



3. ANÁLISIS DEL RIESGO

3.1. ANTECEDENTES

Aunque los incendios forestales se vienen produciendo de forma recurrente históricamente en las zonas con masa forestal, es a partir de 1973 cuando las superficies afectadas por los incendios empezaron a crecer de forma vertiginosa.

La permanencia en tiempo del problema de los incendios y su progresivo aumento en magnitud, plantearon la necesidad de intensificar las medidas de planificación específica para este tipo de riesgo.

Las Comunidades Autónomas, ejerciendo las funciones en materia de conservación de la naturaleza que les fueron transferidas, han realizado los **Planes INFO**, correspondientes a su ámbito territorial, en nuestro caso de la **Comunidad de Andalucía** la denominación es **INFOCA**.

En cuanto a la Directriz básica de planificación de Protección Civil de emergencia por incendios forestales (**Real Decreto 893/2013 de 15 de Noviembre de 2013**), se cumplimenta en éste **Plan de Actuación Local** la mayor parte de los contenidos de la misma, así como a la totalidad del desarrollo del art. 3.5 referido a los Planes de actuación de ámbito local.

3.2. GENERALIDADES

Los incendios forestales constituyen un grave problema, tanto por los daños que ocasionan de modo inmediato en las personas, bienes, como por la grave repercusión que tiene la destrucción de extensas masas forestales sobre el medio ambiente, lo que contribuye a degradar las condiciones básicas de la calidad de vida de la población.

Las circunstancias que concurren en los incendios forestales, como factores capaces de originar situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública a que se refiere la Ley 17/2015 "Sistema Nacional de Protección Civil", hacen necesario el empleo coordinado de los recursos y medios pertenecientes a las distintas Administraciones Públicas e incluso a los particulares. Estas características configuran a los incendios forestales en su conjunto como un riesgo que deberá ser materia de planificación de Protección Civil y así se prevé en la normativa que estudia este riesgo.

Por ello, la identificación ante el riesgo de Incendios Forestales, establece los criterios mínimos que habrán de seguirse por las distintas Administraciones (en este caso Municipal) para la confección de este P.A.L., en el ámbito de sus competencias territoriales en el término municipal.

Previéndose asimismo una coordinación y actuación conjunta de los diversos Servicios y Administraciones implicados, en coherencia con el principio de que la protección de la vida y la seguridad de las personas ha de prevalecer frente a cualquier otro valor.



3.3. TÉRMINO MUNICIPAL DE MÁLAGA

Las condiciones climáticas, topográficas, sociales y económicas de Málaga hacen de esta provincia un territorio con elevada predisposición a sufrir incendios forestales, en número, frecuencia y gravedad.

En efecto, el clima de carácter mediterráneo, con su periodo de sequía estival prolongada, supone un factor de riesgo notable. También lo es la presencia de fuertes vientos, debido a la proximidad al Estrecho de Gibraltar, zona de acusada eolicidad. Especialmente peligroso para el riesgo de incendio es el viento desecante conocido por "Terral", viento del Norte, de tipo foehn.

En cuanto a la topografía, predominan las fuertes pendientes en la zona noreste del término municipal, siendo el territorio es en general abrupto, salvo en su tercio norte; la orografía es complicada, con sierras de no gran altitud, pero intrincadas y con desniveles fuertes. Abundan los barrancos y las zonas de acceso difícil.

La vegetación tiene en general un carácter xerófilo, como corresponde al dominio mediterráneo. Se presenta muy degradada y alterada por la acción humana. Existen, sin embargo, formaciones vegetales singulares de gran interés que han perdurado, aunque de forma residual, como los pinsapares y los quejigares de la Sierra de las Nieves, y cuya defensa es de gran importancia. Varias de las masas más importantes de bosque proceden de las repoblaciones efectuadas hace décadas, y que han quedado bien establecidas. Su carácter extensivo y mono específico las hacen proclives a la extensión del fuego. Su defensa, no obstante, es de gran interés en una provincia tan deforestada y con tanto riesgo de erosión como es Málaga.

Existen, por último, factores de tipo socioeconómico nada despreciables, que están en el origen de la mayor parte de los incendios: se trata de una provincia bastante poblada, en especial la costa, con una gran proporción de población temporal, y mucho poblamiento disperso, con los problemas que conlleva (vertidos incontrolados, etc.); existe una gran actividad especulativa, en especial en los municipios costeros; no hay que olvidar la incidencia del pastoreo (es tradicional el ganado cabrío), así como de la actividad agrícola, que se mantiene en muchas de las zonas de montaña, con su secuela de quemas de matorral y rastrojos; las disputas e intereses por cuestiones cinegéticas, etc.

Asimismo en el análisis de riesgo que puede generarse por los incendios forestales, se estima un índice de Riesgo Local, referido a cada núcleo o zona geográfica en que, a estos efectos se subdivide el ámbito territorial afectado y de sus previsiones meteorológicas.

3.4. MUNICIPIOS LIMÍTROFES A MÁLAGA

Hay que considerar la posibilidad de que se produzca un incendio en un municipio colindante y se propague al municipio de Málaga. Por tanto, a continuación se expone relación de los municipios limítrofes a Málaga y las zonas de mayor riesgo de dichos municipios.

- Torremolinos.



- Alhaurín de la Torre.
- Cártama.
- Almogía.
- Casabermeja.
- Colmenar.
- Comares.
- El Borge.
- Totalán.
- Rincón de la Victoria.

3.5. ÉPOCAS DE PELIGRO

A lo largo de todo el año deberán considerarse tres tipos de épocas de peligro de incendios forestales.

- **Épocas de peligro alto**, en las que el despliegue de medios y la alerta de los mismos deberán ser máximos, en función de la evaluación del riesgo y la vulnerabilidad.
- **Épocas de peligro medio**, en las que los medios permanecerán en alerta.
- **Épocas de peligro bajo**, en las que no es preciso adoptar precauciones especiales y el despliegue de medios será el adecuado al grado de riesgo previsto en las diferentes zonas.

En cualquiera de estas épocas de peligro se deberá considerar la posibilidad de situaciones especiales, derivadas de las condiciones meteorológicas o de otras circunstancias agravantes del riesgo, que obliguen a la intensificación de la alerta.

En la Comunidad de Andalucía, se fijan las siguientes épocas de peligro en base al artículo 2.4 del Decreto 371/2010:

- **Época de peligro alto:** de 1 de Junio a 15 de Octubre.
- **Época de peligro medio:** de 1 de Mayo a 31 de Mayo y de 16 de octubre a 31 de octubre.
- **Época de peligro bajo:** de 1 de noviembre a 30 de abril.

CONDICIONES CLIMÁTICAS.-

El clima y la evolución meteorológica derivada de su influencia, condiciona características estáticas y dinámicas del origen y propagación del fuego en los incendios forestales. La meteorología se encuadra dentro del conjunto de causas estructurales que no pueden ser modificadas por los programas de defensa contra incendios.



El cuadro comparativo del lustro recoge para la provincia de Málaga los valores de los parámetros meteorológicos más significativos en el comportamiento del fuego, en la época de peligro alto:

- TM (°C).- Temperatura media en grados centígrados.
- HR (%).- Humedad relativa en tanto por ciento.
- VV (Km/h).- Velocidad del viento en Kilómetros/hora.

| Periodo | Para | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|------------|------|------|------|------|------|------|
| Julio | TM | 26.8 | 26.4 | 26.1 | 25.4 | 24.2 |
| | HR | 50.3 | 61.9 | 56.0 | 56.5 | 58.5 |
| | VV | 13.4 | 11.0 | 12.7 | 12.7 | 10.6 |
| Agosto | TM | 26.4 | 26.9 | 27.3 | 26.7 | 25.3 |
| | HR | 57.8 | 64.8 | 60.8 | 57.8 | 66.7 |
| | VV | 10.8 | 11.1 | 12.4 | 12.2 | 10.0 |
| Septiembre | TM | 23.3 | 23.7 | 24.3 | 22.6 | 23.4 |
| | HR | 61.5 | 64.9 | 61.7 | 70.6 | 69.5 |
| | VV | 10.7 | 11.7 | 11.0 | 10.1 | 9.7 |

*Datos tomados de la estación meteorológica del Aeropuerto de Málaga 84820 (LEMG)

3.6. ÍNDICE DE RIESGO

Por riesgo se entiende la probabilidad de que se desencadene un determinado fenómeno o suceso que, como consecuencia de su propia naturaleza o intensidad y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, puede producir efectos perjudiciales en las personas, en los bienes o en el medio ambiente.

Se utilizará para el cálculo del riesgo la siguiente fórmula:

$$\text{Riesgo} = [\text{Peligrosidad} \times \text{Vulnerabilidad}]$$

La **peligrosidad** es un factor intrínseco al lugar o zona en estudio con sus condiciones y características propias (topografía, vegetación, exposición, etc.), se analiza la probabilidad de que un determinado fenómeno o suceso de una cierta extensión, intensidad o duración, se produzca con consecuencias negativas.

La **vulnerabilidad** es el factor que considera los aspectos que determinan que en una zona se produzcan más o menos daños en función a las instalaciones y/o construcciones existentes en esa zona. La vulnerabilidad de una comunidad vendrá determinada por factores físicos o sociales, incluidos los económicos, que condicionan su susceptibilidad a experimentar daños como consecuencia del fenómeno de que se trate, que en este caso es el de incendio forestal.



Se ha utilizado software GIS para realizar un exhaustivo análisis del riesgo en el término municipal de Málaga.

- Para evaluar la **peligrosidad** se han tenido en cuenta los siguientes parámetros:
 - Pendiente del terreno
 - Combustibilidad de la vegetación existente
 - Orientación de ladera (insolación)
 - Accesibilidad
 - Recurrencia de incendios
- Para evaluar la **vulnerabilidad** se han tenido en cuenta los siguientes parámetros:
 - Vulnerabilidad Poblacional
 - Vulnerabilidad Socioeconómica
 - Vulnerabilidad Medioambiental

Para la evaluación del riesgo se han utilizado múltiples datos. Algunos de ellos provienen de la RED DE INFORMACIÓN AMBIENTAL DE ANDALUCÍA (REDIAM). Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

Por tanto, expresamos nuestro agradecimiento a la Junta de Andalucía por su colaboración en aportar datos e información para la redacción de este Plan.

A continuación, se describe la metodología utilizada para el cálculo del riesgo:

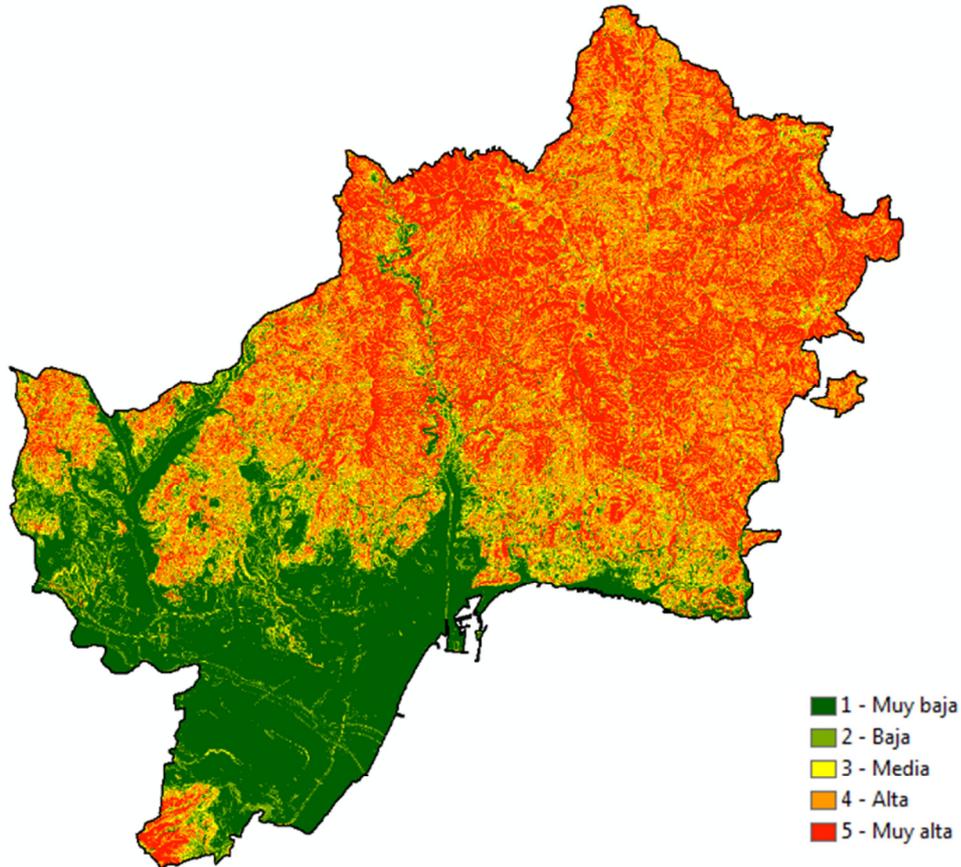
3.6.1. CÁLCULO DE LA PELIGROSIDAD DE INCENDIOS FORESTALES

PELIGROSIDAD POR PENDIENTES.-

Elaboración de un modelo digital del terreno propio para el término municipal de Málaga, utilizando las siguientes capas: Curvas de nivel, puntos de cotas y red hidrográfica.

Posteriormente, se ha calculado la pendiente utilizando el siguiente intervalo de pendientes considerando la propuesta que se hace por parte del INFOCA.

| Intervalo pendiente (%) | Clases riesgo por pendiente | Valor |
|-------------------------|-----------------------------|-------|
| 0-10 | Muy bajo | 1 |
| 10-20 | Bajo | 2 |
| 20-30 | Medio | 3 |
| 30-50 | Alto | 4 |
| >50 | Muy alto | 5 |



PELIGROSIDAD POR COMBUSTIBILIDAD DE LA VEGETACIÓN EXISTENTE.-

Se han empleado para el cálculo, los Modelos de combustible forestal de Andalucía (Clasificación ideada por Rothermel y utilizada por el Forest Service U.S.A., adaptada por el ICONA para España, y a su vez adaptada por la Consejería de Medio Ambiente para Andalucía).

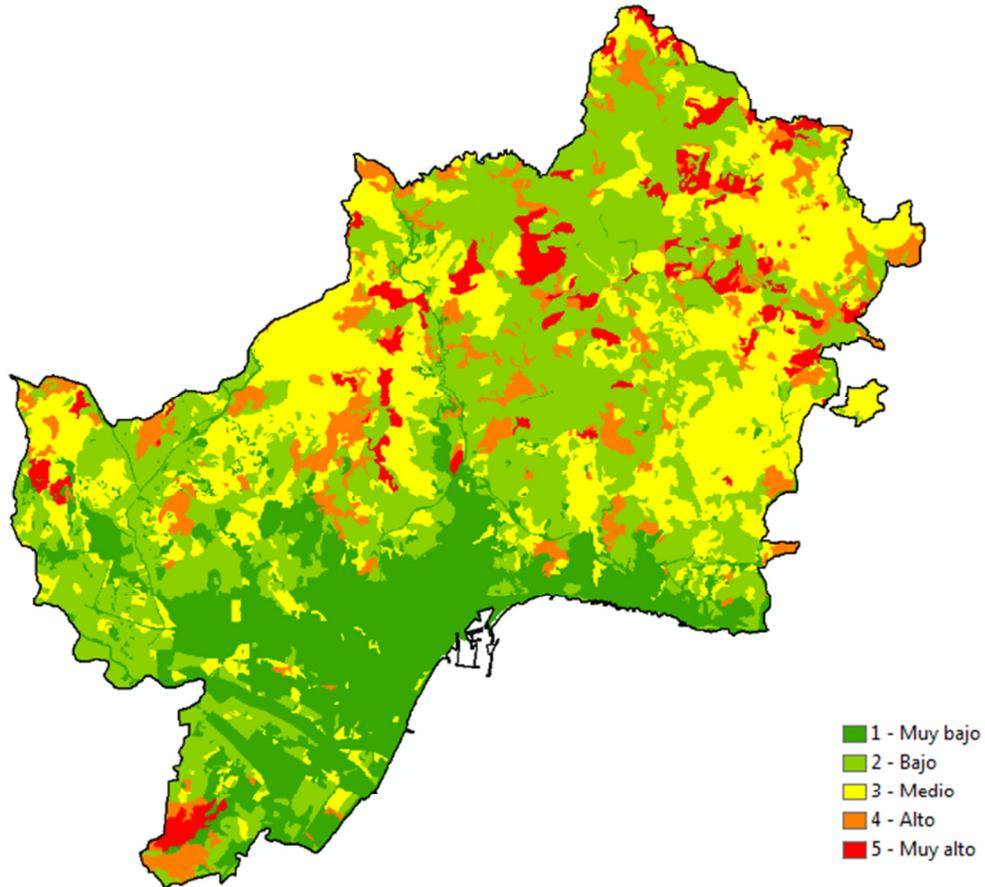
| Grupo | Modelo | Descripción del modelo | Riesgo |
|-----------------|--------|--|---------------|
| Pasto | 1 | Pastizal continuo fino, seco y bajo. Altura por debajo de la rodilla | 3 Moderado |
| | 2 | Pastizal con matorral o arbolado claro que cubre entre 1/3 y 2/3 de toda la superficie | 4 Alto |
| | 3 | Pastizal espeso y alto, alrededor de 1m de altura | 3 Moderado |
| Matorral | 4 | Matorral o arbolado joven, muy denso y de unos 2m de altura | 5 Muy alto |
| | 5 | Matorral denso, pero bajo, con altura no superior a 0.6m | 2 Bajo |



| Grupo | Modelo | Descripción del modelo | Riesgo |
|---|--------|---|---------------|
| | 6 | Matorral más viejo que el modelo 5. Con altura entre 0.6 y 1.2m | 4 Alto |
| | 7 | Matorral inflamable de 0.6 a 2 m de altura, que propaga el fuego bajo arbolado | 4 Alto |
| Hojarasca bajo arbolado | 8 | Hojarasca en bosque denso de coníferas frondosas | 2 Bajo |
| | 9 | Hojarasca en bosque denso de frondosas formando una capa esponjosa pero compacta con mucho aire interpuesto | 3 Moderado |
| Restos de tratamientos selvícolas o aprovechamientos | 11 | Predominio de restos ligeros de tratamientos selvícolas o aprovechamientos cubriendo gran parte del suelo | 3 Moderado |
| Sin combustible dentro de superficie forestal | 0 | Sin combustible | 1 Muy bajo |

Para nuestro **análisis de combustibilidad**, se ha utilizado la capa de coberturas vegetales de Andalucía obtenida de la **REDIAM**, que posteriormente hemos adaptados a estos modelos de combustible, y así obtener nuestros valores de riesgo.

| Modelos de combustible | Clases de riesgo por combustible | Valor |
|----------------------------|----------------------------------|-------|
| Sin combustible apreciable | Muy bajo | 1 |
| 8-5 | Bajo | 2 |
| 11-9-1-3 | Moderado | 3 |
| 7-6-2 | Alto | 4 |
| 4 | Muy alto | 5 |

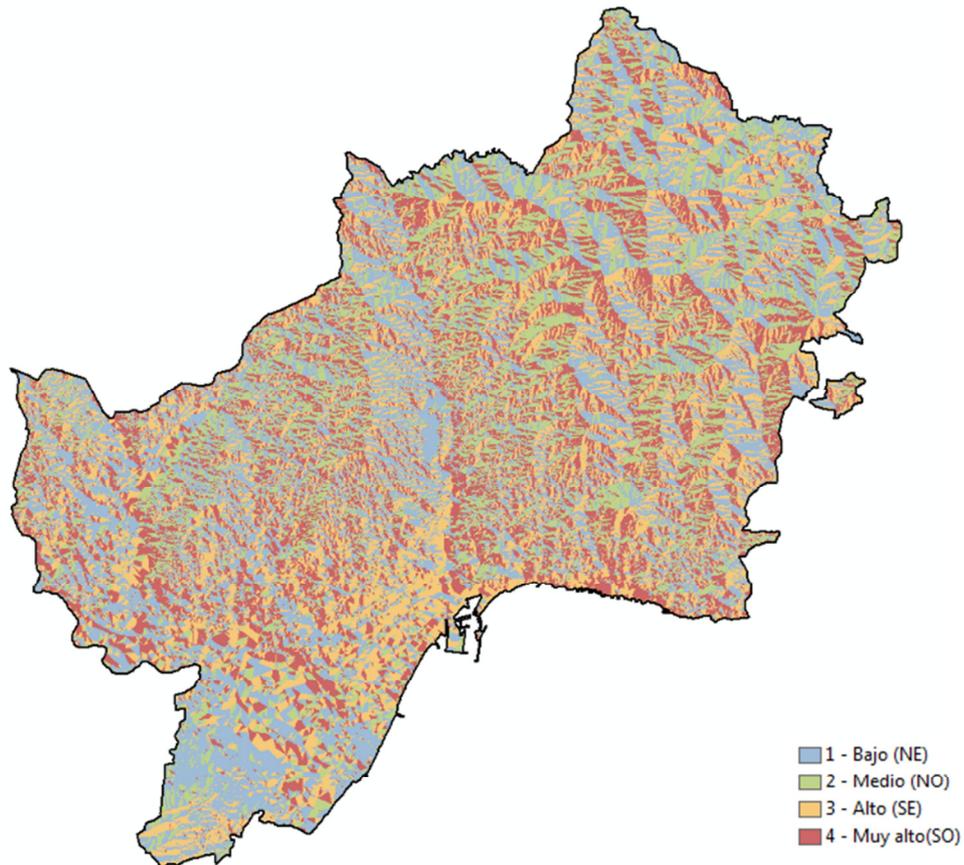


PELIGROSIDAD POR INSOLACIÓN DE LADERA.-

Se ha calculado utilizando nuestro modelo digital de elevaciones previamente creado, obteniendo de esta forma un mapa de orientación de laderas.

Estas orientaciones se han reclasificado y agrupado en intervalos, teniendo en consideración que, en las épocas de mayor peligro, las laderas con orientación SO (sur oeste) son las que más horas de sol reciben.

| Orientación | Intervalo grados | Valor cualitativo | Índice numérico |
|-------------|------------------|-------------------|-----------------|
| Noreste | -1 a 90 | Bajo | 1 |
| Noroeste | 270 a 360 | Medio | 2 |
| Sureste | 90 a 180 | Alto | 3 |
| Suroeste | 180 a 270 | Muy Alto | 4 |



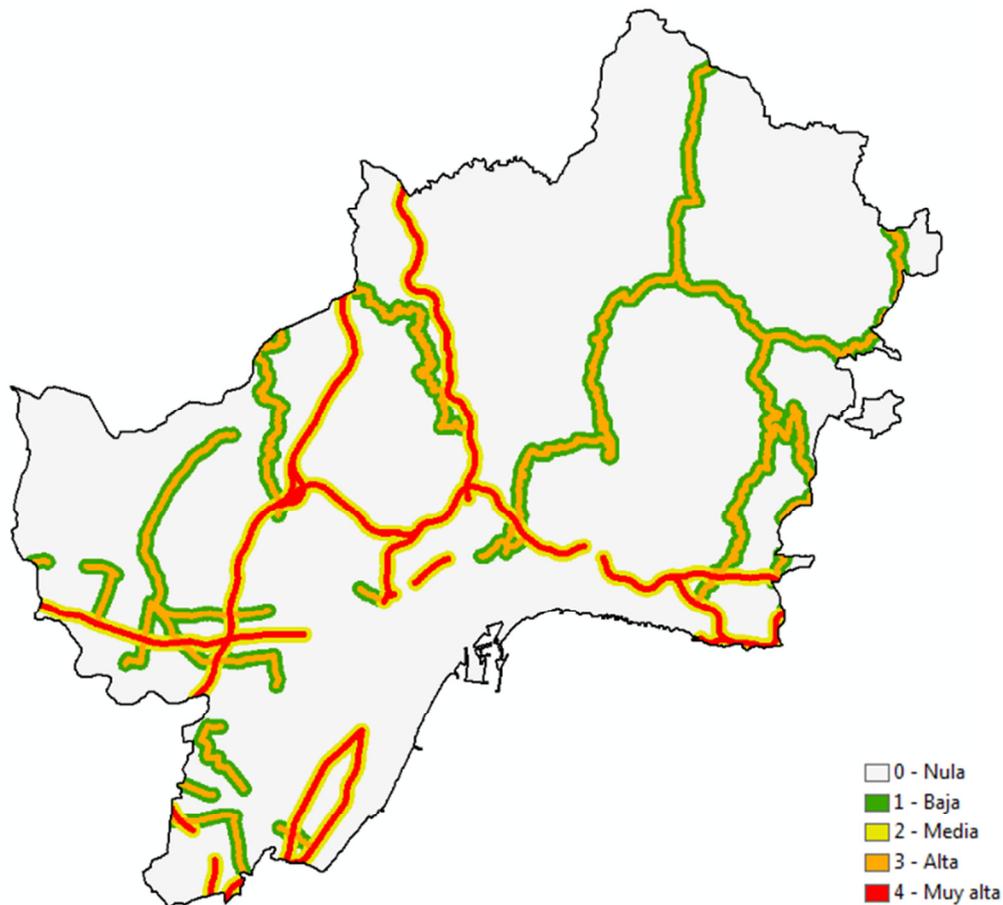
PELIGROSIDAD POR ACCESIBILIDAD.-

La accesibilidad analizada, ha sido mediante pasillos de cercanía a carreteras, atendiendo al volumen de tráfico de cada vía (Autovías/Autopistas y carreteras convencionales).

Las causas antrópicas (acción humana) se considerará entre los factores de peligrosidad, atendiendo a la distancia de las vías de comunicación, al entenderse que dicha proximidad si bien no se relaciona con la expansión del incendio, sí influye en el origen de éste.

Para ello, se han generado dos zonas de influencia (100 y 150 metros) para los viales.

| Tipo vial (Intensidad tráfico) | Buffer total ambos lados (M) | Valor cualitativo | Índice numérico |
|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| Convencional | 150 | Bajo | 1 |
| Autovía | 150 | Medio | 2 |
| Convencional | 100 | Alto | 3 |
| Autovía | 100 | Muy Alto | 4 |



PELIGROSIDAD POR RECURRENCIA DE INCENDIOS.-

Se ha recopilado una base de datos históricos de incendios forestales por año de ocurrencia. Para ello se han unificado los valores obtenidos de la Consejería de Medioambiente, así como de datos propios de este Servicio de Protección Civil.

De esta forma se ha obtenido un periodo de 39 años (de 1975 a 2014).

Se ha dividido el término municipal en cuadrículas de 1x1 kilómetros para comprobar la coincidencia de estos incendios por cuadrícula, y posteriormente dividiendo por el número de años estudiados obtenemos el índice de recurrencia.

$$F = (N / a)$$

F = Frecuencia

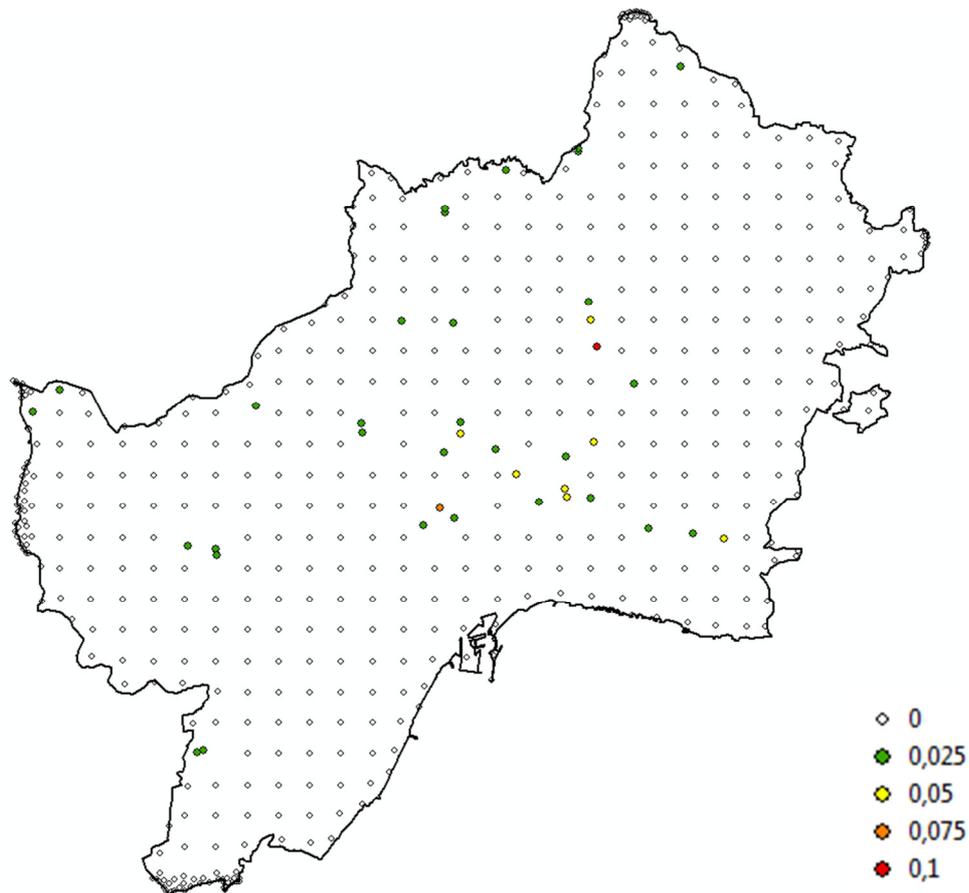
N = Número de incendios que caen en ese cuadro

a = Número de años considerados

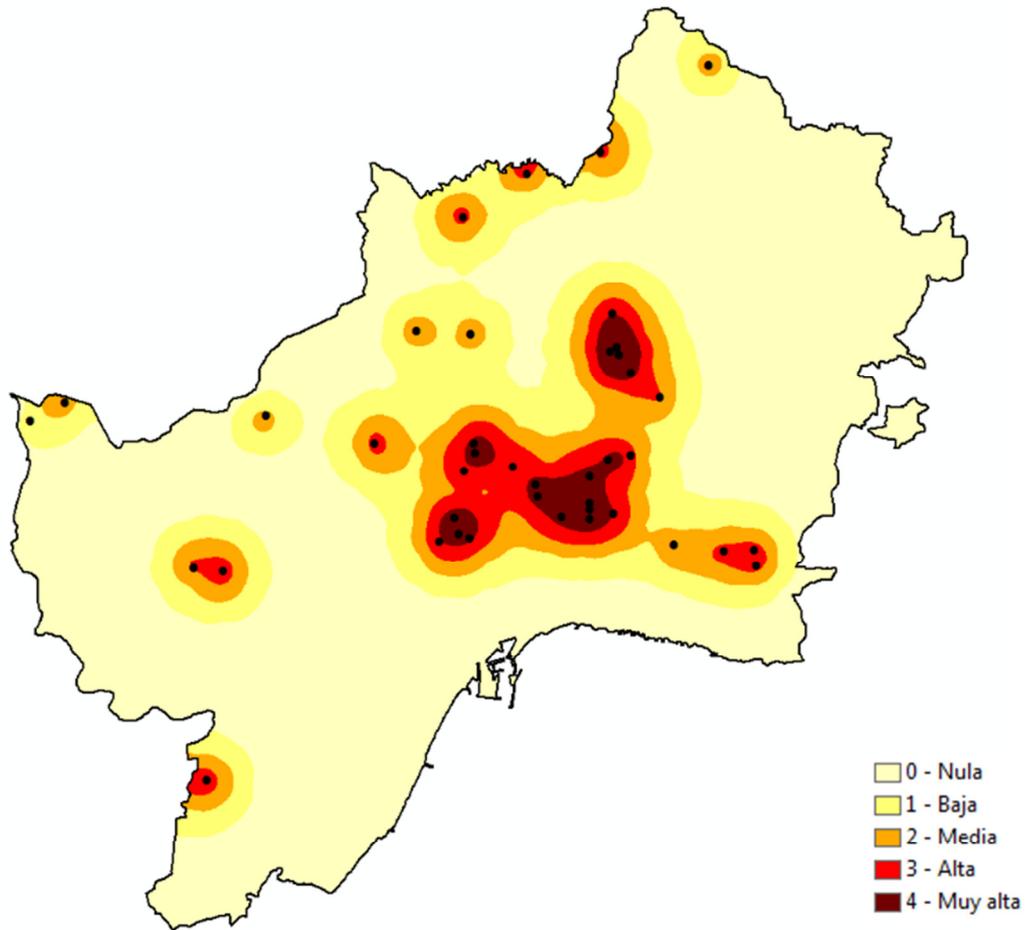
De esta forma se han obtenido los siguientes valores de recurrencia por cuadrícula:

| Recurrencia | Valor | Valor cualitativo |
|-------------|-------|-------------------|
| 0 | 0 | Nula |
| 0.025 | 1 | Baja |
| 0.05 | 2 | Media |
| 0.075 | 3 | Alta |
| 0.1 | 4 | Muy alta |

A estas cuadrículas con el índice ya calculado, se le calcula su centróide para obtener una capa puntual de todo el término con su índice calculado. Los puntos que no tiene valor 0, se han modificado su posición levemente para adaptarlos al histórico de incendios y conseguir una interpolación más real.

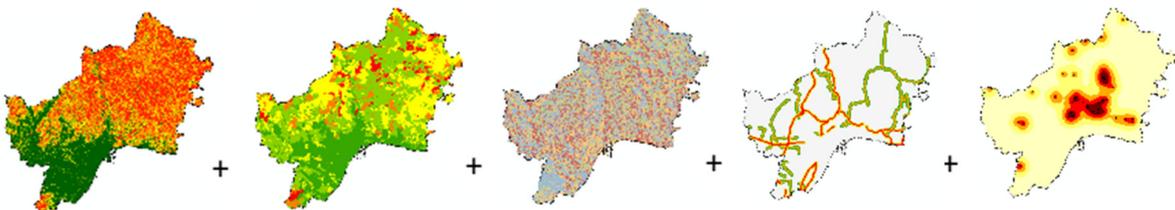


Posteriormente, mediante la interpolación geoestadística, y utilizando el método “Local Polynomial Interpolation” se obtiene el mapa de frecuencias, que finalmente se reclasifica para darle los siguientes valores:



PELIGROSIDAD TOTAL.-

La peligrosidad total será la suma (superposición) de los 5 factores contemplados, afectándolos de una ponderación según la importancia de cada uno de los factores, y de esa forma obtenemos el mapa final de peligrosidad.



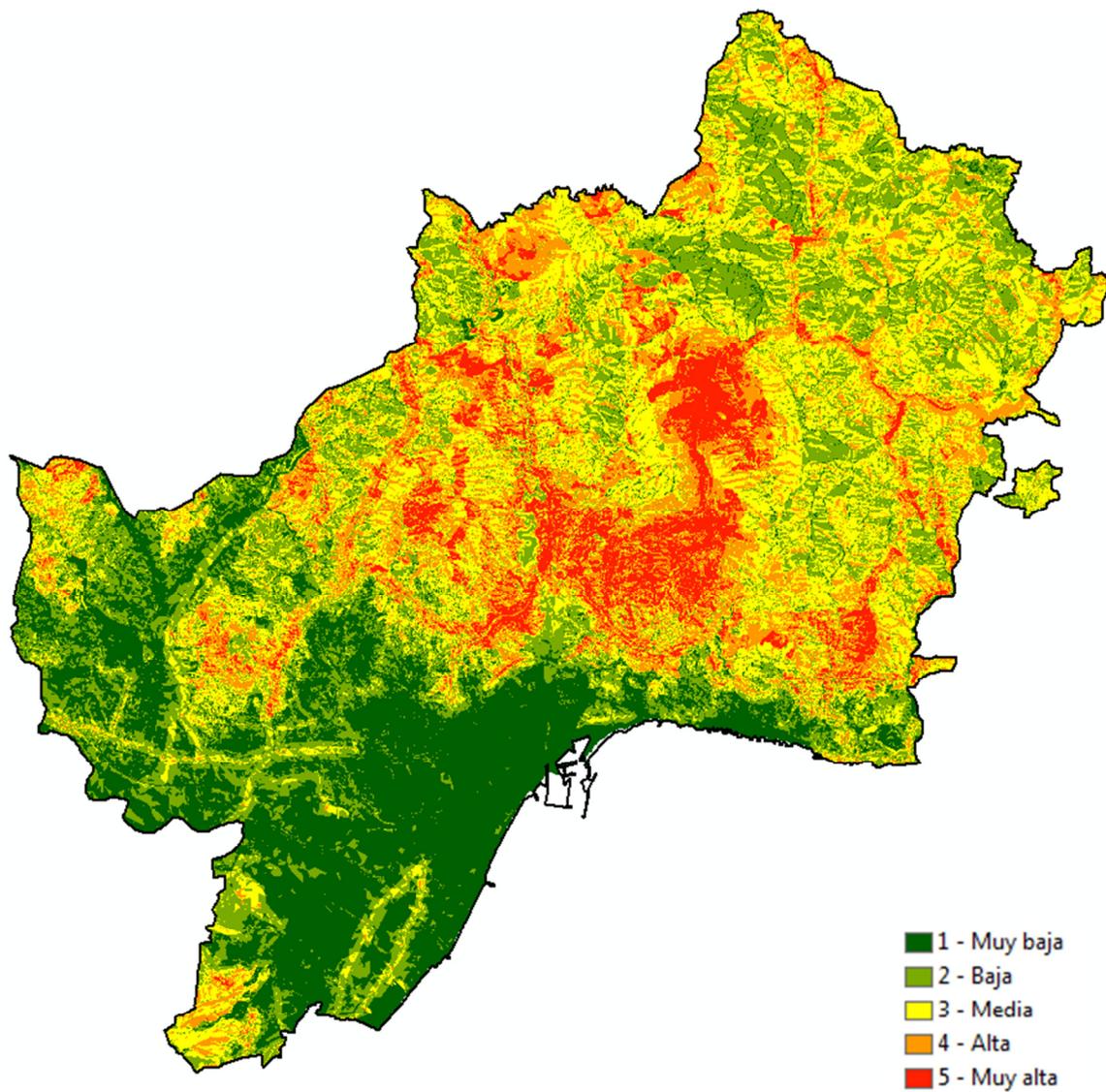
Ponderación:

| Factor | Ponderación |
|-----------------|-------------|
| Pendientes | 1,1 |
| Combustibilidad | 1,3 |
| Insolación | 1,1 |
| Accesibilidad | 1 |
| Recurrencia | 1,5 |



Una vez aplicada la ponderación y hecha la superposición de los cinco mapas, obtenemos el:

MAPA FINAL DE PELIGOSIDAD.-





3.6.2. CÁLCULO DE LA VULNERABILIDAD

Para la evaluación de la vulnerabilidad, primeramente, debemos definir las zonas y las áreas expuestas para el riesgo de incendio forestal.

Teniendo en cuenta la definición de terreno forestal, para nuestro ámbito de estudio la zona general de exposición del T.M de Málaga comprenderá la totalidad del término municipal de Málaga, a excepción de los núcleos urbanos.

Teniendo en cuenta que para los núcleos urbanos definimos una zona que denominamos de "influencia" de 100 metros de ancho hacia el interior de dichos núcleos urbanos, para de esta manera tener en cuenta las zonas de interfaz urbano-forestal en este análisis de la vulnerabilidad.

Finalmente, seleccionamos todos los elementos vulnerables que quedan dentro de esta nueva zona de exposición, y los clasificamos de la siguiente forma:

VULNERABILIDAD POBLACIONAL (HABITANTES).-

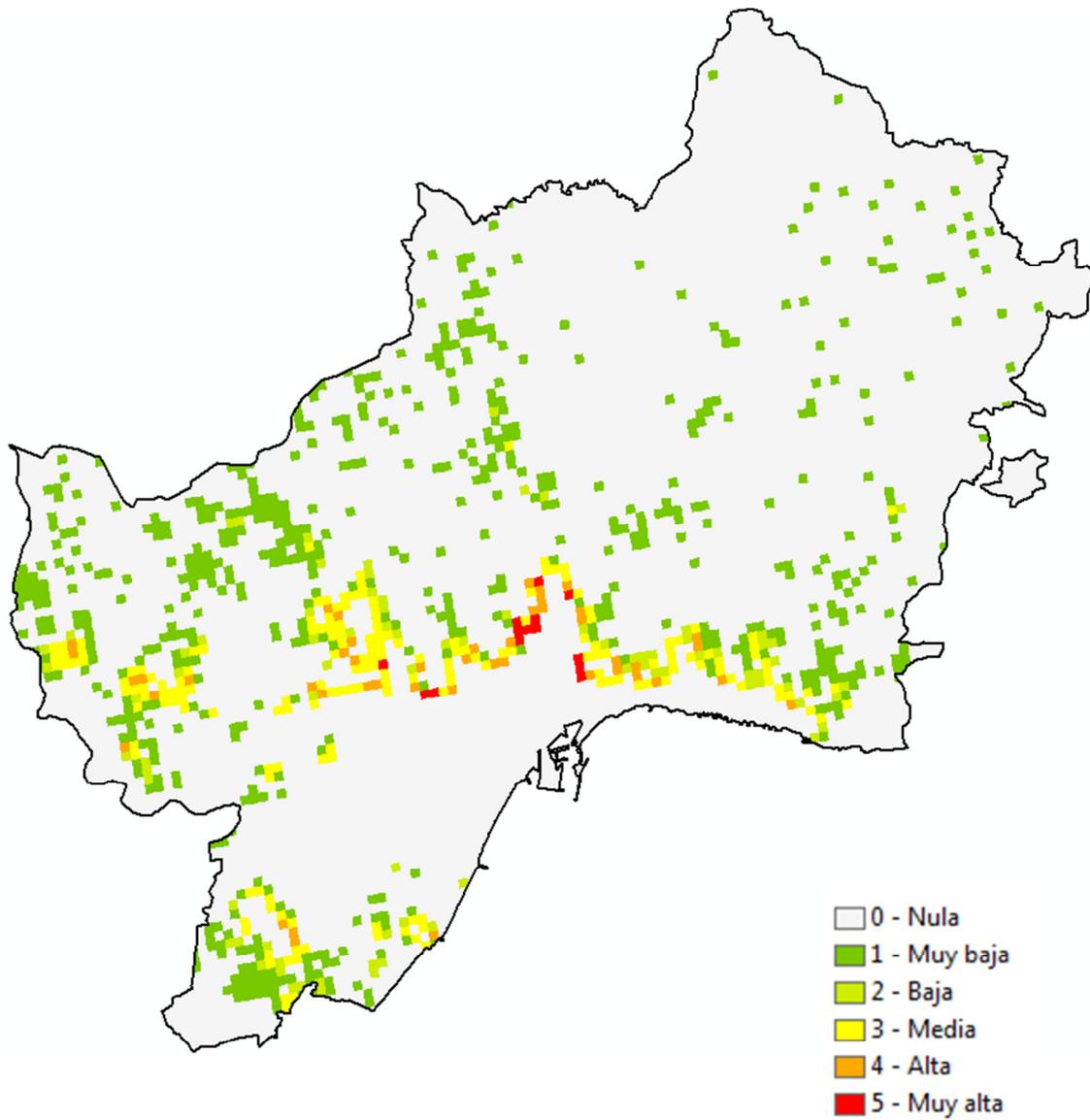
Se ha utilizado un Grid de población de 250 x 250: Esta capa se ha mejorado añadiendo más zonas habitadas a razón de 2 personas/vivienda, y se han revisado los límites del T.M. para ajustar este número de viviendas.

Los intervalos de población considerados para el análisis de la vulnerabilidad, han sido los siguientes:

| Población (Nº de habitantes) | Valor | Valor cualitativo |
|------------------------------|-------|-------------------|
| 0 | 0 | Nula |
| <50 | 1 | Muy Baja |
| 50-100 | 2 | Baja |
| 100-500 | 3 | Media |
| 500-1000 | 4 | Alta |
| >1000 | 5 | Muy alta |

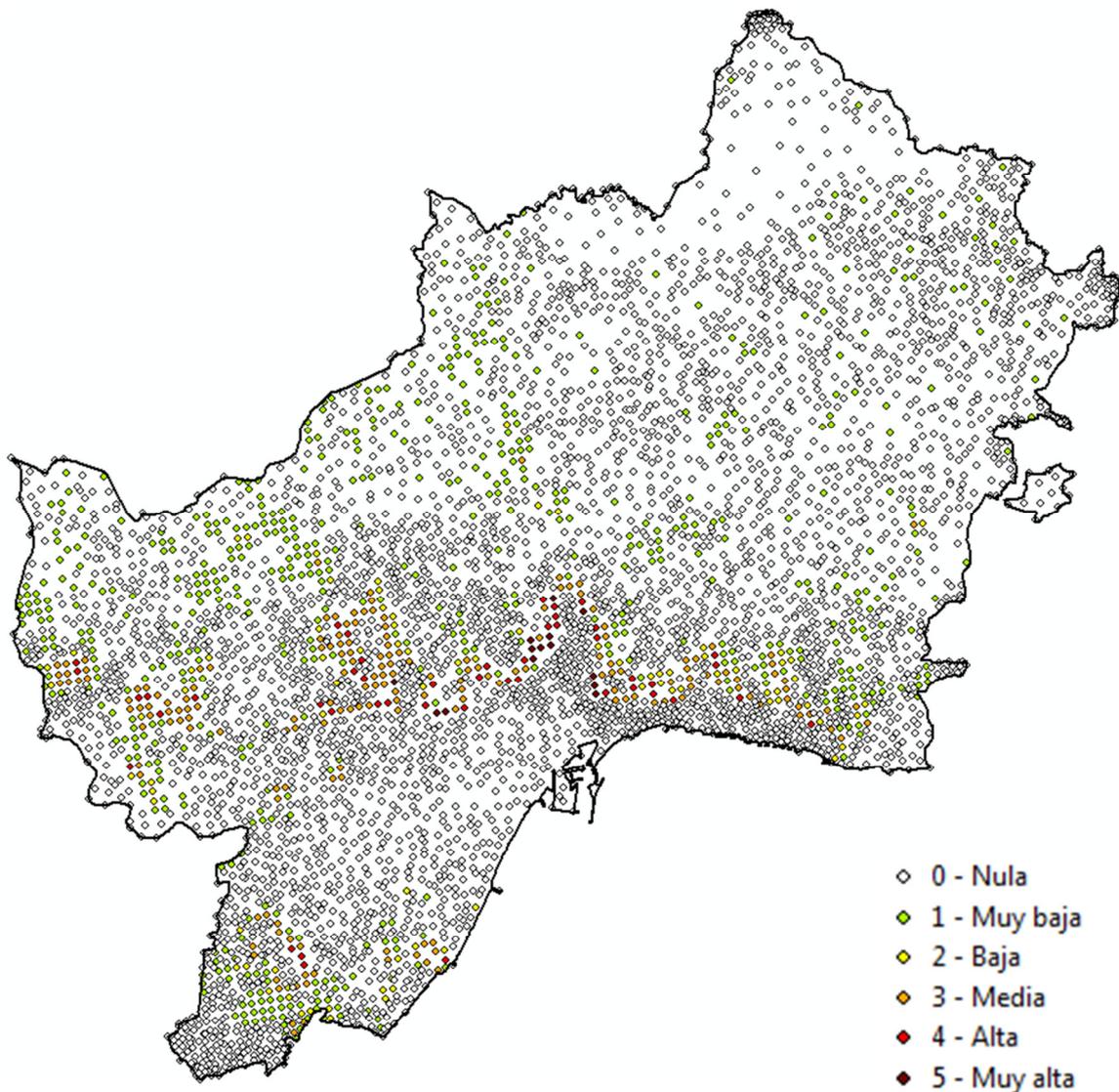


Con esos intervalos obtenemos el siguiente mapa



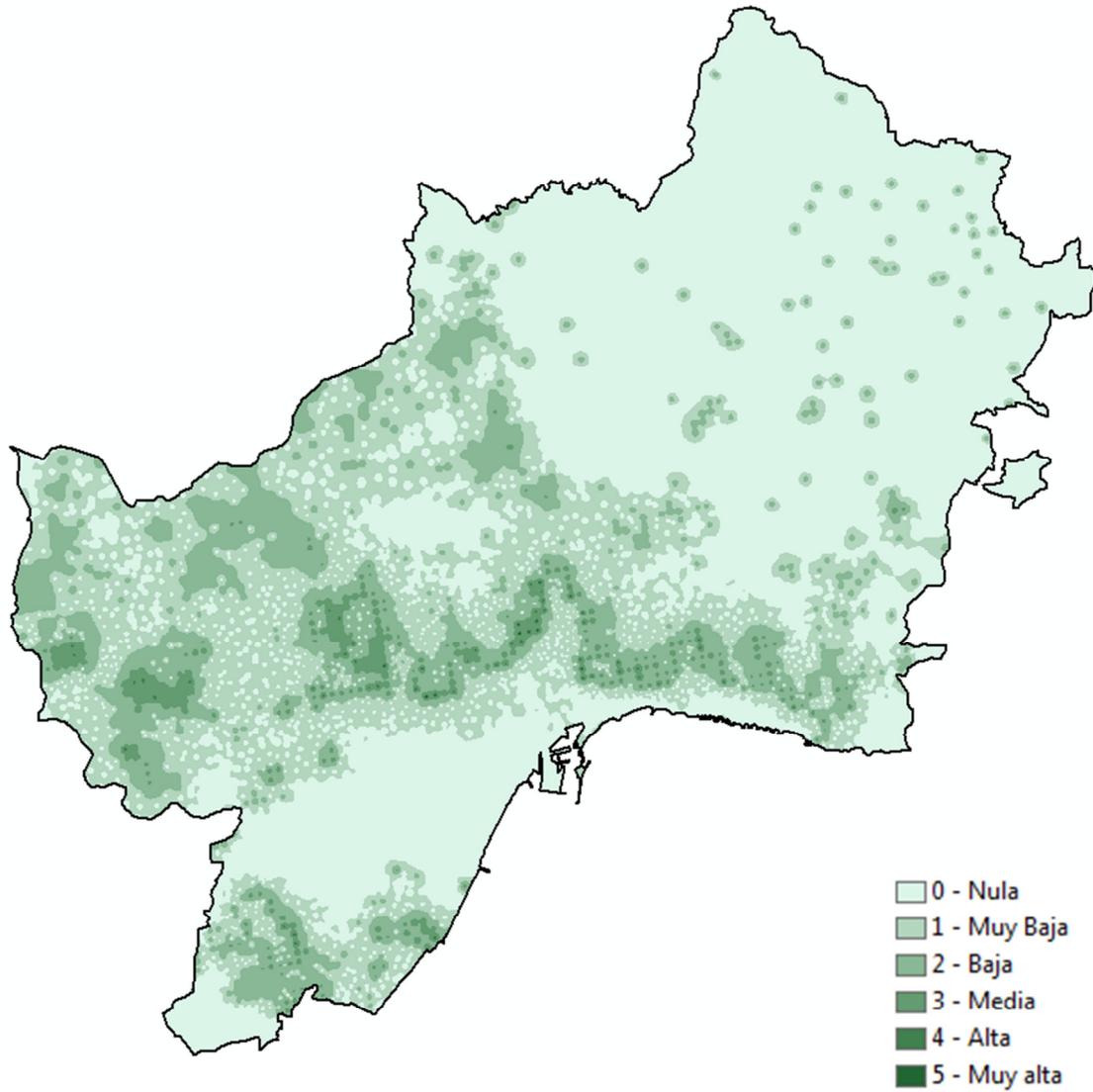


Una vez hecho esto, se hace una interpolación geostatística de tipo IDW con los centróides de las cuadrículas de población anteriores:





El resultado de la interpolación es el siguiente:





VULNERABILIDAD SOCIOECONÓMICA (BIENES MATERIALES Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS).-

Para realizar este análisis, previamente se ha tenido que trabajar con capas de tipo poligonal y no las existentes de tipo puntual, para ello:

- A las capas de tipo puntual se les ha generado una zona de influencia de 20 metros, y se retocan mediante fotointerpretación para adaptarlas a la realidad, para poder convertirla posteriormente a poligonal.
- Luego se han unido todas estas en una sola capa poligonal, para proceder a darle el valor a cada tipo, conforme al siguiente cuadro:

| Bienes | Valor |
|----------------------------------|-------|
| Zona no expuesta | 0 |
| Antenas | 1 |
| Aeropuerto | 3 |
| Casa forestal | 1 |
| Equipamiento de la biodiversidad | 1 |
| Equipamiento INFOCA | 2 |
| Equipamiento de la naturaleza | 1 |
| Tratamiento de RSU | 1 |
| Carreteras principales | 2 |
| Ferrocarril | 2 |
| Conducción de agua | 1 |
| Línea tendido eléctrico | 1 |
| Almacén petrolífero | 3 |
| Industria agroalimentaria | 2 |
| Zonas industriales | 3 |
| Edificación singular | 2 |
| Edificios religiosos | 2 |
| Edificaciones/viviendas | 3 |
| Hospital | 3 |
| Servicios sanitarios | 3 |
| Centros educativos | 3 |
| Centros comerciales | 3 |
| Servicios deportivos | 2 |



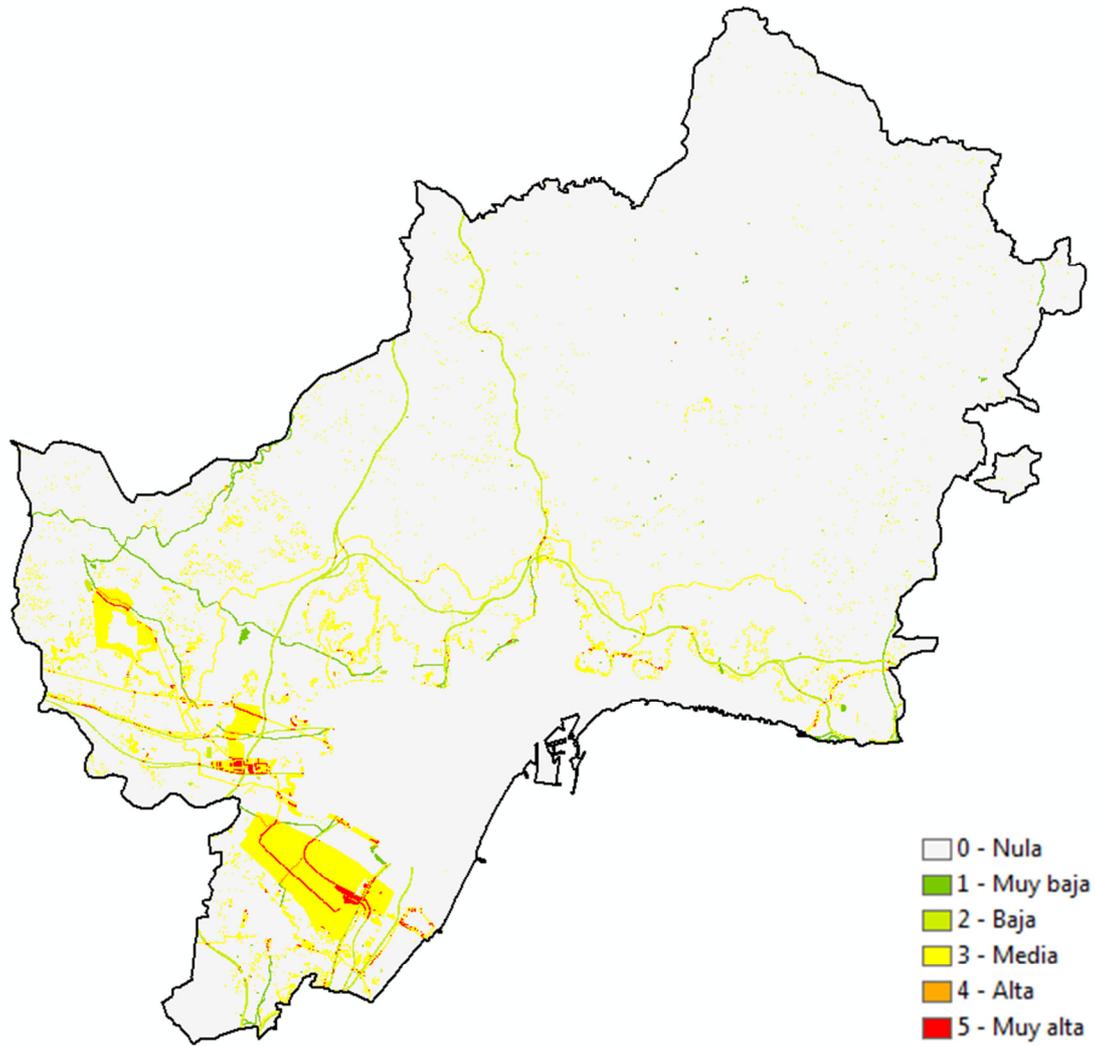
| Bienes | Valor |
|-------------------------------|-------|
| Áreas de pública concurrencia | 3 |
| Infraestructura telefónica | 1 |
| Infraestructura de radio | 1 |
| Emergencias | 3 |
| Policía local | 3 |
| Guardia civil | 3 |
| Bomberos | 3 |
| Helisuperficie | 3 |
| Estación ferrocarril | 2 |
| Estación metro | 2 |
| Túnel | 1 |
| Infraestructura agua | 1 |
| Estaciones eléctricas | 2 |
| Infraestructura gas | 3 |
| Gasolinera | 3 |

- Finalmente, con arreglo a todo lo anterior generamos los siguientes intervalos: de valor y el mapa de vulnerabilidad socioeconómica:

| Valor Antigo | Valor Nuevo | Valor Cualitativo |
|--------------|-------------|-------------------|
| 0 | 0 | Nula |
| 0-1 | 1 | Muy baja |
| 1-2 | 2 | Baja |
| 2-3 | 3 | Media |
| 3-4 | 4 | Alta |
| >4 | 5 | Muy alta |



Mapa de vulnerabilidad socioeconómica:





VULNERABILIDAD MEDIOAMBIENTAL (VALOR INTRÍNSECO DEL USO/VALOR NATURAL).-

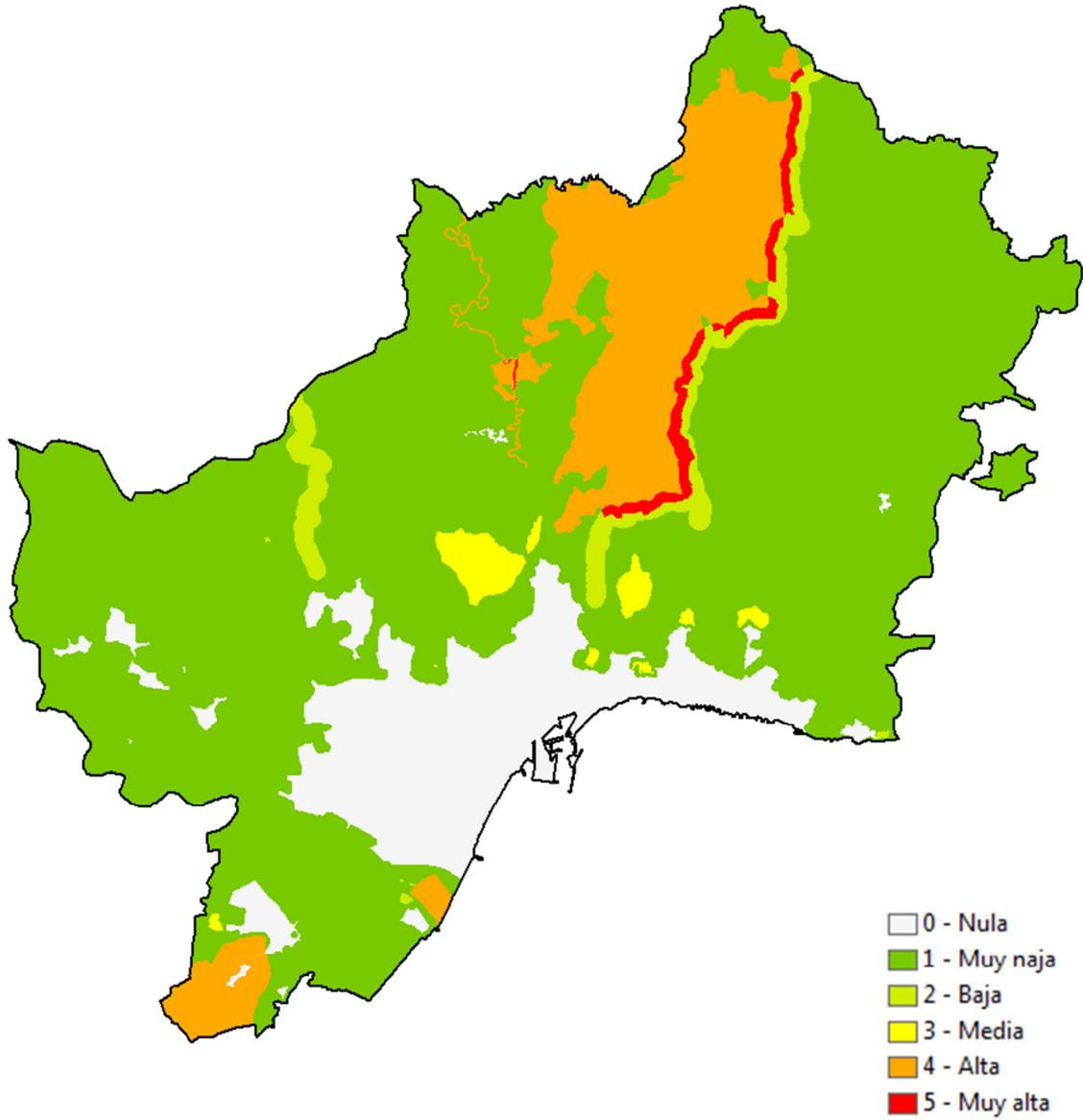
El valor de vulnerabilidad medioambiental se ha obtenido teniendo en cuenta el grado de protección que tienen los bienes, para lo cual previamente se han preparado las siguientes capas con las siguientes consideraciones:

- Zona de influencia de 250 m. a cada lado de las carreteras paisajísticas, puesto que el valor ambiental reside en las vistas y no en la carretera en sí.
- Patrimonio natural: Arquitectónico, arqueológico, etc. (forma puntual).
- Parque Natural Montes de Málaga (forma poligonal).
- LIC/ZEC río Guadalmedina (forma poligonal).
- Paraje Natural Desembocadura río Guadalhorce (forma poligonal).
- Plan Especial de Protección del Medio Físico (PEPMF) (forma poligonal).
- Cálculo de la zona de influencia del LIC/ZEC de 25 m. a cada lado.
- Unión de las capas poligonales en una única de protección ambiental, con su valor de protección o importancia.

| Figura de Protección | Valor | Valor Cualitativo |
|--|-------|-------------------|
| Núcleo urbano (no forestal) | 0 | Nula |
| Áreas que con la información disponible carecen de elementos de interés medioambiental | 1 | Muy Baja |
| Carretera paisajística, yacimiento arqueológico | 2 | Baja |
| Paraje urbano, paraje perimetral | 3 | Media |
| PEPMF, Red Natura 2000, RENPA | 4 | Alta |
| Intersección de dos o más figuras | 5 y 6 | Muy alta |



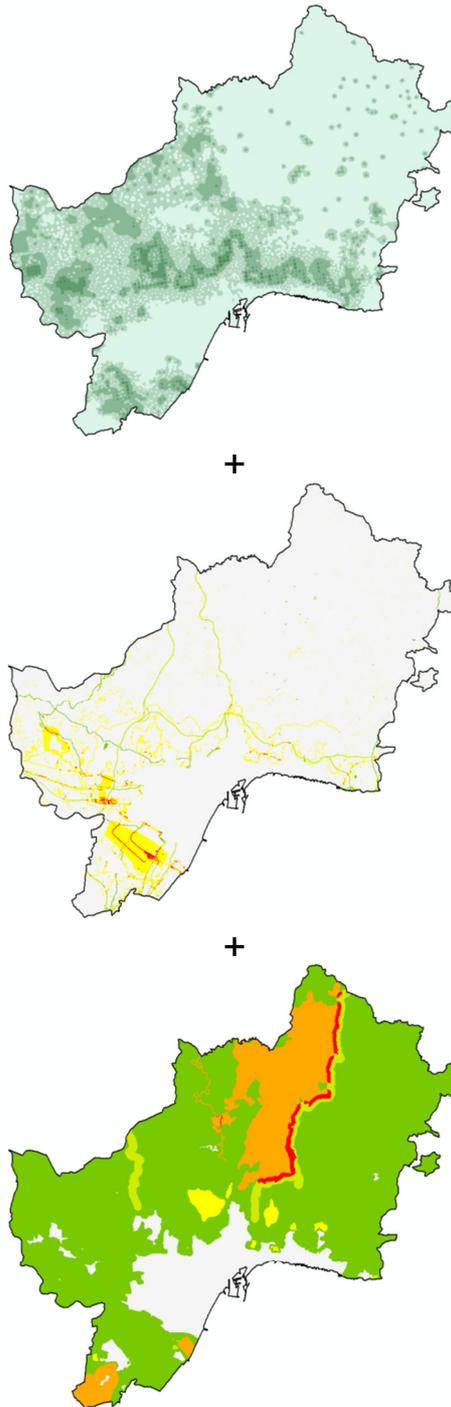
Mapa de vulnerabilidad medioambiental:





VULNERABILIDAD TOTAL.-

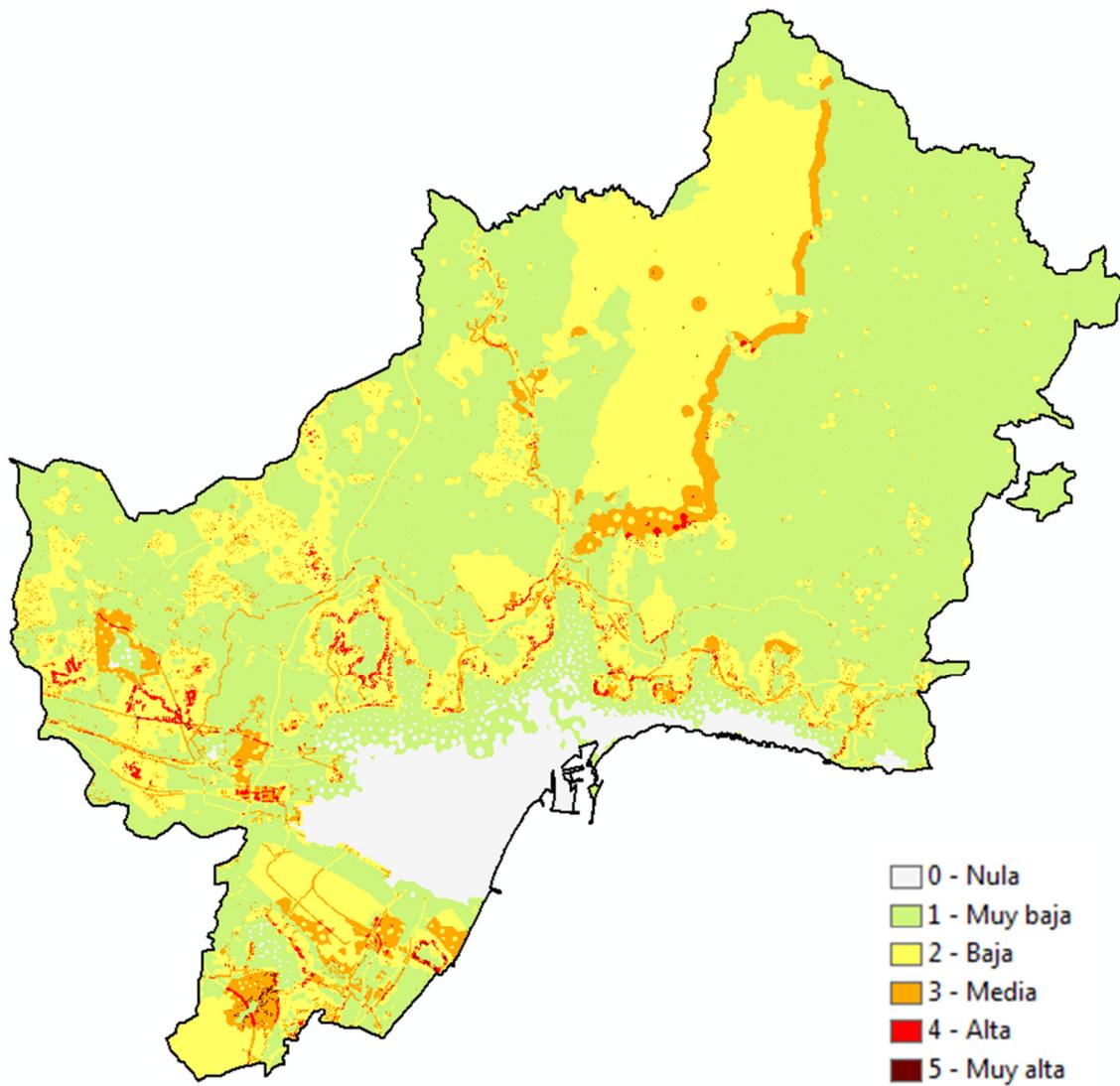
La Vulnerabilidad Total es la suma de los 3 tipos de vulnerabilidades consideradas y calculados anteriormente.





Una vez hecha la superposición de los tres mapas, obtenemos el:

MAPA FINAL DE VULNERABILIDAD.-

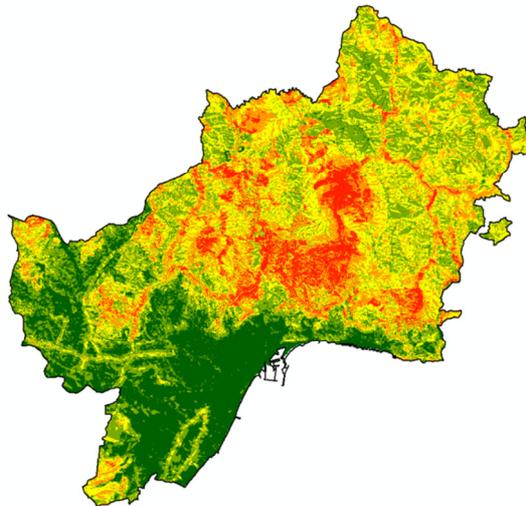


3.6.3. CÁLCULO DEL RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES

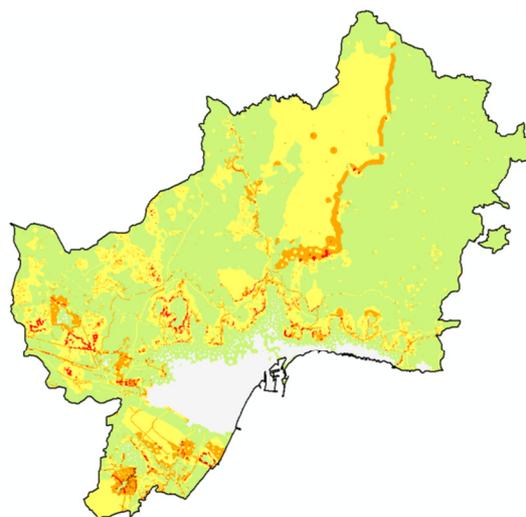
Haciendo uso de la fórmula utilizada para el análisis de riesgos:

$$\text{Riesgo} = \text{Peligrosidad} \times \text{Vulnerabilidad}$$

Procedemos a “multiplicar” realizando la superposición del mapa de peligrosidad y del mapa de vulnerabilidad, para obteniendo el mapa final de riesgo:



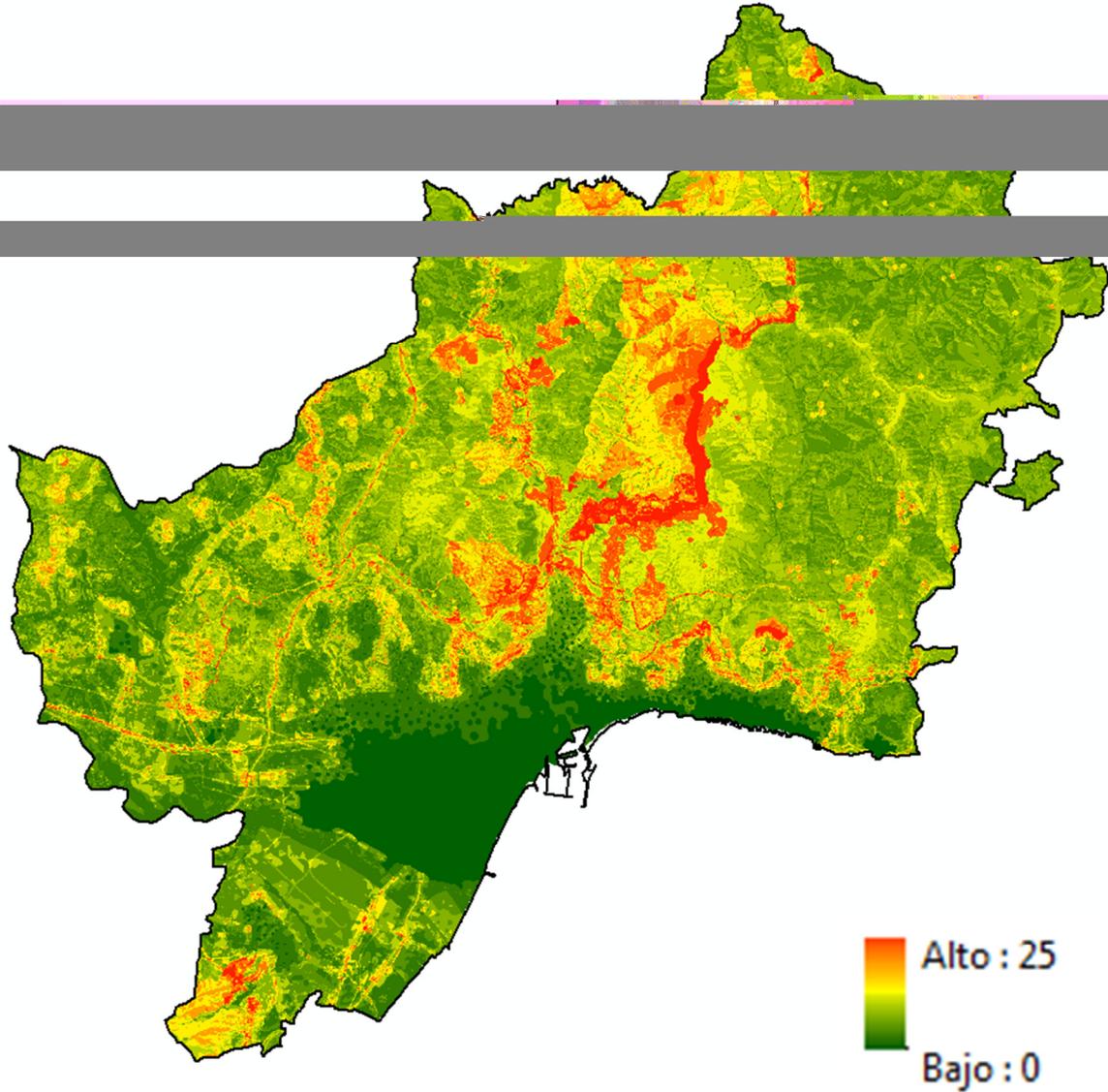
X



=



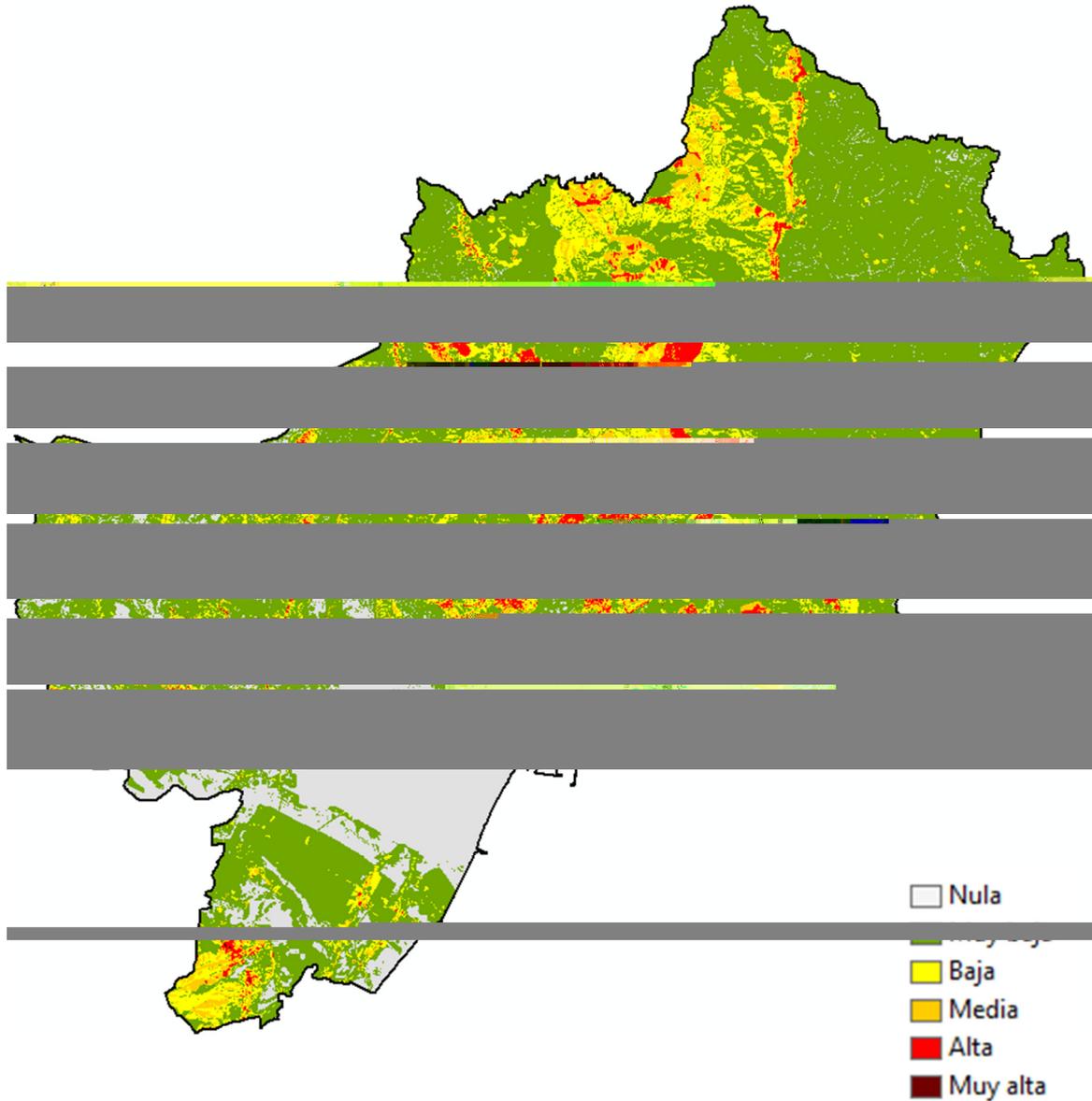
Mapa del Riesgo Final sin intervalos





MAPA FINAL DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTAL EN EL T.M. DE MÁLAGA.-

(con intervalos de clasificación)





3.7. MEDIDAS ANTE RIESGO DE INCENDIO FORESTAL

3.7.1. MEDIDAS DE PREVENCIÓN ANTE INCENDIOS FORESTALES.

De acuerdo con el Decreto **247/2001, de 13 de Noviembre**, de **Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales** y la **Orden de 21 de Mayo de 2009** por la que se establecen limitaciones de usos y actividades en terrenos forestales y zonas de influencia forestal, se establecen las siguientes medidas preventivas:

- Se prohíbe durante todas las épocas del año en los terrenos forestales definidos en el artículo 1 de la **Ley 2/1992**, de 15 de Junio, Forestal de Andalucía, y en el artículo 2 del **Decreto 208/1997**, de 9 de Septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía, así como en las Zonas de Influencia Forestal, definidas en el artículo 3 de la **Ley 5/1999**, de 29 de Junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales:
 - Encender fuego para cualquier uso distinto de la preparación de alimentos en los lugares expresamente acondicionados al efecto.
 - Arrojar o abandonar cerillas, colillas, cigarrillos u objetos en combustión.
 - Arrojar o abandonar sobre el terreno, papeles, plásticos, vidrios o cualquier tipo de residuo o basura y, en general, material combustible o susceptible de originar un incendio.
- De conformidad con lo previsto en el artículo 104 del **Decreto 208/1997**, de 9 de Septiembre, se prohíbe en los montes públicos acampar fuera de los lugares expresamente previstos para ello.
- En los montes de titularidad privada se prohíbe acampar en las épocas de peligro medio y alto fuera de las áreas especialmente acondicionadas para ello. En época de peligro bajo, toda acampada en lugar no previsto al efecto deberá disponer de la autorización del titular del terreno, la cual deberá ser comunicada a la Delegación Provincial correspondiente de la Consejería de Medio Ambiente con una antelación mínima de siete días naturales.
- Se prohíbe del 1 de Junio al 15 de Octubre de cada año, ambos inclusive, el uso del fuego en los terrenos forestales definidos en el artículo 1 de la Ley 2/1992, de 15 de Junio, Forestal de Andalucía, y en el artículo 2 del Decreto 208/1997, de 9 de Septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía, así como en las zonas de influencia forestal, definidas en el artículo 3 de la Ley 5/1999, de 29 de Junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales, detallando en su artículo 2 las excepciones al régimen general.
- Queda prohibida la circulación de vehículos a motor desde el 1 de Junio hasta el 15 de Octubre de cada año, de acuerdo con el artículo 5 de la Orden de 21 de Mayo de 2009, la circulación con vehículos a motor campo a través, por cauces secos o inundados, vías pecuarias, vías forestales de extracción de madera y pistas forestales situadas fuera de la red de carreteras, exceptuándose lo detallado en el apartado 2 del artículo 5.



3.7.2. MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN ANTE LOS INCENDIOS FORESTALES.

- Conocer el entorno y los riesgos con lo que puede encontrarse, ayuda a tomar medidas para evitar que éstos se produzcan.
- En épocas de riesgo de incendio, para adentrarse en el monte es necesario conocer bien el terreno, las vías de comunicación y caminos alternativos y procurar caminar siempre por zonas de gran visibilidad.

Si se encuentra en las proximidades de un incendio:

- Trate de alejarse por las zonas laterales del mismo y más desprovistas de vegetación.
- Recuerde que un cambio en la dirección del viento puede hacer que el fuego le rodee. Por tanto, vaya siempre en sentido contrario a la dirección del viento.
- Procure no dirigirse hacia barrancos u hondonadas, ni intente escapar ladera arriba cuando el fuego ascienda por ella.