

PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES DE LA DEMARCACIÓN DE VALL D'ALBA



AÑO DE REDACCIÓN: 2011

ANÁLISIS DEL
RIESGO
METODOLOGÍA

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	FUENTES Y PROCESADO DE DATOS	1
3.	CARTOGRAFÍA DE ANÁLISIS DE RIESGO	2

ÍNDICE DE TABLAS

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	FUENTES Y PROCESADO DE DATOS	1
	Tabla1. Demanda de protección (final)	2
3.	CARTOGRAFÍA DE ZONIFICACIÓN DE RIESGO.....	2
	Tabla 2. Clasificación del riesgo en la demarcación Vall d'Alba	3

1. INTRODUCCIÓN

El análisis de riesgo se ha evaluado a partir del riesgo estadístico, la peligrosidad y las zonas de demanda de protección. El objetivo es determinar para la demarcación una zonificación que aúne los diversos factores implicados, aportando una visión general del riesgo estático acumulado en la demarcación.

Cabe destacar que todos los terrenos forestales de la Comunitat Valenciana están declarados como zonas de alto riesgo por incendios forestales, por lo que el objeto de la cartografía no es modificar dicha calificación, sino establecer un riesgo relativo de los terrenos forestales de la demarcación.

El esquema de la metodología empleada para el análisis de riesgo es el siguiente:

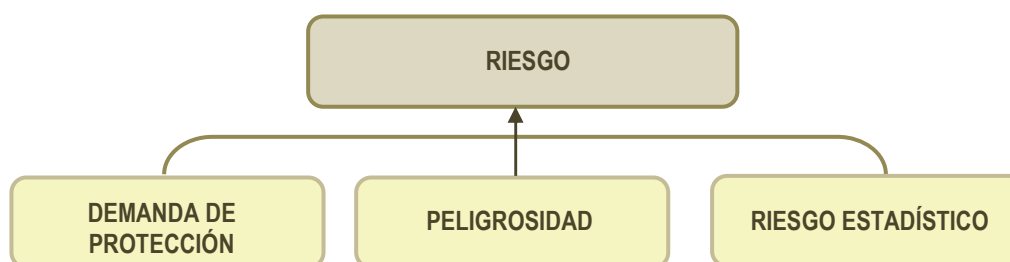


Figura 1. Factores de cálculo del riesgo.

2. FUENTES Y PROCESADO DE DATOS

La cartografía base para la clasificación del riesgo es la que se ha elaborado conforme se indica en los correspondientes documentos de metodología de: demanda de protección, peligrosidad y riesgo estadístico. Excepto en el caso de la cartografía empleada para la determinación de las zonas urbanizadas o construcciones habitadas que se ha determinado a partir de la cartografía de usos artificiales del suelo facilitada. Una vez modificada para determinar únicamente aquellas zonas urbanizadas con cierta entidad (tomando como criterio básico que la superficie sea mayor de 1 hectárea).

Para determinar finalmente el riesgo en cada una de las cuadrículas definidas, se han asignado distintos pesos a los factores según se indica en la siguiente ecuación:

$$\text{Riesgo} = 0'4 * \text{Peligrosidad} + 0'2 * \text{Riesgo estadístico} + 0'4 * \text{Demanda de protección}$$

Los siguientes factores se han adaptado previamente a la aplicación de la ecuación para posibilitar su integración.

- **DEMANDA DE PROTECCIÓN**

A partir de la **demanda de protección provisional** y mediante cruce con la **de interfaz urbano-forestal** se obtiene la **demanda de protección (final)** (ver *Metodología de demanda de protección*).

Tabla1. Demanda de protección (final)		DEMANDA DE PROTECCIÓN provisional				
		Muy alta	Alta	Media	Baja	Muy baja
Interfaz urbano-forestal	Muy alta (25-60 ptos)	1'00	0'91	0'81	0'72	0'62
	Alta (15-25 ptos de interfaz)	0'91	0'81	0'72	0'62	0'53
	Moderada (10-15 ptos)	0'81	0'72	0'62	0'53	0'44
	Casos Aislados (1-10 ptos)	0'72	0'62	0'53	0'44	0'34
	Sin Interfaz (0 ptos)	0'62	0'53	0'44	0'34	0'25

- **PELIGROSIDAD**

Para el cálculo del análisis de riesgo se ha optado por considerar la situación meteorológica más desfavorable, que es la de vientos terrales. La longitud de llama, la velocidad de propagación y la intensidad del frente de llama, son los parámetros que definen la peligrosidad para cada zona (ver *Metodología de peligrosidad*).

La **peligrosidad absoluta** se calcula a partir de los valores relativos de la longitud de llama y de la velocidad de propagación, a los que se les asigna un peso:

$$0,66 * \text{Longitud de llama relativa} + 0'33 * \text{velocidad de propagación relativa}$$

Y la **peligrosidad** (para un determinado territorio, en este caso demarcación forestal) es igual a:

$$X = X_i / X_{\text{máx}}$$

$$\text{Peligrosidad absoluta } (X_i) / \text{valor máximo de peligrosidad absoluta en el territorio } (X_{\text{máx}})$$

El resultado de la fórmula anterior es el que se emplea en la determinación del riesgo.

- **RIESGO ESTADÍSTICO**

Determinado según la metodología que se describe en el correspondiente apartado, los datos empleados para cada una de las zonas determinadas en la demarcación con los valores relativos, obtenidos del mismo modo que para la peligrosidad.

3. CARTOGRAFÍA DE ZONIFICACIÓN DE RIESGO.

Los resultados se presentan en forma de mapa que representa el riesgo de la demarcación, relativizado a sus valores máximos, es decir: NO ES COMPARABLE EL RIESGO OBTENIDO PARA CADA DEMARCACIÓN, pero evidentemente sí es comparable ente los distintos puntos de la demarcación donde el método empleado maximiza las diferencias, dando lugar a un resultado visual más intuitivo que al emplear el riesgo absoluto.

En función de los valores obtenidos, se realiza la siguiente clasificación del riesgo, reinciendiendo en que son valores relativos, la clasificación establecida podemos verla en la siguiente tabla:

Tabla 2. Clasificación del riesgo en la demarcación Vall d'Alba	
Categoría asignada	Valores obtenidos
Muy bajo	0 a 0'15
Bajo	0'15 a 0'41
Medio	0'41 a 0'46
Alto	0'46 a 0'53
Muy Alto	0'53 a 0'86