el municipio de San Lorenzo de El Escorial del correspondiente plan municipal de actuación que desarrolle sus cometidos,



éste será asimismo debidamente activado (en su caso, junto con el **PLATERSANLO**), en la parte de éste que resulte complementaria y compatible con la activación del plan especial autonómico y del plan de actuación municipal.

6. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN. MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN

a. Información Preventiva

Difusión a la población del contenido del Plan de Actuación Municipal, de los riesgos derivados de las inclemencias invernales, de las medidas de autoprotección frente a los mismos, así como aquellos aspectos de la actuación municipal que deban conocer.

Dichas medidas se darán traslado a la población por diversos medios, como pueden ser emisoras locales de radio y televisión, página web del Ayuntamiento, redes sociales, información en periódicos locales, elaboración de folletos informativos, etc....

A efectos de divulgar las medidas preventivas, y coincidiendo con el inicio de la época de riesgo y según se indica en Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid, el Ayuntamiento difundirá un bando en el que se recojan una serie de medidas preventivas a tomar por parte de la población durante el invierno, así como aquellos aspectos del Plan que tengan que ser conocidos por la población.

Como referencia, en el **ANEXO V** del presente Plan se relacionan una serie de recomendaciones y medidas preventivas a divulgar entre la población.

b. Información durante la Emergencia

El Ayuntamiento igualmente difundirá información sobre la evolución de la emergencia, actualización de información meteorológica, comunicados de 112, etc...., a través de los mismos medios descritos, e incluso por megafonía móvil.

Se incluirán también recomendaciones e información para los automovilistas sobre el estado de las calzadas del municipio y las carreteras que discurren por el mismo.

A este respecto, además de los medios de comunicación locales ya descritos, podrán consultarse los siguientes medios por parte de los vecinos del municipio:

- Carreteras del Estado y Autonómicas: Dirección General de Tráfico, en el teléfono 011 o en la página web www.dgt.es.
- Página web de la Agencia Estatal de Meteorología, www.aemet.es.
- Vías y calzadas urbanas: teléfono de la policía local del municipio.

c. Post-Emergencia

Se deberá notificar a la población, haciendo uso de los mismos medios de comunicación, la información referente a la notificación del fin de la situación de emergencia y la vuelta a la normalidad.



7. IMPLANTACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN

Elaborado el Plan, la implantación del mismo es fundamental para transformarlo de documento en instrumento eficaz de prevención y actuación ante emergencias.

Pasos a seguir:

- Estudio y conocimiento del Plan por parte de los componentes que deben intervenir. Para ello, se deberá distribuir y difundir el Plan entre los miembros de los órganos de dirección y los Jefes de los Grupos de Acción.
- Dotación a los diferentes Grupos de Acción de aquellos medios que se consideren necesarios para su operatividad.
- Impartición de formación a los miembros de los Grupos de Acción.
- Subsanación de defectos encontrados en el Plan y mejora de otros elementos identificados en la Planificación de Mejoras.
- Actualización del Plan anualmente, y una revisión íntegra cuando se produzcan cambios sustanciales o, al menos cada 5 años.
- Difusión del Plan: campañas informativas/formativas para la población.

La persona responsable de la implantación del Plan es la Directora del PAMINVER, contando como suplente quien reglamentariamente le sustituya.

Formación :

Programa de Implantación entre los Grupos actuantes

Fecha	Tipo	Contenido	Dirigida
De forma inmediata tras la Aprobación del PLANIVERSANLO	Seminario	Qué es el PLANIVERSANLO	Técnicos Municipales
De forma inmediata tras la Aprobación del PLANIVERSANLO	Seminario	Qué es el PLANIVERSANLO	Integrantes Grupo de Intervención
De forma inmediata tras la Aprobación del PLANIVERSANLO	Seminario	Qué es el PLANIVERSANLO	Comité Técnico Asesor y Concejalías Implicadas

Fecha	Tipo	Contenido	Dirigida
Septiembre	Grupo de Discusión	Repaso y mejora del PLANIVERSANLO	Técnicos Municipales
Septiembre	Grupo de Discusión	Repaso y mejora del PLANIVERSANLO	Integrantes Grupo de Intervención
Septiembre	Grupo de Discusión	Repaso y mejora del PLANIVERSANLO	Comité Técnico Asesor y Concejalías Implicadas



Fecha	Tipo	Contenido	Dirigida
Octubre	Formación	Utilización de maquinaria y herramienta específica	Integrantes Grupo de Intervención
Octubre	Simulacro	Puesta en escena	Todos los Grupos Intervinientes



8. ANEXOS

ANEXO I: DIRECTORIO TELEFONICO

Se adjuntan los teléfonos y correos electrónicos de contacto de todos aquellos servicios y entidades intervinientes y relacionados con el Plan de Actuación Municipal por inclemencias invernales.

DIRECTORA DEL PLAN				
DEPARTAMENTO	CARGO	TELÉFONO	MÓVIL	EMAIL
ALCALDIA	Alcaldesa-Presidente	91 890 36 44	608 11 10 49	clopez@aytosanlorenzo.es
Jefe del Grupo de Intervención				
Obras y Servicios	Jefe del Grupo de Intervención	91 890 36 44 ext. 453	607 775 571	jpventura@aytosanlorenzo.es
GABINETE DE INFORMACIÓN				
Comunicación	Coordinadora	91 890 36 44 ext. 103	608 965 850	vverdejo@aytosanlorenzo.es
GRUPOS DE ACCIÓN				
Policía Local	Grupo de Seguridad	91 890 52 23		fcuadrado@aytosanlorenzo.es
Asuntos Sociales	Grupo de Sanidad	91 890 36 44 ext. 654	626 348 576	ahermana@aytosanlorenzo.es
			
Medio Ambiente/Protección Civil	Grupo Logístico	91 890 39 95	699 984 045	sperea@aytosanlorenzo.es
Servicios	URBASER	91 890 2431	607 31 80 92	jcdelacruz@urbaser.com mamartin.g@urbaser.com
Medio Ambiente	FCC MEDIO AMBIENTE		670 657 940	parvin.fatoorehchi@fcc.es



Servicios	AQUALIA		620 930 786	enriquefermin.calonge@ffc.es
-----------	---------	--	-------------	------------------------------

OTROS TELEFONOS DE INTERES

DEPARTAMENTO	CARGO	TELÉFONO	EMAIL
Bomberos El Escorial	Jefe Supervisor	638 218 564	jose.ignacio.sacristan@madrid.org
Patrimonio Nacional	Emergencias	669 882 315	
Guardia Civil	Capitán	629 673 902	
Cruz Roja	Centro de Coordinación	91 522 22 22	

FUNDENTES (abastecimiento)

DANIEL CARPEÑO	MADRID	917774708	salroca01@yahoo.es
IBERICA DE SALES	REMOLINOS	976618165	
UNIÓN SALINERA ESPAÑA	TORREVIEJA	914363100	
SUESCUN	PUENTE LA REINA	948340033	
SANTOJA	MADRID	916304456	materiales-santoja@hotmail.es

CENTRO DE GESTIÓN DE CARRETERAS (CECOIN)

Teléfono Oficinas 91 850 29 92 (De 7'30 horas a 20 horas)

Teléfono móvil 638 211 775 (24 horas)

cecoin.carreteras@madrid.org



ANEXO II: CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

A.- Medios humanos

MEDIOS HUMANOS MUNICIPALES* DEL AYUNTAMIENTO DE SAN LORENZO DE EL ESCORIAL					
MEDIOS HUMANOS	UD.	TITULAR	LOCALIZACIÓN	TELEFONO/CORREO ELÉCTRONICO	OBSERVACIONES
Jefe de Obras y Servicios	1	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	
Encargado	1	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	
Oficiales	2	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	
Oficiales	2	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	A disposición del Jefe del Grupo Logístico en horario laboral
Ayudante	4	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	
Peón	1	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	
Peón	2	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	A disposición del Jefe del Grupo Logístico en horario laboral
Coordinador de Medio Ambiente	1	Concejalía de Medio Ambiente	C/Presilla nº 11	918960454	
Técnico Auxiliar	1	Concejalía de Medio Ambiente	C/Presilla nº 11	918960454	
Oficial	1	Concejalía de Medio Ambiente	C/Presilla nº 11	918960454	
Operarios	6	Concejalía de Medio Ambiente	C/Presilla nº 11	918960454	
Inspector de Policía Local	1	Policía local	Plaza de la Constitución nº 3	918905223 policialocal@aytosanlorenzo.es	
Subinspectores de Policía Local	2	Policía local	Plaza de la Constitución nº 3	918905223 policialocal@aytosanlorenzo.es	
Oficiales	8	Policía local	Plaza de la Constitución nº 3	918905223 policialocal@aytosanlorenzo.es	
Agentes Policía Local	31	Policía local	Plaza de la Constitución nº 3	918905223 policialocal@aytosanlorenzo.es	
Encargado	1	URBASER	-	-	De Lunes a Sabado AM la Totalidad De Lunes a Sabado PM_ 2 operarios Domingos y festivos AM_ 6 operarios Domingos y festivos PM_ 1 operario Fuera de estos horarios a demanda como trabajo extra.
Operarios	29	URBASER	-	-	
Encargado	1	FCC	-	-	De Lunes a Viernes de 8-15h y Sabados de 8 a 13h se destinarán los 8 operarios y el encargado. Servicio de Guardia 24 h se reduce a 5 operarios.
Jardinero	2	FCC	-	-	
Auxiliar	3	FCC	-	-	
Peón	2	FCC	-	-	Cuando sea necesario por la situación de emergencia se destinará la plantilla completa de FCC en horario laboral.
Conductor	1	FCC	-	-	

* Incluye en su caso medios materiales privados adscritos al Plan.



B.- Medios materiales y recursos

MEDIOS MATERIALES MUNICIPALES* DEL AYUNTAMIENTO DE SAN LORENZO DE EL ESCORIAL					
MEDIOS MATERIAL	UD.	TITULAR	LOCALIZACIÓN	TELEFONO/CORREO ELÉCTRONICO	OBSERVACIONES
Nissan Navara 4x4	1	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	Matrícula 2644-FRV
Toyota 4x4 Pickup Cuchila y Salero	1	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	Carga util de sal 0,65 Tm Matrícula 4941BDM
Carretilla elevadora	1	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	
Quitanieves Ausa M50x4	1	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	Carga util de sal 1,25 Tm Matrícula E 0991BDJ
Quitanieves Ausa M350x4	1	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	Carga util de sal 1,25 Tm. Matrícula 7238 GZX
Furgón Peugeot Boxer	1	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	Matrícula 7629GJZ
Furgoneta Renault Dacia Dokker	2	Concejalía de Urbanismo, Servicios y vivienda	Plaza de la Constitución nº 3	918903644	Matrícula 2146KKS Matrícula 6631KLF
Mitsubishi Montero4x4	1	Concejalía de Medio Ambiente	C/Presilla nº 11	918960454	Matrícula: M-5352BDV
Land Rover Defender	1	Concejalía de Medio Ambiente	C/Presilla nº 11	918960454	Matrícula: M-8285YV
Hyundai Terracan	1	Concejalía de Medio Ambiente	C/Presilla nº 11	918960454	Matrícula: 6089DNS
Coche patrulla	5	Policía local	Plaza de la Constitución nº 3	918905223 policialocal@aytosanlorenzo.es	
Coche camuflado	2	Policía local	Plaza de la Constitución nº 3	918905223 policialocal@aytosanlorenzo.es	
Moto ciudad	1	Policía local	Plaza de la Constitución nº 3	918905223 policialocal@aytosanlorenzo.es	
Motos todoterreno	2	Policía local	Plaza de la Constitución nº 3	918905223 policialocal@aytosanlorenzo.es	
Camión IVECO 4x4	1	URBASER	-	-	Carga útil de sal: 4 Tm Matrícula 1106BZG
Mitsubishi 4x4 Pickup Cuchilla-salero	1	URBASER	-	-	Carga útil de sal: 0,25 Tm Matrícula 1400JDD
Nissan Navara 4x4 Pickup Cuchilla-salero	1	FCC	-	-	Carga útil de sal: 0,25 Tm
Furgones de 6 pax	3	FCC	-	-	
Camión volquete caja abierta con pluma de carga y pulpo	1	FCC	-	-	
Dumper con pala cargadora	1	FCC	-	-	
Trituradora de ramas	1	FCC	-	-	
Fuso canter 3S13 D	1	FCC	-	-	Cesta de 12 m.
Fuso canter 3S13 D	2	FCC	-	-	Volquete de 5m3 con pluma de carga
Piaggio Porter Eléctrico	2	FCC	-	-	Caja metálica basculante
Renault Master	1	FCC	-	-	Furgón hidrolimpiador de agua caliente

* Incluye en su caso medios materiales privados adscritos al Plan.



RECURSOS MUNICIPALES DEL AYUNTAMIENTO DE SAN LORENZO DE EL ESCORIAL					
MEDIOS MATERIAL	UD.	TITULAR	LOCALIZACIÓN	TELEFONO/CORREO ELÉCTRONICO	OBSERVACIONES
Polideportivo Zaburdón	1	Ayuntamiento	C/Pozas nº 183	918960040 deportes@aytosanlorenzo.es	
Albergue FuenteNueva C/Goya S/N	1	Ayuntamiento	Crta. Guadarrama km 5,2	637445743	55 plazas
Equipo Digital portatil y Fijo, conexión wifi y por fibra, etc.	1	Concejalía de Medio Ambiente	C/Presilla nº 11	918960454	

NOMBRE: Santiago Perea Unceta
 PUESTO DE TRABAJO: Coordinador
 FECHA DE FIRMA: 20/12/2021
 HASH DEL CERTIFICADO: 78D2C3006869B29280E1EB7953F6CE57E82174E
 Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial - <https://sede.aytosanlorenzo.es> - Código Seguro de Verificación: 28294IDOC269E0E44902F5D24583

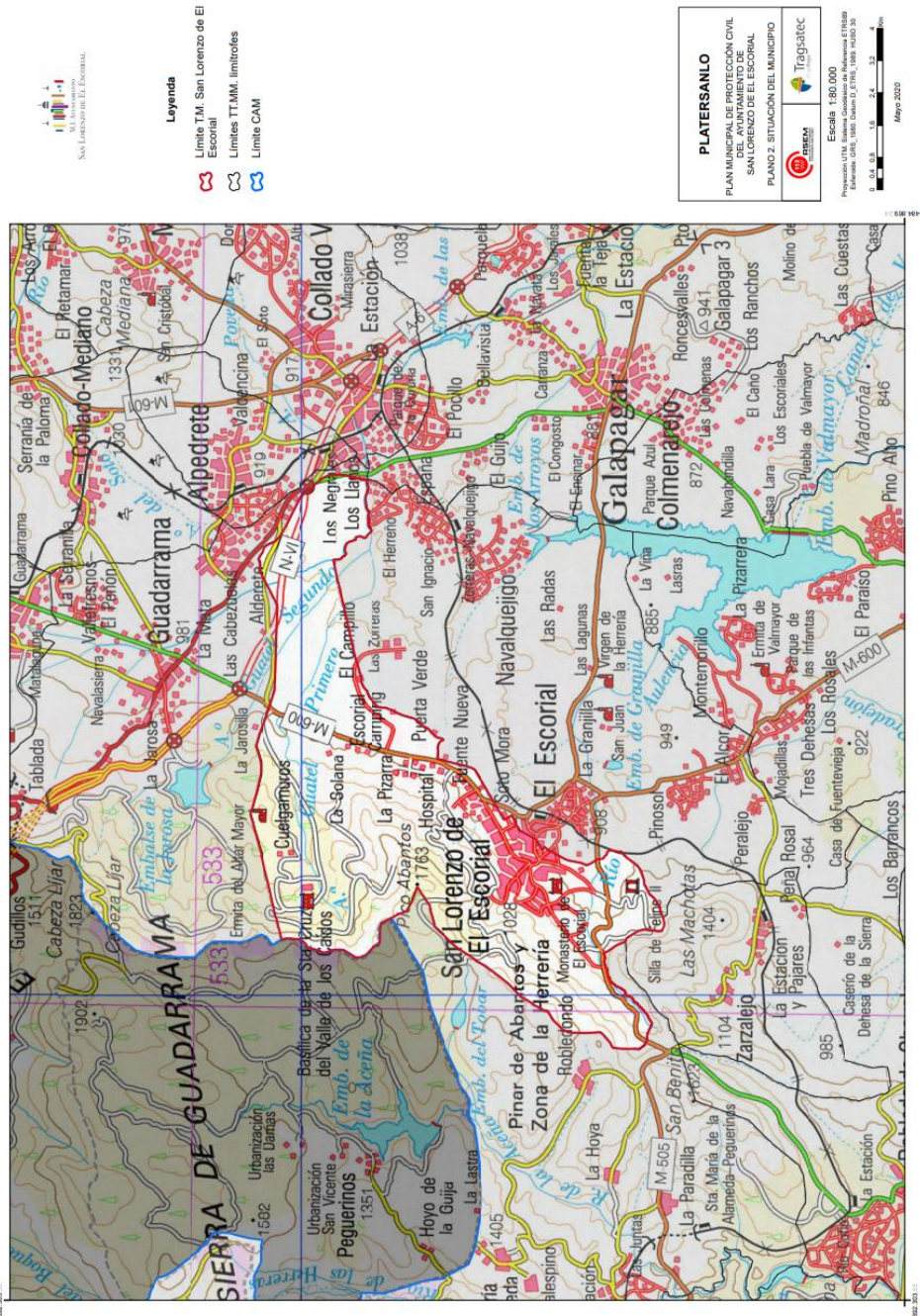


STOCK DE FUNDENTES Y DISTRIBUCIÓN EN EL MUNICIPIO	
SERVICIOS MUNICIPALES	
Cantidad	Localización
125Tm. en sacas de 1.200kg c.u.	Nave Municipal de Obras. C/ Fray Luis de León 19
45Tm. en bolsas de 25kg c.u.	Nave Municipal de Obras. C/ Fray Luis de León 19
6 sacas de sal a granel 1.200kg c.u.	Nave Municipal de Obras. C/ Fray Luis de León 19
	Ayuntamiento. Pl. de la Constitución
	Barrio del Rosario. C/ Vista Bella con Artistas
	Zaburdón. C/ Monte del Fraile (frente Guardia Civil)
	Urbanización Felipe II. C/ Francisco de Goya 32
	Urbanización La Pizarra. C/ Amboto 16
NOTAS:	
<p>Las sacas se han colocado estratégicamente en diferentes lugares del municipio y ante la emisión de alertas son rellenados para su uso por parte de los vecinos. Su ubicación se recoge en un plano del Anexo III.</p> <p>Dependiendo de la intensidad y duración de las precipitaciones, se valorará la posibilidad de establecer otros puntos de abastecimiento en distintos lugares del municipio.</p> <p>El Plan ante Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid en su Protocolo de Vialidad Invernal de la campaña 2020-2021 indica que, en ocasiones excepcionales, se repartirá sal a los Ayuntamientos que lo necesiten poniéndose en contacto telefónico con el Centro de Coordinación e Información de la DG de Carreteras (91 580 29 92) y desde él se nos informará donde acudir a recogerla.</p> <p>Los proveedores de estos fundentes están recogidos en el Anexo I (directorio telefónico).</p> <p>El contrato de Limpieza viaria establece el suministro anual de 75Tm de fundentes por parte de la concesionaria al Ayuntamiento.</p> <p>Los centros de titularidad pública (Municipales, Centros educativos, Sanitarios, Guardia Civil, Correos, etc.), ante la proximidad de avisos por inclemencias invernales, podrán recoger sacos de sal en las dependencias de la Concejalía de Obras en la calle Fray Luis de León 19 para que cuenten con el acopio suficiente y realizar su esparcido por personal de dichos centros.</p>	



ANEXO III: PLANOS

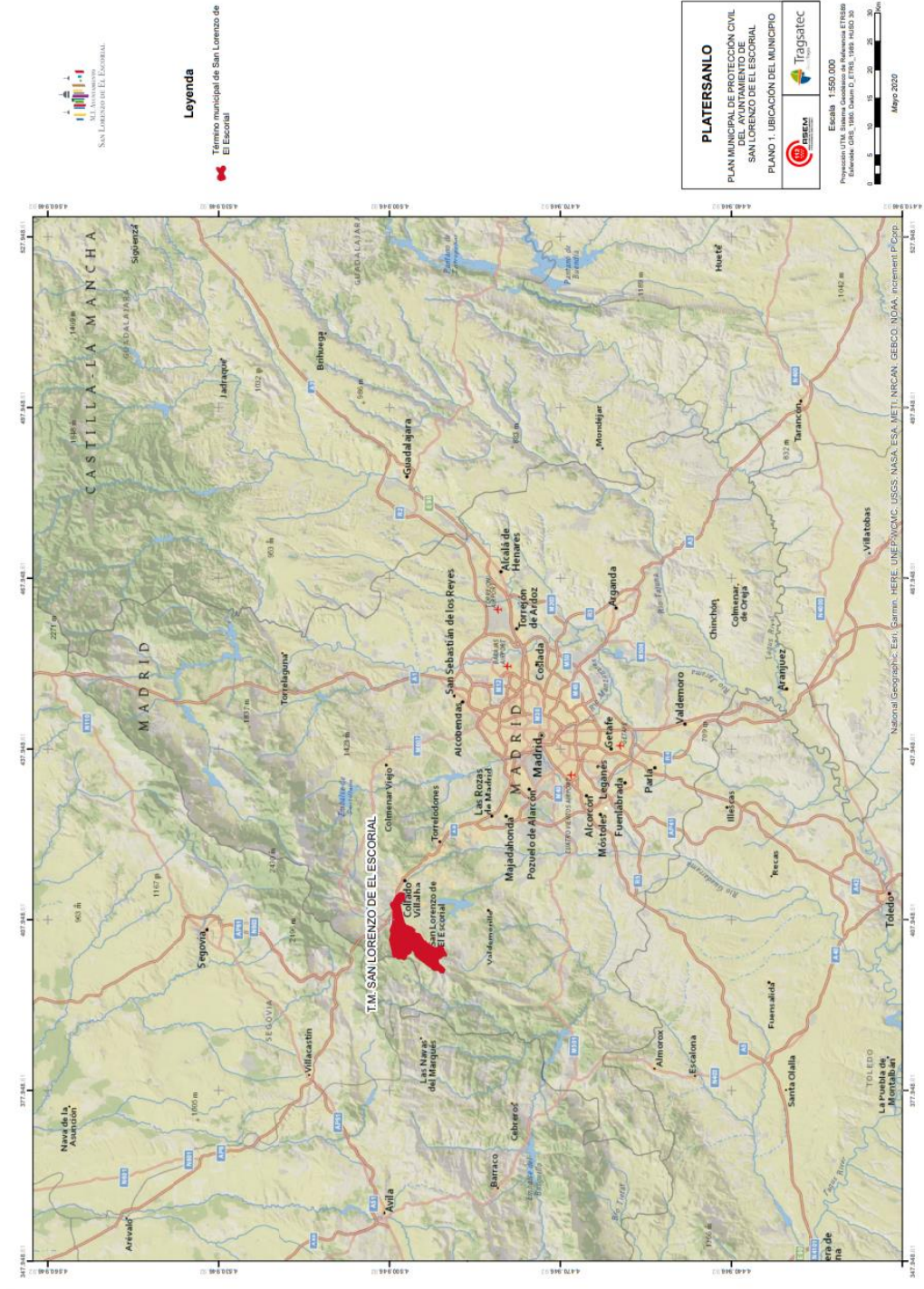
MAPA DE SITUACIÓN DEL MUNICIPIO.



NOMBRE: Santiago Perea Unceta
PUESTO DE TRABAJO: Coordinador
FECHA DE FIRMA: 20/12/2021
HASH DEL CERTIFICADO: 782C3006869829280E1EB7953F6CE5E82174E
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial - <https://sede.aytosanlorenzo.es> - Código Seguro de Verificación: 28294IDOC269E0E44902F5D24583



MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO.



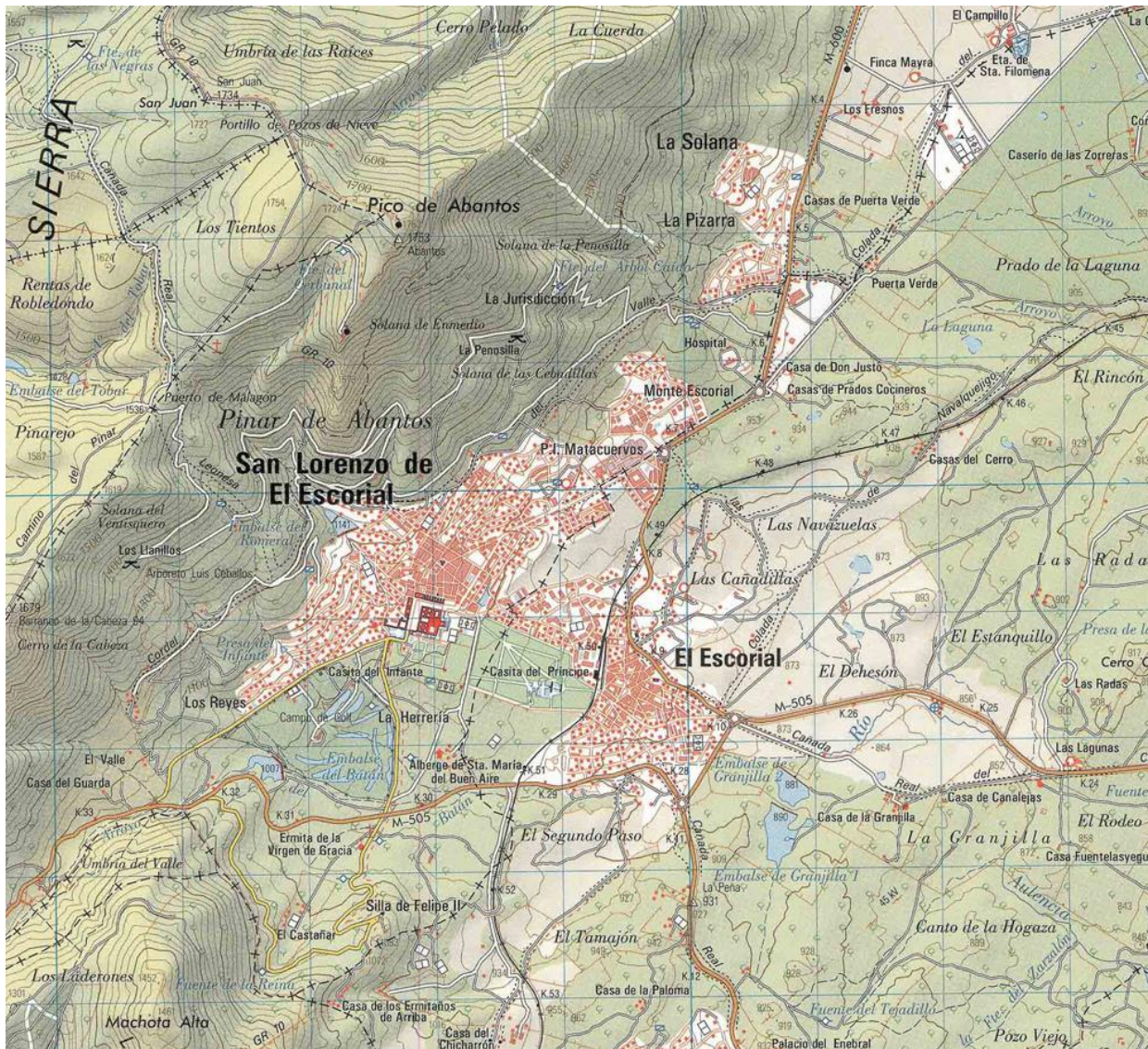
NOMBRE: Santiago Perea Unceta
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial - <https://sede.aytosanlorenzo.es> - Código Seguro de Verificación: 28294IDOC269E0E A4902F5D24583

PUESTO DE TRABAJO: Coordinador

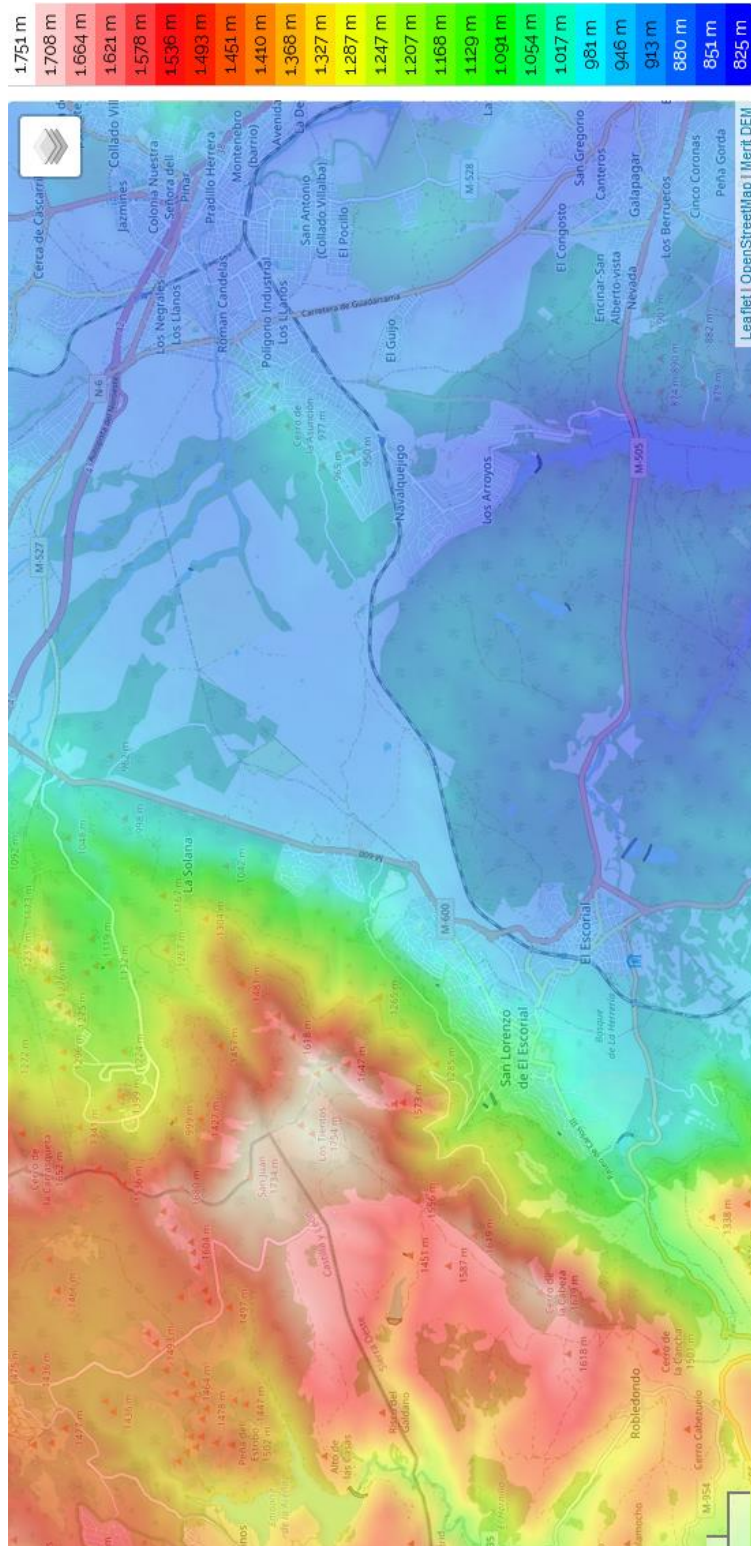
FECHA DE FIRMA: 20/12/2021

HASH DEL CERTIFICADO: 78D2C3006869829280E1EB7953F6CE5E82174E

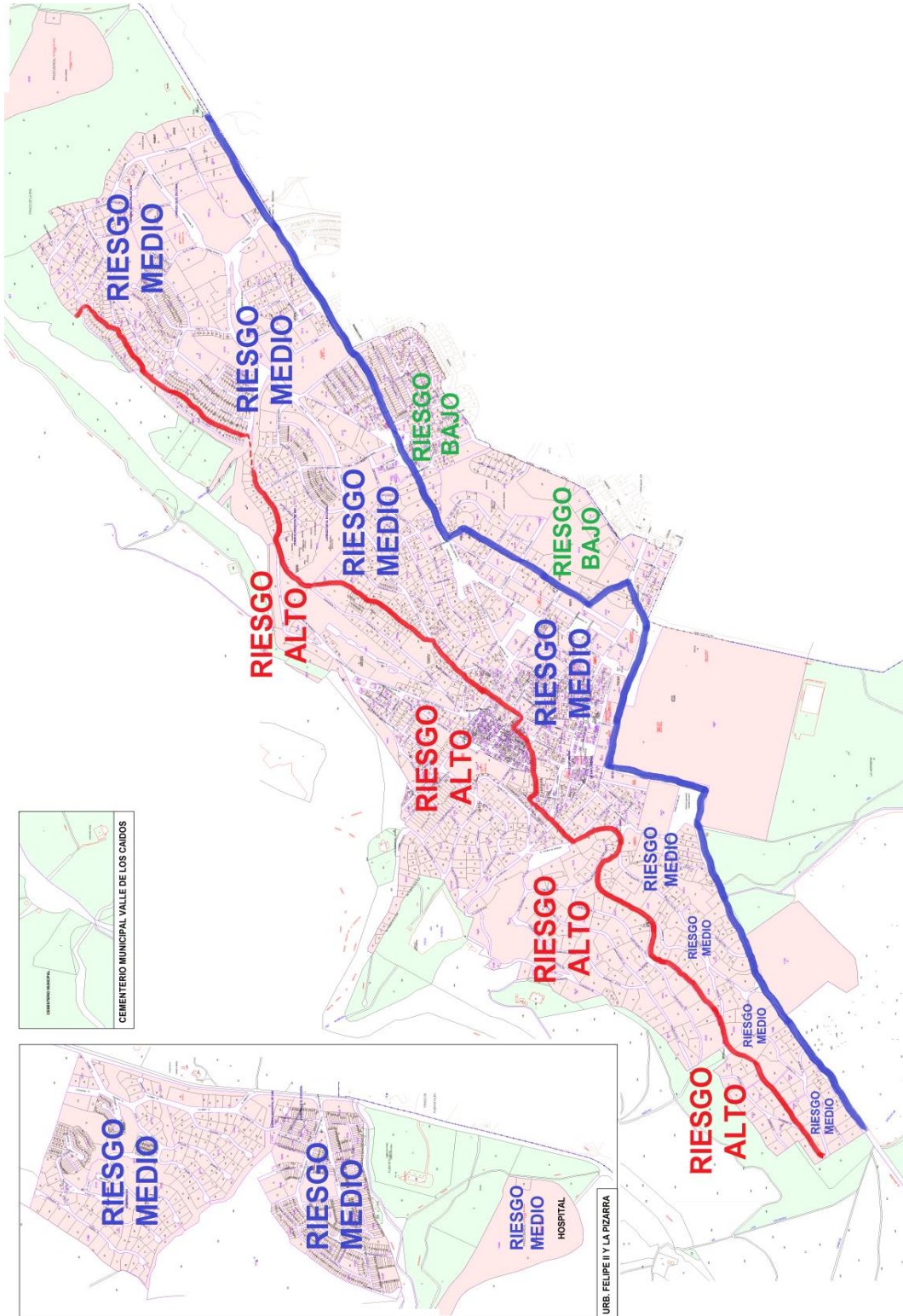
MAPA TOPOGRÁFICO DEL MUNICIPIO



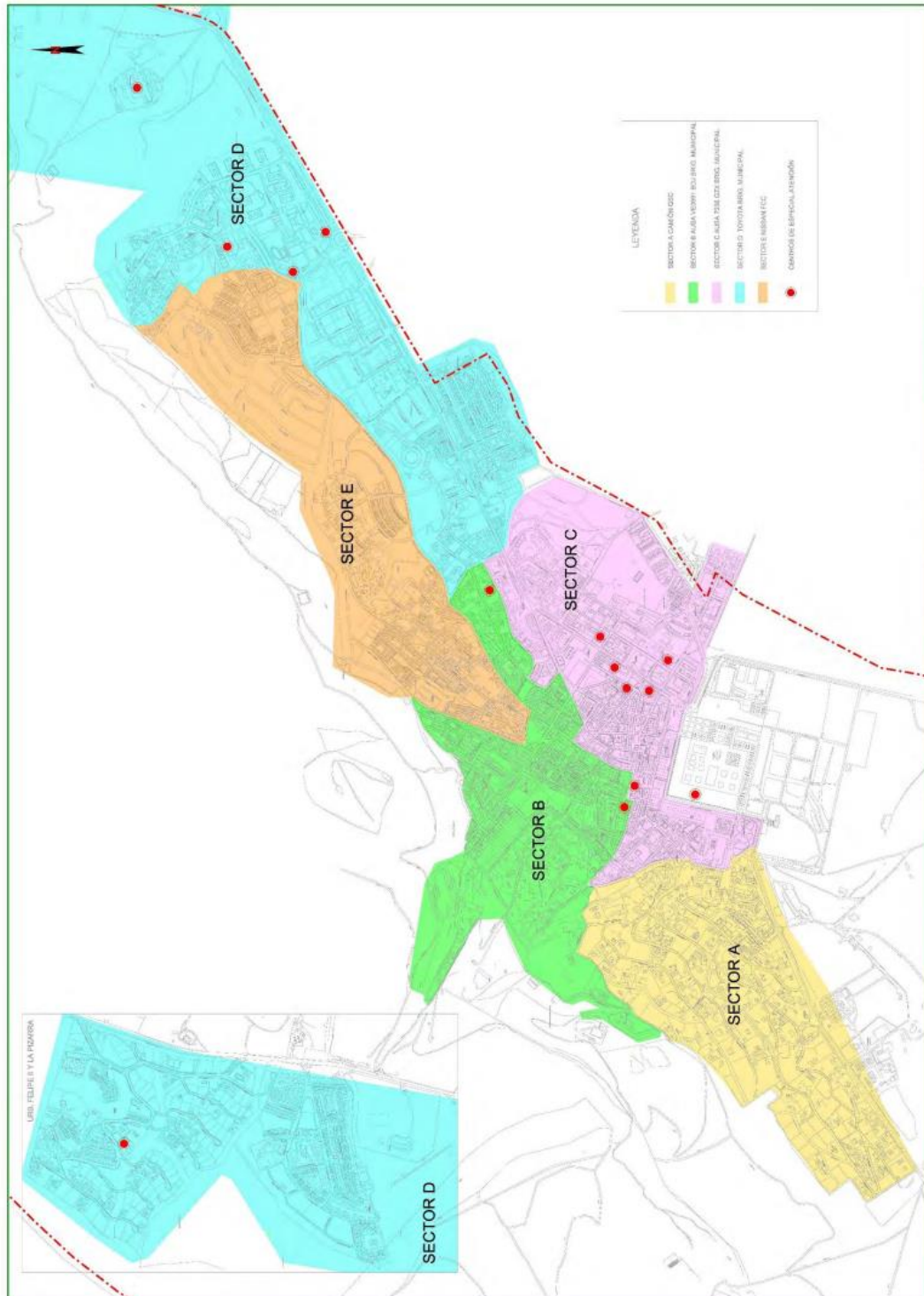
MAPA DE ALTITUD DEL MUNICIPIO



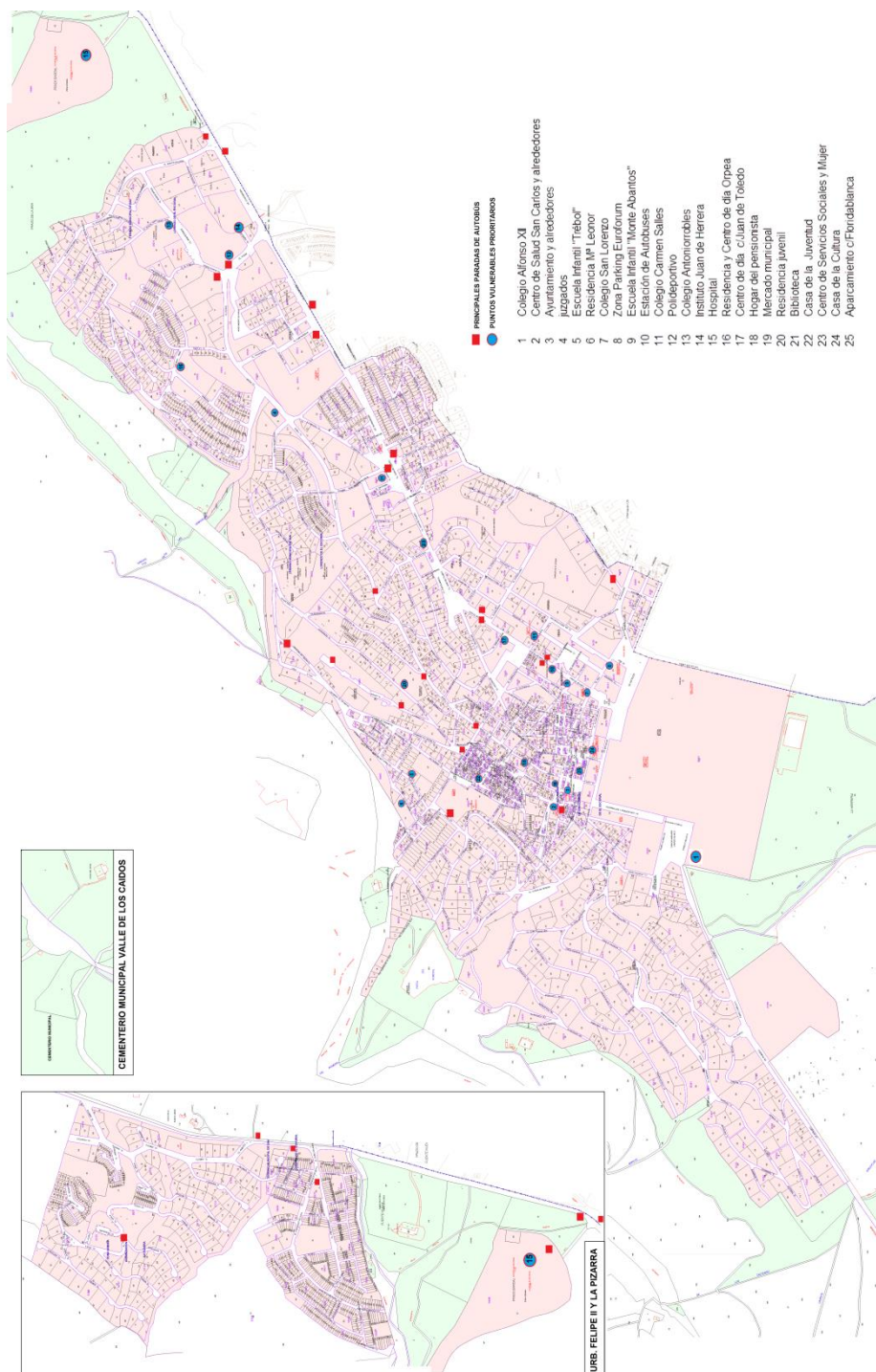
MAPA DE ZONIFICACIÓN DEL MUNICIPIO EN FUNCIÓN DEL RIESGO



MAPA DE ZONIFICACIÓN DEL MUNICIPIO POR SECTORES DE TRABAJO

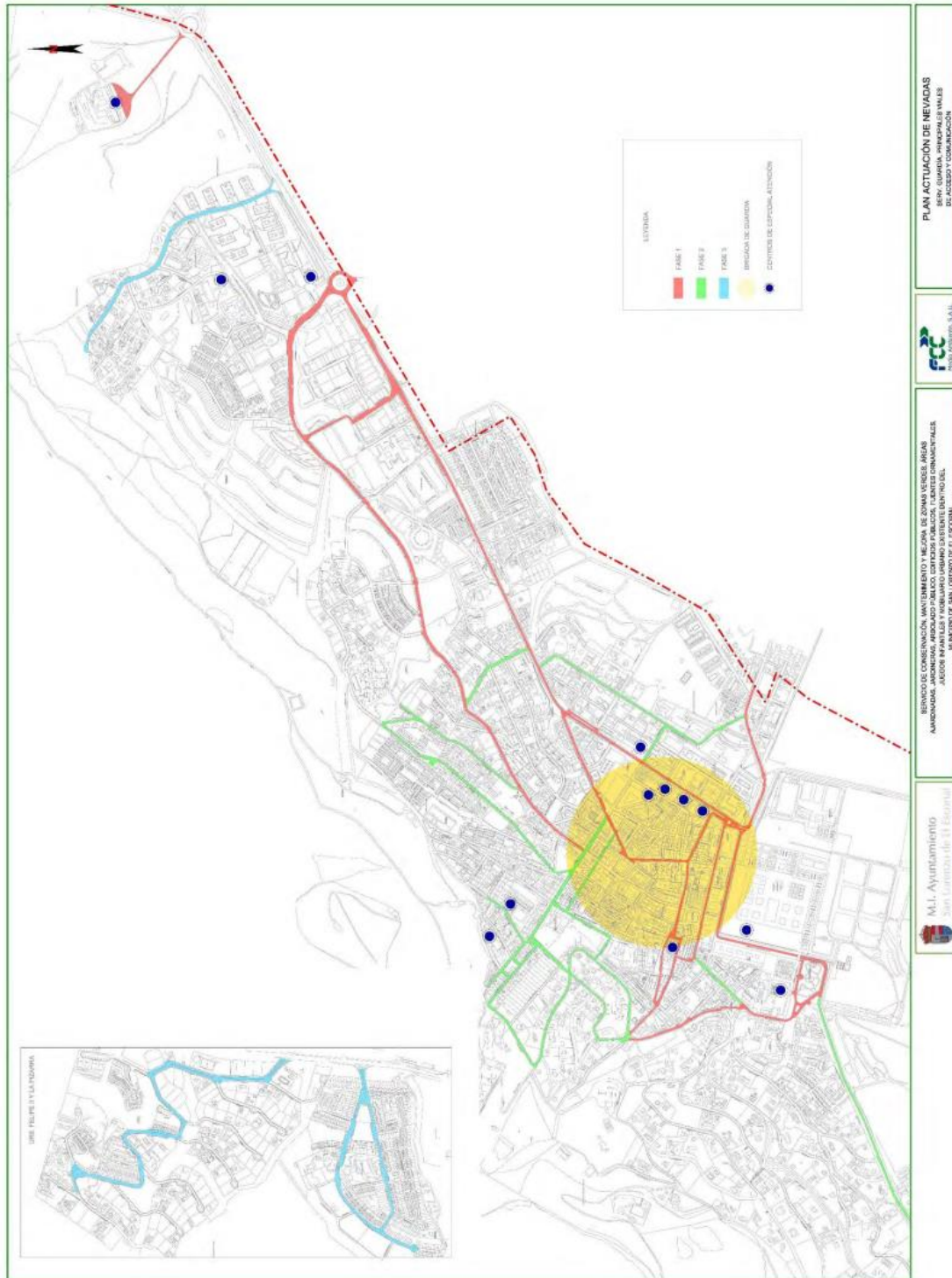


MAPA DE PUNTOS VULNERABLES PRIORITARIOS



MAPA DE RECORRIDOS BÁSICOS DE ACTUACIÓN Y ZONAS DE TRABAJO PRIORitarias

PLANO DE LOS VIALES PRINCIPALES A MANTENER DESPEJADOS:



NOMBRE: Santiago Perea Urceta
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial - <https://sede.aytosanlorenzo.es> - Código Seguro de Verificación: 28294IDOC269E0E A4902F5D24583

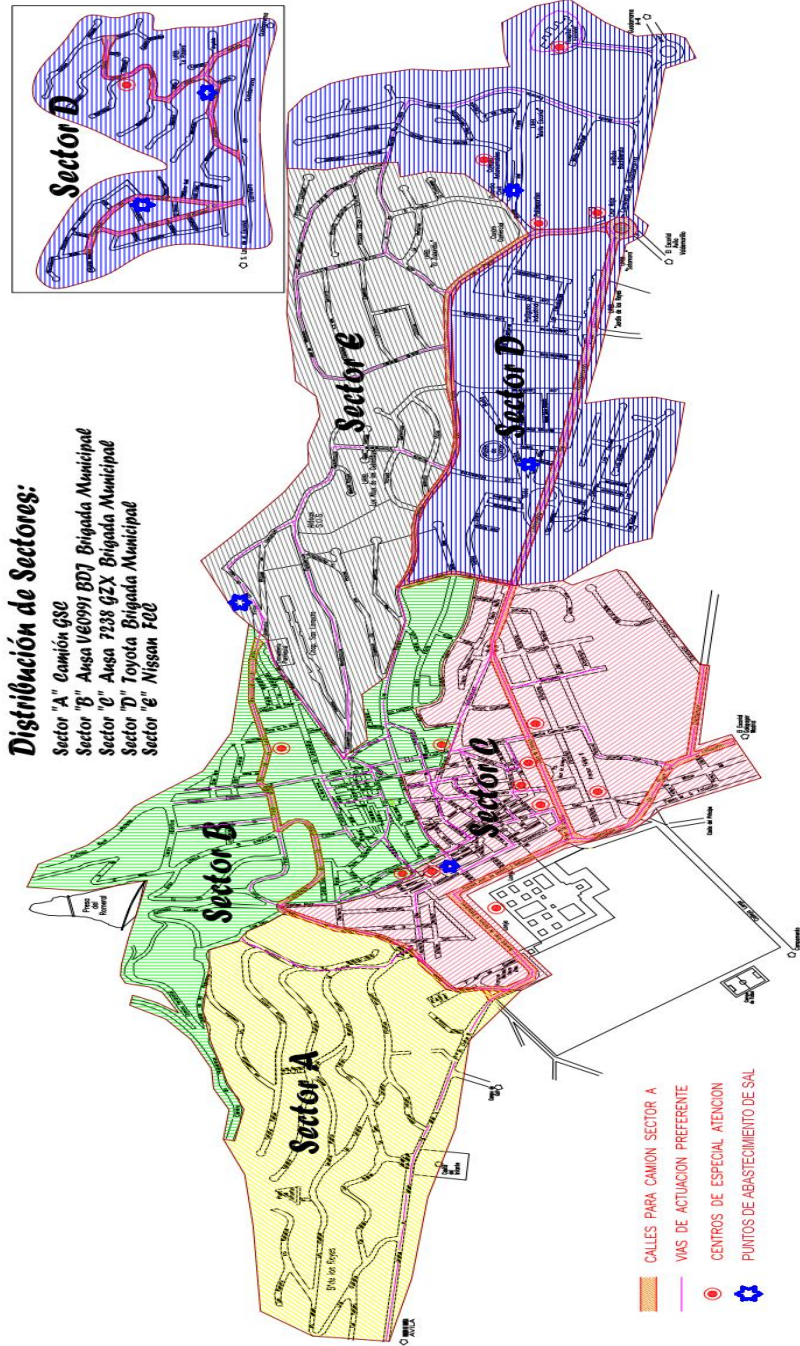
PUESTO DE TRABAJO: Coordinador

FECHA DE FIRMA: 20/12/2021

HASH DEL CERTIFICADO: 78D2C3006869829280E1EB7953F6CE57E82174E

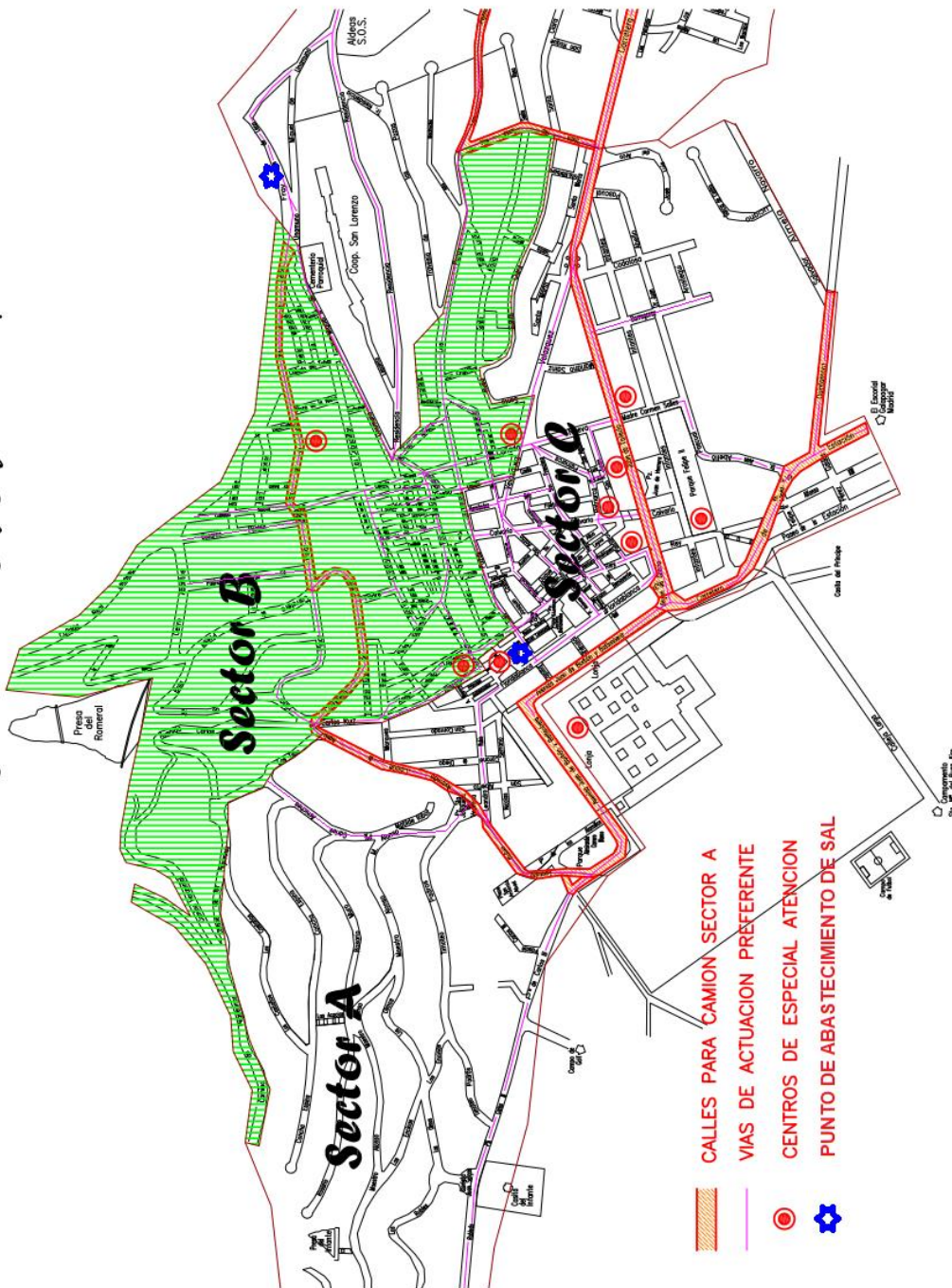


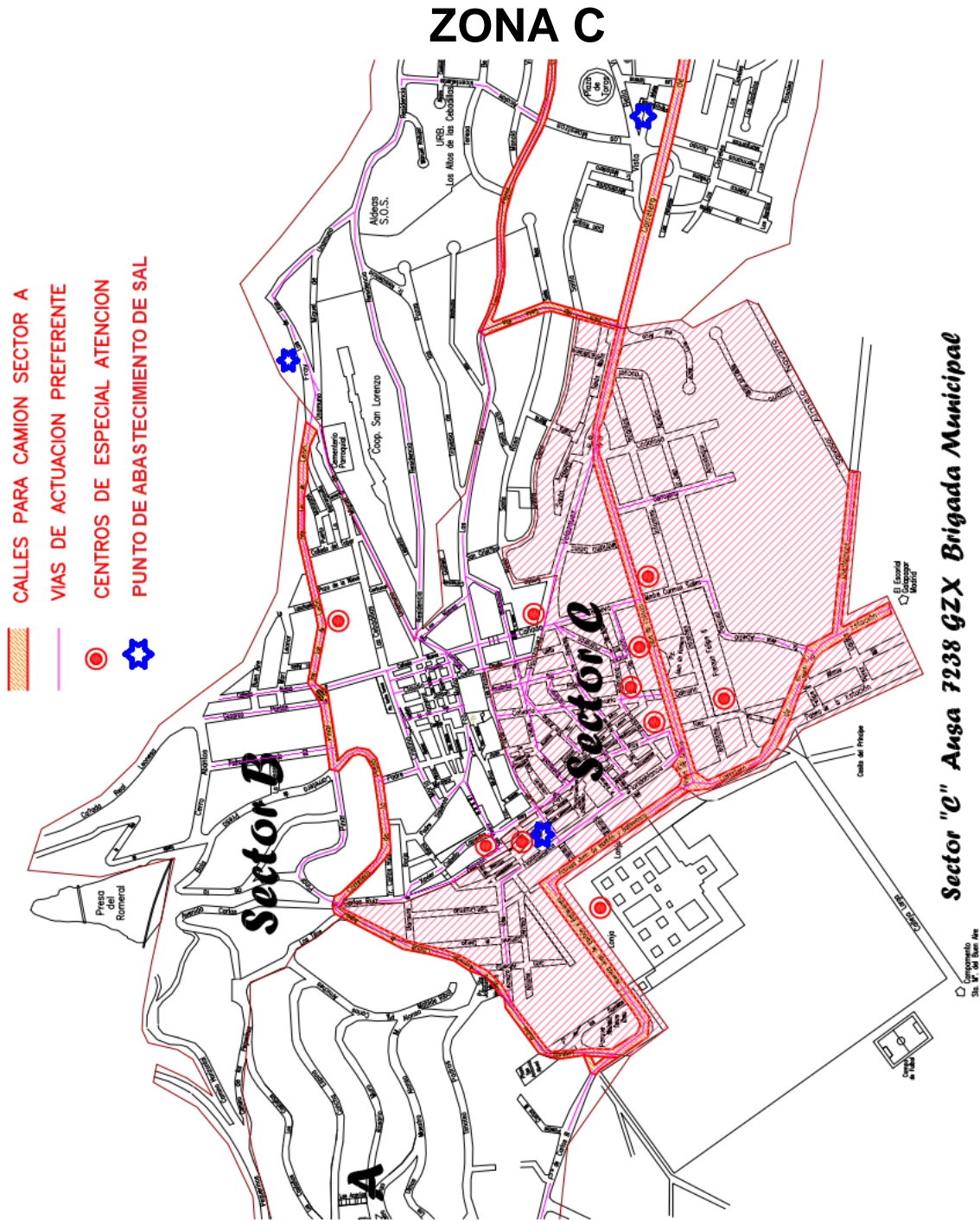
MAPA GENERAL



ZONA B

Sector "B" Ansa VE0991 BDJ Brigada Municipal





Sector "C" Ansa 7238 GZX Brigada Municipal



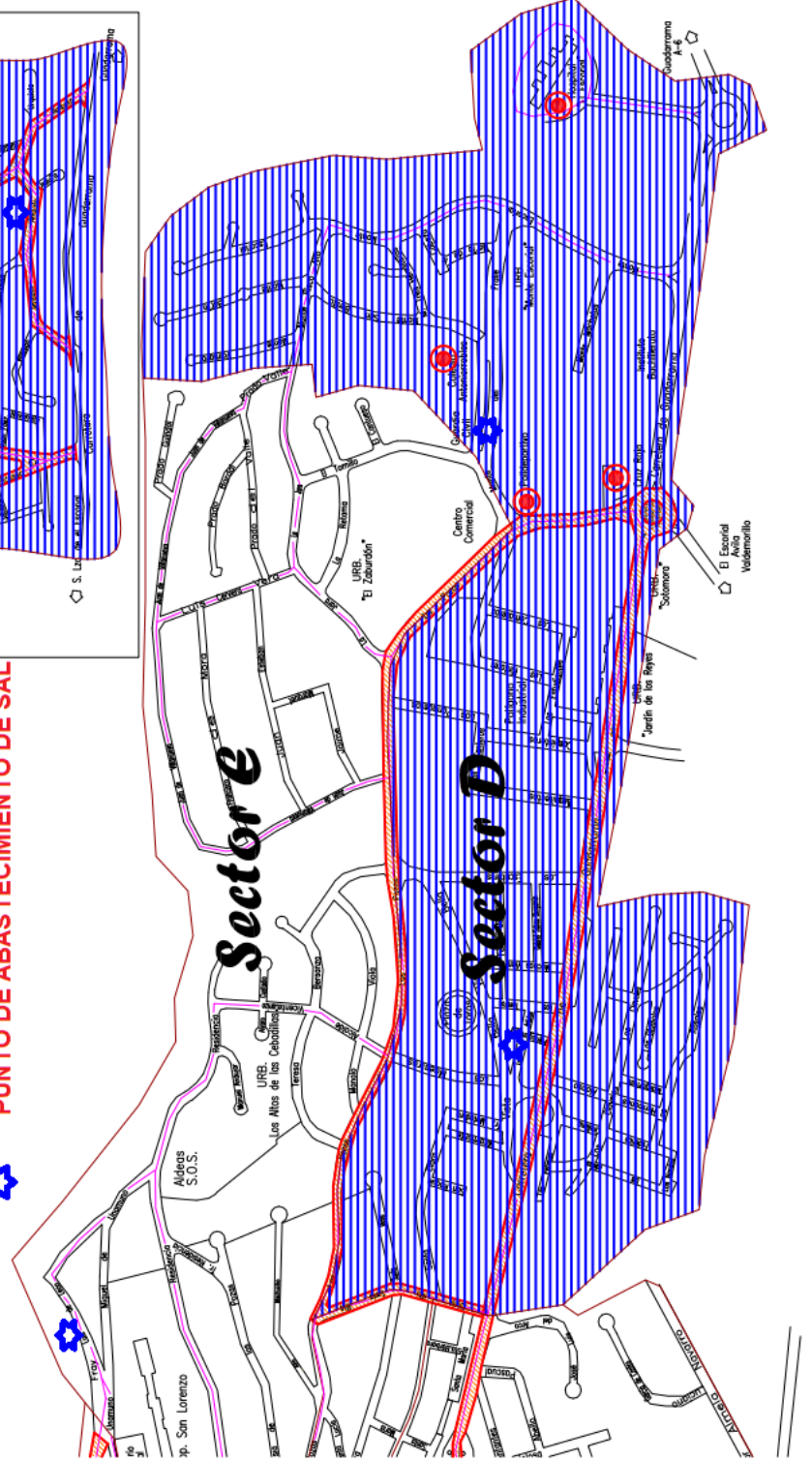
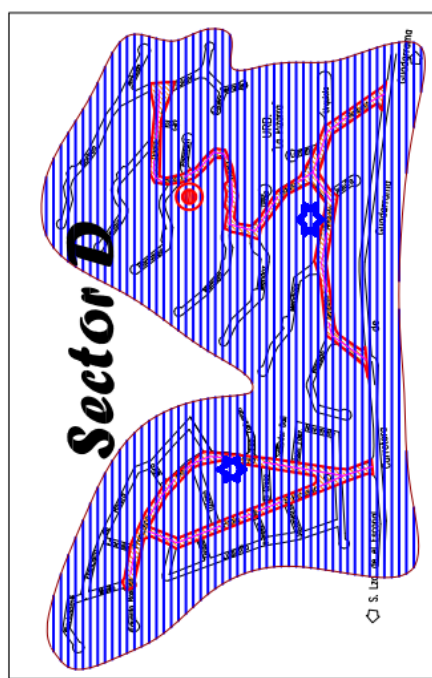
NOMBRE: Santiago Perea Unceta
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial - <https://sede.aytosanlorenzo.es> - Código Seguro de Verificación: 28294IDOC269E0EA4902F5D24583

PUESTO DE TRABAJO: Coordinador

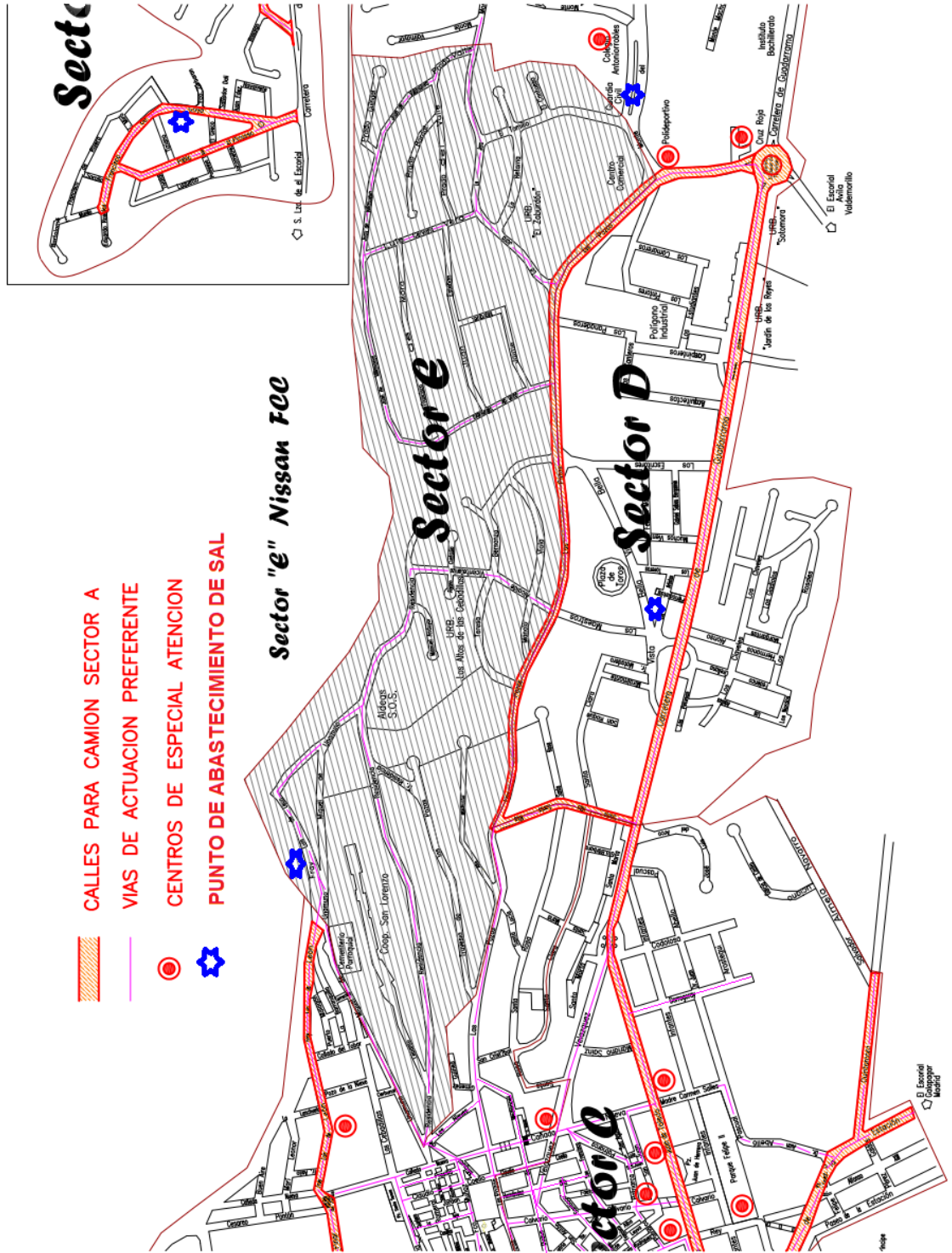
FECHA DE FIRMA: 20/12/2021

HASH DEL CERTIFICADO: 78D2C3006869829280E1EB7953F6CE57E82174E

ZONA D



ZONA E



NOMBRE: Santiago Perea Unceta
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de San Lorenzo de El Escorial - <https://sede.aytosanlorenzo.es> - Código Seguro de Verificación: 28294IDOC269E0E44902F5D24583

PUESTO DE TRABAJO: Coordinador

FECHA DE FIRMA: 20/12/2021

HASH DEL CERTIFICADO: 78D2C30068689B29280E1EB7953F6CE5E82174E

ANEXO IV: UMBRALES DEL PLAN METEOALERTA

Los avisos emitidos por parte de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), forman parte del denominado Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA), puesto en marcha en junio de 2006 con el objeto de 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 60 horas, así como mantener una información puntual de la evolución de los mismos, una vez que se ha iniciado su desarrollo.

La base del Plan METEOALERTA lo constituyen los boletines de aviso que agrupan los fenómenos observados y/o previstos, y que establece los fenómenos que se consideran como 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.

Con tal fin, y para discriminar en la medida de lo posible la mayor peligrosidad del fenómeno y su posible adversidad, se establecen, para cada uno de ellos, tres umbrales específicos, lo que da origen a cuatro niveles definidos por colores:

- **NIVEL VERDE:** No existe ningún riesgo meteorológico.
- **NIVEL AMARILLO:** No existe riesgo meteorológico para la población en general, aunque sí para alguna actividad concreta (fenómenos meteorológicos habituales, pero potencialmente peligrosos) o localización de alta vulnerabilidad.
- **NIVEL NARANJA:** Existe un riesgo meteorológico importante (fenómenos meteorológicos no habituales y con cierto grado de peligro para las actividades usuales).
- **NIVEL ROJO:** El riesgo meteorológico es extremo (fenómenos meteorológicos no habituales, de intensidad excepcional y con un nivel de riesgo para la población muy alto).

Dadas las características de la geografía de la Comunidad de Madrid, de las infraestructuras y de las actividades específicas que se realizan en distintas zonas, es evidente que fenómenos meteorológicos semejantes pueden revestir carácter de adversidad en algunas de ellas y no poseerlo en otras. Por esta razón, los distintos planes regionales que integran el Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de los Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA) contemplan los distintos umbrales a partir de los cuales se considera que el fenómeno reviste adversidad y debe, por tanto, emitirse una predicción especial.

El Plan METEOALERTA, para las variables relacionadas con las inclemencias invernales (temperaturas mínimas y precipitaciones de nieve), divide la Comunidad de Madrid en tres zonas, estableciendo para las mismas los umbrales y niveles de aviso del cuadro adjunto.



NOMBRE DE LA ZONA	UMBRALES Y NIVELES SEGÚN VARIABLE														
	Tª mínimas(°C)			Nevadas (cm/24h.)			Racha máxima			Precipitación 12 H.			Precipitación 1 H.		
	Amarillo	Naranja	Rojo	Amarillo	Naranja	Rojo	Amarillo	Naranja	Rojo	Amarillo	Naranja	Rojo	Amarillo	Naranja	Rojo
SIERRA DE MADRID	-6	-10	-14	5	20	40	80	100	140	40	80	120	15	30	60
ZONA METROPOLITANA Y HENARES	-4	-8	-12	2	5	20	70	90	130	40	80	120	15	30	60
SUR Y VEGAS	-4	-8	-12	2	5	20	70	90	130	40	80	120	15	30	60

En el caso de las nieblas, sean o no engelantes, el Plan METEOALERTA establece que cuando su intensidad, extensión o características merezcan ser resaltadas, se utilizará sólo el nivel AMARILLO, tanto en situaciones de nieblas normales como engelantes.

ANEXO V: RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN. MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN

1. Antes de la llegada del invierno en zonas donde se producen nevadas y bajas temperaturas, rachas de viento elevadas y precipitaciones abundantes.

- Almacenar alimentos y combustibles para un período de aislamiento de una semana.
- Preparar un botiquín de primeros auxilios y aquellos medicamentos que sean utilizados permanente o esporádicamente por todos o alguno de los miembros de la unidad familiar.
- Disponer de ropa y calzado adecuados para estas contingencias.
- Controlar todos aquellos puntos por donde haya contacto con el exterior: cierres de ventanas, puertas, etc.
- Revisar tejados y bajantes de agua.
- Aprovisionarse de sal para poder habilitar los accesos a su domicilio.
- Si la calefacción no se va a usar o está averiada, procurar que el circuito de agua no tenga mucha presión.
- Las calefacciones con circuito cerrado deberán estar provistas con anticongelante.
- Si vive en una zona rural propensa a quedar aislada en época de nieve, tener a mano una estufa y cocina de camping, así como productos de limpieza.

2. Recomendaciones generales.

- Evitar en lo posible salir de casa, principalmente las personas mayores y las de edad infantil. En caso de absoluta necesidad, dotarse de calzado y ropa apropiados.
- Ser más previsor de lo habitual. Las nevadas alargan los tiempos de desplazamiento y dificultan el tránsito.
- Se aconseja evitar el paso por los parques y zonas ajardinadas de la ciudad debido al posible riesgo de desprendimiento de ramas por la acumulación de nieve y vientos fuertes en los árboles.
- Se advierte, a los peatones y personas propietarias de vehículos estacionados, del riesgo de rotura de ramas y/o vuelco de arboles así como de desprendimientos de bloques de nieve de las cornisas y aleros de los edificios de la ciudad y se recomienda alejarse y desplazar los vehículos de las zonas de riesgo.



- Intente no desplazarse en vehículos privados. Utilicen los servicios de transporte público.
- Mantenga en lugar visible los teléfonos de los servicios de emergencias.

3. Durante el episodio de inclemencias invernales

- Mantenerse informado de la situación meteorológica. Prestar atención a las emisoras de radio, TV, internet y redes sociales para obtener información de la Agencia Estatal de Meteorología, del Ayuntamiento o de Protección Civil.

En el exterior:

- Si pasa mucho tiempo en el exterior, es mejor llevar varias prendas ligeras y cálidas superpuestas que una sola prenda de tejido grueso. Evitar prendas ajustadas para que el aire circule entre la piel y la ropa actuando como aislante.
- Las manoplas proporcionan más calor que los guantes.
- El exceso de sudoración incrementa la pérdida de calor. Si se tiene calor, quitarse alguna prenda.
- El peligro máximo se produce cuando hay ventisca. Evitar las salidas o desplazamientos en estos casos.
- Evitar la entrada de aire extremadamente frío en los pulmones. Proteger rostro y cabeza.
- Camine con precaución para evitar caídas. Hágalo por las aceras y cruce por pasos de cebra con la máxima precaución y sin demora.

En casa:

- Utilizar el teléfono para las llamadas imprescindibles. Disponer de teléfono móvil con máxima carga para poder estar comunicado.
- Los niños deben estar alejados de estufas y braseros.
- Tener cuidado con las estufas de carbón, eléctricas y de gas, procurando que no estén próximas a visillos y cortinas.
- Tomar precauciones para evitar el envenenamiento producido por el uso de braseros o estufas de leña, carbón o gas en lugares cerrados sin renovación de aire.
- Disponer del equipo necesario para combatir un incendio por si el cuerpo de bomberos no puede llegar a auxiliarle con la rapidez precisa. Tener a mano un extintor ante la posibilidad de incendio.
- Desconectar todos los aparatos eléctricos que no sean necesarios. Tener a mano velas, linternas y pilas suficientes.
- Proteger adecuadamente las instalaciones de abastecimiento de agua (contador de agua, cañerías, grifos, etc.), con trapos o material aislante, para evitar que se hielan las instalaciones (pueden condenarse los servicios y romperse las instalaciones). Mantener un grifo ligeramente abierto en casa si es necesario, a fin de evitar la rotura por congelación de las tuberías.
- Cuidar el aislamiento de la casa, evitar las corrientes.
- Las personas más sensibles son los recién nacidos y lactantes, las personas mayores y personas con ciertas enfermedades crónicas o en tratamiento. Estas personas deben evitar



exponerse al exterior.

- Disponer de alimentos de reserva por si fueran necesarios.
- Asegurarse de que podrá vivir en casa durante dos semanas en caso de quedar aislada por una nevada.
- Tener suficiente combustible en los depósitos para la calefacción y el agua caliente. Economice la calefacción.
- Disponer de algún equipo de emergencia para tener caldeada como mínimo una habitación.
- Disponer de una radio con pilas y repuesto de éstas, para seguir los pronósticos del tiempo, así como la información y consejos de las autoridades.
- Disponer de linternas con pilas por si se va el suministro eléctrico.
- Colaborar con el vecindario o comunidad de propietarios con la limpieza de las aceras en la longitud que corresponda a las fachadas de sus inmuebles y locales.

4. Recomendaciones para los automovilistas

- En la medida de lo posible intente guardar el coche en un garaje.
- Viajar únicamente si es imprescindible y procurar no hacerlo solo ni de noche. Utilizar, a ser posible, transporte público.
- Intente desplazarse ocupando al máximo las plazas disponibles en su vehículo con otras personas.
- Si va a emprender un viaje llene el depósito de gasolina, lleve radio, pala, cuerda, cadenas, una linterna y ropa de abrigo. También algún alimento rico en calorías (chocolate, frutos secos,), agua, teléfono móvil y su medicación habitual. Revise frenos, neumáticos y anticongelante.
- Procurar no agotar el combustible.
- Llevar siempre las cadenas en el maletero de su vehículo.
- Llevar el teléfono móvil cargado por si hubiera que avisar al 112.
- Aumentar la distancia de seguridad si se circula detrás de otro vehículo.
- Si tiene que frenar no lo haga muy bruscamente.
- Valore la posibilidad de utilizar cadenas, ruedas de invierno y spray para la nieve.
- Si le sorprende una nevada y el vehículo comienza a patinar, intente aparcar o apartar el vehículo hasta que las máquinas quitanieves despejen la calzada.
- Informarse de las previsiones meteorológicas de la zona por donde se pretenda circular. Mantenerse informado por radio de la situación meteorológica y de las informaciones oficiales sobre el estado de la red viaria.

