PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES DE LA DEMARCACIÓN DE ALTEA

AÑO DE REDACCIÓN: 2007

RIESGO ESTADÍSTICO
METODOLOGÍA

GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT, AIGUA, URBANISME I HABITATGE

VAERSA

Gabinete técnico de Ingeniería, Estudios y Proyectos

ÍNDICE GENERAL:

1. INTRODUCCIÓN 1
2. METODOLOGÍA 1
2.1. Zonificación. 1
2.2. Punto de inicio de los incendios. 3
2.3. Asignación de incendios a cada una de las zonas homogéneas..... 4
2.4. Riesgo estadístico. Índice de frecuencia. 4
2.4.1. Índice de frecuencia..... 4
2.4.2. Cartografía de riesgo estadístico 5

ÍNDICE DE FIGURAS:

Figura 1. Croquis ejemplo de la zona forestal considerada para el cálculo del Riesgo Estadístico. 1
Figura 2. Croquis ejemplo de la zona de interfaz urbano-forestal de 150 metros considerada para el cálculo del Riesgo Estadístico..... 2
Figura 3. Croquis ejemplo de la zona de interfaz urbano-forestal de 500 metros considerada para el cálculo del Riesgo Estadístico..... 2
Figura 4. Croquis ejemplo de la zona de interfaz agrícola-forestal de 150 metros considerada para el cálculo del Riesgo Estadístico. 2
Figura 5. Croquis ejemplo de la zona de interfaz agrícola-forestal de 500 metros considerada para el cálculo del Riesgo Estadístico. 3
Figura 6. Croquis ejemplo de perímetro de incendio con centroide calculado. 3
Figura 7. Croquis ejemplo de perímetro de incendio con puntos de inicio verificados. 4

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1. Clasificación del índice de frecuencia (Fuente: Plan de Selvicultura Preventiva de la Comunidad Valenciana)..... 5

1. INTRODUCCIÓN

El riesgo estadístico se ha definido por la frecuencia de incendios que históricamente han ocurrido en una determinada zona. Con dicho objetivo, se ha realizado una zonificación de la demarcación, asignando a las distintas zonas homogéneas un índice de frecuencia obtenido a partir de los incendios ocurridos en la última década.

2. METODOLOGÍA

2.1. Zonificación.

El ámbito de la demarcación se ha dividido en diferentes zonas homogéneas: zonas forestales y zonas de interfaz agrícola – forestal y urbano – forestal.

Las zonas homogéneas se han definido según la siguiente clasificación:

- Zona forestal.
- Interfaz agrícola – forestal 150 m. y 500 m.
- Interfaz urbano – forestal 150 m. y 500 m.

Zona forestal: Se ha definido como zona forestal aquella determinada como tal por la cartografía del inventario forestal de la Comunitat Valenciana, exceptuando la superficie existente entre el límite y 150 metros (que constituirán parte de la interfaz agrícola – forestal o urbano – forestal).

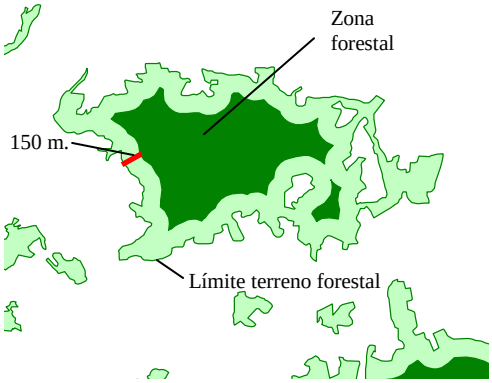

Figura 1. Croquis ejemplo de la zona forestal considerada para el cálculo del Riesgo Estadístico.

Interfaz urbano forestal 150 m.: Franja de 150 metros alrededor de grupo de edificaciones.

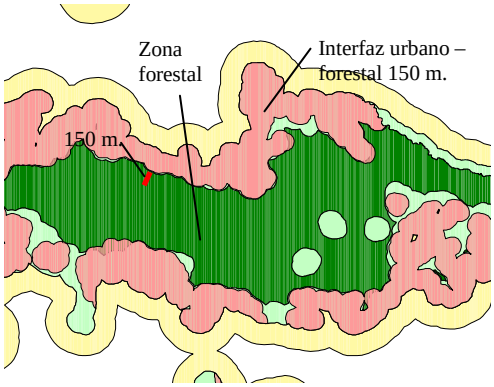

Figura 2. Croquis ejemplo de la zona de interfaz urbano-forestal de 150 metros considerada para el cálculo del Riesgo Estadístico.

Interfaz urbano forestal 500 m.: Definida como una franja de 350 metros alrededor de la interfaz urbano – forestal 150 m. (exceptuando la interfaz agrícola – forestal 500 m.)

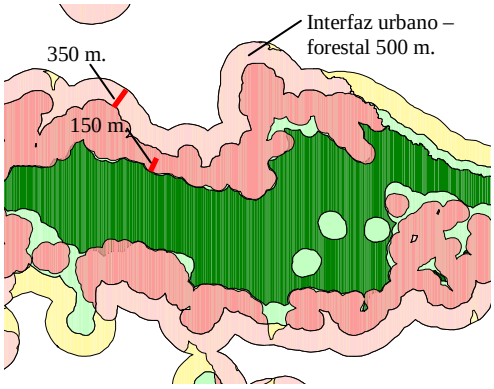

Figura 3. Croquis ejemplo de la zona de interfaz urbano-forestal de 500 metros considerada para el cálculo del Riesgo Estadístico.

Interfaz agrícola – forestal 150 m.: Definida como una franja de 150 metros alrededor del límite de terreno forestal. Exceptuando el interfaz urbano – forestal 150 m.

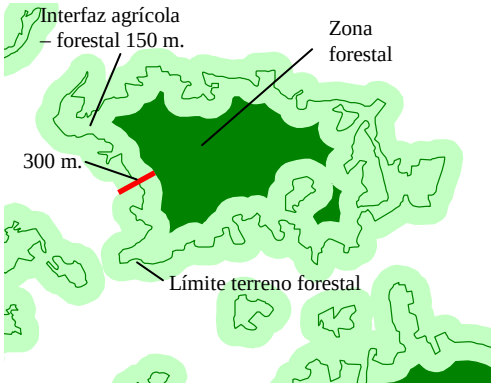

Figura 4. Croquis ejemplo de la zona de interfaz agrícola-forestal de 150 metros considerada para el cálculo del Riesgo Estadístico.

Interfaz agrícola – forestal 500 m.: Definida como una franja de 350 metros alrededor de la interfaz agrícola – forestal 150 m. (Franja entre 150 m. y 500 m. de terreno forestal, exceptuando las zonas de interfaz urbano – forestal 150 m.).

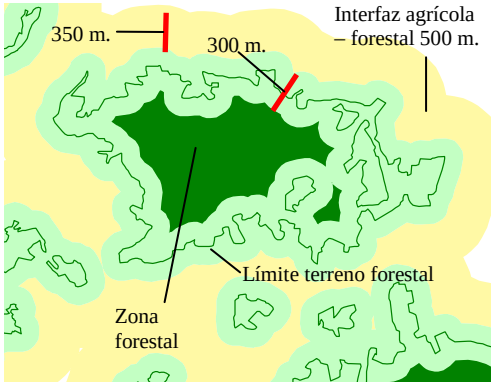

Figura 5. Croquis ejemplo de la zona de interfaz agrícola-forestal de 500 metros considerada para el cálculo del Riesgo Estadístico.

Además en la demarcación de Altea, debido a las diferencias existentes entre los diversos municipios que la componen, se ha considerado oportuno diferenciar entre aquellos municipios cuya ocupación es predominantemente agrícola y aquellos en los cuales la ocupación es predominantemente turística. Se aprecian diferencias significativas en cuanto a los resultados, diferenciando aquellos municipios con actividades claramente diferentes. La clasificación se ha realizado a partir de la información de la página del INE, se han tomado los datos de Censos de Población y Viviendas del año 2001, extrayendo para cada municipio el % de población ocupada (de más de 16 años) en los sectores de agricultura, industria, construcción y servicios.

2.2. Punto de inicio de los incendios.

El punto de inicio de los incendios se ha determinado a partir de la cartografía de incendios existente, bien por aproximación o por determinación del punto exacto de inicio, en función de la superficie del incendio forestal:

- Incendios menores de 5 Ha: teniendo en cuenta la escala de trabajo se ha aproximado el punto de inicio mediante la determinación del centroide del incendio.

Figura 6. Croquis ejemplo de perímetro de incendio con centroide calculado.

- Incendios mayores de 100 Ha: determinado por consulta del punto de inicio real a los técnicos y agentes medioambientales y su posterior digitalización.

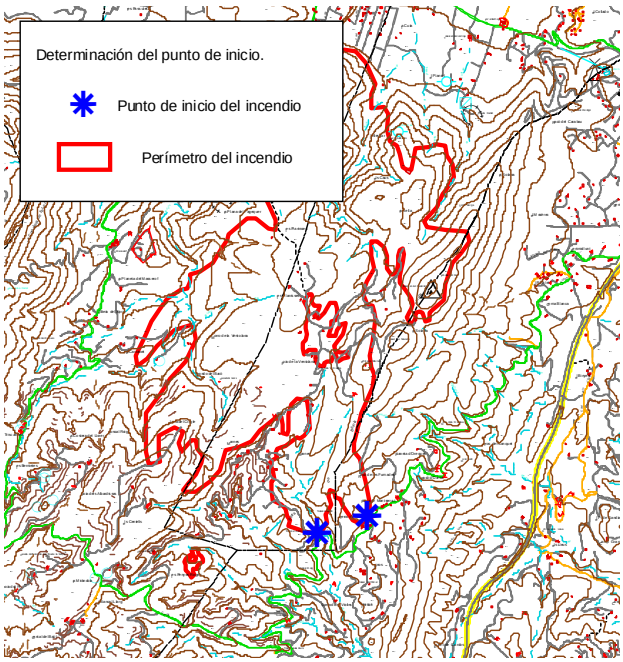

Figura 7. Croquis ejemplo de perímetro de incendio con puntos de inicio verificados.

Se ha tenido en cuenta la cartografía de incendios de la serie de años de 1995 a 2004.

- Incendios entre 5 y 100 Ha: La aproximación del punto de inicio de los incendios mediante el cálculo del centro de masas supone un error considerable para la escala de trabajo. Por otro lado, las dimensiones del incendio hacen que la determinación del punto concreto mediante entrevistas supongan un alto coste considerando el tiempo y la probabilidad de éxito (los incendios relativamente pequeños son más difíciles de recordar). Por tanto, teniendo en cuenta el porcentaje de estos incendios respecto del total es asumible no tenerlos en cuenta para el cálculo del riesgo estadístico.

2.3. Asignación de incendios a cada una de las zonas homogéneas.

Teniendo en cuenta la totalidad del ámbito de la demarcación, se ha asignado a cada una de las zonas homogéneas (zona forestal, interfaz agrícola – forestal,…) el número de incendios ocurridos en la serie de 10 años, obteniendo la frecuencia de incendios por cada zona homogénea.

2.4. Riesgo estadístico. Índice de frecuencia.

Se ha definido el riesgo estadístico como el índice de frecuencia de cada una de las zonas homogéneas.

2.4.1. Índice de frecuencia.

El índice de frecuencia se calcula como el número de incendios acaecidos en el periodo de años de estudio.

Tabla 1. Clasificación del índice de frecuencia (Fuente: Plan de Selvicultura Preventiva de la Comunidad Valenciana)

VALOR	RANGO
EXTREMO	> 6
GRAVE	4 – 5,99
ALTO	2 – 3,99
MODERADO	0,5 – 1,99
BAJO	0,2 – 0,49
MUY BAJO	< 0,2

Con objeto de permitir la comparación del índice de frecuencia entre las distintas zonas homogéneas, éste se pondera en función de la superficie ocupada por cada una de las zonas homogéneas en la demarcación, y posteriormente se extrapolan los datos a 10.000 Ha.

2.4.2. Cartografía de riesgo estadístico

En la cartografía de riesgo estadístico se representa el índice de frecuencia para cada una de las zonas homogéneas determinadas.