

Caracterización de los modelos de combustible en la Comunitat Valenciana

Jose Luis Soriano. Unidad Técnica de Análisis y Prevención de
Incendios Forestales - VAERSA

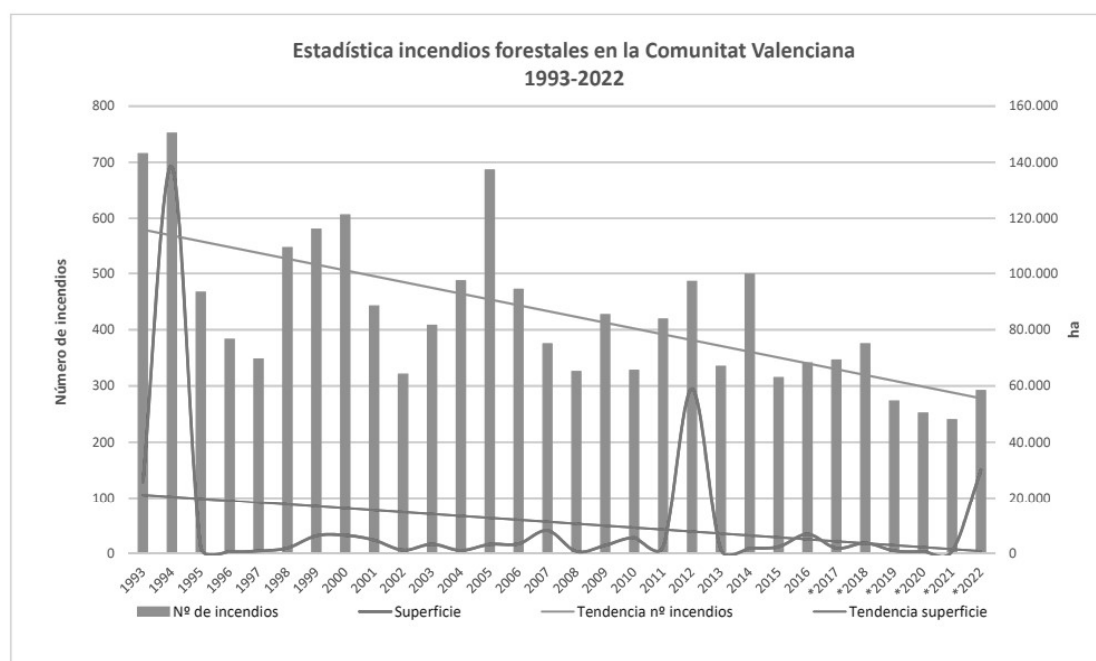


Seminario "Adaptación al cambio climático y riesgo de incendio en áreas protegidas"
Segorbe, 08-10 de noviembre de 2023

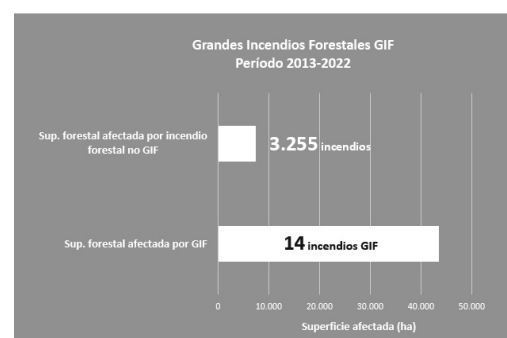
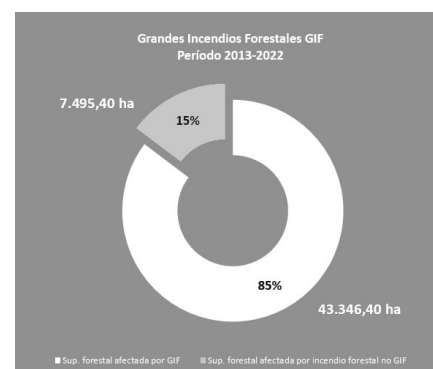
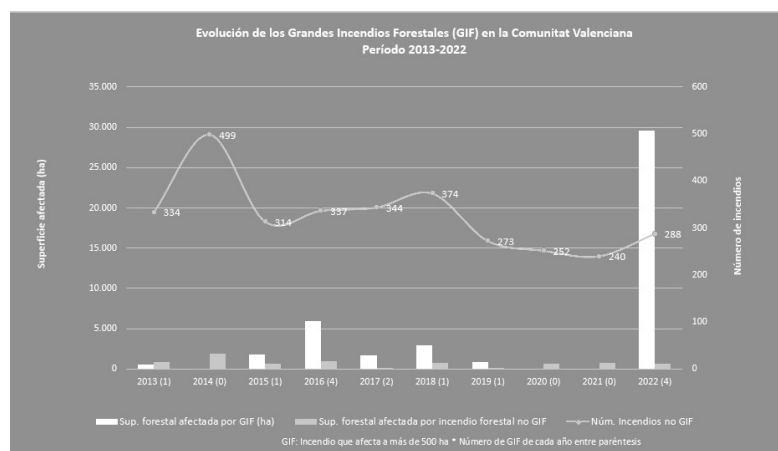


Nuestro territorio se quema

*Datos provisionales



Fuente: Generalitat Valenciana



Fuente: Generalitat Valenciana



Fuente: Generalitat Valenciana



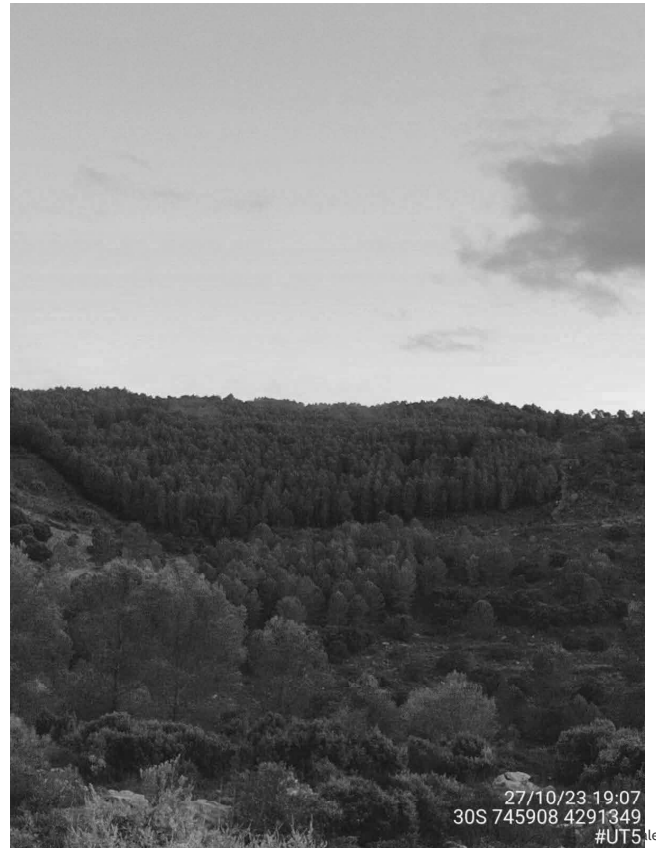
Fuente: Generalitat Valenciana



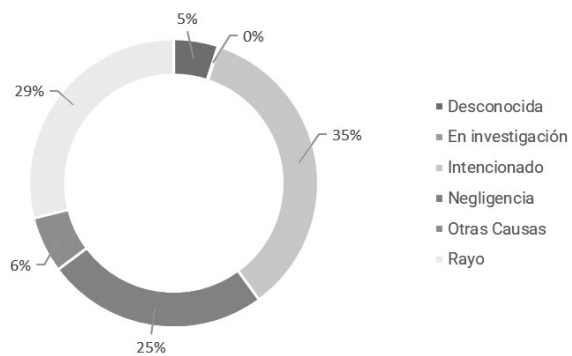
Fuente: Generalitat Valenciana



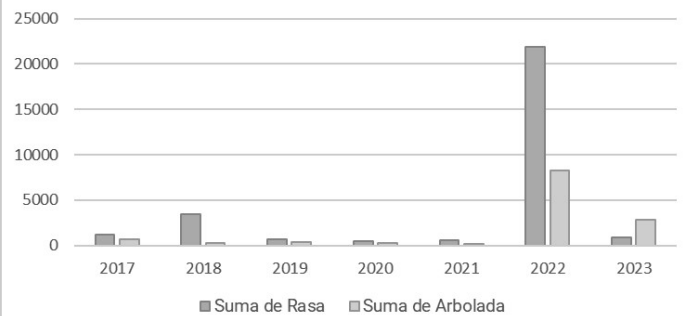
Fuente: Generalitat Valenciana



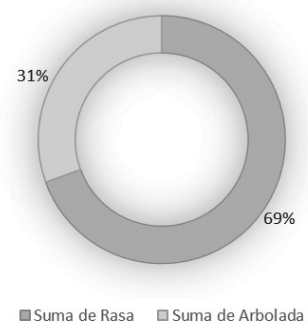
Distribución de causas de incendios (2018-2023)



Superficie afectada por incendio forestal (2018-2023)



Superficie afectada por incendio forestal (2018-2023)



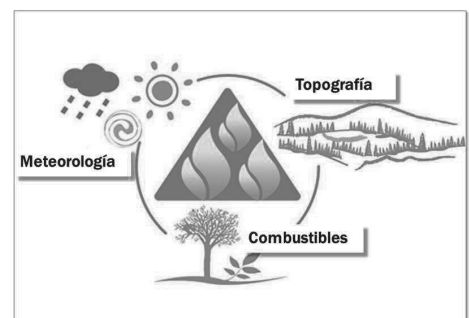
Objetivo general: determinación del riesgo dinámico de incendios forestales



PREVENCIÓ
D'INCENDIS FORESTALS

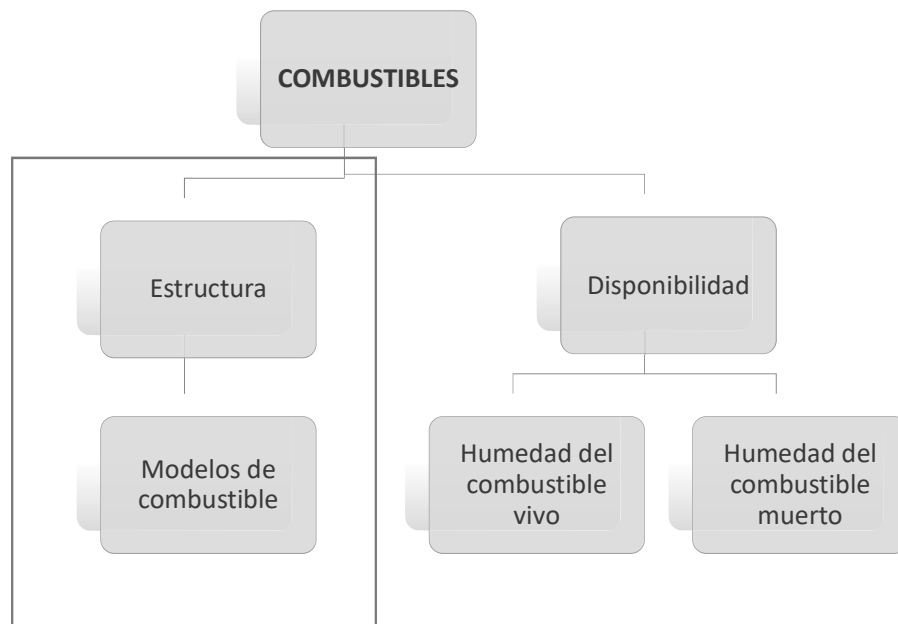


Comportamiento del fuego



Anticipación - Prevención

¿por dónde propaga el fuego y cómo lo hace?



Modelos de combustible forestal

Los **modelos de combustible forestal** son **estructuras de la vegetación tipo** a las que se les presuponen un **comportamiento frente al fuego** conocido, y permiten **predecir el comportamiento** del fuego definiendo, entre otros parámetros, la velocidad de propagación y la longitud de llama.

Los modelos se clasifican en grandes grupos (pastos, matorrales, matorrales debajo de arbolado, restos, etc.), y se subdividen en clases con características concretas.



¿Para qué sirve un mapa de modelos de combustible forestal?

Conociendo el modelo de combustible, la topografía del terreno y las condiciones meteorológicas, se puede **predecir** el comportamiento del fuego y, por tanto, diseñar las actuaciones de **prevención** de la propagación.

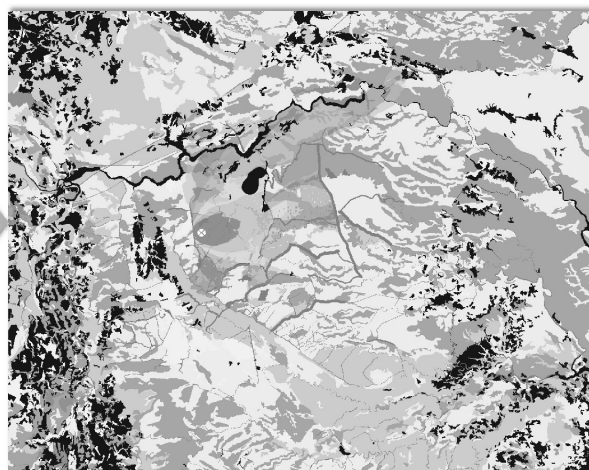
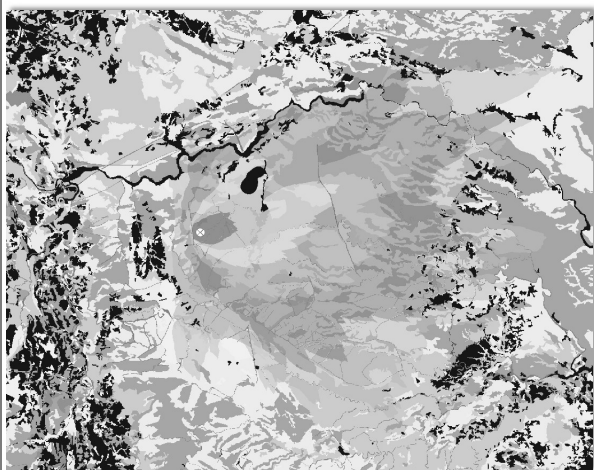


Usos:

- Planes Prevención Incendios (normativa - subvenciones) de demarcación, espacio natural y locales
- Puntos Estratégicos de Gestión (simuladores - cálculo MTT)
- Identificación de cañares y cañaverales (novedad en esta nueva capa) Incendios intencionados. Gestión de cauces. Arundo donax como especie invasora que resta biodiversidad...
- Identificación y Gestión de la Interfaz Urbano Forestal
- Identificación de la Interfaz Forestal-Agrícola. Agrícola abandonado
- Identificación de Riesgo de Incendios
- Planificación del territorio (en general)

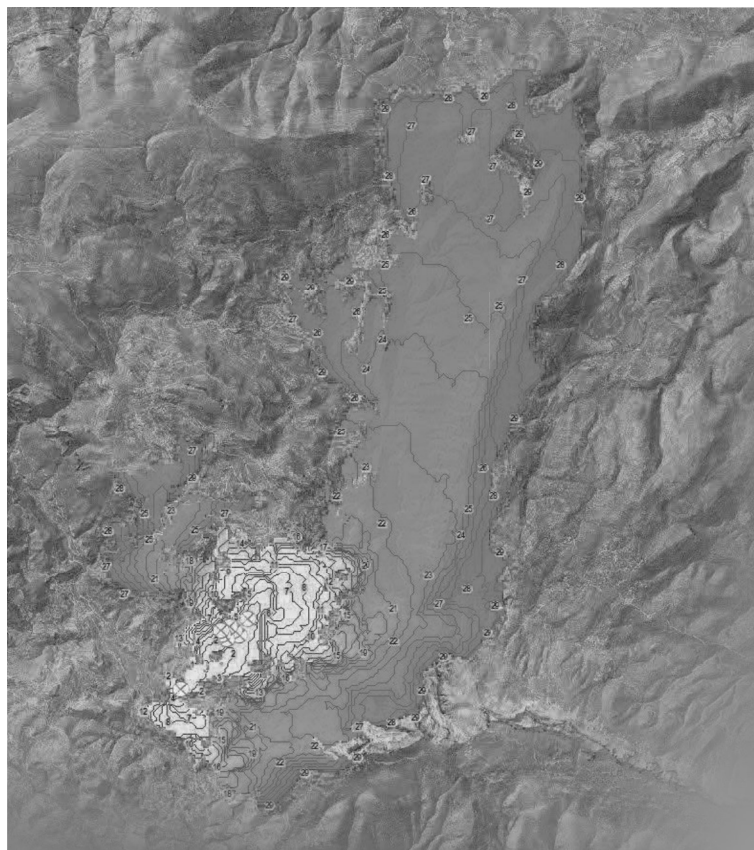
¿Para qué sirve un mapa de modelos de combustible forestal?

Para anticiparse y predecir el comportamiento del fuego se utilizan **herramientas informáticas** que se nutren de datos meteorológicos, topografía y modelos de combustible: **SIMULADORES**



¿Para qué sirve un mapa de modelos de combustible forestal?

- Y también pueden ser muy útiles **durante el desarrollo de un incendio**, en fase de **análisis "in situ"**, para predecir comportamiento, evaluar y anticipar operaciones de extinción, aumentando la **eficacia y eficiencia** de los recursos disponibles, por lo que es fundamental para la **toma de decisiones**.



Características de la capa de modelos de combustible

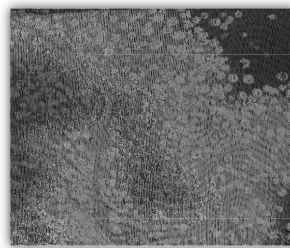
- Ámbito geográfico: **toda** la Comunitat Valenciana
- **Continuidad**: forestal, agrícola y urbano
- Clasificación con **parámetros de comportamiento** del fuego estandarizados
- **Identificación** de los modelos de combustible presentes en la Comunitat Valenciana
- **Equilibrio** entre economía y precisión

Nuevo mapa de modelos de combustible forestal de la Comunitat Valenciana en base a la clasificación de **Scott&Burgan**

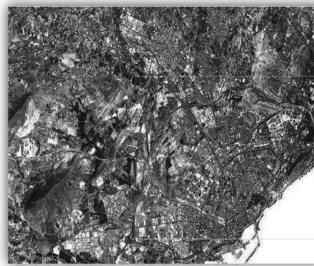
Metodología



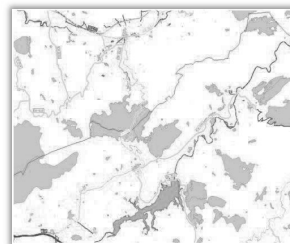
Trabajo de campo



LIDAR



Imágenes satélite



Cartografía
auxiliar

Trabajo de campo



Objetivos

- Muestreo para:
 - Identificación y caracterización de los Modelos de Combustible forestales existentes
 - Adaptación de la clasificación de Scott&Burgan
 - Verificación del mapa final

MUESTREO
ESTRATIFICADO



1445 parcelas
de campo en la
C.V.

Parámetros vegetación (FCC, alturas,
etc.)

Especies principales

Existencia de residuos

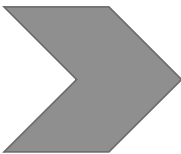
Formación vegetal dominante

Fotografías

Modelo de combustible

Adaptación de la clasificación de Scott&Burgan

CLASIFICACIÓN SCOTT&BURGAN	
GRUPO	MODELOS DE COMBUSTIBLE
Modelos incombustibles (Nonburnable - NB)	NB1, NB2, NB3, NB8, NB9
Modelos de combustible de tipo pastizal (Grass - GR)	GR1, GR2, GR3, GR4, GR5, GR6, GR7, GR8, GR9
Modelos de combustible tipo pastizal-matorral (Grass-Shrub - GS)	GS1, GS2, GS3, GS4
Modelos de combustible tipo Matorral (Shrub-SH)	SH1, SH2, SH3, SH4, SH5, SH6, SH7, SH8, SH9
Modelos de combustibles de Madera-Sotobosque (Timber-Understory - TU)	TU1, TU2, TU3, TU4, TU5
Modelos de combustible Hojarasca de Bosque (Timber Litter - TL)	TL1, TL2, TL3, TL4, TL5, TL6, TL7, TL8, TL9
Modelos de combustible tipo restos de madera derribada (Slash-Blowdown - SB)	SB1, SB2, SB3, SB4
USA(40)	



Adaptación a los modelos de combustible presentes en la Comunitat Valenciana en base a su comportamiento frente al fuego

COMUNITAT VALENCIANA (20)

Scott&Burgan

GR-7

Fine fuel load (t/ac) 6.4
 Characteristic SAV (ft-1) 1834
 Extinction moisture content (percent) 15

SH-9

Fine fuel load (t/ac) 13.05
 Characteristic SAV (ft-1) 1378
 Extinction moisture content (percent) 40

Adaptación CV



IMÁGENES SATELITALES

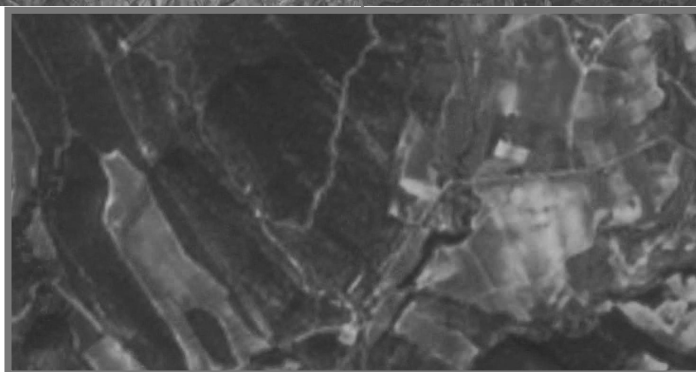
Sentinel2 de la Agencia Espacial Europea (gratuito)



- 13 bandas
- Resolución espacial de 10, 20 y 60 m



- Primavera 2016
- Primavera 2017
- Verano 2017
- Invierno 2017 - 2018
- Primavera 2018
- Verano 2018



LiDAR

Vuelo LiDAR PNOA del Instituto Geográfico Nacional (GRATUITO)



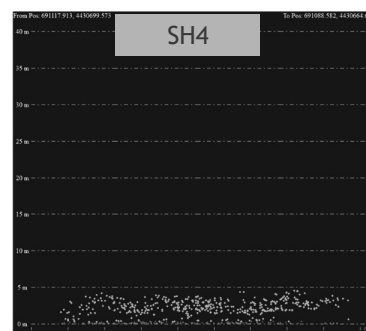
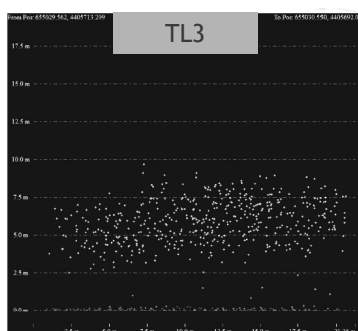
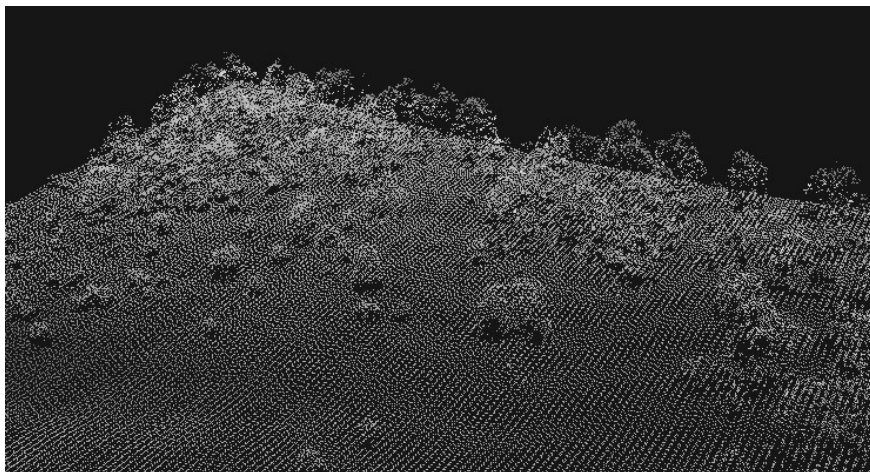
Densidad: 0,5 puntos/m2



- Alicante 2016
- Castellón 2009 (2018)
- Valencia 2015

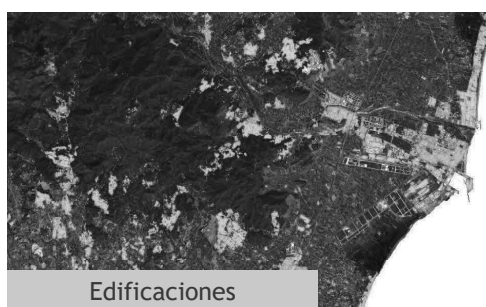
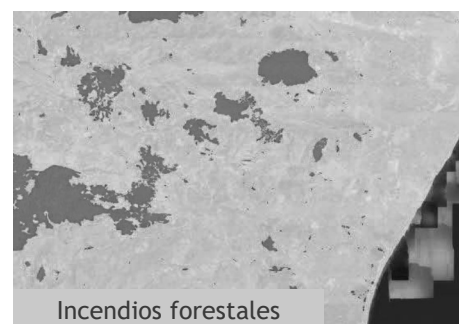
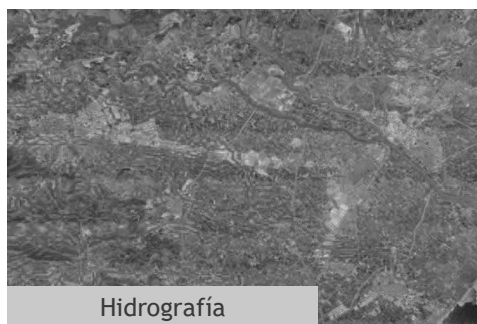
Alturas

FCC

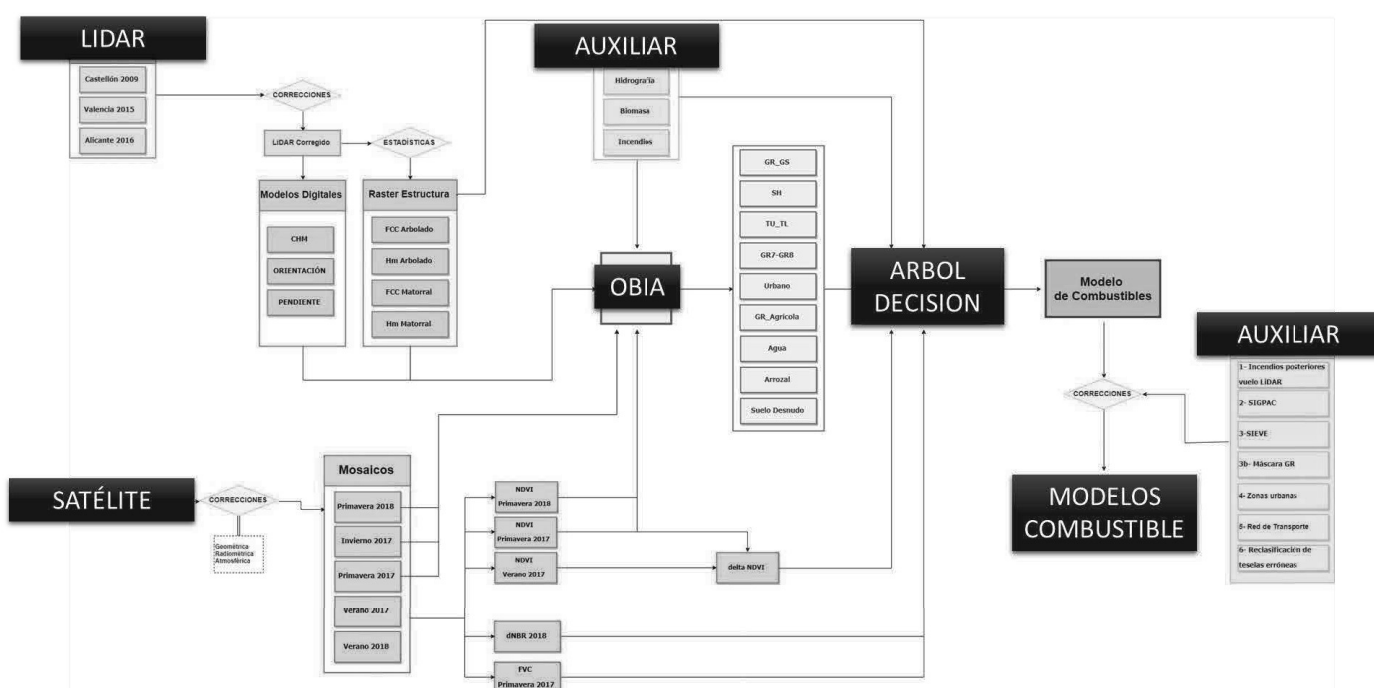


CARTOGRAFÍA VECTORIAL / INFORMACIÓN AUXILIAR

- Hidrografía
- Incendios forestales
- Biomasa forestal muerta
- SIGPAC
- Construcciones y edificaciones
- Autovías y autopistas
- Trazado AVE

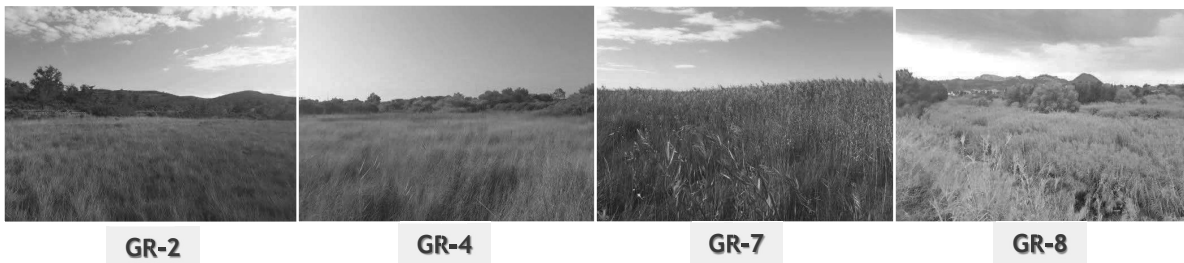


Flujo de trabajo



The flowchart illustrates the 'Classification Sentinel' methodology for land cover classification. It begins with a 'Classification Sentinel' box, which branches into four main categories: 'Arboreo', 'Pasto', 'GR-7-8', and a group of 'GR-Agrícola', 'Arrozal', 'Urbano', and 'Agua'. Each category leads to specific input boxes (e.g., 'FCC_Arb (p=4) < 30 %') and then to various processing steps (e.g., 'FCC (p=4) < 20 %', 'Hm (p=4) < 1 m'). These steps lead to intermediate boxes (e.g., 'T0-1', 'T0-2', 'T0-3', 'T0-4', 'T0-5') and finally to the output boxes (e.g., 'SH-5', 'SH-4', 'SH-3', 'SH-1', 'GR-5', 'GR-4', 'GR-2', 'GR-6', 'GR-7', 'GR-8'). A dashed box labeled 'Límites (p=0.95)' is also shown, indicating a threshold for the classification. The final output is a map of the 'homoclas 2015-2017' area, showing the classified land cover.

Pastos (GR)



Modelos de combustible finalmente representados (14)

Matorrales (SH)



SH-1



SH-3



SH-4



SH-5



SH-9

Modelos de combustible finalmente representados (14)

Matorral bajo arbolado (TU)



TU-1



TU-2



TU-3



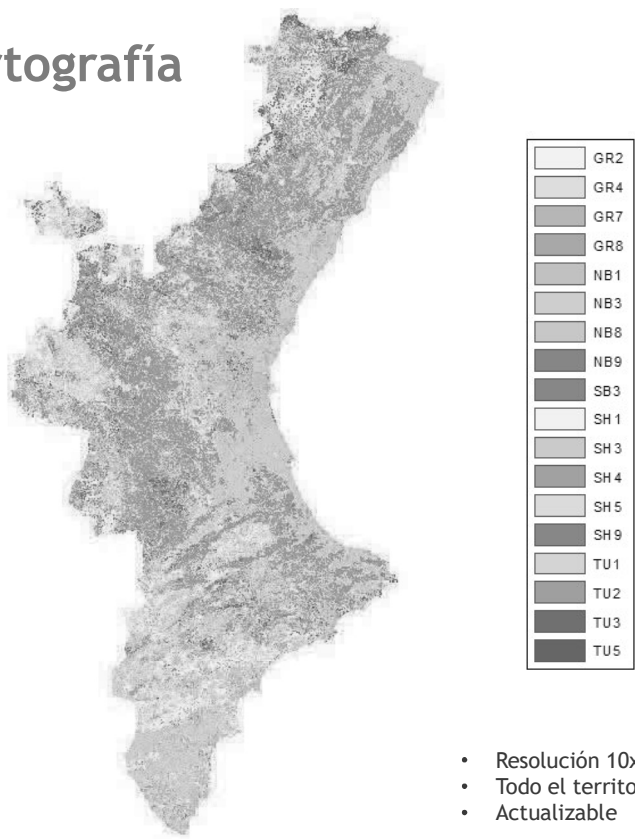
TU-5

Restos (SB)



SB-3

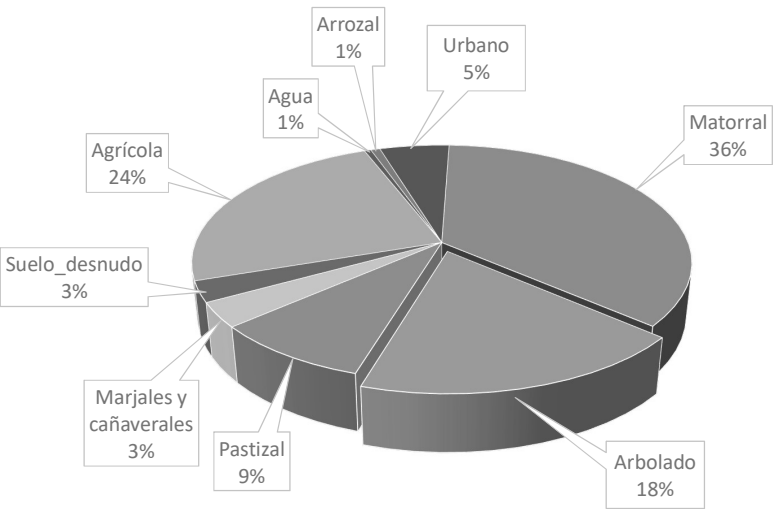
Cartografía



- Resolución 10x10m
- Todo el territorio
- Actualizable



Representatividad de los grupos de modelos



Modelo de combustible	Superficie (ha)	%
GR-2	322.129,75	13,84
GR-4	23.429,52	1,01
GR-7	17.482,50	0,75
GR-8	3.198,72	0,14
SB-3	2.761,03	0,12
SH-1	79.249,17	3,41
SH-3	195.469,62	8,40
SH-4	445.381,99	19,14
SH-5	106.640,20	4,58
SH-9	25.340,92	1,09
TU-1	9.217,17	0,40
TU-2	156.452,65	6,72
TU-3	121.407,86	5,22
TU-5	7.510,82	0,32
NB-1	106.677,38	4,58
NB-3	654.648,17	28,13
NB-8	10.186,65	0,44
NB-9	39.705,23	1,71



Información pública

CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS MODELOS DE COMBUSTIBLE DE LA COMUNITAT VALENCIANA



- Visor ICV
- Raster/vectorial
- Clave fotográfica

SH-5 (145):

El fuego es propagado por matorral muy denso, tanto horizontal como verticalmente. Puede existir material herbáceo discontinuo y matorrales de porte arbóreo con ramificaciones iniciales entremezclados con el matorral continuo superficial. La altura o profundidad media del matorral es superior a 1 m. Especies típicas: romero, genista, aliaga, coscoja, lentisco, enebro, etc.

Parámetros descriptivos	SH-5
FCC arbolado (Hm > = 4 m)	< 30 %
FCC matorral (Hm < 4m)	FCC > 70 %
FCC pastizal (Hm < 4m)	< 30 %
Altura media (m)	Hm > =1 m

Características paramétricas	SH-5
Carga de combustibles de 1h (t/ac)	3,6
Carga de combustibles de 10h (t/ac)	2,1
Carga de combustibles de 100h (t/ac)	0
Carga de combustibles de herbáceas vivas (t/ac)	0
Carga de combustibles de leñosas vivas (t/ac)	2,9
Tipo de modelo de combustible	N/A
SAV de combustibles muertos 1h (t/ft)	750
SAV herbáceas (t/ft)	9.999
SAV leñosas (t/ft)	1.600
Profundidad del combustible (ft)	6,0
Humedad de extinción del combustible muerto (%)	15
Calor de combustión (BTU/lb)	8.000

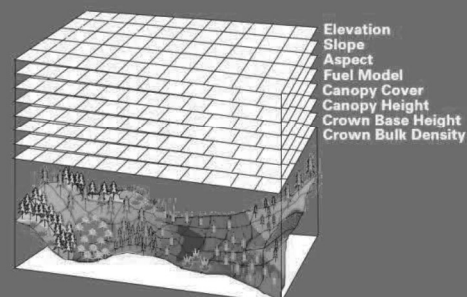
Parámetros descriptivos	SH-5
FCC arbolado (Hm > = 4 m)	< 30 %
FCC matorral (Hm < 4m)	FCC > 70 %
FCC pastizal (Hm < 4m)	< 30 %
Altura media (m)	Hm > =1 m



Cartografía de combustibles de copas

- Los modelos de combustible de Sctoo&Burgan son modelos de comportamiento del fuego en superficie
- Las variables de copas son necesarias para el uso de los módulos de simulación de fuego de copas
- Variables necesarias
 - Fracción de cabida cubierta del arbolado (FCC)
 - Altura total de arbolado (H)
 - Altura de la base de las copas (CBH)
 - Densidad aparente de copas (CDB)

Spatial Data Themes: FSPro - FARSITE - FlamMap



- LIDAR del PNOA
- Alta resolución
- Toda la CV
- Modelos de arbolado

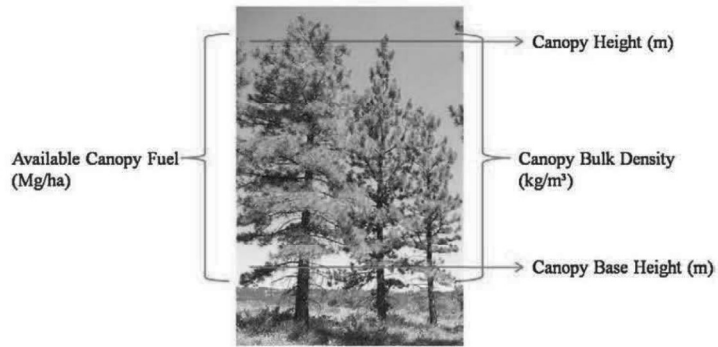
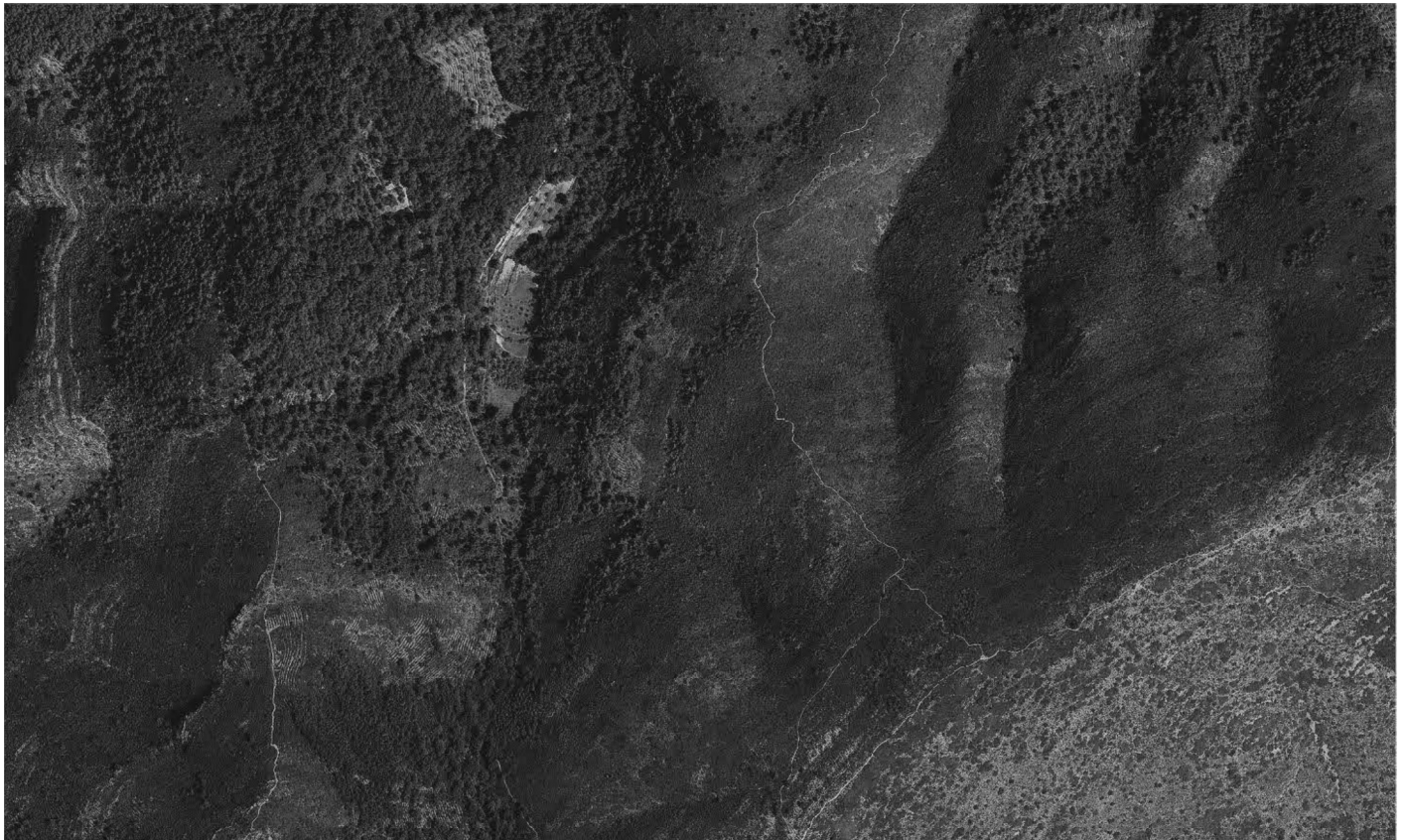
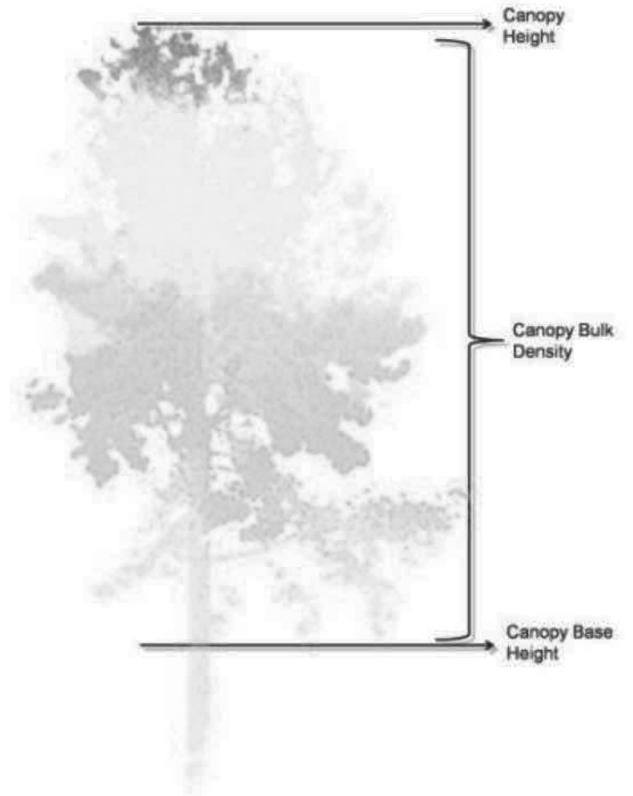
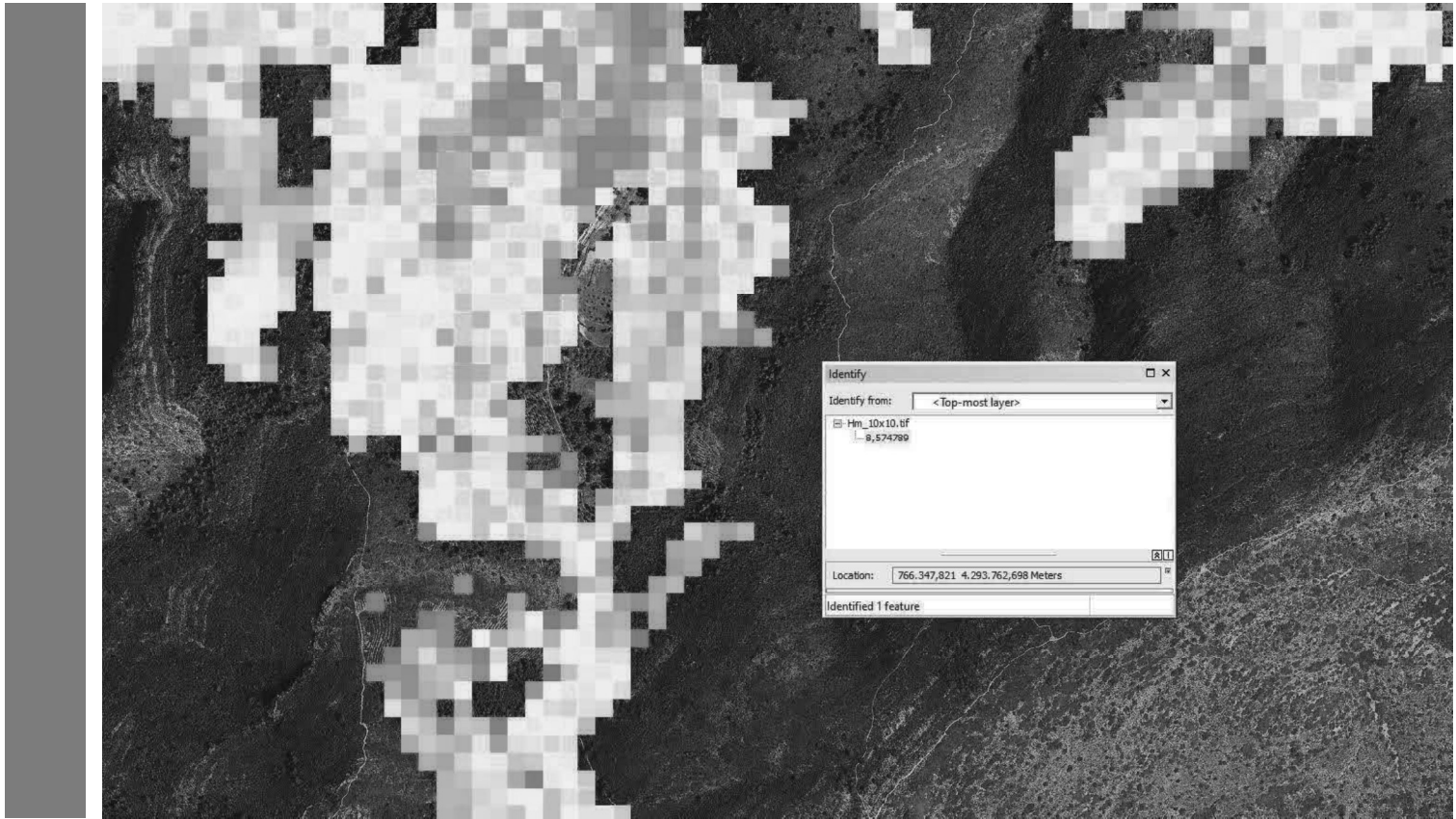
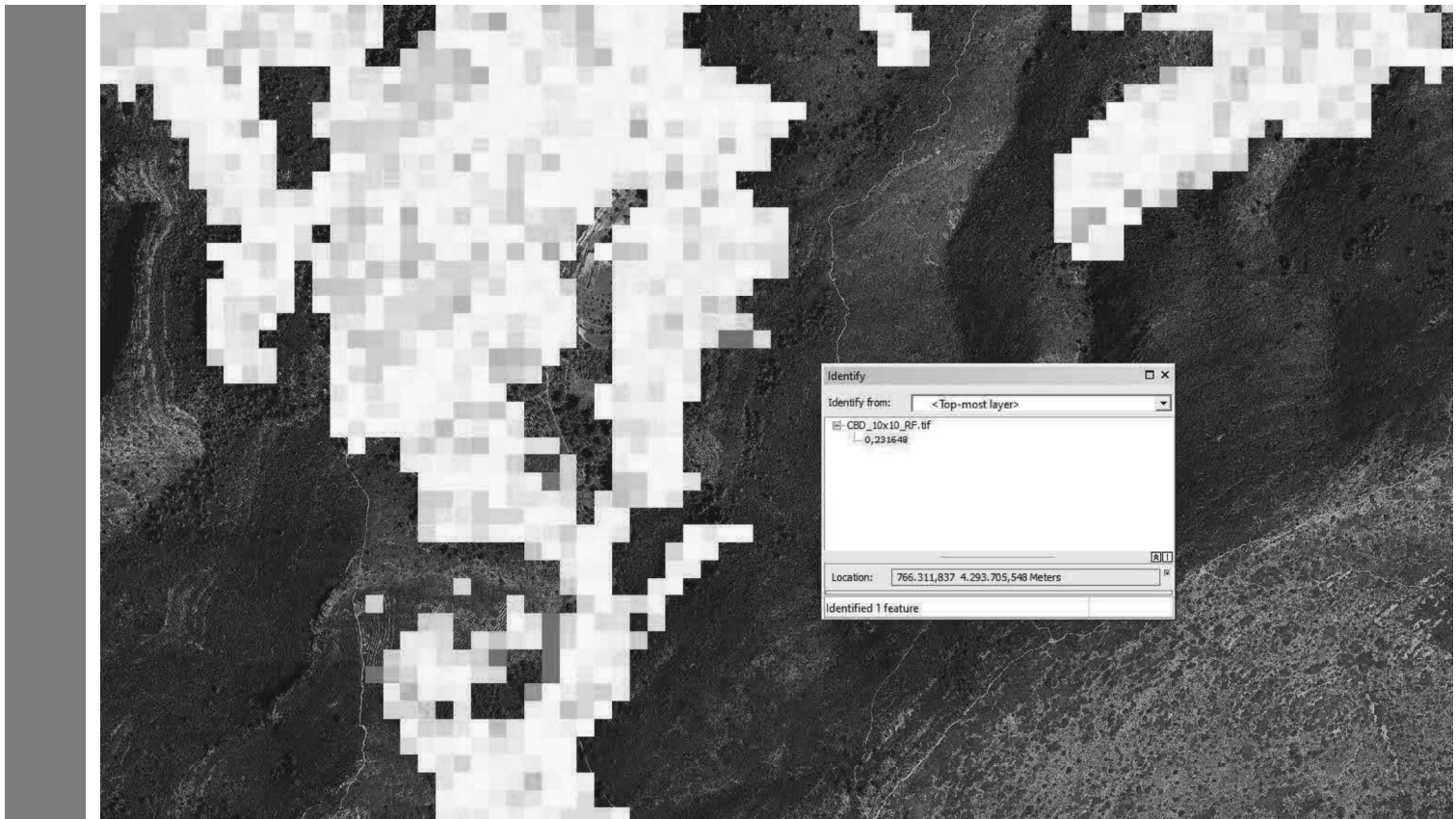
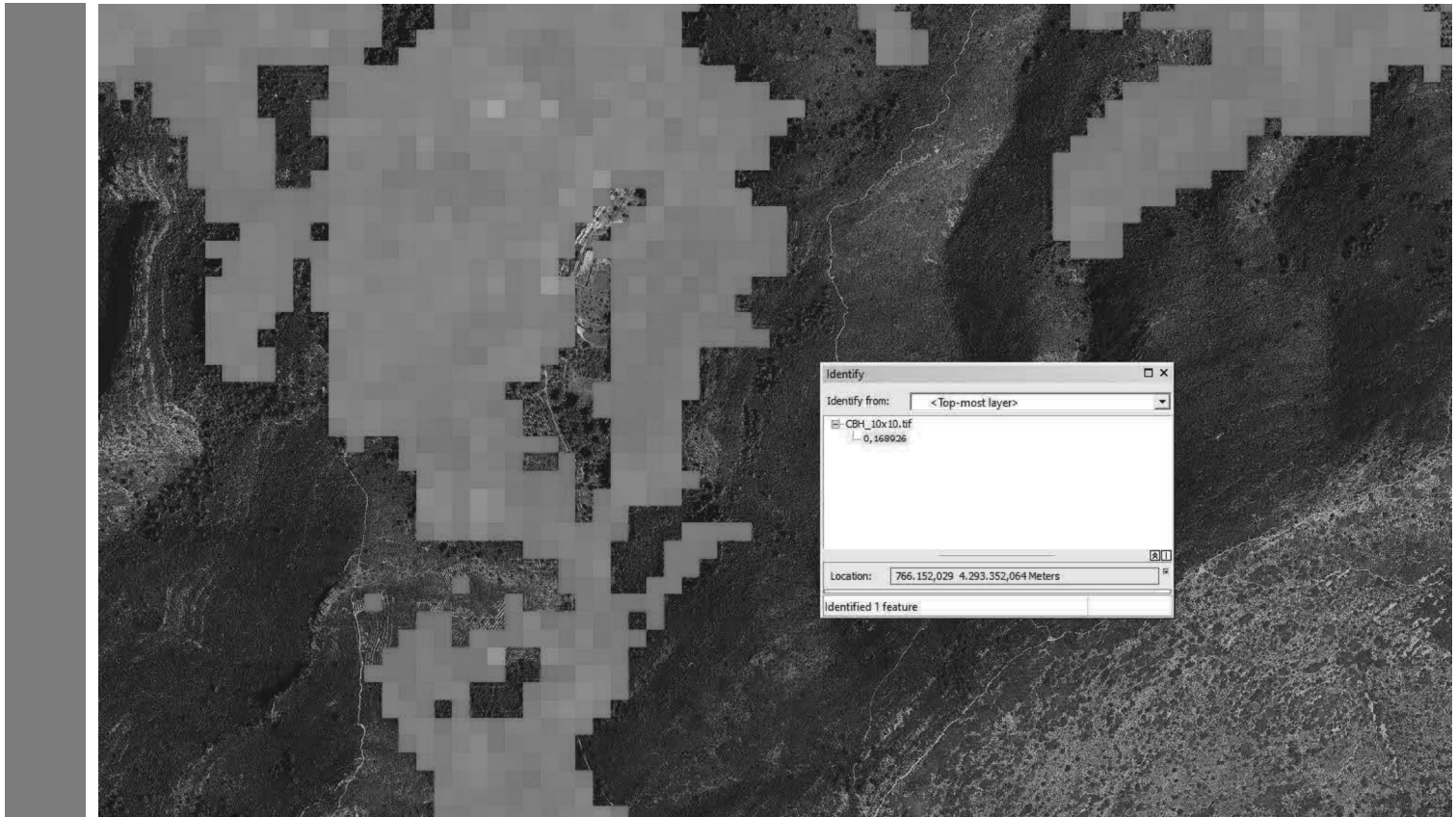


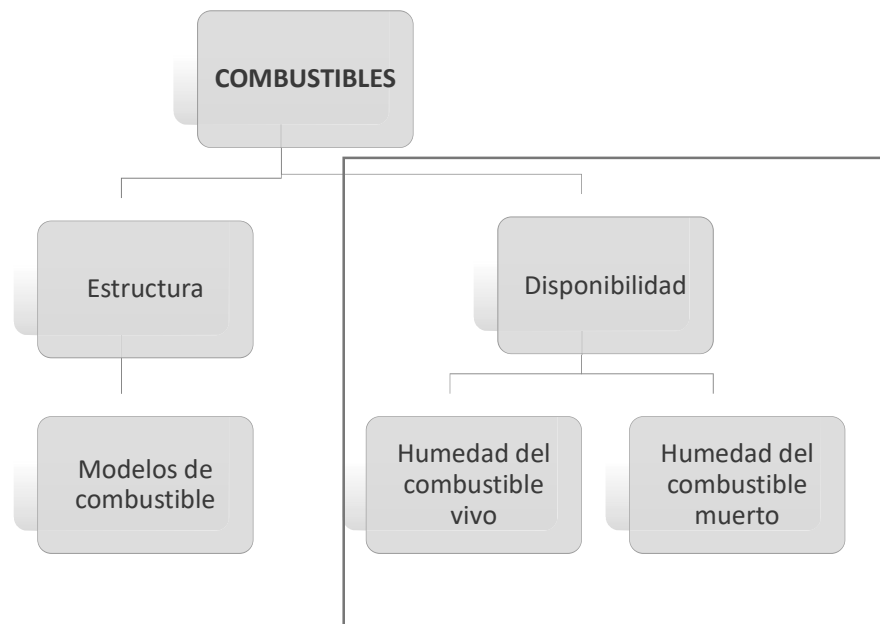
Fig. 4. Canopy fuel metrics.







¿por dónde propaga el fuego y cómo lo hace?

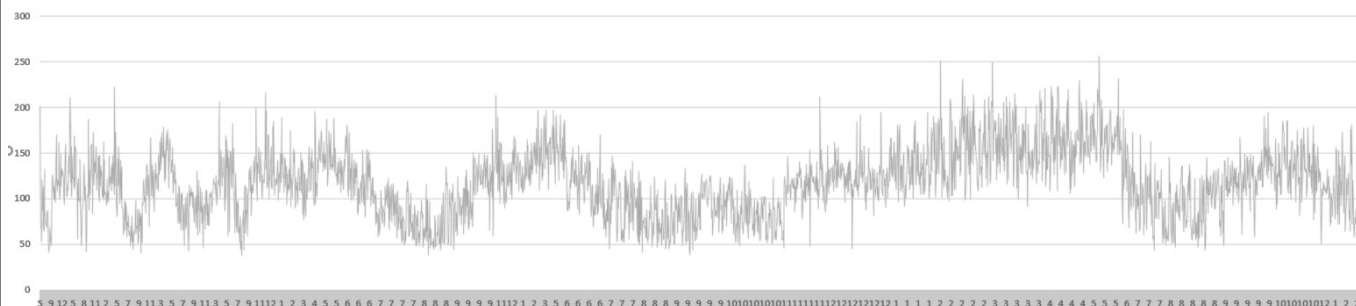


Estudio de la humedad del combustible vivo

¿Por qué interesa conocer la humedad del combustible vivo en la Comunitat Valenciana?

- Conocer la disponibilidad del combustible frente al fuego
- ¿Qué factores afectan a su variabilidad?
- Evolución estacional/anual
- ¿Cuáles son sus valores en el Mediterráneo? Frente a los de Rothermel
- ¿Depende de la especie?
- ¿Depende del lugar?

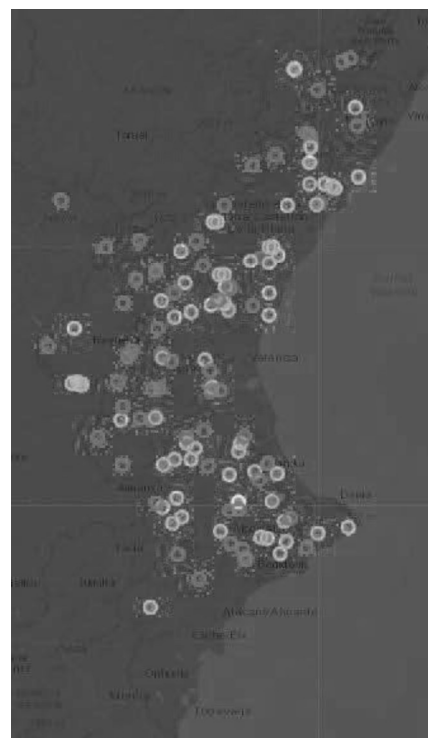
Historia del proyecto. 2014-2022



234 puntos de
muestreos
>30000 registros

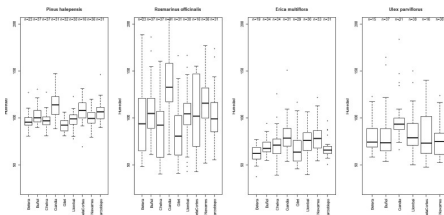
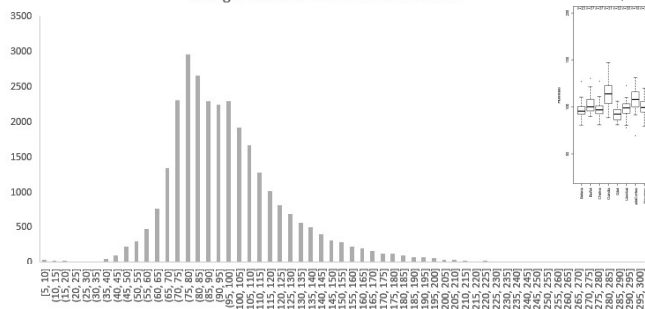
Tipología de puntos de
muestreo:

- Mensuales
- Quincenales
- Semanales
- Incendios
- Quemas prescritas
- Puntuales

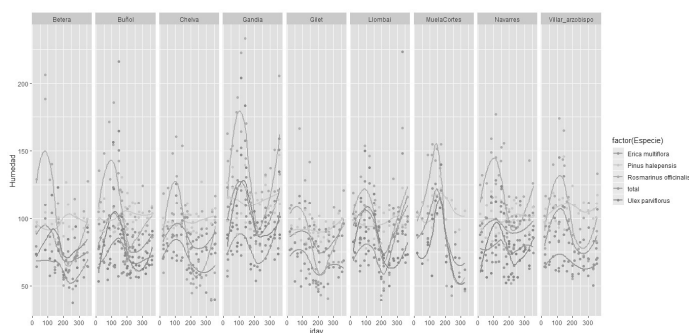
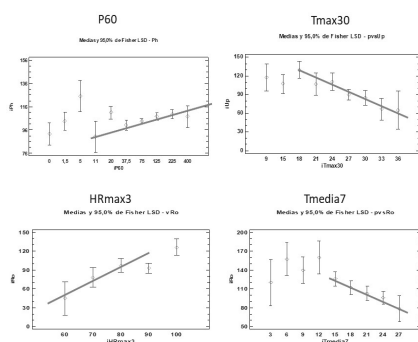


¿Qué sabemos?

Histograma HCV. Histórico CV 2014-2022



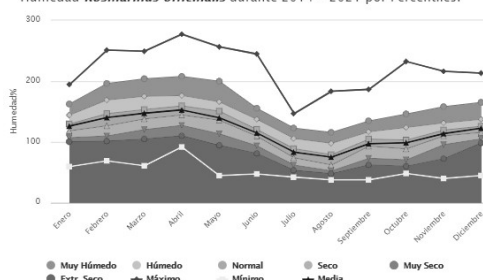
- Valores 35-225%
- Mayoría 65-130%
- Diferentes a Rothermel
- Variabilidad entre especies
- Variabilidad estacional
- Variabilidad territorial
- Clasificación Percentiles
- Condicionada por la meteorología
- Correlación con índices de vegetación



¿Qué sabemos?

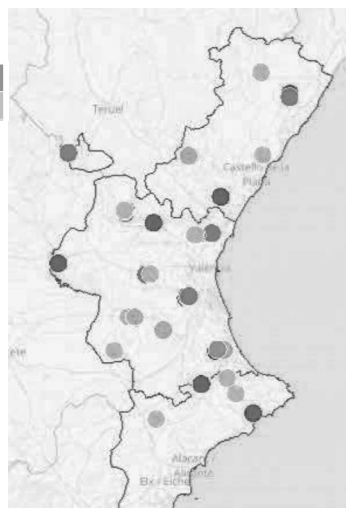
Punto de muestreo	Extr. Seco	Muy Seco	Seco	Normal	Húmedo	Muy Húmedo
Total	61,30	77,95	101,75	116,35	136,26	163,00

Humedad *Rosmarinus officinalis* durante 2014 - 2021 por Percentiles.

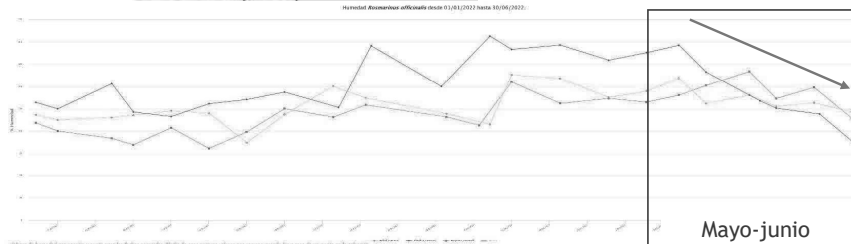


● Muy Húmedo ● Húmedo ● Normal ● Seco ● Muy Seco
● Extr. Seco → Máximo → Mínimo → Media

Especie	Extr. Seco	Muy Seco	Seco	Normal	Húmedo	Muy Húmedo
Cisto vilbidos						
Juniperus oxycedrus						
Pinus halepensis						
Quercus coccifera						
Rosmarinus officinalis						
Ulex parviflorus						

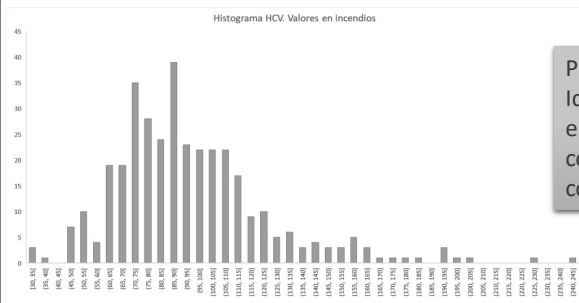


- Clasificación por percentiles
- Valores de los percentiles
- Evolución temporal
- Gráficos de evolución
- Situación puntual

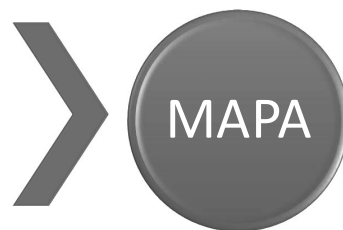
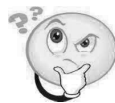
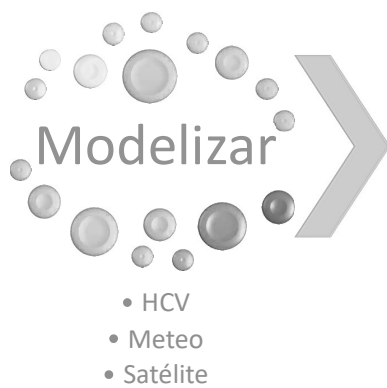
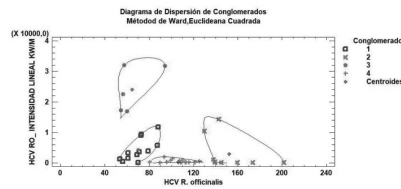
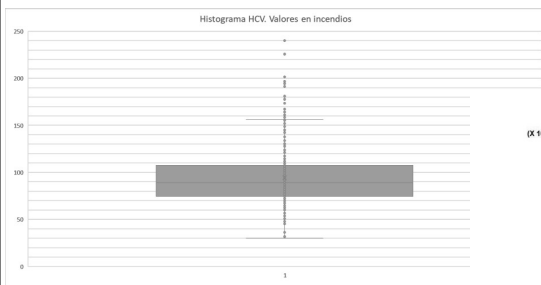


Mayo-junio

¿Por qué tomamos muestras en incendios y en quemas prescritas?

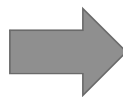


PROYECTO:
Identificar umbrales de relación
entre valores de humedad del
combustible y de
comportamiento del fuego.



Índice de Riesgo

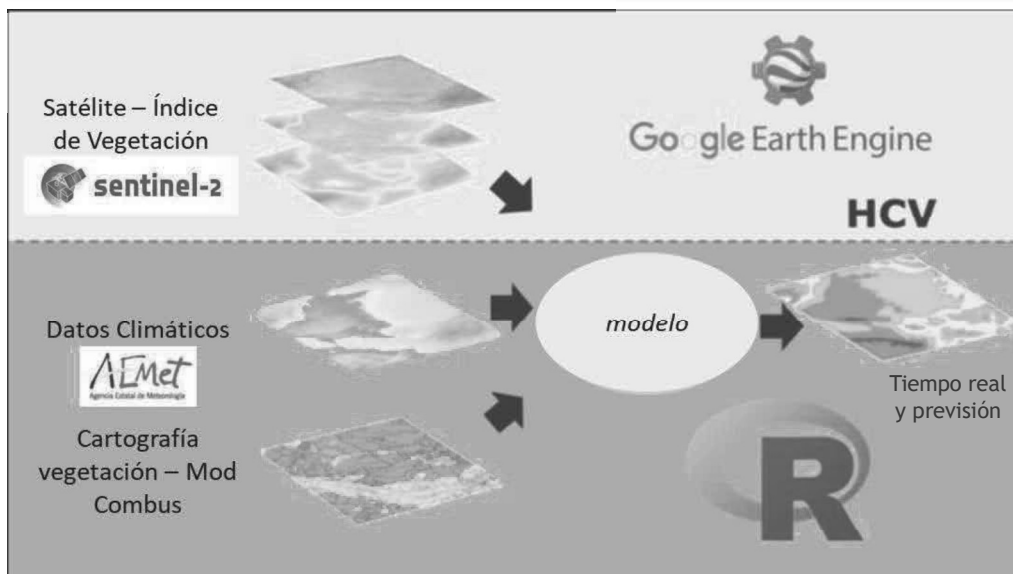
Datos
puntuales



Datos
espaciales

PROYECTO:

Modelización de la humedad del combustible vivo

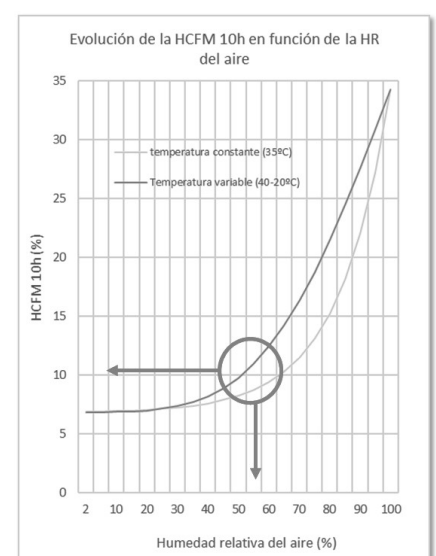


Estudio de la humedad del combustible fino muerto

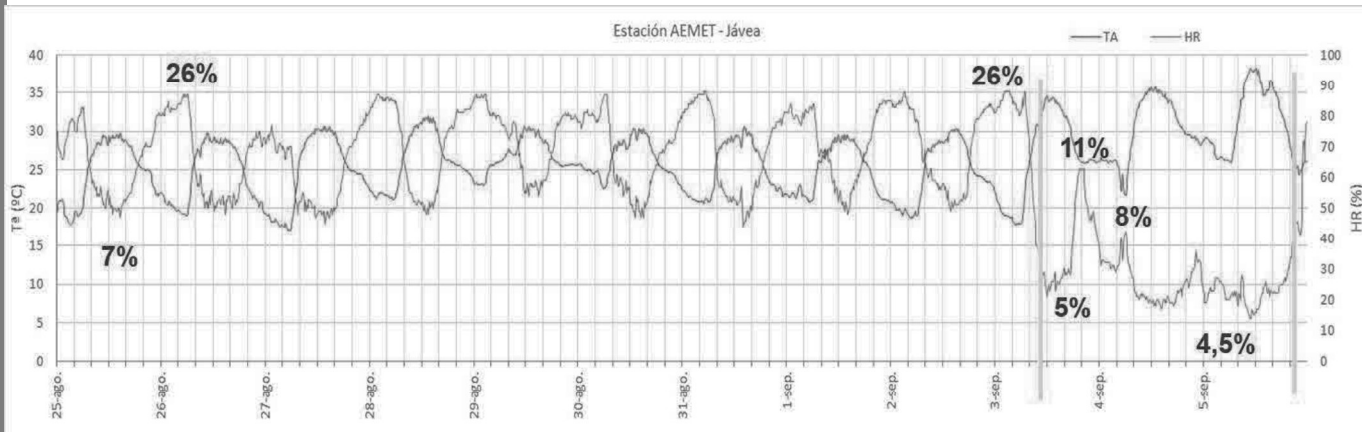
Los combustibles finos son los que condicionan la **inflamabilidad** del combustible y su contenido de humedad viene condicionado por el contenido de humedad de la atmósfera.

La humedad del combustible fino muerto es dinámica y depende de la temperatura, humedad, orientación e insolación.

Las **variables meteorológicas** condicionan la variación de la HCFM diariamente.



Ventana de Gran Incendio Forestal (GIF)



Cálculo de la HCFM

Tabla A
HUMEDAD DE REFERENCIA DEL COMBUSTIBLE

Período diurno: 08:00 a 19:59																
Humedad relativa (%)																
Temperatura del bulbo seco °C (°F)	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79
-12,2 a -1,7 (10-29)	1	2	2	3	4	5	5	6	7	8	8	8	9	9	10	11
-1,1 a 4,4 (30-49)	1	2	2	3	4	5	5	6	7	7	8	8	9	9	10	11
10 a 20,6 (50-69)	1	2	2	3	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10
21,1 a 31,7 (70-89)	1	1	2	2	3	4	5	5	6	7	7	8	8	9	10	11
32,2 a 42,8 (90-109)	1	1	2	2	3	4	4	5	6	7	7	8	8	9	10	11
>42,8 (>109)	1	1	2	2	3	4	4	5	6	7	7	8	8	9	10	11

Consulte la tabla B, C o D para obtener el factor de corrección

Tabla B
CORRECCIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL COMBUSTIBLE FINO MUERTO
MAYO JUNIO JULIO

Expuestos, menos del 50 % del combustible en superficie a la sombra																
% de pendiente	0800 >	1000 >	1200 >	1400 >	1600 >	1800 >										
0 - 30%	N	A	B	A	B	A	N	A	B	A	B	A	N	A	B	A
31% +	3	4	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	3
0 - 30%	2	3	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	3
31% +	1	2	0	0	1	0	0	1	1	1	1	2	3	4	5	6
0 - 30%	2	3	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	2	3	3
31% +	2	3	1	1	2	0	1	0	1	1	1	1	2	3	4	5
0 - 30%	2	3	4	1	1	2	0	1	0	1	0	1	1	2	3	3
31% +	4	5	6	2	3	4	1	1	2	0	0	1	0	1	1	2
Sombreados, al menos el 50 % del combustible en superficie a la sombra																
N	0%	4	5	6	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
E	0%	4	5	6	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
S	0%	4	5	6	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
W	0%	4	5	6	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5

B = área de interés 300 a 600 m (1000 a 2000 pies) más baja que el lugar de observación
N = área de interés aprox. al mismo nivel, hasta 300 m (1000 pies) más alta o más baja
A = área de interés 300 a 600 m (1000 a 2000 pies) más alta que el lugar de observación

NWCG

Tabla C
CORRECCIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL COMBUSTIBLE FINO MUERTO
FEBRERO MARZO ABRIL/MAYO SEPTIEMBRE OCTUBRE

Expuestos, menos del 50 % del combustible en superficie a la sombra																
% de pendiente	0800 >	1000 >	1200 >	1400 >	1600 >	1800 >										
0 - 30%	N	3	4	5	1	2	3	1	1	2	1	2	1	2	3	4
31% +	3	4	5	3	4	2	3	4	2	3	4	3	4	3	4	5
0 - 30%	3	4	5	1	2	3	1	1	1	1	2	1	2	3	4	5
31% +	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	6
0 - 30%	3	4	5	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	4	5
31% +	3	4	5	1	2	2	0	1	1	0	1	1	1	2	2	3
0 - 30%	3	4	5	1	2	3	1	1	1	1	1	1	2	3	4	5
31% +	4	5	6	3	4	6	1	2	3	1	1	1	1	1	3	4
Sombreados, al menos el 50 % del combustible en superficie a la sombra																
N	0%	4	5	6	4	5	6	3	4	5	3	4	5	4	5	6
E	0%	4	5	6	3	4	5	3	4	5	3	4	5	4	5	6
S	0%	4	5	6	3	4	5	3	4	5	3	4	5	4	5	6
W	0%	4	5	6	3	4	5	3	4	5	3	4	5	4	5	6

B = área de interés 300 a 600 m (1000 a 2000 pies) más baja que el lugar de observación
N = área de interés aprox. al mismo nivel, hasta 300 m (1000 pies) más alta o más baja
A = área de interés 300 a 600 m (1000 a 2000 pies) más alta que el lugar de observación

NWCG

Tabla D
CORRECCIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL COMBUSTIBLE FINO MUERTO
NOVIEMBRE DICIEMBRE ENERO

Expuestos, menos del 50 % del combustible en superficie a la sombra																
% de pendiente	0800 >	1000 >	1200 >	1400 >	1600 >	1800 >										
0 - 30%	N	4	5	6	3	4	5	2	3	4	2	3	4	3	4	5
31% +	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4
0 - 30%	4	5	6	3	4	2	3	2	3	3	3	3	4	5	6	4
31% +	4	5	6	2	3	4	2	2	3	3	4	4	5	6	4	5
0 - 30%	4	5	6	3	4	2	3	2	2	3	3	4	4	5	6	4
31% +	4	5	6	2	3	3	1	1	2	1	1	2	2	3	3	4
0 - 30%	4	5	6	3	4	2	3	2	3	3	3	3	4	4	5	6
31% +	4	5	6	4	5	6	3	4	4	2	2	3	2	3	4	5
Sombreados, al menos el 50 % del combustible en superficie a la sombra																
N	0%	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6
E	0%	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6
S	0%	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6
W	0%	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6

B = área de interés 300 a 600 m (1000 a 2000 pies) más baja que el lugar de observación
N = área de interés aprox. al mismo nivel, hasta 300 m (1000 pies) más alta o más baja
A = área de interés 300 a 600 m (1000 a 2000 pies) más alta que el lugar de observación

NWCG

SIGIF. Calculadora de la HCFM

Humedad Combustible Fino Muerto

Pinchar sobre el mapa para obtener el punto o introducir las coordenadas manualmente y luego pulsar el botón "Obtener datos". A posteriori se pueden modificar los parámetros del formulario.

Coord. X: 686370.35 Coord. Y: 4402977.98 Obtener datos

Fecha y hora local: 19/06/2022 23:00 Temperatura: 32 °C

Humedad Relativa: 41% Exposición: Sur

Pendiente: 0 a 30% Sombreado: < 50%

Humedad Combustible Fino Muerto: 8

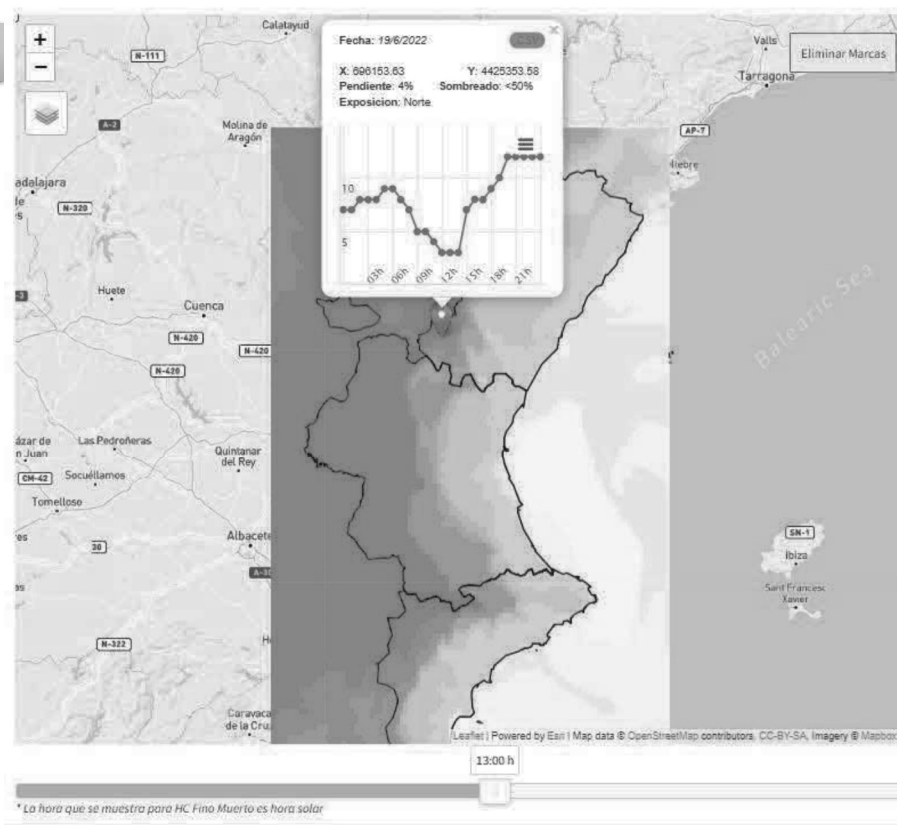
Calcular

Coord. X	Coord. Y	Fecha	Temperatura	HR	Pendiente	Sombreado	Exposición	HCFM
686370.35	4402977.98	19/06/2022 23:00	32°	41%	<30%	<50%	Sur	8

www.prevencionincendiosgva.es

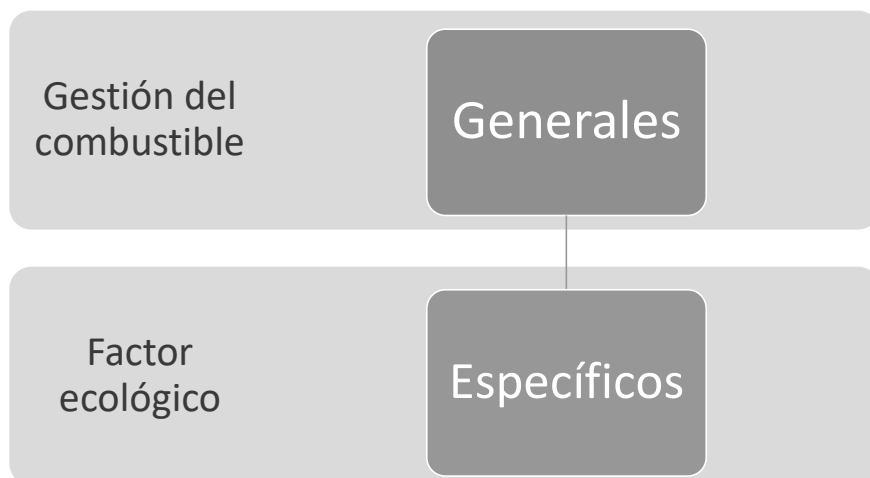
Calculo de la HCFM prevista

A partir de datos de temperatura y humedad del modelo Harmonie se calcula la previsión del valor de la HCFM



Actuaciones sobre el combustible. Las quemas prescritas en la Comunitat Valenciana

Objetivos de la quema prescrita



Objetivos de la quema prescrita

- Prevención de incendios.
Mantenimiento de infraestructuras
- Generar estructuras resilientes y
prevenir incendios de alta intensidad



Objetivos de la quema prescrita

Mejora de diversidad y el hábitat.



Objetivos de la quema prescrita

Reducción de la carga de combustible. Cambio de estructura. Selección de especies



Objetivos de la quema prescrita

Mejora del hábitat con objetivo cinegético



Objetivos de la quema prescrita

Formación del operativo. Coordinación y optimización de recursos



Objetivos de la quema prescrita

Investigación



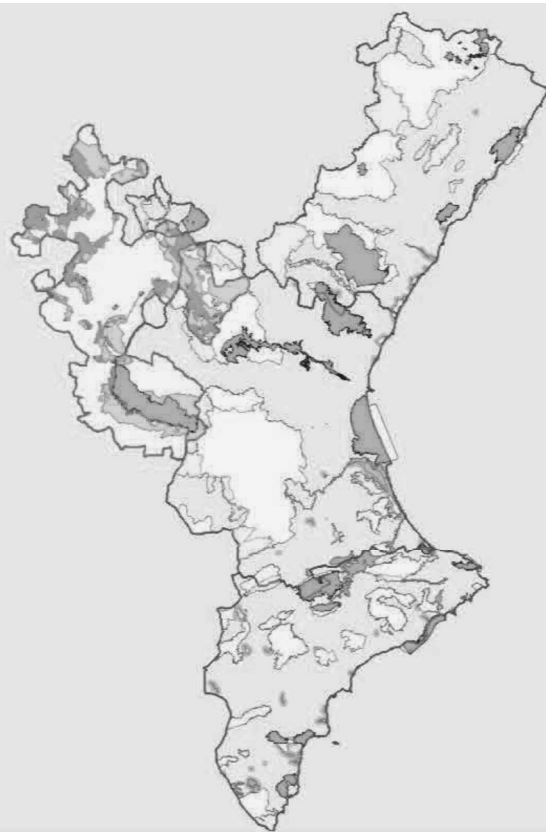
Journal Pre-proof



Downloaded from <http://ajphaphysocpharm.sagepub.com/> at 11:01 11 November 2014

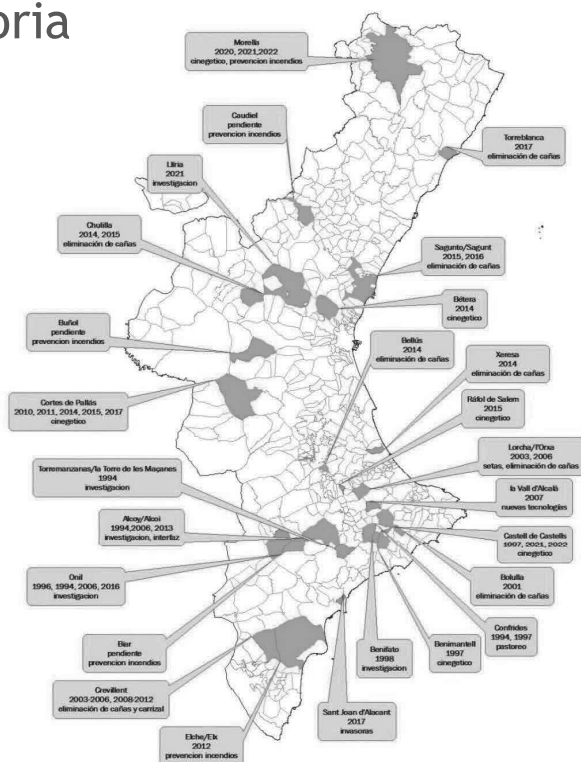


Zonas protegidas

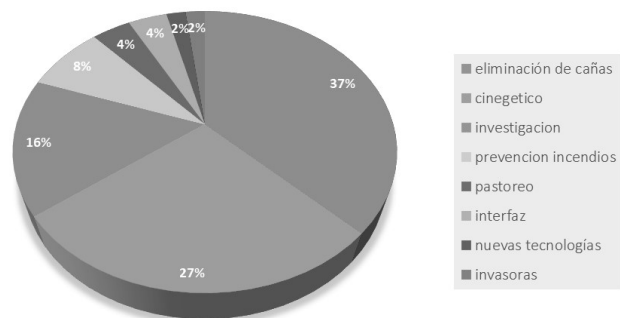


24.30 m, 4322224.85 m

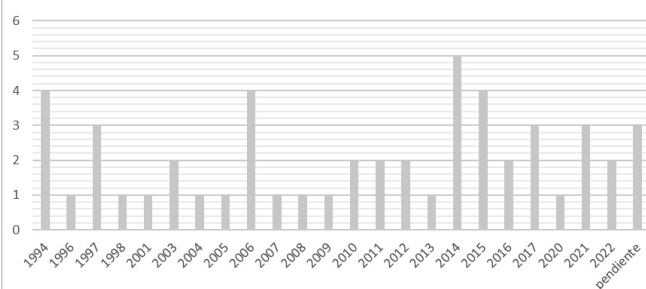
Historia



Objetivo principal de las quemas prescritas en la CV



Ejecución de quemas prescritas/año en la CV



Registro de quemas

[illegible]

Sistema Integrado de Gestión
de Incendios Forestales

Hola, José Luis

Online

Castello G6

José Luis

InicioQuemas Prescritas

Buscador

Visor

Meteorología

Incendios Forestales

Prevención de Incendios

Unidades de Prevención

Documentos

Observatorios

Planificación de Rutas

Control Coordinación

Guardias Consellería

Actuaciones CPF

Festejos con uso de fuego

Quemas Prescritas

Gestión de Peticiones J.T.

Formación

Daños en Infraestructuras

Puntos de Interés

Planes Locales de Quemas

Voluntariado

Enlaces

Mapamundi de Municipios

Quemas Prescritas

Selección el intervalo de fechas

14/10/2022

14/10/2022

Provincia

Seleccione una provincia

Municipio

Seleccione un municipio

Ejecutada

☐

Buscar

Mostrar: 10 resultados por página

Buscar en los resultados:

Provincia	Municipio	Paraje/Monte	Fecha autorización	Autorización	Período autorizado de quemas	Plan de Quemas	Superficie planificada total (ha)	Número de parcelas planificadas	Mapa zonificación
Valencia	Liria	La Concordia (V087)	22-06-2021	Enlace	23-06-2021 - 31-05-2023	Enlace	1,08	9	Mapa
Alicante	Castell de Castells	La Llacuna (AL-3033)	14-01-2021	Enlace	15-01-2021 - 31-03-2026	Enlace	55,43	11	Mapa
Castellón	Morella	Morella La Vella (CS128)	13-11-2020	Enlace	14-11-2020 - 31-10-2025	Enlace	80,92	8	Mapa
Alicante	Banyeres de Mariola	Interfaz urbano forestal	13-04-2021	Enlace	14-04-2021 - 31-03-2026	Enlace	7,05	10	Mapa
Valencia	Enguera	BASE AÉREA DE ENGUERA	08-01-2019	Enlace	-	Enlace			Mapa
Valencia	Ollería (I)	Barran de Grau	06-04-2021	Enlace	07-04-2021 - 15-03-2023	Enlace	0,29	3	Mapa
Alicante	Alcoy/Alcoi	Cantagallet	04-11-2020	Enlace	05-11-2020 - 31-12-2022	Enlace	1,1	5	Mapa
Alicante	Alcoy/Alcoi	Viadacto	04-11-2020	Enlace	05-11-2020 - 31-12-2022	Enlace	1	1	Mapa
Alicante	Alcoy/Alcoi	Urb. Sol i Camp	04-11-2020	Enlace	05-11-2020 - 31-12-2022	Enlace	0,51	1	Mapa
Alicante	Alcoy/Alcoi	Sornalg	04-11-2020	Enlace	05-11-2020 - 31-12-2022	Enlace	0,2349	2	Mapa

Mostrando 1 a 10 de 10 filas, página 1 de 1 páginas

Anterior1Siguiente

Detalle Quemas Prescritas

Inicio > Detalle Quemas Prescritas

Volver al listado

Provincia Castellón
Municipio Morella
Paraje/Monte Morella La Vella (CS128)
Fecha autorización 13-11-2020
Autorización Enlace

Periodo autorizado de quemas 14-11-2020 - 31-10-2025
Plan de Quemas Enlace
Superficie planificada total (ha) 80,92
Número de parcelas planificadas 8

Parcelas

Guardar imagen



Leaflet | Map data © OpenStreetMap contributors, CC-BY-SA, Imagery © Mapbox

Nombre	Perímetro quemado (m)	Superficie quemada (ha)	Exposición	Fecha quema	Modelo de Combustible	Rango de HR	Rango de temperaturas	Rango de velocidad del viento	Dirección del viento	Observaciones viento	Informe Parcela
Parcela 2B	1177	4,36	Sureste	04-03-2021	GR-2	30 - 70	0 - 25	0 - 25			Enlace
Parcela 3A	660	2,46	Norte	24-11-2020	GR-2		0 - 25	0 - 25			Enlace

SEGUIMIENTO DE PARCELAS DE QUEMAS PRESCRITAS

Detalles | Agregar | Editar | Mapa base | Análisis | Guardar | Compartir | Medir | Marcadores | Buscar dirección o lugar

Acerca de | Contenido | Leyenda

Contenido

- survey123 95b2956c8d18423a0dffa49a8dd3597 - survey
- Imágenes con etiquetas

Survey123

survey

Plan de Quema Castell de Castells_2020_002

Parcela de quema Castell de Castells 4A+4B

Parcela de quema Morella

Fecha del seguimiento 9/15/2022 12:25 P.M.

¿Se mantiene el objetivo inicial de la quema? SI

Modelo de combustible actual TU2

FCF de arbolado 10.00

Actualizar | Editar | Obtener indicaciones

20:25

Seguimiento parcela quema prescrita

Plan de Quema*

Castell de Castells_2020_002

Parcela de quema Castell de Castells*

Selecciona la parcela de quema que se está evaluando

-Seleccione-

4A+4B

5A+6A

9A

¿Se mantiene el objetivo inicial de la quema?*

☐ SI

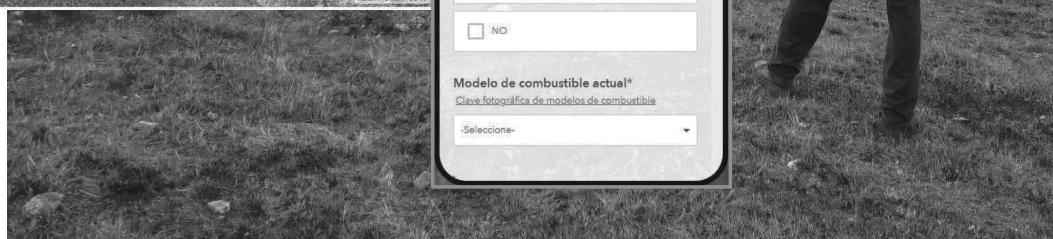
☐ NO

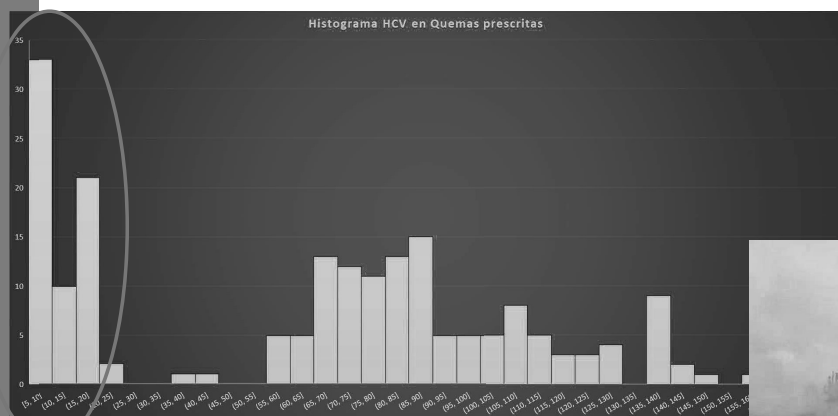
Modelo de combustible actual*

Clave fotográfica de modelos de combustible

-Seleccione-

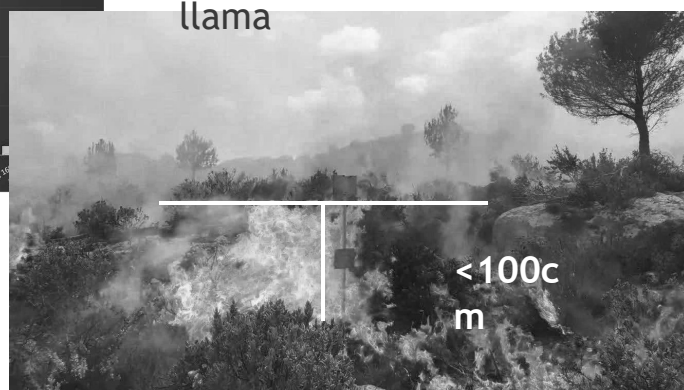
Base de datos
de seguimiento



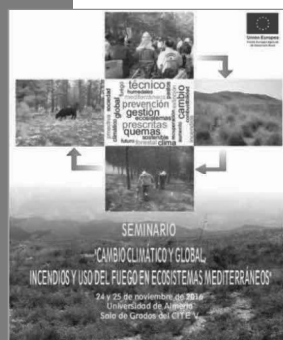


Análisis de los combustibles

Estudio de las alturas de llama



Convenios y proyectos de investigación



El Uso del Fuego en la gestión de humedales

Servicio de Vida Silvestre
D.G. de Medio Natural
y Evaluación Ambiental
Generalitat Valenciana



Dirección Territorial de Valencia

Edifici PROP
Gregori Gao, 27
46009 VALÈNCIA

RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIONES EN PARCELAS EXPERIMENTALES SITUADAS EN LOS MONTES DE PORTA-COELI Y LA CONCORDIA

Nº Expediente:	TF 105/2019
Solicitante:	Centro de Investigación sobre Desertificación (CIDE)
Montes del C.U.P.	Porta-Coeli (Serra) y Concordia (Lliria)
Asunto:	Realización de investigaciones



CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE DESERTIFICACIÓN - CIDE

Bases científicas para incrementar la resiliencia a los incendios de los ecosistemas valencianos:

Fase I, Puesta a punto

Convenio de colaboración entre la Generalitat Valenciana y el CIDE-CSIC, firmado el 13 Octubre de 2019



CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE DESERTIFICACIÓN - CIDE

Bases científicas para incrementar la resiliencia a los incendios de los ecosistemas valencianos:

Fase II, Inicio de los trabajos de investigación

Convenio de colaboración entre la Generalitat Valenciana y el CIDE, 2021

Informe de las actividades realizadas y resultados obtenidos

Reportatge del programa "Terra Viva" de crema prescrita Bombers Forestals SGISE Castell de Castells



Publicidad y divulgación

Trabajos en la zona del Santo Cristo. Banyeres de Mariola

El CIDE estudia els efectes ecològics de les cremes prescrites dins de les actuacions en matèria de prevenció d'incendis forestals de la Generalitat Valenciana.

24 de març de 2021

Dins del marc de l'emergència climàtica, s'està observant un increment de l'activitat dels incendis forestals en moltes parts del món, inclosa la Comunitat Valenciana. Aquest increment en la freqüència, grandària i intensitat dels incendis, pot portar a la degradació dels ecosistemes, i el risc per a la població i infraestructures.

La Unitat General d'Incendis Forestals de la Generalitat Valenciana (UGIF) ha iniciat cremes prescrites com a mètode per a reduir el risc de grans incendis i així incrementar la resiliència dels ecosistemes. La gestió del combustible forestal amb cremes prescrites és recent a la Comunitat Valenciana, i es desconvenen els efectes ecològics que pot generar. L'anàlisi d'aquests efectes en relació a la biodiversitat i el funcionament dels ecosistemes és l'objectiu del grup d'investigació del Departament d'Ecologia del Centre d'Investigacions sobre Desertificació (CIDE, CSIC-UV-GVA), liderat per Juli G. Pauses. Aquestes investigacions es realitzen dins del marc del Conveni de Col·laboració entre la Generalitat Valenciana a través de la Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica i el Consell Superior d'Investigacions Científiques, M.P. (CSIC).

En el següent enllaç Juli G. Pauses explica en més detall aquesta investigació, en el marc de la recent crema prescrita a Castell de Castells (Marina Alta):

<https://www.youtube.com/watch?v=XtncvAlo98k>



Crema prescrita del CIDE, Castell de Castells (Marina Alta)

CIDE Comunicació

elperiòdic





¡Muchas gracias por su atención!

Jose Luis Soriano Sancho
jsoriano@vaersa.org
unidadtecnica902@gva.es