



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía

26 - 30 junio 2017 | Plasencia
Cáceres, Extremadura

Aplicación tecnológica para la Investigación de Causas de Incendios Forestales

Juan Barroso ¹, Rosa Planelles ²

¹ Europa Agroforestal, S.L. ² Zoitechlab S.L.

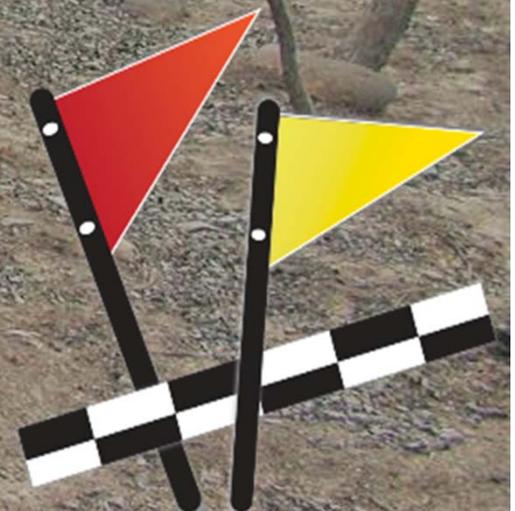
Plasencia, 30 junio 2017)



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

WHYFIRE

Aplicación
tecnológica para la
Investigación de
Causas de Incendios
Forestales



Medio Ambiente

EURAL
Emergencias

C/ Hernando de Soto, 7 local
47195
Arroyo de la Encomienda,
Valladolid. España.
Teléfono : +34 983 362 321

C / Margarita Salas, 10.
28918 Leganés,
Madrid. España.
Teléfono: +34 916 898 094

ZOITECH
lab

La Investigación de causas



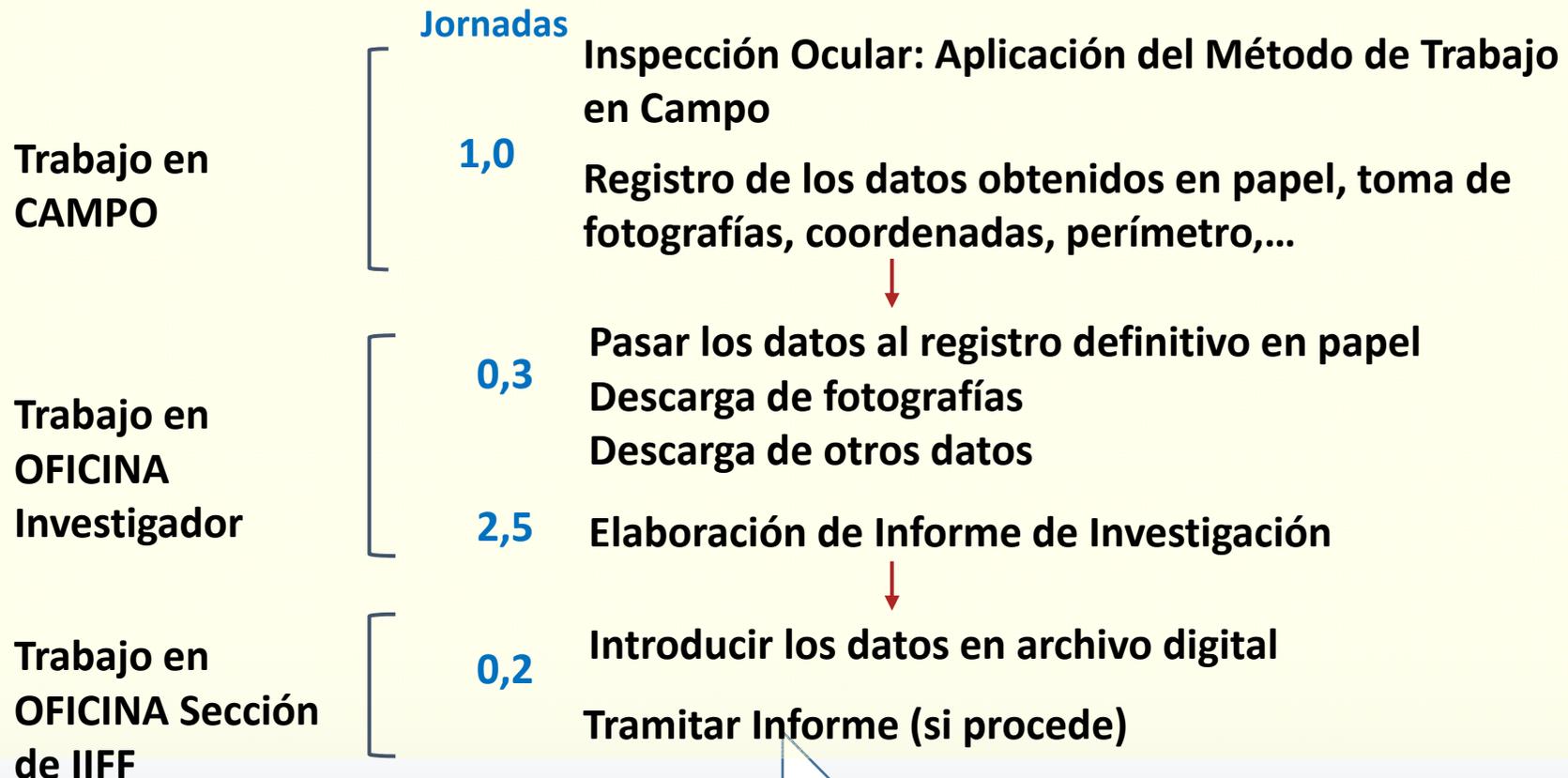
Objetivo:

Orientar la prevención de los IFF

A través de

- Registros de la información obtenida en Partes y Fichas (BBDD)
- Informes de investigación
- La determinación de la causa de los IFF
- La identificación de autores

Investigación de un Incendio Forestal. Proceso de trabajo:



Todo el proceso de investigación de un incendio forestal supone, como mínimo

4 Jornadas de trabajo

(Estimación a la baja del nº de jornadas)

Dificultades, limitaciones:

- **Necesario emplear varias jornadas**
- **Aplicación de la técnica de trabajo en varias fases**
- **Nivel de cualificación de los AAFF diverso, en cuanto a:**
 - **Formación y experiencia**
 - **Capacidad de aplicación de la técnica**
 - **Capacidad de recopilar la información**
 - **Capacidad de redacción**
- **Recursos insuficientes:**
 - **En jornadas de dedicación a la investigación**
 - **En mejora de la cualificación**
 - **En apoyo técnico**



¿En qué basamos la solución WHYFIRE?

Situación general

- Incorporar soluciones tecnológicas (TICs) que mejoren la productividad
- Adaptada a la situación particular

Situación de la Administración Forestal

- Necesita continuar impulsando la Investigación de Causas
- No puede realizar grandes inversiones
- Necesita máxima rentabilidad en cada esfuerzo

Disponemos del conocimiento:

- 20 años de experiencia en Investigación de Causas
- Desarrollamos soluciones tecnológicas
- Capacidad creativa/mejora

Aplicación **WHYFIRE**

**Inspección
ocular en
campo**



Servidor



Gabinete



WHYFIRE



Investigación de causas de IFF

CAMPO

Realizar la inspección ocular recopilando toda la información necesaria mediante la APP en una Ficha

Envío de la ficha a un
SERVIDOR

GABINETE:

Acceso a la información del servidor vía WEB, descargando en PC un formato de informe con los datos introducidos en la Ficha que podrá completarse (o no) y ser impreso

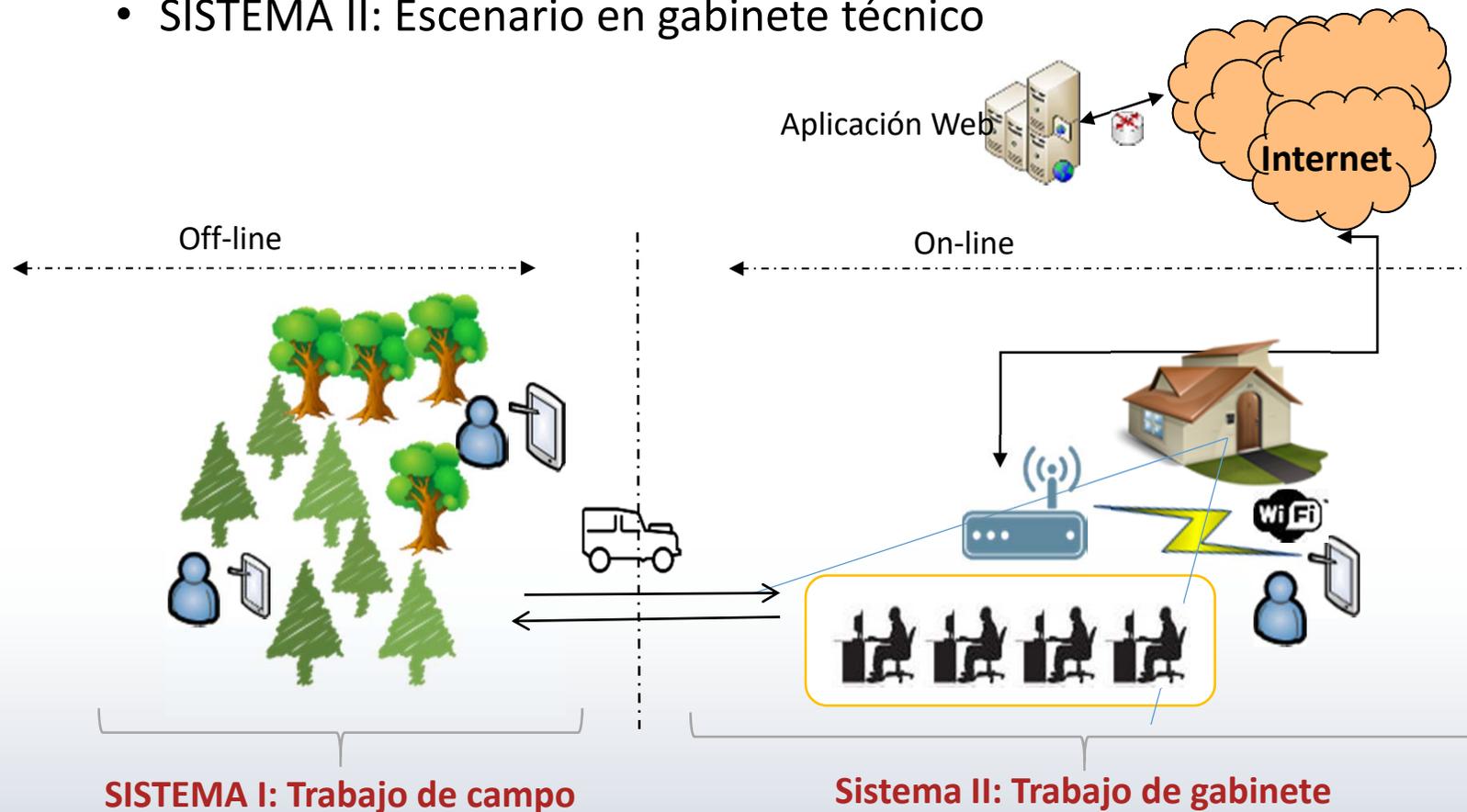
Gestión y análisis documental de la información



Niveles de operación

El Sistema proporciona soporte a usuarios sobre diferentes escenarios:

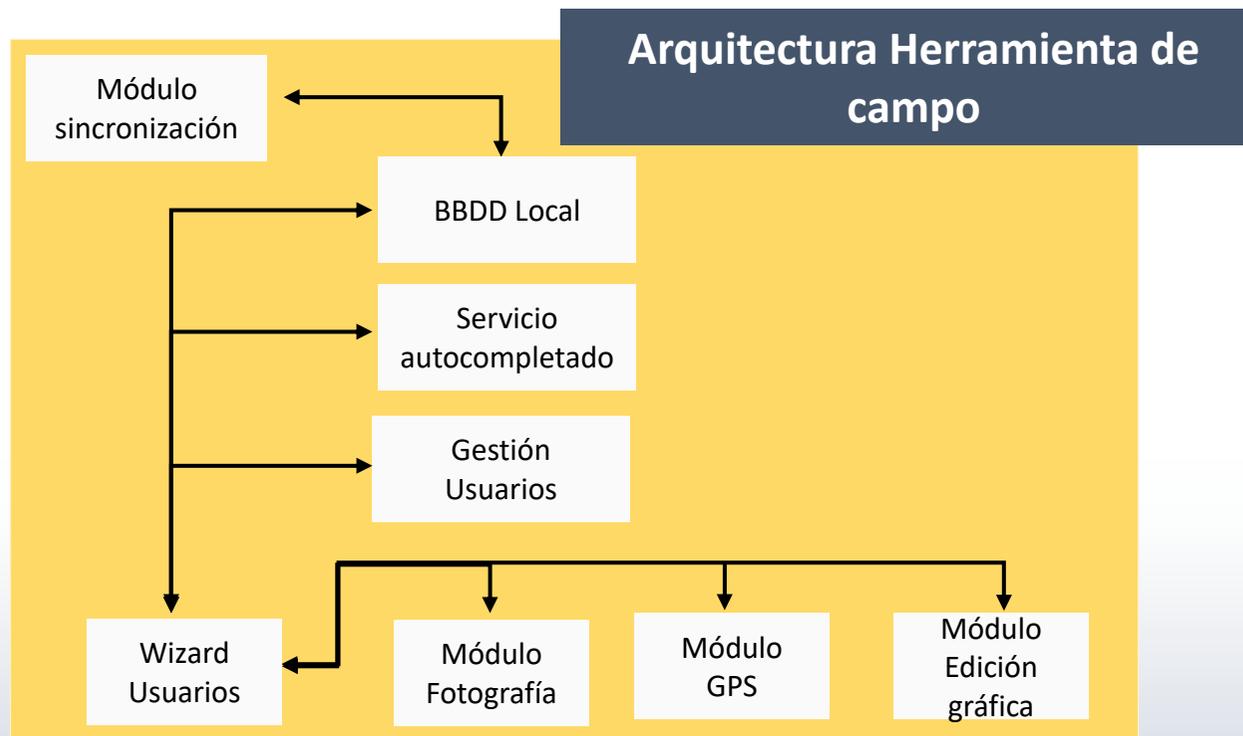
- SISTEMA I: Escenario en campo
- SISTEMA II: Escenario en gabinete técnico



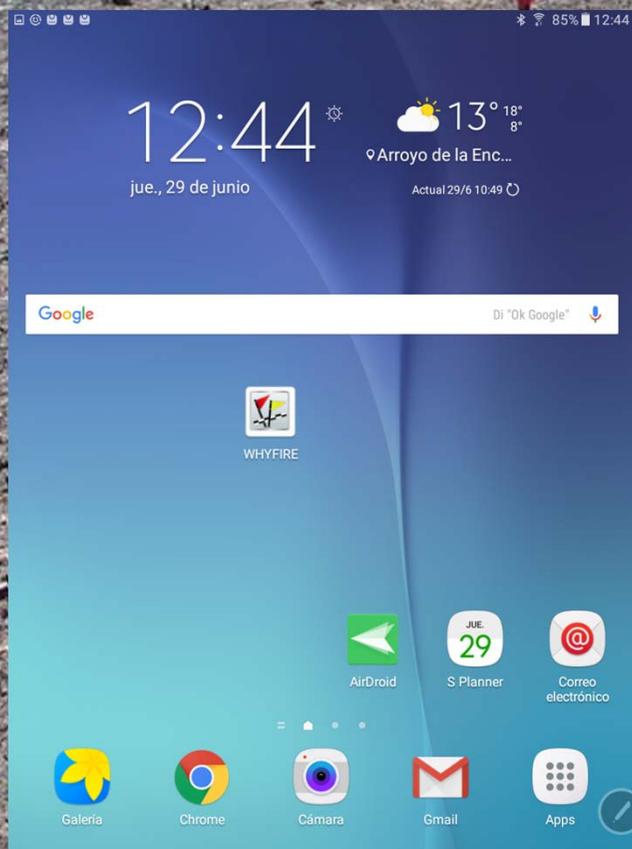
SISTEMA I: Trabajo de campo

Características herramienta de campo:

- Capaz de instalarse sobre dispositivos Android con sistema operativo Android 4.4 o superior
- Capacidad de trabajar en modo off-line



APP **WHYFIRE** para Tablet: herramienta de campo



Aplicación móvil para Tablet

Posibilidad de utilizarla varios usuarios

Acceso mediante usuario y contraseña



APP **WHYFIRE** para Tablet: herramienta de campo



Librería de investigaciones

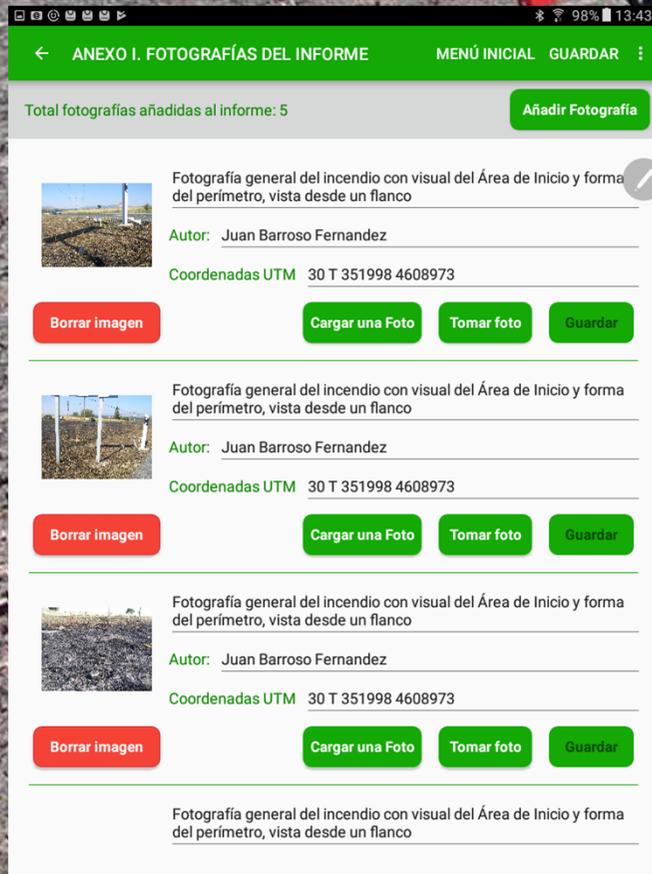
Guía metodológica del proceso

Campos autocompletables

Listas desplegables



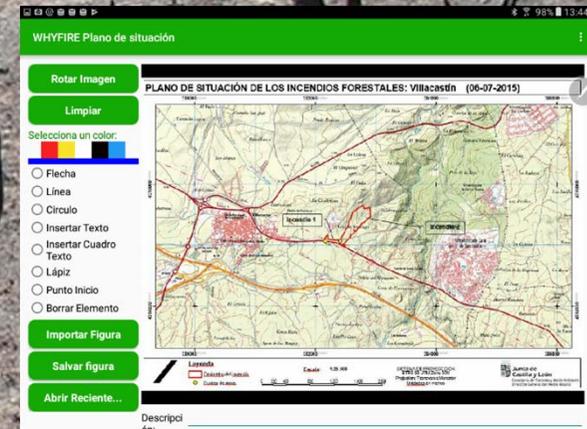
APP **WHYFIRE** para Tablet: herramienta de campo



Inserción de fotografías

Inserción de capturas cartográficas

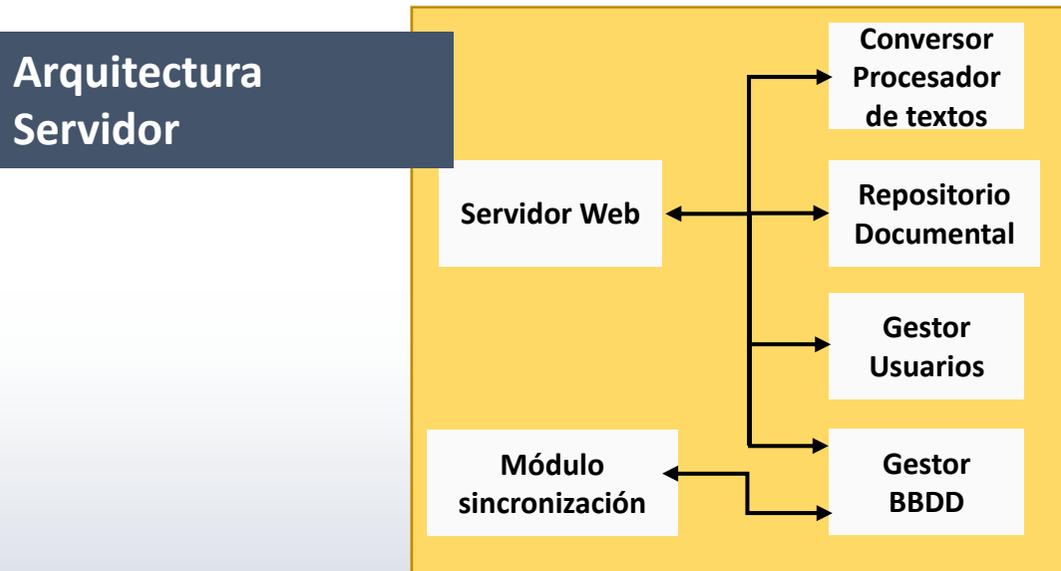
Editor gráfico



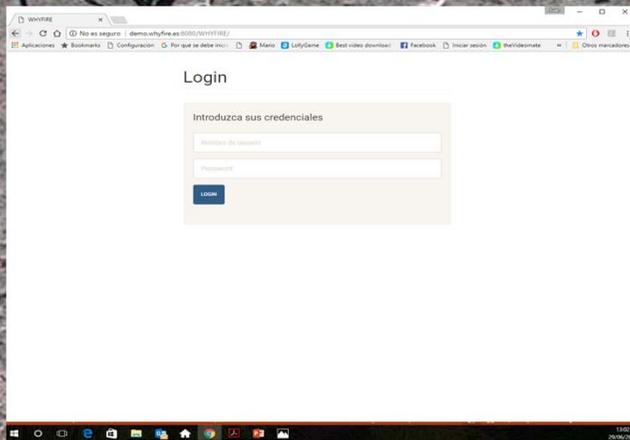
SISTEMA II: Trabajo en gabinete

Características sistema Servidor:

- Sistema servidor compuesto por el servidor de aplicaciones Web
- Accesible desde Internet o desde la intranet corporativa dependiendo de las características del despliegue
- Permite el acceso a la información a través de un navegador Web, desde cualquier lugar con acceso.
- Arquitectura flexible capaz de adaptarse a nuevos cambios

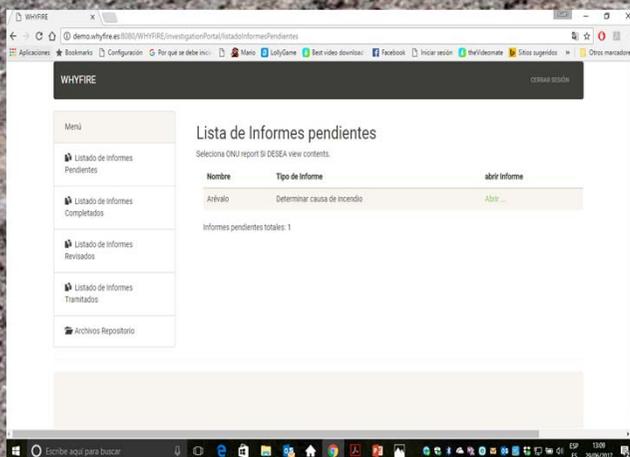


Aplicación WEB **WHYFIRE**: herramienta de gabinete



Acceso mediante usuario y contraseña

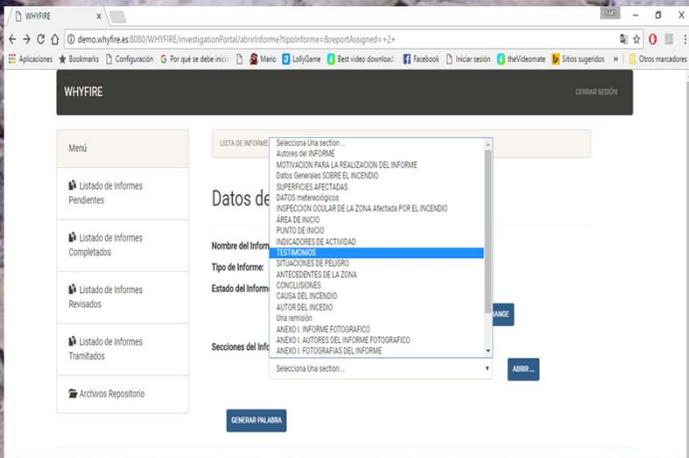
Perfiles de usuario: Administrador, Coordinador e Investigador



El Coordinador puede asignar investigaciones a Investigadores

Cada investigación pasa por diferentes estados según la complete el Investigador o revise el Coordinador: pendientes, completados, revisados y tramitados

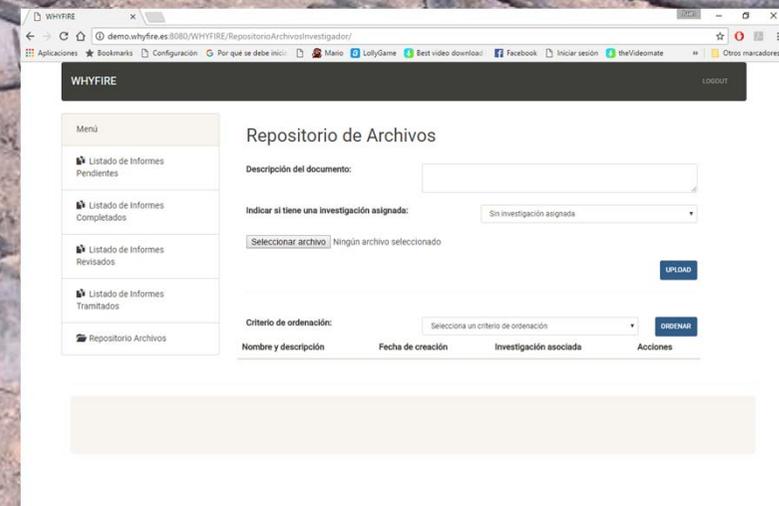
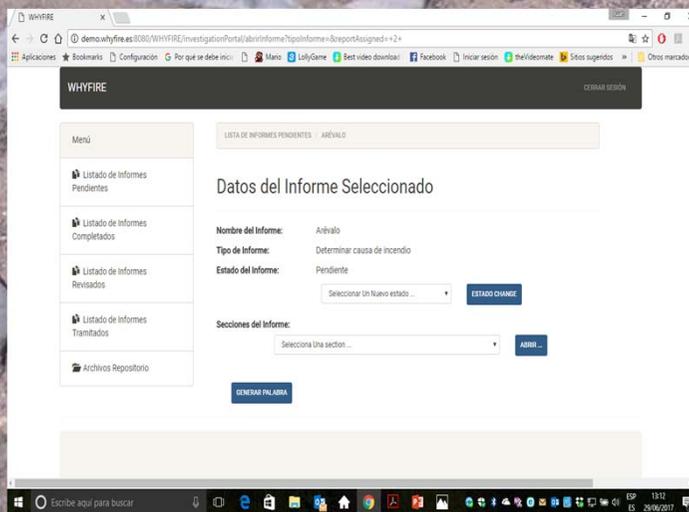
Aplicación WEB **WHYFIRE**: herramienta de gabinete



Posibilidad de completar los diferentes campos

Generación de WORD con los campos auto completados

Repositorio de informes realizados



Reducción de jornadas de trabajo:

	Jornadas iniciales	Jornadas WHYFIRE	
Trabajo en CAMPO	1,0	1,0	Inspección Ocular: Aplicación del Método de Trabajo en Campo Registro de los datos (fotos, coordenadas, perímetros, etc.)
Trabajo en OFICINA Investigador	0,2	0,8	Pasar los datos al registro definitivo en papel Descarga de fotos Descarga de otros datos
Trabajo en OFICINA Sección de IF	2,5	0,2	Elaboración de Informe de Investigación Introducción de los datos en archivo digital Tramitar Informe (si procede)

Registro en TABLET

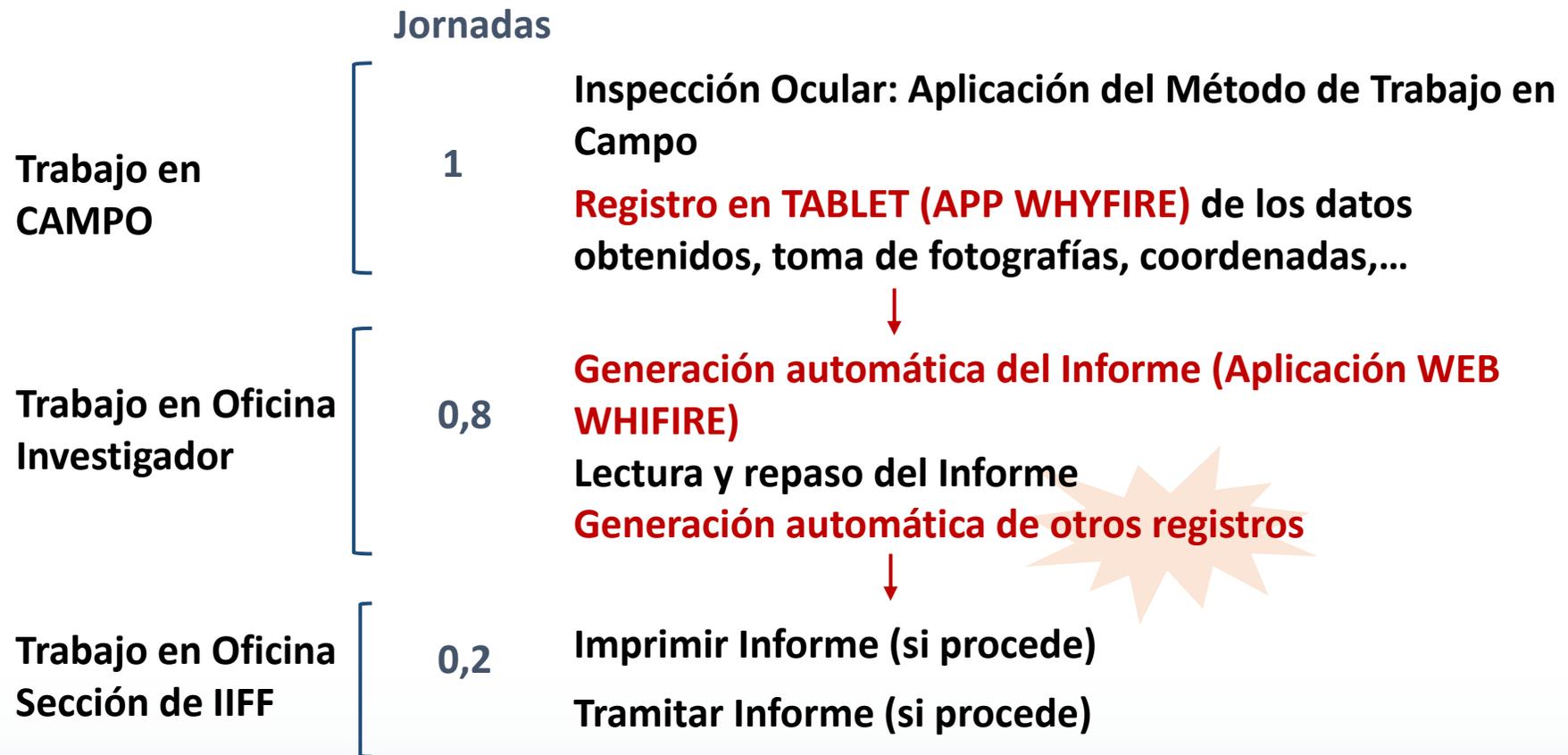
Repaso y lectura del Informe

4 Jornadas

SE REDUCEN A

2 Jornadas

El proceso de Investigación mediante **WHYFIRE**



2

Jornadas



MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD

Qué aporta **WHYFIRE**

a la Investigación de causas de IFF

- Guía metodológica del proceso
- Ahorro de tiempo en el proceso global de investigación
- Disponibilidad rápida de datos
- Estandarización del método de trabajo y de los tipos de datos recopilados
- Obtención de mayor número de datos: Generación de BBDD
- Incremento del nº de informes : aumento de la posibilidad de reclamaciones
- Posibilidad de incorporar un mayor número de registros



Mejora de la PRODUCTIVIDAD

WHYFIRE

Aplicación tecnológica
para la investigación de
causas de incendios
forestales



WHYFIRE



Contacto
rplanelles@zoitech.com
operaciones@euralweb.com



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía



26 - 30 junio 2017 | **Plasencia**
Cáceres, Extremadura



www.congresoforestal.es