

ESTUDIO DE INCENDIOS FORESTALES SEGÚN LAS CAUSAS QUE LOS PRODUCEN

GRUPO: OIER LEÓN, RODRIGO ESCUDERO, SERGIO GÓMEZ

Índice:

Sumario

Índice:.....	1
Descripción del estudio:.....	2
Justificación del trabajo.....	2
Factores a analizar.....	5
Metodología y fuentes de información:.....	5
Conclusiones:.....	6
Bibliografía:.....	13
Anexos.....	17
Tabla 3.....	17

Descripción del estudio:

Justificación del trabajo

Los incendios forestales en España constituyen uno de los principales riesgos ambientales del país, con implicaciones ecológicas, económicas y sociales cada vez más evidentes. Las condiciones climáticas extremas —como olas de calor intensas y prolongadas sequías— están aumentando su frecuencia y severidad, un fenómeno estrechamente relacionado con el cambio climático, que intensifica periodos secos y altas temperaturas propicias para los incendios (evaluaciones climáticas y científicas de MITECO y AEMET).

En cuanto a la evolución reciente de los incendios, el año 2024 fue uno de los más tranquilos de las últimas décadas en términos de número de siniestros: se registraron algo más de 6 000 incendios forestales, siendo la cifra más baja desde 1983, y la superficie afectada ascendió a alrededor de 47 711 hectáreas quemadas, muy por debajo de la media de los últimos diez años (103 918 ha) según estadísticas recopiladas por organismos oficiales españoles.

Sin embargo, en 2025 la situación cambió drásticamente: datos provisionales de EFFIS muestran que solo hasta agosto se habían quemado aproximadamente 382 607 hectáreas en 228 incendios, lo que supera ampliamente las cifras del año anterior y se aproxima a los peores registros de las últimas décadas

Las consecuencias de estos incendios van más allá del daño ambiental. En el plano económico y de infraestructuras, las llamas pueden destruir viviendas, carreteras, tendidos eléctricos y explotaciones agrícolas y ganaderas, provocando costes elevados en reconstrucción y pérdidas en sectores productivos rurales. Los costes públicos de extinción son también muy significativos: cada campaña moviliza recursos terrestres y aéreos (como helicópteros y aviones anfibios), y supone gastos en salarios, mantenimiento, combustible y logística de coordinación de emergencias.

A nivel sanitario y social, el humo generado por los incendios libera partículas contaminantes (PM2.5 y PM10) que pueden agravar enfermedades respiratorias y cardiovasculares, lo que incrementa la presión asistencial sobre los sistemas de salud. Además, en ocasiones miles de personas deben ser evacuadas de zonas amenazadas por los incendios, alterando la vida cotidiana y generando costos indirectos al tejido productivo y familiar.

La importancia de contar con datos oficiales y rigurosos para el análisis se refleja en las fuentes que se pueden emplear en tu trabajo: los informes estadísticos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), los datos de superficie y número de incendios del Sistema Europeo de Información sobre Incendios Forestales (EFFIS) de la Unión Europea, las estadísticas climáticas de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), y otros recursos académicos como artículos científicos en Google Scholar o informes del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC). También pueden incluirse datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) para contextualizar fenómenos socioeconómicos relacionados.

En síntesis, la evolución reciente y las cifras de incendios forestales en España revelan cómo factores climáticos, ambientales y humanos interactúan para agravar este riesgo, con impactos profundos en la sociedad y la economía. Un análisis fundamentado en datos oficiales y científicos es clave para comprender estas dinámicas y proponer estrategias eficaces de prevención, gestión y adaptación frente a este desafío creciente. Toda esta información es sacada de: [“Todos los incendios forestales | Datos Civio](#) ; [“INE / La organización estadística en España / Inventario de Operaciones Estadísticas / Inventario actual / Ficha IOE actual: 04002](#) “; y [ESTADÍSTICA GENERAL DE INCENDIOS FORESTALES \(EGIF\)”](#) .

Factores a analizar

Vamos a analizar tres tablas de datos. La primera tabla, trata sobre el riesgo de incendios que hay entre los años 2019 hasta 2024, en los meses de mayo, junio, julio, agosto y septiembre, que son los meses que mas calor suele hacer. La segunda tabla, trata de agrupar la cantidad de incendios que ha habido entre los años 2000 y 2022 y las causas que los producían. Y la tercera y ultima tabla, trata sobre agrupar el porcentaje de conatos que ha habido respecto al numero total de incendios entre los años 2000 y 2024. Toda esta información está sacada de la *“Información elaborada por el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico a partir de la Estadística General de Incendios Forestales”*.

Metodología y fuentes de información:

En cuanto a la metodología utilizada, se ha hecho un análisis descriptivo de los datos, observando las fluctuaciones en el número de incendios clasificados por causa, así como identificando las tendencias en cada tipo de incendio. Para ello, se han extraído los totales por causa en cada año, sin aplicar ninguna fórmula compleja. El gráfico permite visualizar los valores específicos de cada categoría de incendios a lo largo del tiempo.

El gráfico de barras muestra la evolución de los incendios en función de las causas mencionadas, destacando las diferencias entre los distintos años.

Conclusiones:

Gráfico 3.1:

En esta gráfica podemos ver que hay una tendencia en forma de parábola ascendente, con la excepción de algunos años. Hay anomalías en los años 2008 y 2009, porque va subiendo y de golpe cae, esto se debe a que hubo a una mayor inversión en prevención, mejor gestión forestal y condiciones meteorológicas más favorables en ciertas zonas, según

“<https://www.wwf.es/?7440/En-2008-se-recruce-la-crisis-ambiental>”. A partir del 2010 mantiene un ritmo regular hasta que llega el 2016 y 2017 que son los picos más altos, esto se debe por las condiciones de sequía y altas temperaturas, especialmente a finales de verano, facilitaron la propagación, siendo Galicia una de las zonas más afectadas, según “<https://www.vozpopuli.com/espana/incendios-piromanos-datos-ecologia-naturaleza-ministerio-de-agricultura-alimentacion-y-medio-ambiente-incendios-forestales-0-951804892.htm>”. Pero dos años mas tarde, en 2018, hay una gran bajada causada principalmente por una combinación de factores climáticos favorables (mayor humedad/precipitación) y una menor incidencia de "olas de calor"; según “[Proyecto PostFire](#) ”. Tras esto, mantuvo un ritmo mas estable.

Gráfico 3.1 - % de conatos respecto al número total de incendios

Gráfico elaborado a partir de Estadística General de Incendios Forestales a partir de Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico

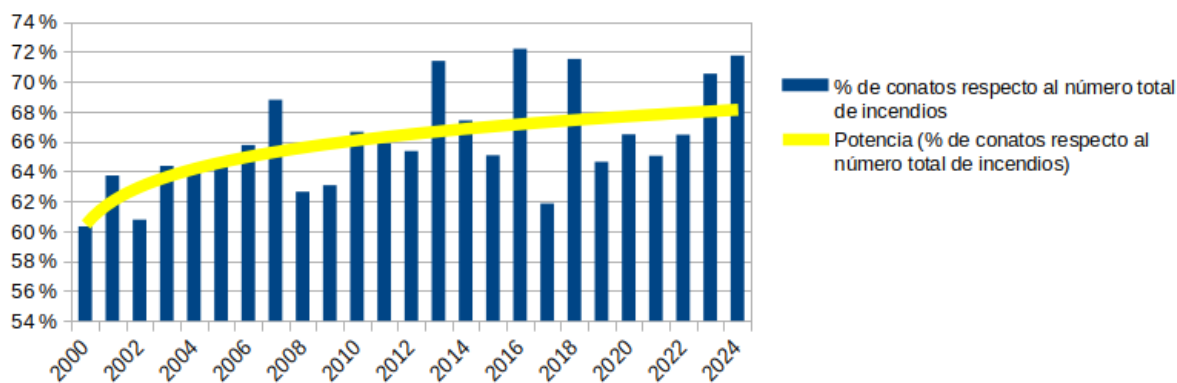
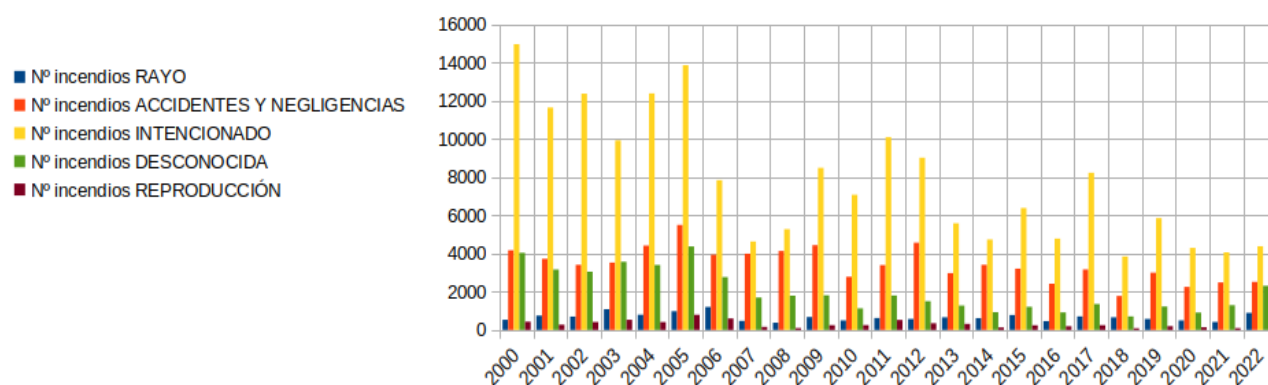


Gráfico 4.1.A:

Gráfico 4.2.A - Nº de incendios según la causa que los producen

Gráfico hecho en base a Información elaborada por el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico a partir de la Estadística General de Incendios Forestales



En esta gráfica podemos apreciar que tiene una tendencia a ser ascendente los primeros años, y a partir de 2005 empieza a tener una tendencia descendente. Se aprecian anomalías como por ejemplo que en los años 2000 y 2005 son los picos mas altos, esto se debió porque en el año 2000 hubo una combinación de factores climáticos extremos, cambios socioeconómicos en el medio rural y causas humanas; según [“incendios forestales espana decenio 2001 2010 tcm7-235361.pdf”](#). Y en el año 2005 fue el año más seco en España desde la década de 1940, se registraron temperaturas muy elevadas que, junto con la falta de lluvias, crearon condiciones para que el fuego se propagara rápido, gran parte de los incendios fueron iniciados intencionadamente, vientos fuertes y secos complicaron las labores de extinción; toda esta información es según los datos de [“A summer of fires leaves Spain feeling torched - The New York Times”](#). Y a partir del año 2006 se ve que hubo una gran disminución de todas las causas de los incendios y esto se debió a que el Ministerio de Medio Ambiente amplió los medios aéreos y terrestres de apoyo a las comunidades autónomas, se adoptaron medidas para la protección del suelo forestal y se intensificó la cooperación entre las administraciones centrales y autonómicas, entre otras muchas cosas; según [“https://istas.net/descargas/incendios2006.pdf”](#).

Gráfico 4.1.B: El gráfico muestra la evolución del número de incendios forestales en España desde 2000 hasta 2022. En este gráfico se ve una tendencia descendente de incendios causados por humanos hasta 2005, que es el pico más destacado de la gráfica, la mayoría de incendios realizados por causas humanas, eran causados por la cocina de varias viviendas según

<https://archivo-es.greenpeace.org/espana/es/news/2010/November/greenpeace-califica-2005-de-a/>. En el año 2011 podemos

apreciar que hay un pico, el cual se va de la media de descendencia y la mayoría de estos fueron causados por negligencias y accidentes en cocinas, barbacoas etc; según

https://elpais.com/politica/2012/07/26/actualidad/1343290669_466902.html. Como podemos ver en este gráfico, ocurre en el

2018 un pico ascendente que se hace notar respecto a los años anteriores causado por la llegada de inmigrantes a España que vinieron a delinquir y fueron la causa de muchos incendios hechos por causas humanas, según

<https://www.elmundo.es/espana/2019/06/25/5d11ed14fc6c83a86d8b4707.html>

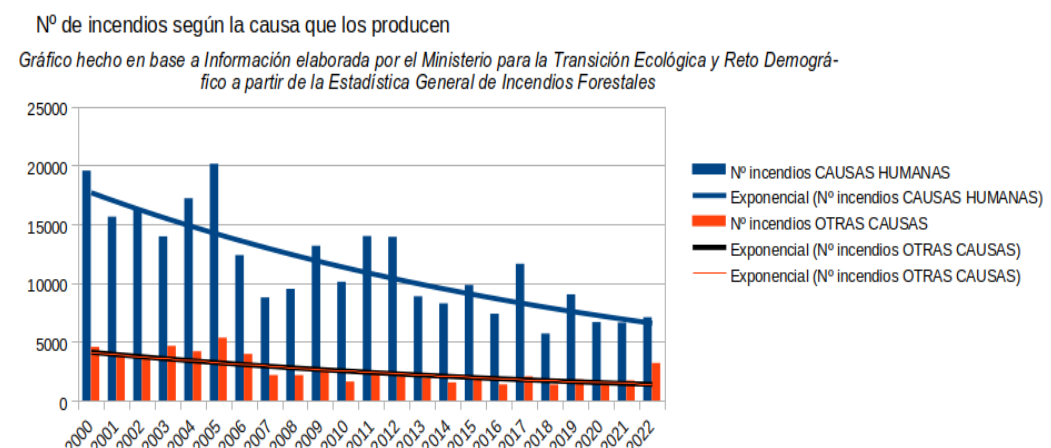
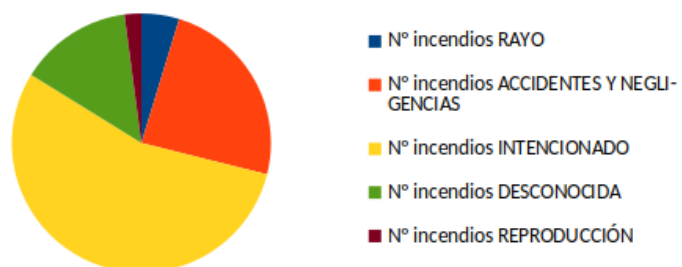


Gráfico 4.2:

Gráfico 4.2- Numero de incendios segun las causas que lo producen



En este gráfico analizamos el número total de incendios según las causas que los producían. Podemos apreciar que la mayoría de incendios que hay entre los años 2000 y 2022 son intencionados por personas. Pero también se puede ver que los incendios son por más causas. La segunda causa que más suele producir incendios es por accidentes y negligencias. La tercera causa que más los suelen producir es por causas desconocidas, esto significa que no se sabe que causa o que cosa ha podido provocarlos. La cuarta causa, que es muy poco probable que pase, es por un rayo, que a no ser que haya mucha tormenta o sea en un lugar que no suele llover mucho, es muy difícil que puedas suceder. Y la quinta y última causa que los pueden producir es que sean por reproducción, esto significa que se trata de un nuevo foco de fuego que surge a partir de un incendio ya extinguido o controlado anteriormente y que por causas naturales o no, pueden volver a incendiarse.

Bibliografía

1.

https://elpais.com/politica/2012/07/26/actualidad/1343290669_466902.html

2.

<https://www.elmundo.es/espana/2019/06/25/5d11ed14fc6c83a86d8b4707.html>

3.INE / La organización estadística en España / Inventario de Operaciones Estadísticas / Inventario actual / Ficha IOE actual: 04002

Anexos

TABLA 1

Estadística de la media de índice meteorológico de riesgo de incendios mensuales en la

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
2019	1,7	1,8	2,3	1,3	2	3,2	3,4	3,5
2020	1,3	1,5	1,5	1,1	1,8	1,9	3,5	3,1
2021	1	1	1,1	1,1	1	1,5	3,2	3,3
2022	1	1,1	1	1	1,2	3,1	4	3,4
2023	1	1	1,2	2,5	2	1,2	3,6	3,9
2024	1	1	1	1,1	1,1	1,3	3,2	3,3

Nota-información elaborada por la agencia AEMET(Agencia Estatal de meteorología)

Tabla 3

TABLA 3

Índice de eficacia

Año	Nº de CONATOS (<1 ha)	Nº incendios $\geq 1 \leq 500$ ha
2000	14547	9552
2001	12455	7076
2002	12110	7801
2003	11982	6591
2004	13750	7626
2005	16475	8969
2006	10741	5535
2007	7523	3397
2008	7300	4349
2009	9866	5742
2010	7811	3899
2011	10815	5575
2012	10455	5500
2013	7708	3072
2014	6610	3189
2015	7685	4109
2016	6317	2410
2017	8468	5167
2018	5053	2009
2019	6998	3814
2020	5363	2686
2021	5423	2897
2022	6827	3389
2023	5465	2264
2024	4401	1717

Extinción incendios forestales	Nº total siniestros
49	24118
16	19547
18	19929
43	18616
20	21396
48	25492
58	16334
16	10936
6	11655
35	15643
11	11721
24	16414
42	15997
17	10797
7	9806
16	11810
22	8749
56	13691
3	7065
15	10827
19	8068
18	8338
58	10274
19	7748
16	6134

