

PROYECTO GIE

II Workshop Incendios Estructurales

22 de noviembre de 2019

The collage consists of several overlapping pages and diagrams. At the top left is a 'Flash over' article with a large fire image. Below it is a 'Flashover segunda parte' article. To the right is a 'Backdraft explosión de humo primera parte' article with a fire scene image. Below that is another 'Backdraft explosión de humo segunda parte' article. In the center is a 'Flashover tercera parte' article. To the right of that is a 'Sistemas de ventilación y defensa' article with a firefighter image. Below the 'Flashover tercera parte' is a 'La evolución en la práctica' article. To its right is a 'Técnicas de extinción' article with a fire image. Below 'Técnicas de extinción' is a 'El concepto sueco de FI Flashover' article with a fire image. To the right of that is a 'La escuela sueca considera la explosión de humos o backdraft como una variedad de flashover' article. Below 'El concepto sueco...' is a 'Una fuente de ignición aleatoria o intermitente en una habitación contigua a la del incendio puede suponer un grave riesgo para los bomberos' article. At the bottom right is a 'Problemas y gases calientes' article. A diagram of a fire curve is also visible in the center-right area.

JAVIER ELORZA

JOSÉ MIGUEL BASSET



INCENDIOS ESTRUCTURALES

12 DE NOVIEMBRE 2018



ENCUENTRO NACIONAL GRUPO INSTRUCTORES DE INCENDIOS

Fitero-Navarra, 27 de Junio de 2019

Miguel A. Laguna **Toni Fiz** **David Solana** **Rodrigo Zamora** **Javier Elorza** **José Martín** **Rafael Alonso** **Agus de la Herrán** **Juan C. Muñoz** **Eduardo Loma-Osorio**



Carlos López

Juan C. Campaña

Roberto Campos

Arturo Arnalich









QUÉ QUEREMOS ?

- MÍNIMOS
 - EFICIENCIA
 - SEGURIDAD
 - FORMACIÓN
- PONER EN COMÚN + EVALUAR EXPERIENCIAS
 - DAVID / EDUARDO / CARLOS / MOISES - PIT

Incendio estructural de vivienda/oficina hasta 8ª/9ª planta

PARA QUÉ ?

- SER REFERENTE
- NORMALIZAR

GRUPO DE W

- EFIC + SEG + FORM
- ORIENTADO A RESULTADOS / OPERATIVO (NO MUY TÉCNICO) + NO REDACTAR PROSA: SIEMPRE Y ÚTIL
- CRONOLOGÍA X FASES
- COORDINADOR / GRUPO 2-3 COORD. GENERALES
- VALIDAR W DEL GRUPO

CÓMO ?

- ORGANIZÁNDONOS
- RECOGIENDO + ANALIZANDO INFORMACIÓN
- DOCUMENTO / GUÍA / WEB RECOMENDACIÓN ^{AGUS}
- JORNADAS PERIÓDICAS:
 - REUNIÓN / MESA [⊙]
 - PRÁCTICAS
 - DIFUSIÓN ^{JABI JOSE MARTÍJ}
- INDEXAR - FASES
- PLANTILLAS
- AUDIOVISUAL

DESARROLLO PROGRESIVO (SUBÍNDICE XA NO SOLAPARSE)

OBJETIVOS

1. No se trata de escribir un manual....
2. Potenciar/mejorar la seguridad y eficacia/efectividad en intervenciones de IE...
3. Evitar lo peligroso Potenciar técnicas “ganadoras” ...
4. Aplicar/volcar los avances científicos....
5. **Determinar y Consensuar aspectos importantes para la intervención:**
 - Plasmarlos en “*AXIOMAS*” sencillos, universales y fáciles de interpretar...
 - Catálogo de Técnicas
 - Utilizables por cualquier Servicio nacional...
 - Tanto para formación como para entrenamiento...
 - No emitir juicios de valor sobre técnicas, simplemente pros y contras...
 - Valorar en cada intervención el equilibrio riesgo & beneficio...
6. Recoger documentación de referencia fiable ...
7. Estructurar el conocimiento para repartirlo en Grupos de Trabajo...
8. Herramienta de mejora continua para los Servicios Nacionales....Divulgación...

HAY MUCHO TRABAJO HECHO PERO MUY DISPERSO Y CONFUSO

ÍNDICE GENERAL INICIAL

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

- Conceptos básicos y dinámica del incendio
- Análisis exterior e interior del incendio

- Consideraciones tácticas

- ✓ Seguridad en la intervención
- ✓ Ubicación de vehículos
- ✓ Caudal mínimo
- ✓ Supervivencia de víctimas
- ✓ Decisión de entrar o no

- Técnicas orientadas al rescate:

- ✓ Orientación, búsqueda y rastreo
- ✓ Movilización y evacuación de víctimas
- ✓ Rescate por fachada
- ✓ Confinamiento de víctimas

TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN

- Técnicas hidráulicas:

- ✓ Sistemas de abastecimiento
- ✓ Sistemas de impulsión
- ✓ Sistemas de conducción
- ✓ Sistemas de ataque
- ✓ Progresión interior

- Técnicas orientadas al incendio:

- ✓ Ataque Exterior Ofensivo
- ✓ Enfriamiento del colchón de gases
- ✓ Control de la propagación exterior (AED)
- ✓ Control de incendios sobrealimentados
- ✓ Extinción por ataque directo
- ✓ Extinción por ataque indirecto
- ✓ Antiventilación
- ✓ Ventilación defensiva/presurización
- ✓ Ventilación ofensiva

ÍNDICE GENERAL

FACTOR DE RIESGO
AGUS

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

- Conceptos básicos y dinámica del incendio JABI + JOSE MARTÍN
- Análisis exterior e interior del incendio ARTURO
- Consideraciones tácticas

- MIGUEL/TONI - Seguridad en la intervención (pautas generales, SOS, identificación)
- TONI / MIGUEL - Ubicación de vehículos
- JUAN CAR ← - Caudal mínimo
- CHINO - Supervivencia de víctimas
- CAMPAÑA [-] - Decisión de entrar o no

- TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN

RAFA/RODRIGO/PEDRO - ENFRIAMIENTO GASES
FUENTES

REUNIÓN “GIE” 23 de OCTUBRE de 2019 en BILBAO

GRUPOS DE TRABAJO

- ✓ **GT 1:** *CONCEPTOS BÁSICOS DINÁMICA INCENDIOS.*
- ✓ **GT 2:** *CONSIDERACIONES TÁCTICAS.*
- ✓ **GT 3:** *TÉCNICAS HIDRÁULICAS.*
- ✓ **GT 4:** *CONSIDERACIONES ORIENTADAS AL RESCATE.*
- ✓ **GT 5:** *CONSIDERACIONES ORIENTADAS AL INCENDIO.*
- ✓ **GT 6:** *SEGURIDAD.*

REUNIÓN “GIE” 23 de OCTUBRE de 2019 en BILBAO

GRUPOS DE TRABAJO

✓ **GT 1:** CONCEPTOS BÁSICOS DINÁMICA INCENDIOS

OBJETIVO:

Determinar las piezas mínimas de conocimiento que nos permitan hacer una evaluación interior/exterior de lo que está pasando y poder predecir el desarrollo y evolución natural del incendio.

- Pedro Fuentes ©
- Javi Elorza ©
- David Ruiz
- Pablo Boj
- Arturo Arnalich
- Rafa Alonso (Seguridad)

- ✓ HRR,
- ✓ ILV/ILC,
- ✓ Perfil de Ventilación y Flujo de gases,
- ✓ Lectura BE-SAHE,
- ✓ Fenómenos de Rápido Desarrollo,
- ✓ Concepto de “Motor de Incendio”,
- ✓ Conceptos “Incendio Controlado/Extinguido”,
- ✓ Glosario de términos,
- ✓ (.../...)

REUNIÓN “GIE” 23 de OCTUBRE de 2019 en BILBAO

GRUPOS DE TRABAJO

✓ **GT 2: CONSIDERACIONES TÁCTICAS.**

- Carlos López ©
- Juan C. Campaña ©
- José M. Basset
- Juan C. Muñoz
- Heliodoro Fernández
- Mario Núñez
- David Solana (Seguridad)

OBJETIVO:

Establecer parámetros de referencia, en cuanto a seguridad y eficiencia, que nos permitan elegir la opción táctica “menos mala” en función de las condiciones que el incendio manifiesta y de los recursos de los que disponemos..

- ✓ Mando y Control,
- ✓ Ubicación de vehículos,
- ✓ Opciones de Ataque,
- ✓ Caudal Mínimo/Caudal Táctico,
- ✓ Supervivencia de las víctimas,
- ✓ Nivel de riesgo asumible por intervinientes,
- ✓ Decisión entrar/no entrar
- ✓ Glosario de términos,

REUNIÓN “GIE” 23 de OCTUBRE de 2019 en BILBAO

GRUPOS DE TRABAJO

✓ **GT 3: TÉCNICAS HIDRÁULICAS.**

- Manuel Alonso ©
- Agustín de la Herrán ©
- Alejandro San Vicente
- Jorge Cerezo
- José Leyva
- Fran Rodriguez (Seguridad)

OBJETIVO:

Estudiar las diferentes opciones en cuanto a ejecución de instalaciones de abastecimiento, impulsión, conducción y ataque para incendios estructurales, con el fin de conocer la eficacia y seguridad de cada una de ellas.

- ✓ Sistemas de Abastecimiento,
- ✓ Sistemas de Impulsión,
- ✓ Sistemas de Conducción,
- ✓ Sistemas de Ataque,
- ✓ Progresión Interior,
- ✓ Glosario de términos,
- ✓ (.../...)



REUNIÓN “GIE” 23 de OCTUBRE de 2019 en BILBAO

GRUPOS DE TRABAJO

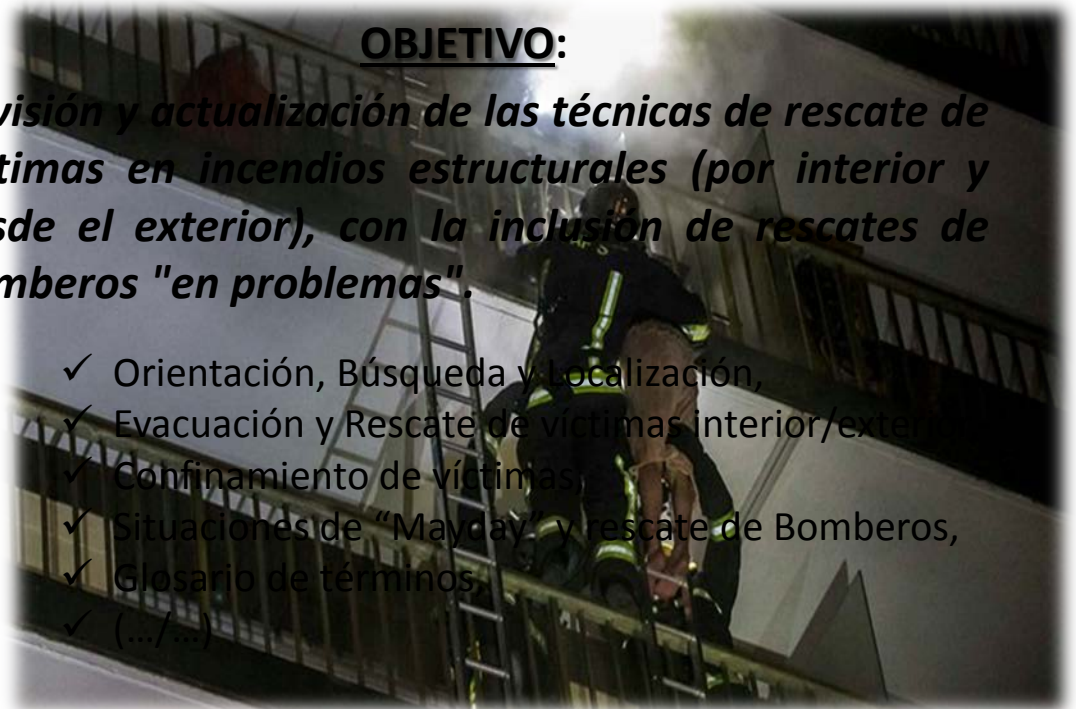
✓ **GT 4:** TÉCNICAS ORIENTADAS AL RESCATE.

- José C. Carrón ©
- Toni Fiz © (Seguridad)
- Joaquín Pérez
- Agustín Moreno
- Carmelo Alonso
- Miguel A. Laguna (Seguridad)

OBJETIVO:

Revisión y actualización de las técnicas de rescate de víctimas en incendios estructurales (por interior y desde el exterior), con la inclusión de rescates de bomberos "en problemas".

- ✓ Orientación, Búsqueda y Localización,
- ✓ Evacuación y Rescate de víctimas interior/exterior,
- ✓ Confinamiento de víctimas,
- ✓ Situaciones de “Mayday” y rescate de Bomberos,
- ✓ Glosario de términos,
- ✓ (.../...)



REUNIÓN “GIE” 23 de OCTUBRE de 2019 en BILBAO

GRUPOS DE TRABAJO

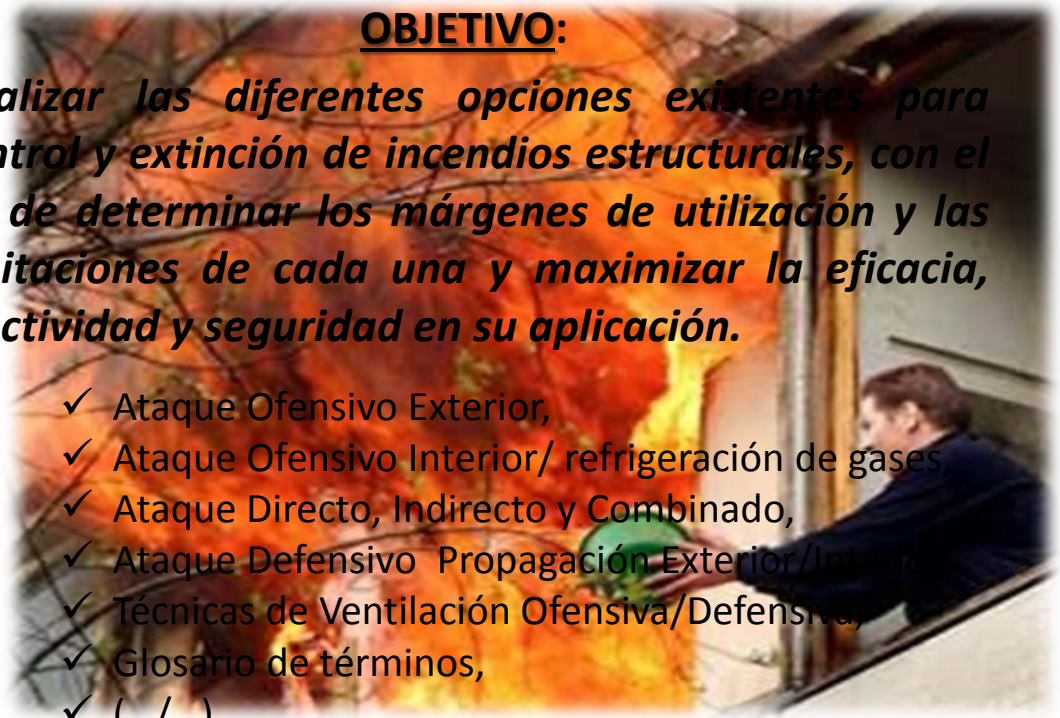
✓ **GT 5:** TÉCNICAS ORIENTADAS AL INCENDIO.

- Roberto Campos ©
- Eduardo Loma ©
- Ramón Morín
- Joan Carles Guarne
- José Martín Beobide
- Rodrigo Zamora
- Ignacio García (Seguridad)
- Alfonso Pérez (Seguridad)

OBJETIVO:

Analizar las diferentes opciones existentes para control y extinción de incendios estructurales, con el fin de determinar los márgenes de utilización y las limitaciones de cada una y maximizar la eficacia, efectividad y seguridad en su aplicación.

- ✓ Ataque Ofensivo Exterior,
- ✓ Ataque Ofensivo Interior/ refrigeración de gases,
- ✓ Ataque Directo, Indirecto y Combinado,
- ✓ Ataque Defensivo Propagación Exterior/Interior,
- ✓ Técnicas de Ventilación Ofensiva/Defensiva,
- ✓ Glosario de términos,
- ✓ (.../...)



REUNIÓN “GIE” 23 de OCTUBRE de 2019 en BILBAO

GRUPOS DE TRABAJO

✓ **GT 6: SEGURIDAD (TRASVERSAL).**

- Miguel A. Laguna ©
- David Solana ©
- Toni Fiz
- Alfonso Pérez
- Ignacio García
- Fran Rodriguez
- Rafa Alonso

OBJETIVO:

Identificar riesgos y establecer medidas preventivas y de control, derivados de la aplicación de las técnicas en intervenciones de incendios estructurales.

- ✓ Identificación y control de riesgos,
- ✓ Medidas preventivas,
- ✓ Niveles de seguridad,
- ✓ (.../...)



PRODUCTO RESULTANTE

- ✓ CATÁLOGO DE HERRAMIENTAS POR CADA GRUPO..
- ✓ FICHAS INTUITIVAS Y SENCILLAS DE MANEJAR...
- ✓ ADAPTABLE A CADA SERVICIO...
- ✓ CATEGORIZADAS, PRIORIZADAS ...

✓ **GT 5:** TÉCNICAS ORIENTADAS AL INCENDIO.

TÉCNICA: ATAQUE EXTERIOR OFENSIVO - ABLANDADO

1. DEFINICIÓN DE LA TÉCNICA.
2. EJECUCIÓN DE LA TÉCNICA.
3. FACTOR DE RIESGO EN SU APLICACIÓN:
 - 3.1 Facilidad de aplicación.
 - 3.2 Posible efecto de la aplicación incorrecta.
 - 3.3 Efecto positivo sobre las víctimas.
 - 3.4 Efecto positivo sobre el incendio.
 - 3.5 Riesgo asumido por intervinientes.
 - 3.6 Recursos necesarios.



✓ **GT 4:** TÉCNICAS ORIENTADAS AL RESCATE.

TÉCNICA: *ORIENTACIÓN, BÚSQUEDA Y RESCATE*

1. DEFINICIÓN DE LA TÉCNICA.
2. EJECUCIÓN DE LA TÉCNICA.
3. FACTOR DE RIESGO EN SU APLICACIÓN:
 - 3.1 Facilidad de aplicación.
 - 3.2 Posible efecto de la aplicación incorrecta.
 - 3.3 Efecto positivo sobre las víctimas.
 - 3.4 Efecto positivo sobre el incendio.
 - 3.5 Riesgo asumido por intervinientes.
 - 3.6 Recursos necesarios.





Analizar el siniestro....

Y valorar las “herramientas” que tengo para hacerle frente
Empezando por las primeras (verdes)

Y decidiendo, progresivamente, cuál se usa / se desecha
Sólo aplicando las últimas (rojas) si no hay más remedio...

FACTOR DE RIESGO??? → **PRELACIÓN DE TÉCNICAS?**
PRIORIDAD DE VALORACIÓN?



**SI EL CAMINO QUE ESCOGISTE ES DURO,
SIGNIFICA QUE ESCOGISTE EL CAMINO CORRECTO....**

