

CURSO

I.V.A.S.P.E.

COORDINACIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS



**Autores**  
**Marcel·lí Rosaleny**  
**José Miguel Basset**  
**Instructores Mandos Operativos y Bomberos**  
**Titulación Räddningsverket (Swedish Rescue Service)**  
**Revisión 2009**

---

Actualización 2010

## **MODULO I**

### **CONDUCCIÓN LABORAL Y LIDERAZGO**

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. ¿QUÉ ES LIDERAZGO Y CONDUCCIÓN LABORAL**
- 3. EL ROL DEL MANDO O JEFE**
- 4. JEFATURA / MANDO – CONDUCCIÓN**
- 5. LAS TEORÍAS X e Y DE McGREGOR**
- 6. EL MANDO EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA**

## **MODULO II**

### **MODELOS DE CONDUCCIÓN LABORAL**

- 7. EL MANDO CUALIDADES**
  - 7.1. Mando y líder en el grupo**
  - 7.2. Mando y gestor de recursos**
  - 7.3. Mando y jefe de intervención operativa**
- 8. MODELOS DE CONDUCCIÓN**
  - 8.1. Modelo Unidimensional**
  - 8.2. Un modelo bidimensional de conducción**
- 9. EL GRUPO**

## **MODULO III**

### **MODELO TOMA DE DECISIONES**

#### **10. MODELO TOMA DE DECISIONES**

- 10.1. Estrategia y Táctica**
- 10.2. Toma de Decisiones**
- 10.3. Apuntes sobre la Estrategia y la Táctica**
- 10.4. Apuntes sobre la Toma de Decisiones**
- 10.5. La Comunicación de la información**
- 10.6. Hechos reales**
- 10.7. Bases de la Toma de Decisiones**
- 10.8. Comunicación en las Emergencias**
- 10.9. Niveles de Comunicación**

#### **11. NIVELES DE MANDO Y DIRECCIÓN EN EMERGENCIAS**

- 11.1. Áreas de competencia según el nivel de Dirección**

#### **12. SISTEMÁTICA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN EMERGENCIAS**

#### **13. SISTEMA (I.E.D.O.) PARA LA TOMA DE DECISIONES**

## **MODULO IV**

### **INTERVENCIÓN OPERATIVA**

#### **14. INTERVENCIÓN OPERATIVA**

##### **14.1. Zonas a considerar en una Intervención**

#### **15. SEGURIDAD Y CONTROL EN LAS INTERVENCIONES**

#### **16. P.M.A. PUESTO DE MANADO AVANZADO**

##### **16.1. Funciones**

##### **16.2. Emplazamiento**

#### **17. JUICIO CRÍTICO POST-INCIDENTE**

##### **17.1. Objetivos**

##### **17.2. Desarrollo**

#### **18. GRANDES SINIESTROS O EMERGENCIAS**

#### **19. TARJETA DE ÓRDENES. Plantilla para la conducción de la Intervención**

## MODULO I

# CONDUCCION LABORAL Y LIDERAZGO

### **CONTENIDO**

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. ¿QUÉ ES LIDERAZGO Y CONDUCCIÓN LABORAL?**
- 3. EL ROL DEL MANDO O JEFE**
- 4. JEFATURA / MANDO – CONDUCCIÓN**
- 5. LAS TEORIAS X e Y DE McGREGOR**
- 6. EL MANDO EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA**

## 1. INTRODUCCIÓN

El tema que se desarrolla tiene como objetivo aportar a los mandos responsables de los servicios de emergencia en primera instancia un conocimiento del entorno socio-relacional de la figura del mando operativo, en aspectos como la conducción laboral y liderazgo. En segundo lugar facilitarle una metodología para el apoyo a la coordinación y gestión de emergencias.

Se le aportan al alumno los conocimientos prácticos y más relevantes de los diferentes estilos de liderazgo y de conducción, objetivos previos para introducirle en aspectos de mando y control aportándole un método ordenado, esquemático, secuencial, sencillo y práctico que permita alcanzar objetivos de coordinación y gestión con fiabilidad en toma de decisiones y que minimice los posibles errores. Método que le ayudará a salir de una manera resolutiva de siniestros e incidentes de importancia. En esencia podrá ser capaz de coordinar y gestionar emergencias de diferente índole y complejidad.

En el curso se introducen de una manera práctica una serie de simulacros de incidentes, con apoyo de maquetas que le ayudaran a consolidar el modelo de toma de decisiones que se desarrolla en el presente temario.

## 2. ¿QUÉ ES LIDERAZGO Y CONDUCCIÓN LABORAL?

La Conducción laboral abarca las actividades en las cuales el jefe dirige a su personal para solucionar las más variadas tareas, desde intervenciones operativas a gestión de recursos humanos y materiales.

Toda organización necesita una conducción para llevar adelante su cometido y objetivos. Para ello se nombran jefes o mandos. A estos se les asignan tareas, cometidos, responsabilidades y recursos.

Los mandos deben ser efectivos, rápidos, seguros y sobre todo tener en todo momento un control de la situación.

Para cada Servicio atendiendo a los recursos disponibles humanos y materiales, tipología de las actuaciones en su área de intervención, deberá realizar sus protocolos y definir los niveles de mando en un siniestro. El objetivo de esta formación es intentar converger en sistemáticas y protocolos, si todos utilizamos la misma sistemática es más fácil conseguir los objetivos. Minimizando las problemáticas propias de las tareas de mando y control.

Si todo el personal conoce los protocolos y la dinámica de trabajo es más fácil incorporarse a la estructura de mando durante una emergencia, atendiendo a que en los servicios de emergencia se trabaja habitualmente a turnos se hace más necesaria la buena coordinación y gestión de los recursos.

El mando tiene una función muy importante, debe conocer, asumir y establecer cuales son sus responsabilidades en una intervención operativa y en la gestión rutinaria de la guardia.

El buen desarrollo de las técnicas conocidas como **mando y control**, potencia la eficacia, garantizará la celeridad, la seguridad en las intervenciones y mejorará la imagen corporativa y profesionalidad del Servicio al que pertenece.

Cómo podríamos definir un aspecto importante del mando y control que es el liderazgo y que vamos a tratar en el desarrollo temático.

Un mando de bomberos define liderazgo:

*"...se trata de generar un ambiente propicio y motivar a los profesionales, de tal manera que trabajen y hagan lo que uno quiere que hagan"*



El estudio del liderazgo recoge conocimientos que tratan sobre la conducción de individuos con un fin específico. Este curso aprovecha estos estudios de una manera práctica e intenta sea clara, concisa, simple y eficaz en el ámbito de los servicios de emergencias. En general se puede afirmar que nos movemos en un ámbito difícil de determinar y bastante subjetivo. ¿Que es correcto? y ¿que es equivocado? Cuando tratamos cuestiones de liderazgo. Podríamos concluir que no hay panaceas universales que se puedan aprender en los cursos de formación debido a la multitud de parámetros y variables que pueden aparecer.

Un buen liderazgo requiere sobre todo gran capacidad personal para usar los conocimientos teóricos y prácticos en diversas situaciones o escenarios, aprender de las experiencias y rentabilizarlas en la tarea cotidiana de mando.

### 3. EL ROL DEL MANDO O JEFE

Las tareas propias de los cuerpos de seguridad y salvamento se caracterizan por tener lugar en dos ambientes de trabajo muy diferentes uno del otro:

Podemos definir dos ámbitos, El trabajo en la **Intervención Operativa** y el trabajo de carácter **rutinario**.

El **trabajo en la Intervención Operativa** en relación a un incidente, o emergencia, (Para cuerpos de seguridad: desorden, atraco, etc... y para bomberos: accidentes, incendios, salvamentos, etc.), excepto los meramente policiales en el resto el trabajo suele ser conjunto.

El **trabajo de carácter rutinario**, que tiene como finalidad una gestión eficiente de la marcha de las tareas normales que significan el tener el operativo preparado para una posterior intervención operativa, es decir tener los recursos humanos y materiales preparados.

El trabajo rutinario puede rápidamente cambiar de carácter; de la misma manera y con la misma velocidad, tiene que poder cambiar el **estilo de conducción** del mando, o mejor dicho, **su método de mando**. Esto supone jefes compenetrados con el concepto de liderazgo adaptado a la situación. Estos también tienen que poder ser flexibles en la escala democrático-autoritaria dentro de su estilo de conducción o qué método de mando funciona mejor en la situación del caso. Se trata fundamentalmente de poder satisfacer tanto las exigencias de la tarea con las necesidades del personal. Lograr este equilibrio es complicado, pero como mando no es posible escapar a la responsabilidad, ni sobre el resultado del trabajo, ni sobre los individuos de la organización.

#### *Aspectos problemáticos*

Una dificultad que ha existido en la aplicación de un estilo de dirección más enérgico e impulsor donde el mando, de una manera consecuente hace una valoración, toma sus decisiones y **da órdenes**, es el tono negativo que se le adjudicó a este tipo de actuación durante la década de los setenta y el comienzo de los ochenta. La capacidad de rápidamente expresarse en forma clara y comprensible y en un lenguaje unitario parecía haber desaparecido en muchos lugares. Pero esas actitudes ya han cambiado al haber aumentado la comprensión respecto al liderazgo más franco y más flexible. Actualmente, la mayoría de los jefes consideran que la conducción siguiendo las pautas de decisión global, órdenes y seguimiento deben ser objeto de entrenamiento.

Otro campo en el que esta formación se tropieza con problemas es el trabajo rutinario en las dependencias de las instalaciones o el parque en el caso de bomberos. Aquí nuestra cultura ha tenido como consecuencia que el mando a veces desaparece en un conglomerado gris, a favor de una especie de liderazgo colectivo. Lo que resulta de esto es que a nadie le queda claro quién carga con la responsabilidad. Esto parece ser especialmente válido cuando deben ser tomadas decisiones más bien impopulares. Estas dificultades tienen como base, entre otros factores, que el mismo mando proviene muchas veces del mismo grupo que ahora dirige, y los viejos roles y relaciones persisten como obstáculos. En estos casos la formación debe apuntar a aumentar la comprensión acerca del liderazgo racional.

Los grupos necesitan jefes así como también normas y reglas en común. “Disciplina” no es una palabra negativa. Los Servicios de Salvamento se dedican a proteger y salvar vidas, lo cual exige una gran medida de orden y determinación. No hay ninguna oposición entre disciplina y un estilo democrático de conducción.

Todos comprenden seguramente la necesidad de un buen orden en el lugar de trabajo con sólo ser invitados a un diálogo con el jefe. Es importante que los jefes se comuniquen activamente con su personal pero que siempre asuman la responsabilidad de que la tarea sea resuelta. El jefe tiene que poder ser “uno más en



la cuadrilla”, escuchar a todos, pero al final ser el que toma las decisiones. Este es el estilo de conducción democrático y ha de ser el punto de partida de la manera de ser del jefe “cuando no hay emergencias”.



**En la Emergencia:**

Las exigencias para que se le de al liderazgo una configuración enérgica e impulsora son entonces mayores

**En las dependencias o el Parque**

Fomentar la comunicación, orientado entre otras cosas a la información, el fortalecimiento del sentimiento de grupo y la participación del jefe en el mismo, ha de ser entonces el más exitoso

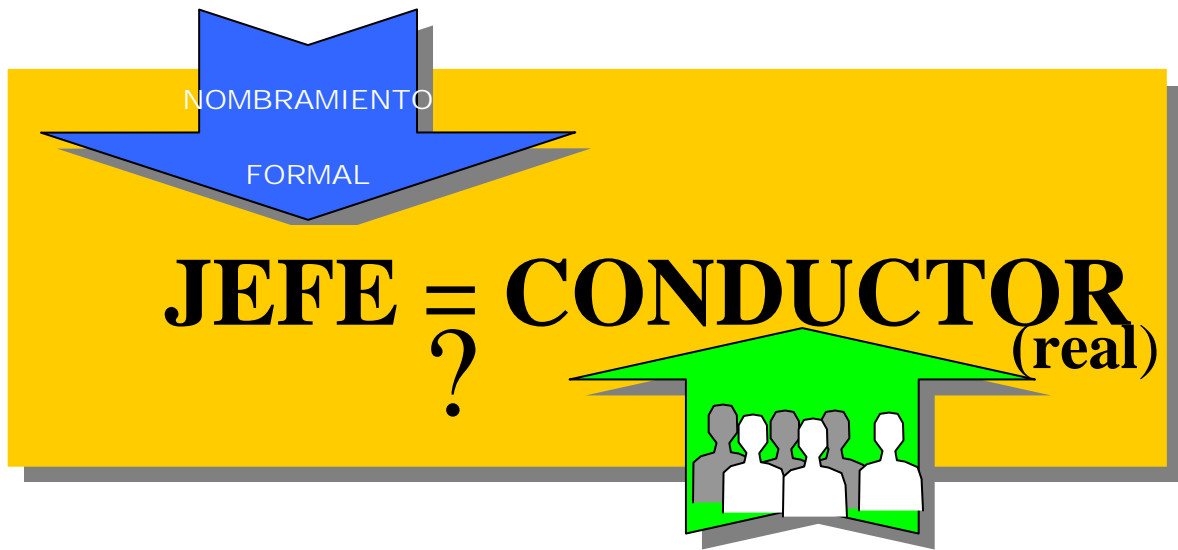
**4. JEFATURA / MANDO – CONDUCCIÓN**

Un mando debe dirigir, pero no es necesario ser jefe para llegar a ser conductor de un grupo de trabajo. Y también hay jefes que no ejercen la conducción en el trabajo. Es imprescindible hacer una clara distinción entre **jefe** y **conductor** de un grupo de trabajo al estudiar y debatir el tema liderazgo.

Un jefe es nombrado “desde arriba” diríamos de una manera institucional. Y de allí recibe él los poderes y el apoyo en general, que no son considerados necesarios para su función de jefe de un grupo.

Un conductor de grupo, en cambio, no puede ser nombrado desde arriba, sino que quien llega a ser conductor en un grupo es aquél que los individuos de ese equipo quieren o sienten como tal. El conductor de un grupo no necesita tener ningún poder formal, su poder lo recibe “desde abajo”, de parte de aquellos para los cuales se ha

vuelto su conductor y ese poder consiste en su ascendiente sobre el modo de actuar y de pensar de ellos. Sería pues el "líder informal".



## 5. LAS TEORIAS X e Y DE MCGREGOR

Dos supuestos básicos sobre el ser humano

La conducta de un jefe en relación con sus subalternos es determinada, entre otros factores, por los supuestos que él tenga sobre la disposición entre ellos a rendir en el trabajo. Tomando como punto de partida una serie de estudios sociológicos de formas de conducción dentro de diferentes organizaciones, McGregor formuló dos teorías:

Teoría X

***.El individuo corriente tiene una aversión instintiva al trabajo y lo evita tanto como sea posible***

***.Como al individuo corriente le desagrada el trabajo, es necesario obligarlo, controlarlo, tentarlo o amenazarlo con castigo para que tenga un rendimiento de trabajo razonable***

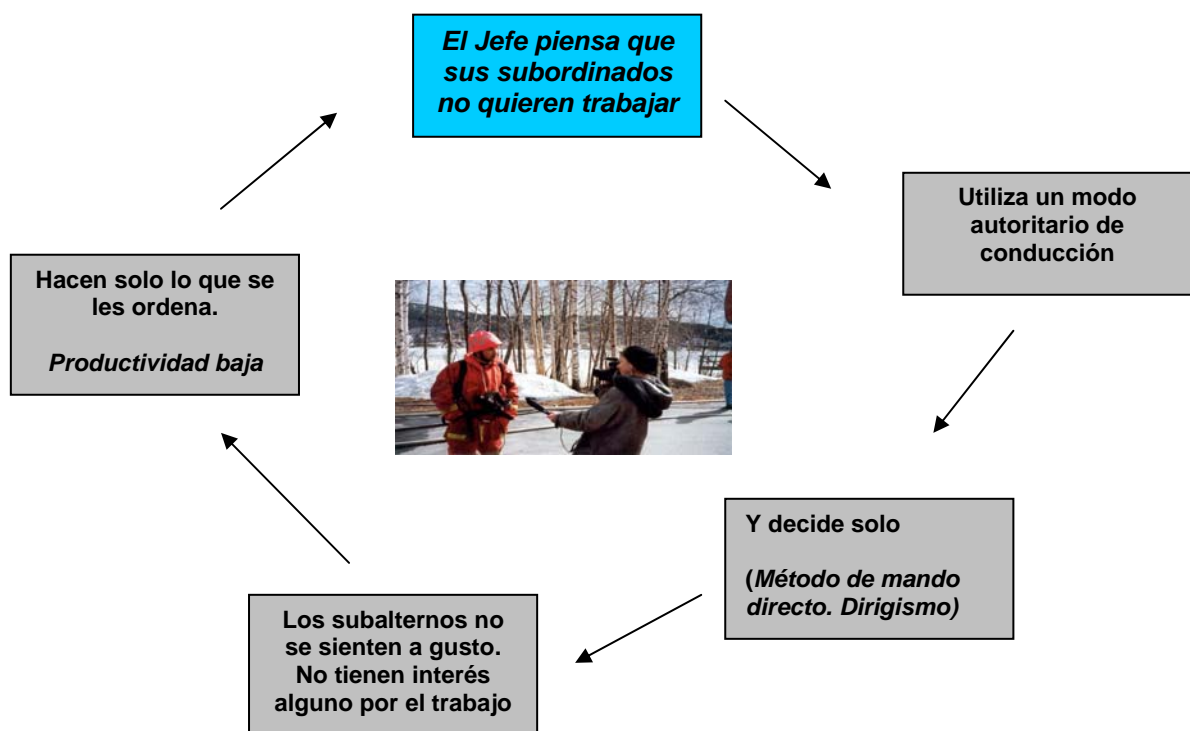
***.El individuo corriente prefiere dejarse conducir, desea eludir responsabilidades, tiene solamente aspiraciones fútiles y sobre todo quiere gozar de tranquilidad***



La conducta de un individuo se ajusta en gran medida a sus propias actitudes. Esto implica que un jefe adapta a sus principios de conducción a, entre otras, las actitudes que tenga respecto a los subordinados en general.

Al tener una cierta postura, uno se comporta de cierta manera. Ello trae ciertas consecuencias que luego son percibidas como observaciones objetivas que fortalecen la postura inicial, y uno se convence de que la conducta anterior fue correcta, etc., etc... Es así que la teoría X se confirma a si misma

La conducta de un individuo se ajusta en gran medida a sus propias actitudes. Esto implica que un mando adapta a sus principios de conducción a, entre otras, las actitudes que tenga respecto a los subordinados en general.



McGregor también formuló la teoría Y. Esta teoría se apoya en otros supuestos completamente distintos sobre el ser humano, que se basan en el concepto de “jerarquía de necesidades” de Maslow:

El ser humano tiene un afán de “ascenso” en la pirámide, con miras a lograr la realización personal.

## Teoría Y

Para el ser humano es tan natural esforzarse física y psíquicamente como descansar y relajarse.

El ser humano quiere dirigir y controlar el trabajo que él mismo realiza en pos del logro de objetivos que siente como importantes. Las recompensas y los castigos tienen un alcance limitado.

La mayoría tiene imaginación, inventiva y necesidad creativa.

En la sociedad moderna se utilizan las posibilidades intelectuales del individuo medio sólo en una medida limitada.

**. La mayoría tiene imaginación, inventiva y necesidad creativa.**

**. Para el ser humano es tan natural esforzarse física y psíquicamente como descansar y relajarse**

**. En la sociedad moderna se utilizan las posibilidades intelectuales del individuo medio sólo en una medida limitada**

**. El ser humano quiere dirigir y controlar el trabajo que él mismo realiza en pos del logro de objetivos que siente como importantes. Las recompensas y los castigos tienen un alcance limitado.**

**. Un individuo corriente aprende, bajo circunstancias favorables, no solo a asumir responsabilidades sino también a buscarlas.**





## 6. EL MANDO EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA.

La sistemática esencial de trabajo de cualquier Servicio de Emergencias es el **equipo** por lo que cada equipo necesita un conductor o líder. Para los servicios de emergencia ese conductor o líder es de orden jerárquico, en ocasiones puede que coincidan en un solo mando, el liderazgo natural y el jerárquico, sería ideal. Este es un objetivo a trabajar por el mando jerárquico.

Atendiendo a que nuestras tareas y objetivos a conseguir son importantes desde una perspectiva del orden y seguridad para la sociedad se requieren más de un nivel de mando por lo que se debe prestar especial exigencia en la coordinación y mantenimiento de los niveles de eficacia, seguridad que la emergencia nos requiera.

En los Servicios de Emergencia la escala de mando adopta una forma piramidal. La que permite incorporarnos al nivel de mando que se requiera.

## MODULO II

---

### 7. EI MANDO CUALIDADES

En los servicios de Emergencia podemos analizar la función de mando tomando como referencia el mando como: Líder del grupo, gestor de recursos y el mando en la intervención operativa.

#### 7.1. Mando y líder en el grupo.

La forma personal de cada individuo, con la experiencia personal y profesional del mismo singulariza la relación con el equipo.

Este aspecto hace que todas las variantes de personalidades se puedan dar en un grupo. Entre esas variables esta la experiencia propia del mismo, condiciones que hacen que el líder este continuamente variando el comportamiento adecuándose a cada momento y circunstancia.

Por ejemplo al frente de un equipo con poca experiencia, el mando debe ofrecer una actitud más protocolaria, metódica y emprendedora.

En equipos o grupos experiencia media, el mando debe tomar un talante más participativo y permitir las aportaciones de los miembros del grupo. (No es aconsejable tomar una actitud paternalista).

En el proceso de vida del grupo en el que llega la madurez profesional es importante ir un gran nivel de compromiso y cooperación. El mando o líder debe ser realista y pragmático.

En un último ciclo el grupo y cada uno de sus componentes tienen un alto nivel de iniciativa, autonomía y responsabilidad. La conducción de los grupos en estas fases exige un líder con mucha profesionalidad en todos los aspectos.

Los elementos del desarrollo de un equipo son:

- a. Objetivos / tarea
  - b. Compromiso
  - c. Motivación
  - d. Formación
- 
- a. Objetivos / tarea
    - a.1 Donde estamos y donde queremos llegar
    - b.1 Objetivos claros, pertinentes, aceptados, cuantificables y alcanzables

- b. Compromiso
  - b.1. Vincula a las personas y las sitúa en pie de igualdad
- c. Motivación
  - c.1. Es el impulso o energía que nos lleva a alcanzar un objetivo
- d. Formación
  - d.1. La formación de adultos como es este caso debe ser practica, útil, con un tratamiento muy participativo

Entendemos por liderar un grupo:

- Conducir:** Marcar objetivos
- Integrar:** Aprovechando las aptitudes de cada uno y crear cohesión del colectivo
- Motivar:** *En la función directiva es la esencia estratégica*
- Forma:** Es la herramienta fundamental para la motivación
- Comprometer:** al grupo para que se identifique y refuerce la cohesión

## 7.2. Mando y gestor de recursos

El mando del servicio de emergencias debe gestionar recursos constantemente ya sean humanos o materiales.

Por ejemplo: Para la gestión recursos es importante optimizarlos ya sean humanos o materiales

Hay que optimizar los recursos en cantidad suficiente para conseguir el objetivo.

- Optimizar recursos humanos, personas y equipos.
- Optimizar tiempo.
- Optimizar organización de trabajo.
- Optimizar Recursos materiales.

## 7.3. Mando y gestor de intervención operativa

El mando en una intervención estará bajo presión, debiendo de tomar decisiones rápidas.

*El mando en una intervención debe:*

- ✓ Saber obtener la información.
- ✓ Analizar con perspectiva el incidente.
- ✓ Saber organizar con eficacia “ No gritar”

Actitud receptiva, hay que saber escuchar las opiniones para poder evaluarlas SIN PERDER LA PERSPECTIVA DE LA AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD.

## Actitud del mando en una intervención

*El mando en una intervención debe:*

- ✓ Mantener la calma en todo momento.
- ✓ No sentir ni manifestar pánico.
- ✓ Demostrar que se controla la situación.
- ✓ Transmitir confianza y seguridad.

## 8. MODELOS DE CONDUCCIÓN

Una escala unidimensional que se extiende entre dos extremos opuestos. Los extremos en este modelo de conducción son **el estilo autoritario** y **el estilo democrático**.

La personalidad autoritaria es definida en los textos de psicología como moralizante, rígida e intolerante, recelosa de nuevas ideas y hostil con los desconocidos. El estilo autoritario de conducción implica que el jefe exige obediencia incondicional y sumisión a sus subordinados, a la vez que él mismo sigue ciegamente a sus superiores. No les permite a sus subordinados ejercer influencia alguna sobre las decisiones y cualquier intento de hacerlo es entendido como expresión de insubordinación. El jefe autoritario siente la crítica como una amenaza contra su posición y se preocupa más de defenderla que de la eficiencia de la unidad o del derecho del individuo.

Un estilo democrático de conducción se basa en la personalidad democrática, la cual no es moralizante, es flexible y tolerante, abierta y deseosa de conocer nuevas ideas. Este estilo de conducción implica que todos son informados del objetivo a lograr, que pueden participar de la planificación y son alentados a discutir y criticar, y todos pueden influir en la toma de decisiones del jefe. Esto no significa restricción alguna en su capacidad de acción y decisión, sino más bien un aumento en cuanto a grado de funcionalidad para alcanzar los objetivos.

Este modelo unidimensional fue completado posteriormente con un estilo que no es ni una cosa ni la otra, y que fue bautizado con la expresión francesa "laissez-faire". De acuerdo a este estilo de conducción, el jefe se comporta pasivamente y ejerce un mínimo de control.

El estilo "laissez-faire" implica en realidad que el jefe no asume la responsabilidad del trabajo que le ha sido asignada. Los jefes "laissez-faire" no aplican ni un método de mando enfocando el objetivo (órdenes globales), ni un método de mando directo (órdenes detalladas). Estos jefes toman decisiones poco claras o ninguna decisión en absoluto. En su mayoría, se trata de personas que sienten haber alcanzado su meta personal al llegar a **ser** jefes y poder utilizar el status y los beneficios que le brinda esa posición. Por ello, estos jefes casi siempre se concentran más en cuidar su posición que en llevar adelante las labores propiamente dichas y promover el desarrollo. El resultado de ello es que alguno de sus subordinados asume el rol conductor del jefe en lugar suyo.



Si en la organización no hay nadie que ejerza el liderazgo, no pueden ser resueltas ni siquiera las tareas más sencillas. Esa carencia de eficacia es inaceptable en Servicios de Seguridad, en Servicios de Salvamento, Protección Civil, etc....

El efecto de los diferentes estilos sobre el desempeño de los subordinados dio el siguiente resultado en una investigación realizada:

De acuerdo al cuadro elaborado, el jefe autoritario (autocrático) logró aparentemente un resultado ampliamente mejor que los demás. Pero eso fue así **únicamente estando él presente**; en los demás casos resultaron mejores las otras unidades (la dirigida democráticamente y la "laissez-faire"). La conclusión es evidente. En la vida real, es en contadas ocasiones que el jefe puede estar constantemente presente y al tanto de todos los detalles. Pero ni siquiera si ello fuera posible sería preferible es estilo autoritario: los dirigidos democráticamente fueron los mejores en inventiva, motivación general y ausencia de agresividad dentro del grupo.

A pesar de todo, en algunos sitios, el liderazgo democrático ha tenido, por períodos, mala fama; el jefe democrático ha sido presentado como una veleta, como un hábil y sonriente cuenta votos que queda paralizado tan pronto como sus subalternos tienen opiniones diferentes. Que sólo toma decisiones populares y que a menudo lo hace cuando ya es demasiado tarde. **Esta es, sin embargo una imagen deformada del jefe democrático.** Lo que hace un jefe democrático es formular los objetivos y las líneas maestras que son necesarias para el funcionamiento estable de la organización y para que sus integrantes puedan identificarse con ella. Lo que lo diferencia de su colega autoritario es que aquél permite que sus subordinados cuestionen los objetivos y las líneas maestras y también está dispuesto, **a través de la comunicación y cercanía con ellos**, a influenciarlos y dejarse influenciar por ellos, en la medida que haya tiempo. El jefe democrático tiene claro que está tratando con individuos adultos e independientes y que él es responsable ante ellos; su propio rol prominente y el mayor peso de sus opiniones es obvio para él, pero eso no le impide poder cambiar de posición si los argumentos de sus subordinados son más fuertes.

Tampoco hay nada que le impida al jefe democrático ser autoritario, cuando ello es necesario. En muchas situaciones él tiene que usar un estilo de conducción autoritario para alcanzar el objetivo (resolver la tarea) en una forma suficientemente rápida. Este es sólo un ejemplo de la adaptación a la situación y la flexibilidad que caracteriza un buen liderazgo.

La concepción del ser humano que debe tener un mando democrático debería ser tal que se pensase del individuo como el requisito fundamental para conseguir una labor exitosa. Cada ser humano es único, con sus diferentes conocimientos, experiencias, intereses y capacidades. Esas cualidades deben ser aprovechadas...

Cada integrante del personal debe él mismo asumir una responsabilidad individual por su propia labor.. Los buenos desempeños deben ser reconocidos de tal manera que todos sientan que traen consecuencias beneficiosas para el trabajo, para el grupo y para el individuo.

**El jefe autoritario** tiene una concepción de principios diferente del ser humano que el jefe democrático. Según el jefe autoritario el ser humano es holgazán por naturaleza, reacio al trabajo, y por eso necesita de alguien que lo empuje con ayuda de garrotes y zanahorias. No comprende su propio bien sino a muy corto plazo y entonces es totalmente egoísta. Sin embargo, el jefe mismo constituye, según su propia concepción, una excepción: él no es ni holgazán ni irreflexivamente egoísta, sino que él sabe más y entiende mejor y tiene afortunadamente ese fuerte sentido de

responsabilidad del que carece el personal. A través de su actuación, consciente o inconscientemente, un jefe con esa concepción del ser humano va transmitir señales que llevarán a los subordinados a transformarse en concordancia con la misma. Que luego ellos en su tiempo libre muestren que no son para nada holgazanes (quizás trabajen sacrificándose personalmente y sin ánimo de lucro en actividades filantrópicas o construyen su casita de campo, etc. y todo ellos sin jefe alguno) choca contra su concepción del ser humano.

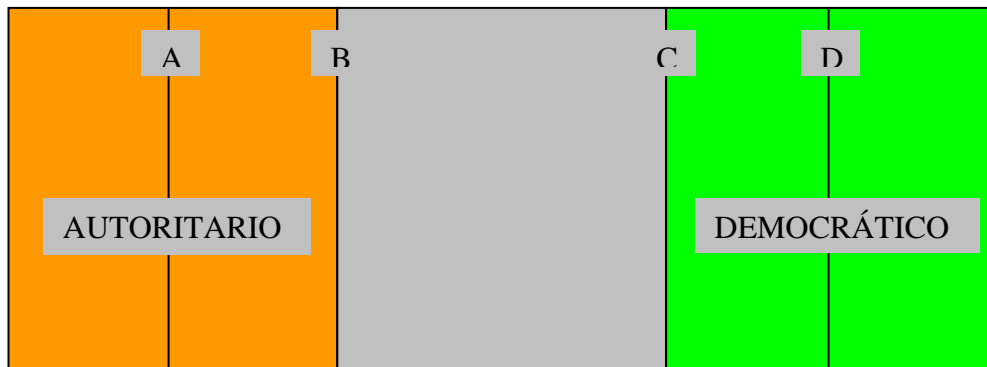
**El jefe democrático** tiene una concepción opuesta del ser humano: el individuo no es holgazán por naturaleza pero odia los rodeos; y puede ser inducido a tomar un rodeo solamente si los conduce a una meta de un valor especialmente grandes para él; el ser humano se afana por ponerse a la altura de la confianza y de las expectativas que le hayan depositado; el sentido de responsabilidad y el sentido común existen y pueden desarrollarse en todos. El jefe no se considera a sí mismo como un tipo de persona especial, superior a los demás, sino que es consciente de que se trata simplemente de que su tarea es la de coordinar los esfuerzos de todos, lo cual es necesario para que la unidad alcance el éxito. Y trata a su personal de tal manera que influye sobre ellos en el mismo sentido que su propia concepción del ser humano.

Lo relevante no es si el jefe autoritario o el democrático tiene razón en su concepción del ser humano. Lo relevante es que a través de su posición en la organización, un jefe induce a los individuos a volverse así como él da por sentado que son. Tanto en tiempos de paz como de guerra, los Servicios de Salvamento se benefician de la conducta provocada por la concepción del ser humano del jefe democrático; solamente estimulando la creatividad y la iniciativa individual se pueden resolver las tareas difíciles.

El mérito del modelo unidimensional es haber introducido los conceptos estilo autoritario y democrático de conducción, conceptos que aún en el futuro habrán de ser utilizables. Es de hacer notar, que probablemente todos los jefes tienen tantos rasgos autoritarios como democráticos en su liderazgo. Una imagen más acertada sería la siguiente figura.

Los dos “tipos mixtos” B y C son más verosímiles que los “puros” A y D. El estilo “laissez-faire” queda, con toda razón, fuera del modelo ya que el jefe laissez-faire no dirige sino que solamente está allí.

8.1. Modelo Unidimensional



**Autoritario**

- . es moralizante
- . es intolerante
- . es receloso
- . exige obediencia

**Democrático**

- . es flexible
- . es tolerante
- . es franco
- . alienta la discusión

**Laissez-faire**

- . indiferente
- . desinteresado

*Efectividad*

**Modelo unidimensional de conducción**

**Jefe autoritario**

Decide solo "Sabe mejor que nadie" "Todo se hace más rápido"	Las órdenes son largas para asegurarse que le quede clara a cada uno su tarea especial.	Puesta en práctica "sin espíritu". Problemas imprevistos pueden echar por tierra la empresa
--	---	--

**Jefe democrático**

Proceso de planificación y decisión en conjunto	Orden breve (Todos saben lo que hacer)	Puesta en práctica bien aceptada	Ganancia en tiempo y calidad
---	--	----------------------------------	------------------------------

Aún cuando el jefe democrático a veces demore más para decidir que el autoritario, las consecuencias son provechosas; siempre y cuando el tiempo sea usado para permitirle la participación en el proceso de planificación y decisión a los subordinados.

## 8.2. Un modelo bidimensional de conducción

El estilo de conducción de un jefe es caracterizado en el modelo bidimensional de acuerdo a la relación entre la atención que le dedica a las siguientes dimensiones:

- Las exigencias de la tarea (la primera dimensión)
- Las necesidades del personal (la segunda dimensión)

El estilo de conducción 9.1 es idéntico a liderazgo autoritario en el modelo unidimensional, el 9.9 a democrático y el 1.1 a laissez-faire. El nuevo estilo que aparece en este modelo, el estilo 1.9, equivale a la imagen deformada de liderazgo democrático mencionada anteriormente, que aquí es definida como el jefe que solo se dedica a su personal. El jefe 9.1 puede “sobrevivir” como conductor de grupo, por lo menos por un tiempo (aparte de en materia de liderazgo). Es muy diestro profesionalmente, está constantemente presente y logra llevar a su unidad a éxitos manifiestos.

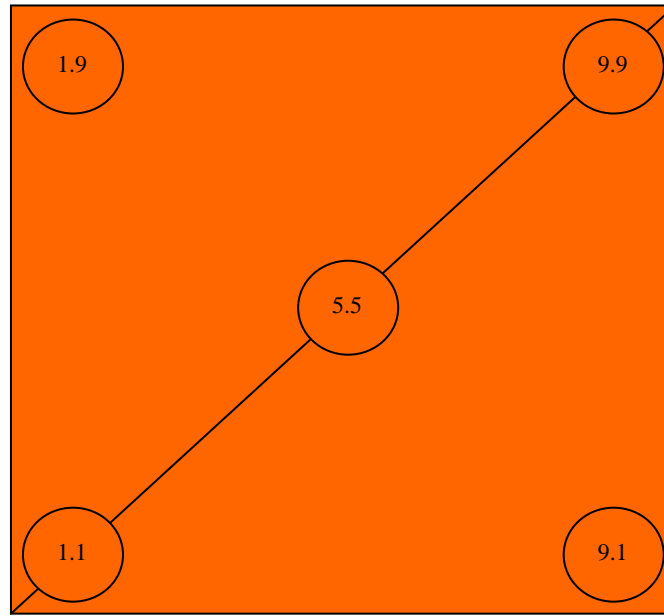
El jefe 1.9 no puede ser conductor del grupo más que un corto tiempo; pronto se ve afectado por el menosprecio de sus subordinados, cuando ellos ven que él no los conduce a la solución exitosa de las tareas asignadas. Sus atenciones son interpretadas como adulación y falta de coraje. Hasta un jefe 1.1 es preferido antes que un jefe 1.9 debido a que el jefe 1.1 por lo menos deja espacio libre para un líder informal que sea capaz de dirigir el trabajo con mayor espíritu emprendedor y sentido de responsabilidad, cosa que el jefe 1.9 difícilmente lo pueda aceptar por razones de prestigio.

Un malentendido corriente es que el estilo 9.1 es bueno a veces, incluso el único posible en ciertas situaciones. Pero es estilo 9.1, así como el 1.9, es tuerto; quizás pueda alcanzar para jefatura pero nunca para liderazgo. Únicamente el jefe 9.9 ve lo que en cada momento se requiere para satisfacer tanto las exigencias de la tarea como las necesidades psicológicas que tiene el personal para poder funcionar adecuadamente. Un jefe 9.1 da órdenes apoyándose en su personalidad autoritaria; en cambio, un jefe 9.9 puede dar una orden igual en contenido pero apoyándose en las exigencias de la situación. Ahí hay una gran diferencia que fácilmente es descubierta por los afectados.

El efecto de los diferentes estilos sobre las ideas, el entusiasmo por el trabajo y la capacidad de manejar conflictos internos ha sido objeto de estudio. La conclusión a la que se llegó fue que el estilo 9.9 es superior a los demás y se manifiesta como el más deseable para un jefe. Pero para ver más concretamente lo que estilo 9.9 implica en diferentes situaciones es menester estudiar el modelo tridimensional. Este modelo no rechaza el modelo bidimensional, que tanto provecho pedagógico ha dado y da todavía, sino que lo aclara y lo concretiza.

**Modelo bidimensional**

**Las necesidades  
de los subordinados**



**Las exigencias  
de la tarea**

Los servicios de emergencias, atendiendo a que se dedican al rescate y salvamento de vidas en su cometido principal se les va a requerir que durante la realización de las intervenciones el grado de disciplina, orden y lealtad hacia las decisiones de sus jefes, así como el compañerismo y el respeto entre sus miembros, sean elementos fundamentales para conseguir una solución exitosa y eficiente.

Las decisiones que se producen en los siniestros han de ser ejecutadas y respetadas por los componentes del equipo sin cuestionarlas. En los servicios de carácter militar esto no tiene otra. No es así en los servicios normales de Bomberos o Policía. Para conseguir esta en estos cuerpos debe existir en los momentos de normalidad en los que el equipo se encuentra en situación de no intervención, un ambiente donde el mando se comunique activamente con el personal asignado a su equipo, siendo pues “uno más”, pero sin dejar de asumir que él tiene la responsabilidad de que la tarea asignada al equipo sea resuelta.

En este caso hablaríamos pues de un modelo de liderazgo democrático que se caracteriza por la adaptación y la flexibilidad a cada situación, permitiéndole al mando el dar órdenes directas y estrictas en las intervenciones operativas. Al tiempo que durante la permanencia las situaciones de normalidad no intervención se facilite la

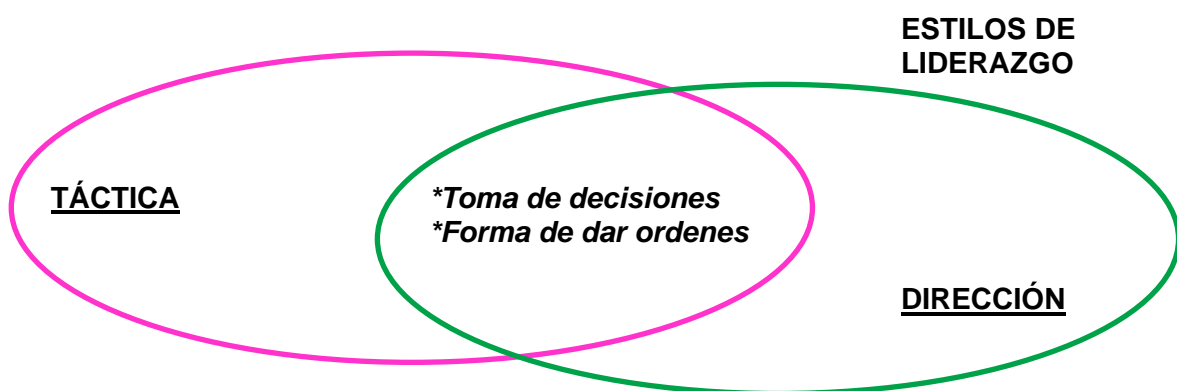
colaboración y participación de sus miembros en tareas de planificación, elaboración de protocolos y toma de decisiones para el equipo.

Podemos referenciar que la actitud hacia los componentes del equipo se ajustaría en:

- \* Trabajar activamente para crear confianza y ser “uno más”
- \* Coordinar el trabajo de los miembros de su equipo
- \* Responsabilizarse del resultado del trabajo de los mismos
- \* Respetar la opinión de los líderes informales
- \* Utilizar adecuadamente dichas opiniones
- \* Potenciar y motivar a los miembros de su equipo
- \* Delegar funciones y realizar un seguimiento
- \* Fomentar y aprovechar la iniciativa de los mismos
- \* Informar a todos de los objetivos a lograr por el equipo
- \* Dejar participar en la planificación y elaboración de actividades
- \* Influir y dejarse influenciar por los componentes de su equipo en la toma de decisiones, normas y reglas para aplicar al grupo
- \* Emplear la autoridad con energía frente aquellos que contravienen las normas de seguridad establecidas

En este modelo de liderazgo la función directiva de los mandos se centra en marcar las pautas generales para el funcionamiento estable del equipo y son:

- 1º. FIJAR LOS OBJETIVOS GENERALES
- 2º. POSIBILITAR DESDE SU CARGO, LA CONSECUCCIÓN DE ESOS OBJETIVOS
- 3º. HACER UN SEGUIMIENTO DE TODO EL PROCESO
- 4º. RESPONSABILIZARSE DEL TRABAJO REALIZADO POR SUS SUBORDINADOS.



***La toma de decisiones se realiza según el modelo de liderazgo aplicado por los mandos en cada situación, y se relaciona estrechamente con la forma de dar órdenes***

## 9. EL GRUPO

Para alcanzar armonía y equilibrio es más afortunado si se pueden satisfacer varias necesidades en un mismo contexto: necesidades de comunión social, creatividad, solidaridad, etc... Esto es así independientemente de si ese contexto es el grupo familiar o laboral. Muchas personas tienen al grupo laboral como su grupo más cercano. La mayoría de los adultos desarrollan por ejemplo sus relaciones de amistad de las relaciones entabladas en el trabajo.

### ¿Qué es un grupo?

Un grupo es un conjunto de personas que:

- Sienten que tienen un objetivo en común
- Se influyen mutuamente dentro del grupo
- Son psicológicamente conscientes unos de los otros
- Se conciben a sí mismos como un grupo

El objetivo en común puede incluir, además del objetivo laboral, también necesidades sociales y psicológicas. Cuanto más estable es un grupo tanto más pequeño se vivencia a sí mismo

Dentro de una organización laboral existen:

**Grupos formales** que se han formado para realizar ciertas tareas orientadas al logro del objetivo laboral de la organización.

- Producción de mercancías y servicios
- Carácter permanente
- Existen dentro de la estructura organizativa

La estructura formal de la organización puede dar una imagen engañosa y ocultar una importante estructura de poder y de la formación de grupos.

Es inherente a la naturaleza del ser humano, dado su carácter social con un variado registro de necesidades. Y eso lo hace, entre otras maneras, creando **Grupos informales**:

- Los que comen juntos al mediodía
- Viajan juntos al trabajo
- Comenzaron el empleo al mismo tiempo
- Tienen las mismas aficiones de tiempo libre
- Son amigos personales
- Constituyen una minoría específica en el lugar de trabajo

Ciertas formas de planificación de los trabajos y ciertas tareas laborales benefician u obstaculizan la aparición de grupos informales.

Las personas con:

- Alta carga de trabajo
- Ligadas físicamente a un sitio
- En un medio ambiente ruidoso, etc.

Tienen pocas posibilidades de formar grupos informales, ya que ello requiere tiempo, posibilidad de desplazarse y posibilidad de comunicarse.

Circunstancias como la existencia de pausas para el café y oportunidades para poder discutir con tranquilidad sobre el trabajo y sus problemas le brindan la posibilidad a los grupos formales de funcionar también informalmente.

También dentro de los grupos que cumplen con todos los requisitos de un dinámico grupo formal pueden surgir grupos informales.

La razón de ello puede ser:

- Distinta antigüedad en el empleo (los viejos y los nuevos)
- Distintos sitios de trabajo (los de allá fuera, los de allí dentro y los de allá del otro lado)
- Distintos turnos
- Taller / fabrica o administración.

## El proceso de desarrollo del grupo

Cuando el jefe juzga el potencial del grupo ante una cierta tarea, tiene que considerar el grado de “puesta a punto” en que se encuentra el grupo como un factor esencial de base. En el factor conocimiento debe incluirse, por consiguiente, no solo la experiencia y la formación profesional de los individuos, sino también sus conocimientos de los demás en el grupo, con los cuales habrá de trabajar en colaboración durante circunstancias quizás extremadamente difíciles.

Por “grupo” se entiende aquí dos o más individuos que tienen alguna forma de labor conjunta. Cada jefe, independientemente del nivel, es por lo tanto y en ese sentido jefe de grupo.

Todos los grupos cambian con el tiempo. En el camino desde la formación hasta que puede dar de sí un trabajo conjunto efectivo, el grupo pasa por diferentes fases, todas las cuales parecen ser necesarias.

En un grupo recién formado tiene lugar primero una **fase de orientación**. Se caracteriza porque sus integrantes “se tantean” unos a los otros. ¿Qué conocimientos tienen los otros?, ¿Cómo son como personas?, Edad, status. Un grupo que se haya dejado atrás la fase de orientación, retorna a la misma cuando surge una nueva situación, por ejemplo, si llega un nuevo miembro o si se enfrenta a una tarea nueva. El cambio puede, claro está, proporcionar nuevas imágenes de los demás, revelar nuevos aspectos en ellos.

Cuando la fase de orientación ya ha sido superada aparece la pregunta de si uno quiere **incorporarse** al grupo. Físicamente (en la práctica) quizás no haya elección posible, pero si psíquicamente. ¿Cuáles son los valores y las metas de los demás?, ¿Hasta que punto concuerdan con los míos?, ¿Quiero resolver las tareas junto con



estas personas? El tiempo que toma este trabajo de elaboración es variable. El jefe de un grupo que ha encallado en esta **fase de incorporación** ha de actuar dándole estructura a la situación y ejerciendo el mando del grupo de un modo resuelto.

Cuando los individuos en su interior (cada uno a su ritmo) hayan respondido positivamente a la pregunta de incorporación, se presenta el siguiente problema: **la distribución de roles**. En esta fase el individuo trata de obtener **control** sobre su situación a través de abrirse paso hacia el rol con el cual estaría satisfecho. La búsqueda de roles puede ser enmascarada por ejemplo por una discusión objetiva de algún asunto entre los competidores de un cierto rol. Aquí, el jefe actúa con sensatez si analiza y comprende el juego en el grupo y, siendo receptivo, obra de tal manera que logra estabilizar (por lo menos en forma preliminar) una distribución de roles.

Cuando la distribución de roles es óptima y ha sido aceptada por todos, el grupo entra en la fase siguiente: **la fase de integración**. Ahora el grupo puede trabajar de una forma efectiva y con miras a alcanzar objetivos precisos. El jefe no necesita estar permanentemente presente sino que el trabajo continúa aún cuando él esté ausente. En esta fase el grupo mismo toma las iniciativas de cambios de roles que sean necesarias. La fase de integración es sin embargo, así como las anteriores, un estado frágil. Nuevas situaciones pueden llevar nuevamente al grupo a fases anteriores. El jefe debe ser observante respecto a en que fase se encuentra el grupo en cada momento para actuar de acuerdo a las exigencias de la situación. Una tarea central de su parte es la de facilitar y apresurar el desarrollo hacia la integración. La participación en actividades grupales tales como competiciones deportivas, bien planificadas y bien llevadas a cabo, pueden eliminar difíciles conflictos de control, en parte porque la actividad física reduce el estrés mental (la tensión); y la perspectiva de conjunto y la flexibilidad aumentan. Son pocos los factores que pueden tener un efecto tan unificante como el de las actividades deportivas y las competiciones de equipo.

Otro concepto de psicología de grupo que todos los jefes debieran conocer es el de **presión de grupo**. La presión de grupo es la influencia intencional o no a la que es expuesto el miembro particular de un grupo por parte del mismo. La función de la presión de grupo es la de mantener unido al grupo y la de inducir a cada uno de sus integrantes a observar las normas y estructura de roles imperantes, so pena de en caso contrario ser excluido de la comunión grupal.

La elección de conducta de un jefe en una situación dada depende de múltiples factores de valor variable:

- ❑ En distintas épocas de la misma unidad
- ❑ Por consideración de la índole de la tarea o del objetivo de la labor
- ❑ Por consideración del estado físico y psíquico del personal (su potencial) en la situación dada.

La comprensión de ello es necesaria para que el jefe pueda adaptar su modo de liderazgo a la situación, es decir, que pueda elegir un método de conducción apropiado.

## MODULO III

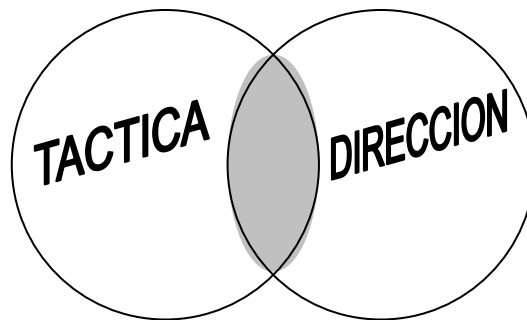
---

### 10. MODELO TOMA DECISIONES

#### 10.1. Estrategia y Táctica

Es difícil diferenciar entre Táctica y Dirección.

Si analizamos un grupo, podremos observar que en muchos de ellos, la figura del jefe y del líder, no siempre coinciden en la misma persona. Ser jefe no significa necesariamente ser el líder del grupo. Lo es formalmente, pero no naturalmente.



*¿Qué es un jefe?* Un jefe es efectivamente un líder formal, que ha recibido sus “poderes”, de la organización.

*¿Qué es un líder?* Es alguien con una gran capacidad y cualidades para dirigir una gran masa.

Cuando se da la situación de que el jefe nota que el grupo empieza a seguir al líder natural, suele suceder que este toma medidas drásticas. Lo sensato sería utilizar al líder para que el grupo lo siga a él.

*¿Qué es autoridad?* Es alguien que tiene ganado un respeto y que dirige gracias a sus conocimientos.

*¿Qué es autoritario?* Alguien que impone su ley a la fuerza sin necesidad de consenso.

Un dirigente, y concretando específicamente, un mando de bomberos, tiene que tener conocimientos de todo, y ser especialista en algo. Con el poder de jefe que se le ha impuesto, ayuda al líder natural del grupo a hacerse especialista en un campo, y así se gana su apoyo, y a la vez, gana un especialista en algo. El jefe utiliza su poder para esto, y también cuando alguien contraviene alguna norma de seguridad impuesta.

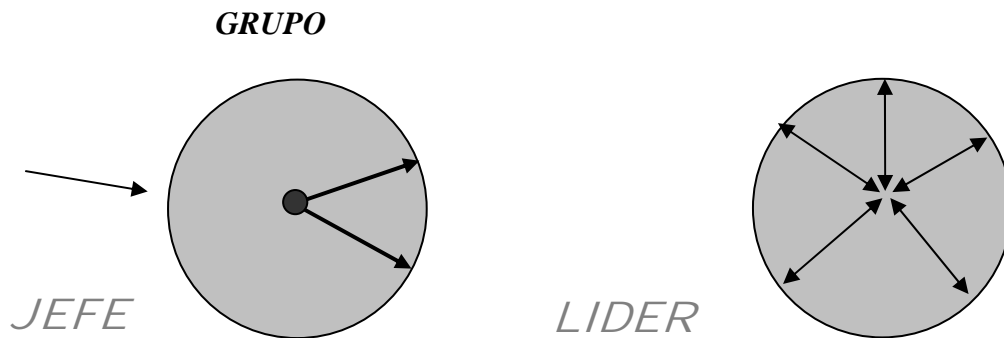
¿Si tenemos especialistas en todo, que labor hace el dirigente?. La labor del jefe en estos casos, es la de armonizar el grupo, y catalizar, para obtener un buen resultado.

- ❑ Coordinar, pero tomar la Decisión final
- ❑ Responsabilizarse
- ❑ Utilizar los conocimientos de los expertos
- ❑ Potenciar a su grupo

Se puede resumir en dos términos:

1. Fijar metas
2. Posibilitar la consecución

Podríamos ahora definir que es Estrategia, y que es Táctica. La Estrategia, es la forma de planificar un Plan General, y la Táctica, es el modo de llevar a cabo un Plan.



Lógicamente, la Estrategia domina a la Táctica. Son dos fases conexionadas, pero cronológicamente separadas. Inclusive, pueden ser diferentes personas quienes las llevan a cabo, pero todas las decisiones tácticas, deben de ser tomadas en función de conseguir las metas estratégicas.

Resumiendo, podríamos decir, que la Estrategia es “*el que se hace*”, y la Táctica, “*el como se hace*”.

Estas dos fases separadas, son el resultado del análisis de un problema, de una situación, y de que acciones dar para abordarlo y hacerle frente.

Así pues, estas dos fases pueden estar implicadas en asuntos a gran escala o en menores incidentes. Dentro de un Servicio de emergencias, la planificación de los medios humanos y materiales necesarios para cubrir los riesgos de una zona o provincia, sería la Estrategia, y la forma de solucionar cada caso concreto, sería la Táctica.

Para la planificación de la Estrategia, se hace un análisis de riesgos, tales como de que tipo de tráfico pesado hay más en la zona, que tipo de industrias. Evaluamos que tipos de siniestros se pueden dar, y que riesgos acarrearían.

En un incendio industrial, el objetivo que se fije el Jefe de la Intervención, *Salvar las fabricas colindantes...*, será la ESTRATEGIA, cuestiones relacionadas con si utilizamos un brazo articulado, espuma, etc., será la parte TÁCTICA para conseguir el objetivo.

Antes de fijar una meta, hay que definirla y valorarla. La meta tiene que ser posible, y en el caso de que sea una meta muy dura de conseguir, valorar las ventajas.

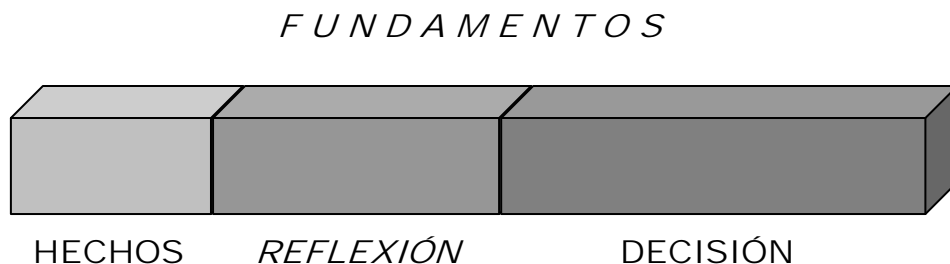
## 10.2. Toma de Decisiones

*¿Qué se necesita para llegar a una decisión correcta?*

- Información suficiente sobre todo lo que interviene en el proceso
- Análisis de los posibles resultados según las posibles soluciones
- Reflexión
- Toma de la Decisión

Hay que intentar conseguir información segura. Esto es difícil, pues hay que tener en cuenta, que distintas personas ven la realidad de distinta manera, inclusive gente en la que confías. El que toma la decisión tiene que tener en cuenta esto para no obtener información errónea para tomar la decisión. Debido a ello, siempre hay que estar dispuesto a reconsiderar la primera decisión tomada y cambiarla, si la nueva información te hace ver que la decisión anterior no es la mas adecuada.

La base de los fundamentos de una decisión ha de ser:



La base son los hechos, luego tienen que haber una serie de evaluaciones. Estas dos primeras partes, también las puede hacer alguien no profesional. Pero agente teniendo en cuenta estas dos partes, puede hacer un pronostico de lo que va a suceder.

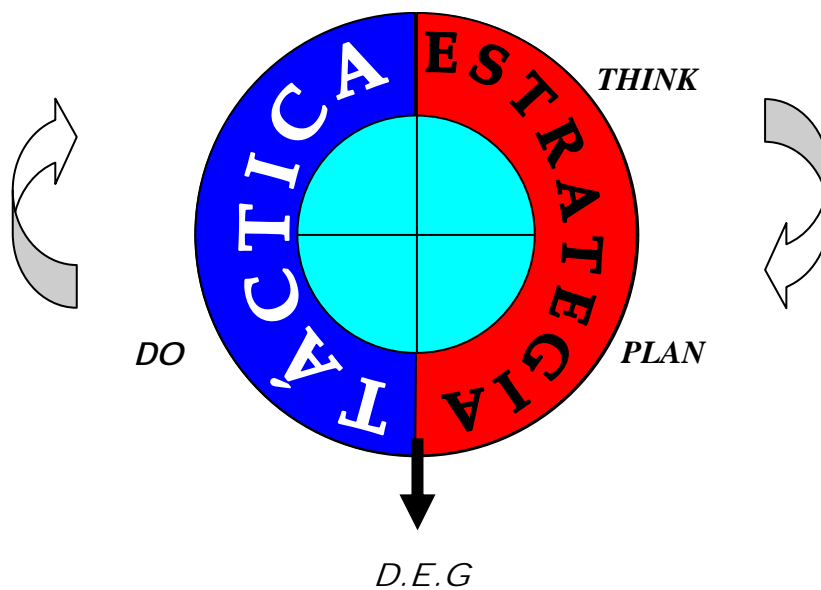
Todo este conjunto es el fundamento de la Decisión. Y mientras que en otras profesiones, los que han de tomar la decisión, pueden hacer acopio de información, tomarse su tiempo para reflexionar y así tener un margen pequeño de errores cuando tomen su decisión, en el caso de los mandos de bomberos o responsables de emergencias, este cuenta con pocos hechos en que basarse, y normalmente la información se mueve en un ambiente de nerviosismo y de stress. Con ello, el mando ha de reflexionar, y su calidad responsable, más su experiencia, le permite presumir que es lo que va a suceder.

La calidad de una buena decisión en un mando, está basada en hacer un buen pronóstico con pocos hechos y reflexiones. Por tanto, existe un mayor riesgo de tomar decisiones erróneas, con el precio de pagar con vidas humanas.

Cuando se critica una actuación, hay que valorar con que hechos se basaron las reflexiones y sí valorar la predicción que se hizo. No hay que tener desconfianza entre colegas, sino escucharse con “empatía”. Uno se pone en la situación del otro sin necesariamente compartir sus opiniones. Así, sabrá que son **hechos**.

## Modelo Japonés de Toma de Decisión – TEAM THINKING

Este es un sistema para tratar los hechos que van apareciendo, y una base para modificar las decisiones que se han tomado.



## **FASE ESTRATÉGICA**

### 1. *THINK*

Esta fase es en la que se asimila la información que se ha obtenido. Hay que cribarla y obtener buena información, basada en hechos y despreciando la que no sea cierta.

En esta fase se desata un “*Brainstorming*”. Es decir, una tormenta de ideas en el cerebro. Todos han de aportar ideas, incluso malas, pues estas pueden dar lugar a buenas ideas.

### 2. *PLAN*

Este es el tiempo de hacer reflexiones estratégicas, con el objetivo de trazarse un Plan. Es probable que podamos confeccionar varios planes basándose en los datos y las ideas que tenemos, así que deberemos valorar, priorizar y elegir el que creemos sea el mejor.

### 3. *D.E.G.*

La Decisión en General, o, la más importante, es el objetivo que nos hemos marcado. Es la meta a conseguir. Sin embargo, la situación puede evolucionar, y por consiguiente, también nuestra D.E.G.

En este momento es cuando se transmiten las órdenes adecuadas para conseguir el objetivo marcado. Estas órdenes serán acorde al estilo de liderazgo utilizado, es decir, pueden ser órdenes muy desmenuzadas con toda clase de explicaciones, lo que llevará tiempo, o tan solo la Decisión en General, encargándose el resto de los componentes de ejecutar cada uno su tarea.

## **FASE TÁCTICA**

### 4. *DO*

Aquí es cuando se empieza a trabajar, y se llevan a cabo las tácticas necesarias para conseguir la meta marcada. Como las tácticas son acciones a realizar, estas deberán de estar estudiadas, entrenadas y codificadas, con el objeto de conseguir la mayor eficacia posible.

### 5. *SEE*

En esta fase se realiza el seguimiento de las acciones que se realizan, para ver si se obtienen los resultados esperados o no, y se consigue la meta marcada. Los bomberos actuantes deben informar a sus mandos directos sobre el resultado de sus acciones o de cualquier otro dato de interés, y esto s a su vez, han de hacer llegar esta información al jefe de intervención. Una buena decisión solo se puede tomar en base a la información, a un Plan.

Quizás no consiga todos los objetivos, pero la nueva información entrante, fruto de nuestras acciones, hace que comencemos de nuevo el círculo y reflexionemos sobre si tenemos o no, que modificar la Meta. Esta es la sistemática de este método de toma de Decisiones. Así pues, iremos dándole vueltas al círculo hasta conseguir el objetivo.

En la parte roja, todo es influenciable por cualquiera del equipo (TEAM THINKING). En la parte azul, se requiere solidaridad con la decisión tomada. Si crees que la decisión es incorrecta, has de tratar de modificarla en una nueva vuelta, no antes. No se pueden modificar las órdenes por cuenta propia.

Esto requiere que siempre halla FEED-BACK para poder modificar las decisiones. Los jefes subordinados tienen que tener capacidad de comunicar al jefe de la intervención, si aparecen datos nuevos que puedan hacer modificar la decisión tomada para tomar una nueva.

Teniendo en cuenta que el margen de error es grande a la hora de que un mando de bomberos tome una decisión, sería conveniente tomarse un tiempo prudencial antes de marcarse el objetivo. El proceso de resolución de la emergencia será más rápido dedicando su tiempo a la primera fase, de esta forma se pueden ganar horas en la fase de actuación.

Este sistema ofrece una cierta seguridad, ya que la primera decisión, tomada con poca información, se puede modificar al dar una nueva vuelta al círculo. Al estar sistematizado, hace que los subordinados no piensen que el jefe está dudando.

Una forma de descalificar a un jefe, es no darle información nueva que tú tengas. Una buena decisión solo se puede tomar en base a la información, y si esta no llega, el jefe no tendrá la base necesaria para actuar correctamente.

La Estrategia proviene de la antigüedad, cuando la guerra era vital para el Estado. Los gobernantes dependían de sus ejércitos para mantenerse en el poder. Y sus generales, hacían que esos ejércitos fuesen o no eficaces. Por lo que todo lo relacionado con la Estrategia y la Táctica evolucionó enormemente ya muchos años antes de Cristo.

Las bases que sentaron estas estrategias son válidas perfectamente hoy en nuestros días, inclusive si de lo que estamos hablando es de estrategia y táctica de bomberos.

Si comparamos sus organizaciones y puestas en escena, podemos encontrar similitudes con nuestras actuaciones cuando hacemos frente a una emergencia.

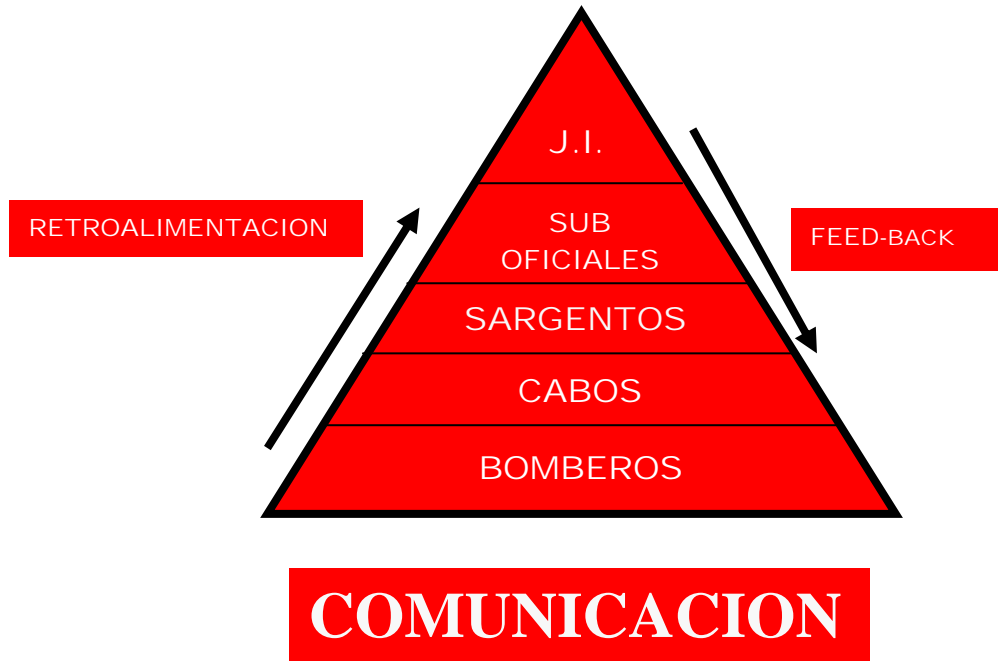
En la estrategia antigua de los generales, las misiones que debía acometer cada grupo, con sus mandos y subordinados, era llamada *Táctica de Tareas*. El general establecía un Puesto de Mando, que era el lugar donde estaba él, fácil de reconocer desde lejos, por su bandera o estandarte. Lugar que era seleccionado especialmente por su situación estratégica, y que normalmente se caracterizaba por tener una buena visión de la escena, o por sus comunicaciones y accesos.

Junto a él, también se encontraban su Staff de Mando, y el trompeta, que era la Central de Comunicaciones. Por medio de distintos sonidos y toques, se iban dando instrucciones a las tropas. Este conjunto de comunicaciones, bandera, trompeta, permite que los subordinados obedezcan órdenes que se transmiten desde el Puesto de Mando. Si la primera decisión no era correcta, quizás no hubiese oportunidad de cambiarla.

Hoy afortunadamente, disponemos de comunicaciones, que pueden permitirnos, “tal vez”, modificar esta primera decisión. Pero es obvio, todos lo sabemos, que las comunicaciones, no son la panacea, y que muchas veces fallan, las baterías se agotan, hay zonas de sombra. Cuando la situación es muy crítica, nadie oye a nadie, todos hablan, no hay disciplina, ni jerarquía.

La comunicación entre el personal de intervención, ha de fluir siguiendo el escalafón de mando. O sea, con la estructura piramidal que conforma la organización.

**ESCALA DE BOMBEROS BOMBERS C.P.V.**



**ESCALA POLICIA**



Desde el Jefe de la Intervención y de su Staff, nace la Decisión en General. Esta tiene que estar formulada mediante una frase corta, compuesta de dos partes. Una tiene que ser *Actividades*, y otra, la *Meta*. “*Buceo en humos en la 2ª planta con el objetivo de rescatar a la anciana*”.



Una instrucción no puede ir en contra de una Decisión General. Tiene que ser un complemento

Cuando los bomberos comienzan a trabajar, toda la información que vayan recabando merced a su actuación, deben de comunicársela a su mando inmediatamente superior, y estos a su vez a los suyos, hasta que esta información llegue al J.I.. Este, una vez valorada, si ha de enviar una nueva instrucción lo hará de la misma forma, a sus mandos, y estos a sus bomberos.

Lo ideal, es poder tomar decisiones y dar órdenes, tales que permitan delegarlas en los subordinados. Cuando la Decisión General está tomada, el "General", se pueden relajar y confiar en sus jefes.

Si un mando consigue hacer un 70% de lo que quiero, es suficiente. El otro 30% restante, es para que aporte de su cosecha. Si este 30% lo hace mal, lo recupero en una segunda vuelta del círculo. Tiene que haber un margen para que los mandos colaboren y aporten con sus ideas. Los mandos han de sentirse ejecutores de la Meta. Si han de desviarse en el camino para conseguirla, han de hacerlo. Han de tener libertad para ello. Ciertas veces, hay que reprimirse, y no meterse en lo que hacen tus mandos intermedios. Ello podría conllevar posteriormente, actitudes de falta de interés en la tarea.

Todo lo que hemos visto acerca de la estructuración de los pasos para conseguir el objetivo marcado, en momentos de tensión, en los que tenemos gran responsabilidad, presión social, riesgo, gran cantidad de recursos humanos y materiales, es fácil que cometamos errores.

Ya vimos que la labor para un mando de bomberos, de tomar una decisión acertada en una emergencia, no es labor sencilla. Si a eso añadimos todo lo enumerado anteriormente, las posibilidades de fallos en la resolución de la emergencia es grande. Para evitar esto, y para seguridad de los mandos, existen unas tarjetas llamadas "Plantillas par la conducción de la Intervención".

### **10.3. APUNTES SOBRE LA ESTRATEGIA Y TÁCTICA**

La estrategia es el arte de dirigir las operaciones, asegurando una decisión óptima ante las diversas intervenciones.

La táctica es el método o sistema que trata del conjunto de tareas y normas para ejecutar esa decisión.

Podemos decir que la estrategia dirige a la táctica. Son dos fases separadas cronológicamente donde se pueden diferenciar, por una parte, los aspectos que influyen en la toma de una decisión y por otra, como se ejecuta la misma para llevarla a la práctica.

En la estrategia el mando está influenciado por una serie de factores que contribuyen a tomar la decisión, como son:

\* LA INFORMACIÓN DISPONIBLE DEL SINIESTRO.

- LA INFORMACIÓN DISPONIBLE DEL SINIESTRO.
- CONOCIMIENTOS TÉCNICOS.

- INFLUENCIAS Y OPINIONES DEL EQUIPO
- CAPACIDAD PARA DEJARSE ASESORAR POR EXPERTOS.
- ESTILO DE LIDERAZGO.
- STRES PSÍQUICO.

\* LA INFORMACIÓN DISPONIBLE DEL SINIESTRO.

Esta información puede llegar al mando a través del organismo de coordinación, de otros equipos intervención, de particulares, de la policía, etc. y por lo general se produce muy rápidamente y en la mayoría de los casos es incompleta y sesgada, sufriendo una gran deformación desde su origen hasta su llegada al mando.

\* CONOCIMIENTOS TÉCNICOS.

La formación y conocimientos técnicos que el mando tenga del siniestro, así como la experiencia personal en intervenciones similares.

\* INFLUENCIAS Y OPINIONES DEL EQUIPO.

Compañeros más veteranos y experimentados, que suelen aportar opiniones sobre lo que está ocurriendo y como lo podrían resolver.

\* CAPACIDAD PARA DEJARSE ASESORAR POR EXPERTOS.

No siempre las opiniones de los expertos son las más correctas, el mando ha de ser hábil para seleccionar aquellas opiniones que le pueden ayudar en la intervención, pues sólo él tiene la responsabilidad de tomar la decisión frente a la emergencia.

\* ESTILO DE LIDERAZGO.

El comportamiento propio de cada mando con el equipo, autoritario, democrático u otros.

\* STRESS PSÍQUICO.

Todos los factores anteriores influyen en crear stress en el mando, pero además la cantidad de vidas humanas en peligro, los riesgos especiales, como explosiones derrumbamientos etc., y la posibilidad de no poder controlar el siniestro, lo cual aumentaría la propagación del mismo, hacen que se produzca una "tormenta cerebral" justo antes de tomar decisiones.

Una vez finalizada la estrategia comienza la táctica. En esta fase es fundamental la lealtad y fidelidad a las órdenes que se transmiten. Ya no es posible participar en la toma de decisiones, ésta ya ha sido realizada. Es el momento de llevarla a la práctica y no se puede rectificar hasta esperar resultados.

La cuestión aquí es: ***Lo que quiero hacer, ¿Cómo se puede llevar a la práctica, para conseguir el objetivo que me he propuesto?***

En primer lugar hay que tener un plan de acción con un objetivo claro que se ajuste a la decisión general adoptada. Para ello, cuando el jefe de intervención y el resto de mandos subordinados transmiten órdenes, deben considerar:

1. INFORMAR LO QUE ESTÁ OCURRIENDO EN EL SINIESTRO
2. ORDENAR LO QUE HAY QUE HACER Y CON QUÉ OBJETIVO
3. ADVERTIR DE LOS RIESGOS QUE EXISTEN

A partir de aquí, el jefe de intervención espera resultados, la fase de ejecución comienza y él dispone de unos minutos para realizar un reconocimiento del desarrollo del siniestro, dando lugar a nueva información, que junto a los resultados de la primera decisión, darán paso de nuevo a la fase de estrategia.

#### **10.4. APUNTES SOBRE LA TOMA DE DEICISIONES.**

Lo más conveniente una vez en el lugar es hacer una pequeña evaluación de la emergencia y con los datos que se dispongan dar las primeras órdenes. Mientras éstas se ejecutan, el mando gana tiempo para:

- a) Informar al centro de coordinación y verificar o desmentir la información inicial
- b) Realizar un reconocimiento de la emergencia
- c) Observar las posibilidades de extensión
- d) Posibles vías o accesos de ataque
- e) Obtener más datos
- f) Recoger y considerar los datos facilitados por otros equipos

Al ampliar su información sobre lo que está ocurriendo y disponer de un poco más de tiempo para evaluar y reflexionar, podrá confeccionar un plan de acción y elaborar una decisión general de actuación ante el siniestro.

Si la información disponible es incorrecta, también lo será la decisión general y habrá que estar dispuesto para rectificar.

#### **VALORAR LAS POSIBLES ALTERNATIVAS PARA ALCANZAR EL PLAN ESTABLECIDO**

Por muy clara que parezca la solución de una emergencia, siempre es conveniente tener y valorar varias alternativas para conseguir el mismo resultado, por ello, es necesario observar en la elección del plan que se ajuste a las siguientes consideraciones:

- a) Que permita cumplir con las normas de seguridad
- b) Que permita salvar el mayor número de vidas
- c) Que exponga lo menos posible el personal a riesgos especiales
- d) Que prolongue el menor tiempo posible la emergencia

La aplicación de una alternativa no debe iniciarse mientras esté aplicándose otra.

Por ejemplo: Es perjudicial que los mandos no tengan ningún plan, pero también lo es que tengan dos planes distintos al mismo tiempo o que la decisión en general no este clara

## 10.5. LA COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información es parte fundamental del proceso para la toma de decisiones. Ésta información es transmitida de diferentes formas al mando, es decir, se establece una comunicación donde se transmite información sobre la emergencia y se dan órdenes desde el mando para limitar la misma.

En la mayoría de los casos pese a disponer de aparatos de alta tecnología donde hay una diversidad de canales y frecuencias, no logramos entendernos entre nosotros durante las intervenciones. Por ello, es preciso crear unos “*paquetes integrados de información*” donde vaya implícito el desarrollo de una serie de acciones, tareas y medidas de seguridad que el jefe de intervención no explica. El personal estará perfectamente entrenado y formado en ésta serie de tareas y acciones. De ésta forma, el cerebro es capaz de decodificar con eficacia dicho “*paquete informativo.*”

## 10.6. HECHOS REALES

Cualquier situación de emergencia a la cual haya que se enfrentarse (incendios, accidentes, etc.) ofrecen unas señales externas que son percibidas por los sentidos corporales: vista, oído, olfato, etc. Esta información que se recibe por los sentidos es codificada por el emisor que quiere transmitirla, por ejemplo el bombero que desea ponerlo en conocimiento de su mando. Pero en estas situaciones es fundamental diferenciar lo que son hechos reales de lo que no lo son; estos datos dudosos pueden crear confusión al ser transmitidos, provocando quizás decisiones erróneas.

Como conclusión de todo lo anterior podemos decir lo siguiente:

- 1º. DIFERENTES TESTIGOS DE UNA MISMA ESCENA OFRECERÁN DIFERENTES VERSIONES
- 2º. EXISTE DIFICULTAD PARA OBTENER DATOS REALES DE DICHAS ESCENAS
- 3º. EL JEFE DE INTERVENCIÓN DEBE DESARROLLAR LA HABILIDAD PARA SELECCIONAR LOS HECHOS REALES DE LOS QUE NO LO SON, COMO BASE FUNDAMENTAL PARA SU DECISIÓN

### **10.7.- BASES DE LA TOMA DE DECISIONES**

Como se ha comentado, la base de una buena decisión es disponer de una correcta información y dedicar tiempo para reflexionar sobre ella. Pero también es necesario realizar un pronóstico de lo que puede ocurrir, y esto es la conclusión a la que llega el jefe de intervención respecto a los cambios que pueden sobrevenir durante la evolución de la emergencia, su duración y finalización, en base a los hechos reales y reflexiones que han precedido a la misma.

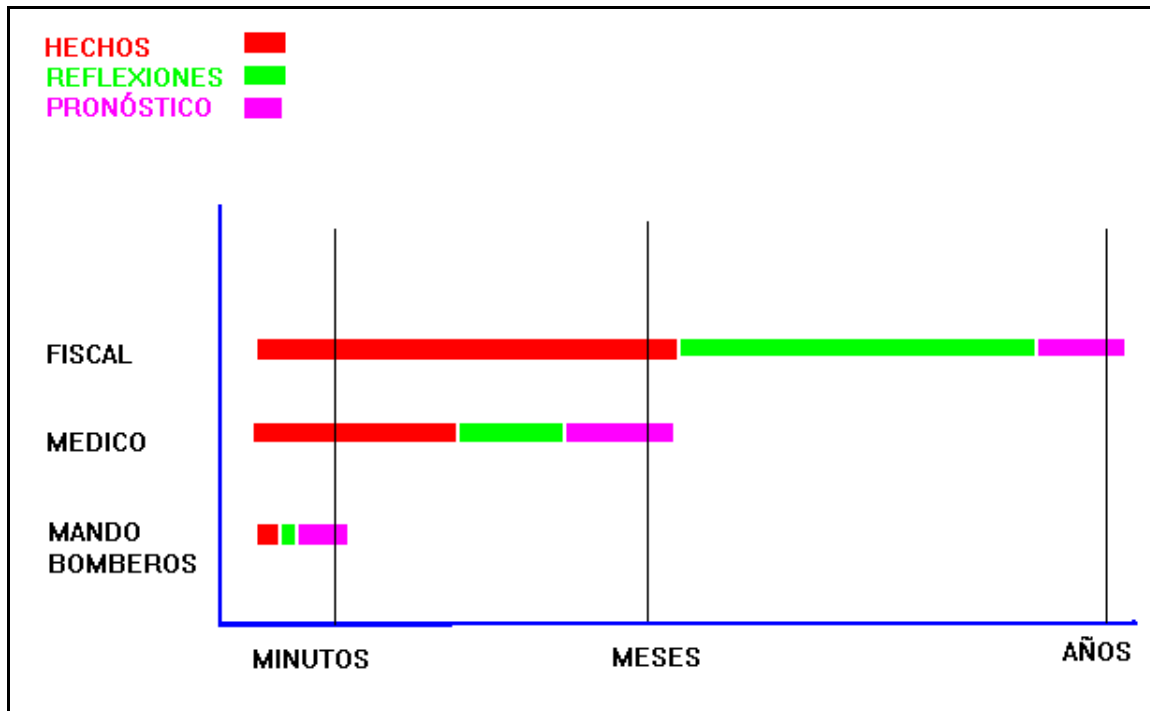
Para un jefe de intervención en emergencias los hechos disponibles son muy pocos, el tiempo dedicado a reflexionar son minutos y éstos junto a los conocimientos profesionales, son los tres pilares básicos sobre los que se fundamenta para realizar un pronóstico de lo que puede suceder.

A consecuencia de lo anterior se puede deducir que existe un elevado riesgo de cometer errores y esto a veces puede costar vidas. Por ello, cuando se enjuicia a un mando, no hay que considerar el resultado final de la intervención, sino, evaluar sencillamente el pronóstico que realiza con los datos disponibles del principio.

Una evaluación profesional y justa consiste en:

- 1º. HECHOS DISPONIBLES EN LOS PRIMEROS MINUTOS
- 2º. TIEMPO DEDICADO A LA REFLEXIÓN
- 3º. PRONÓSTICO DE LA EVOLUCIÓN DEL SINIESTRO EN FUNCIÓN DE LO ANTERIOR
- 4º. MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES DISPONIBLES

En otras profesiones la situación es distinta, por ejemplo:



Un fiscal dispone de mucho más tiempo para reunir hechos y reflexionar sobre ellos, pronosticando con un margen de error muy bajo.

Un médico especialista, necesita, de algunas horas hasta algún mes, para reunir los resultados de análisis clínicos y poder pronosticar con acierto.

En comparación, un mando de bomberos, a penas dispone de tiempo en una emergencia, para reunir hechos, reflexionar y pronosticar lo que va a suceder.

Esto nos refuerza la importancia de disponer de una buena información, evidenciando la necesidad de potenciar mucho en la demanda de la misma.

## 10.8. COMUNICACIONES EN EMERGENCIAS

Las comunicaciones en las emergencias son fundamentales para realizar una buena intervención.

Podemos utilizar distintos medios: oral, cable, teléfono móvil autónomo, datos, radio y mensajeros.

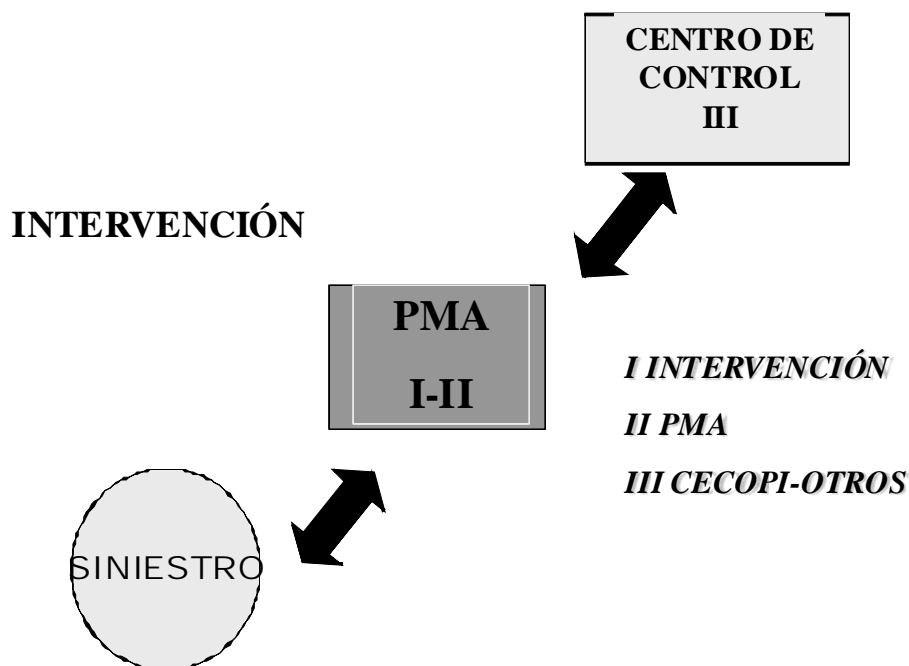
El sistema mas empleado por los bomberos en las intervenciones es de la radio, no obstante, los otros pueden llegar a tener vital importancia, por que deben tenerse en cuenta.

## 10.9. NIVELES DE COMUNICACIÓN

Las comunicaciones las dividiremos en tres niveles:

- 1º. Nivel I INTERVENCIÓN
- 2º. Nivel II MANDO INTERVENCIÓN (PMA)
- 3º. Nivel III C.C.C. Centro Comunicaciones y Control)

Cada uno de estos niveles son necesarios para desarrollar correctamente una intervención, deberá haber sin embargo comunicaciones entre cada nivel, de tal forma que la información generada en cada uno de los niveles pueda circular hacia los otros y exista en todo momento un buen nivel de comunicación.



## 10.10. CONCEPTOS PARA LA TRANSMISIÓN DE MENSAJES

El uso abusivo o la excesiva ocupación de un canal de transmisión lo pueden convertir en no operativo. Para realizar una transmisión tendremos en cuenta los siguientes puntos:

- Pensar el mensaje antes de transmitir
- El mensaje debe ser breve y claro
- No interrumpir transmisiones (solo prioridad y/o emergencia)
- Dividir el mensaje en frases cortas
- Repetir números, volúmenes, materiales, etc.
- Evitar el uso excesivo o innecesario del transmisor**

## 11. NIVELES DE MANDO Y DIRECCIÓN DE EMERGENCIAS

Una intervención de magnitud donde recursos propios y ajenos son grandes, así como la necesidad de información, consignas para la población e instituciones, todo ello requiere establecer unos niveles de mando y dirección con unas responsabilidades repartidas entre los diferentes niveles.

Se establecen tres niveles de dirección, que se consideran básicos y en orden creciente serían:

NIVEL I DIRECCIÓN OPERATIVA

NIVEL II DIRECCIÓN TÁCTICA

NIVEL III DIRECCIÓN ESTRATÉGICA.

### 11.1. AREAS DE COMPETENCIA SEGÚN EL NIVEL DE DIRECCIÓN

#### *Nivel 1 Mando operativo*

Dirección directa de los recursos del personal de intervención, bomberos, policía, sanitarios (humanos y técnicos). Los objetivos a cumplir es el despliegue de recursos para conseguir reducir el incidente.

Las misiones a realizar por el mando operativo son:

- ✓ Dirección y coordinación de la intervención
- ✓ Elaborar y implementar un **plan de actuación**.
- ✓ Velar por la **seguridad** en la intervención.
- ✓ **Control** del personal y de la intervención.
- ✓ **información**.

#### *Nivel 2 Mando táctico*

Este nivel de mando se ubica en el (PMA), situado en una zona SEGURA (FRIA) y que permita una visión amplia del siniestro.

El mando Táctico tiene como misiones a realizar las siguientes:

- ✓ Dirección y coordinación **táctica** de la intervención
- ✓ Asume el mando y la coordinación "IN SITU" de la intervención, desde el PMA
- ✓ Coordinar las acciones a realizar con otras entidades, Fuerzas de Seguridad, Servicios Sanitarios, Empresas suministradoras de energía, Autoridades, Responsables de las empresas afectadas, etc., que pueden ser necesarias para realizar la intervención de los Bomberos.
- ✓ **Anticipación** (Razonamiento Táctico) del Siniestro, posibles evoluciones para la solicitud de recursos.
- ✓ Solicitar y distribuir los recursos solicitados (personal, vehículos, material, logísticos, etc.) propios y ajenos.



- ✓ **informar** de la situación y el desarrollo del incidente al C.C.C.
- ✓ Recabar información necesaria para el desarrollo de la intervención,
- ✓ Organizar los canales de comunicación.
- ✓ Controlar la Seguridad en general de la intervención.

### ***Nivel 3 Mando estratégico***

El mando estratégico estará ubicado en el C.C.C., CECOP, CECOPI en las grandes emergencias asumirá el Mando Estratégico la *mesa de crisis* de los Planes de Emergencia.

El mando Estratégico tiene como misiones a realizar las siguientes:

- ✓ Coordinación y Dirección **estratégica** de la intervención
- ✓ Solicitud de recursos propios y ajenos,
- ✓ Coordinación y movilización de otras instituciones y servicios.
- ✓ Activación Planes de emergencia.
- ✓ Información Autoridades, prensa, población, etc.
- ✓ Información procedente de banco de datos al P.M. A.
- ✓ Organización logística de la intervención, relevos de personal, avituallamiento, etc.

## **12. SISTEMAS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN EMERGENCIAS**

Existen diferentes sistemáticas de toma de decisiones delante de una emergencia y que las podremos resumir en tres grupos.

### **INTUITIVA**

El mando decide en base a su experiencia y frente a un siniestro toma decisiones de una forma intuitiva que ha ido adquiriendo.

### **PROTOCOLOS. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS**

Los protocolos simplifican la toma de decisiones en los primeros momentos, siendo este método efectivo para emergencias medianas, conocidas y limitadas.

#### *Consideraciones para la toma de decisiones*

Para la distribución de tareas o funciones a realizar se deben considerar las siguientes funciones básicas:

- Equipo intervención.
- Equipo salvamento.
- Equipo SOS.
- Alimentación e instalaciones.
- Control ERA
- Mando intervención

### 13. SISTEMÁTICA (I.E.D.O. PARA LA TOMA DE DECISIONES EN EMERGENCIAS)

Es uno de los sistemas mas utilizados para la toma de decisiones.

Los conceptos a considerar son:

#### En el parque

- **Pre-planing (pre-incidente)**

Es necesario prepararse para las emergencias, por ello hay que desarrollar y preparar todo aquello que posteriormente pueda simplificar o facilitar la intervención.

*-Fichas de itinerarios con información adicional:*

*-Protocolos de intervención:*

*-Preparación del material:*

*-Información complementaria:*

*-Conocimiento del entorno:*

*-Planes de emergencia:*

*-Juicio critico de servicios realizados:*

#### En la emergencia:

Se expone una sistemática a seguir para la toma de decisiones y su implantación en Emergencias: La denominada **IEDO** este se basa en cuatro puntos a considerar:

-INFORMACIÓN

-EVALUACIÓN

-DECISIÓN (PLAN DE ACTUACIÓN)

-ORDENES (IMPLEMENTAR PLAN DE ACTUACIÓN)

#### **Información:**

- *Información previa:*
- *Fuentes de información en el lugar del incidente:*

Cuando llegamos al lugar del incidente disponemos de diversas fuentes que nos pueden informar de lo que esta pasando:

#### PRIMERA INTERVENCIÓN

- ✓ Información previa desde el C.C.C.
- ✓ **Visual**, lo que estamos viendo.
- ✓ **Persona afectada**, normalmente es la que ha solicitado el servicio.
- ✓ **Testigos**, que han visto lo que ha pasado.

- ✓ **Vecinos**, que desde otro lugar pueden ver la evolución del incidente.

## SEGUNDA INTERVENCIÓN

- ✓ EQUIPO DE INTERVENCIÓN, deben facilitar información o la debe solicitar el mando. Esta información será básica para saber que esta pasando exactamente.
- ✓ VISUAL, seguiremos observando el incidente y la zona afectada.
- ✓ PLANES DE EMERGENCIA, PLANOS DEL EDIFICIO, ETC., es muy importante poder disponer de información gráfica sobre el lugar y entorno de la zona siniestrada

- *Información en el lugar de la intervención*
- *Incidente*
- *Amenaza*
- *Extensión del incidente*

Los incidentes pueden clasificarse en *ESTÁTICOS Y DINÁMICOS*.

*ESTÁTICO*, esta limitado. Sin peligro de propagación.

*DINÁMICO* en este caso existe una evolución ó propagación del incidente.

- *Entorno del lugar del incidente:*

Vías de acceso y posibilidades de evacuación.

Condiciones climatológicas, niebla, lluvia, nieve, sol, bajas temperaturas, etc.

Orografía del terreno, pendientes, etc.

Alcantarillas, cauces de ríos, torrentes, etc.

- *Personas implicadas:*

Directamente afectadas y **necesitan ayuda** para poder salir.

Amenazadas indirectamente, pueden salir por sus medios o quedarse confinadas .

No amenazadas pero pueden serlo según la evolución del incidente.

- *Peligros objetivos:*

Informarse si hay: estaciones transformadoras, almacenes de materias peligrosas, depósitos de combustibles, estructuras metálicas, etc.

- *Recursos:*

Efectivos en el lugar y en camino.

Resistencia y posibilidades del grupo.

Instalaciones contra incendios en el lugar, columnas secas, BIES, hidrantes, etc.

Plan de Emergencia y equipo de primera intervención.

- *Reconocimiento zona siniestro:*

Realizar un reconocimiento periférico de la zona del siniestro, para detectar otros accesos, posibilidad de otro ataque, etc.

### **Evaluación**

La información que hemos obtenido será determinante para poder evaluar la magnitud del incidente y la respuesta que podemos dar.

De los factores obtenidos de la información se eligen los **críticos** y se establecen **prioridades**.

Identificados los puntos críticos, analizaremos que hay que hacer para reducir cada uno de ellos, para ello deberemos evaluar cada uno de ellos.

### **Criterios de evaluación**

-**Medidas inmediatas** que hay que realizar y pueden ser determinantes, por ejemplo salvar personas atrapadas en un incendio, cerrar el suministro del gas, etc.

-**Factores del lugar del siniestro**, que pueden dificultar o favorecer la intervención por ejemplo: el incendio está en un piso muy alto donde no tenemos acceso con las auto-escaleras, no hay acceso para los vehículos de emergencia, etc.

-**Problemas que pueden existir en la intervención**, *peligro de.....* derrumbamiento del edificio, explosión, contaminación, radiación, etc.

-**Objetivos a cumplir**, *voy a.....*rescatar a las personas, extinguir el incendio, taponar la fuga, etc.

-**Métodos y técnicas** a emplear para poder cumplir los objetivos, *que y como.....*

-**Se debe tener en cuenta la Anticipación**, *que puede ocurrir sí.....*colapsa el edificio, hay una explosión, se pone a llover, etc.

-**Quienes deben estar implicados además de los BOMBEROS**, policía, servicios de asistencia sanitaria, necesidades de soporte técnico, servicio de protección civil, etc.

En este apartado se deberá tener identificadas las acciones que debemos realizar y como podemos actuar: por ejemplo, hay fuego en una habitación y lo extinguiremos con una instalación de manguera de 25 mm, con dos bomberos, hay que rescatar a dos personas atrapadas en el piso superior que están afectadas por el humo, tendrán que subir dos bomberos con ERA y capuchas de salvamento, hay que alimentar los vehículos desde un hidrante, hay que montar un control de los bomberos trabajando con ERA, hay que preparar un equipo SOS, etc.

### **Decisión, plan de actuación**

Con la información que hemos obtenido y la evaluación de la situación, ya sabemos que debemos hacer, pero normalmente no lo podemos hacer todo a la vez por eso hay que tomar una decisión y establecer un PLAN DE ACTUACIÓN con los recursos humanos y materiales de que disponemos.

Las acciones que deberemos realizar seguro que no las podemos realizar todas a la vez, por eso es muy importante decidir en que secuencia deberemos desarrollar cada acción para garantizar el éxito de la intervención.

Para desarrollar un Plan de actuación deberemos tener en cuenta:

- **Determinar las acciones a realizar con prioridad**, salvamento, extinción, evacuación, etc. Y como las podemos realizarlas
- **Método utilizaremos en la actuación** que podrá ser OFENSIVA o DEFENSIVA.
- *OFENSIVA, se ataca directamente el incidente.  
DEFENSIVA, se limita la progresión del incidente y se protege a terceros.*
- **Establecer el Nivel de Protección** del personal que interviene.
- **Determinar las zonas de actuación.**
  - ✓ zona caliente (zona de riesgo).
  - ✓ zona templada (zona ubicación medios).
  - ✓ zona fría (zona segura).

### **Ordenes**

*Implementar el plan de actuación.*

Con la información obtenida y evaluada, se han tomado unas decisiones y elaborado un plan de actuación. El mando sabe lo que quiere hacer y como, pero si las órdenes no son claras y bien transmitidas, la aplicación del Plan de actuación puede ser una utopía.

Para implementar el Plan de actuación deberemos:

**-Informar del plan de actuación:** los objetivos tienen que ser claros y asegurarnos que son comprendidos.

**-Ordenar maniobras tipo**, si existen, en las maniobras tipo cada bombero tiene establecido de antemano sus funciones. La ventaja de las maniobras “tipo” en una intervención es la de permitir al mando pensar cual será la segunda maniobra a realizar.

**-Delegación de funciones**, es importante saber delegar funciones, según el tipo de incidente se podrá delegar por **zonas** de actuación (delante, lateral, arriba, etc.). También se puede delegar por **tareas**, extinción, salvamento, alimentación, etc.

**-Señalización de las zonas**, deben quedar claras cuales son las zonas de riesgo, intervención, seguras y el nivel de protección en cada una de ellas.

**-Establecer el PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA)**, es el lugar desde donde se llevará el mando de la intervención y se gestionaran la solicitud de refuerzos, información al CECO-SEIS, distribución de los nuevos efectivos, etc.

**-Solicitar recursos** estableciendo punto de encuentro y canal de comunicación con el PMA.

**-Establecer canales de comunicación.**

El mando de la intervención debe estar situado en el lugar que le permita una mayor visión del conjunto de la intervención. Un mando responsable de la intervención junto al bombero que esta en punta de lanza, difícilmente podrá darse cuenta si el fuego se extiende, se han alimentado los vehículos, si hay que hacer otra instalación de mangueras, obtener más información, etc. Como principio de actuación el mando una vez dadas las órdenes (implantado el Plan de Actuación), debe dar un paso atrás.

**Durante la intervención****. Control**

Una vez se ha decidido el plan de actuación y se esta aplicando hay que controlar la evolución del incidente:

**-Control del personal trabajando con ERA** (equipo de respiración autónoma) existen diversidad de medios y formas de hacerlo citaremos algunas de ellas.

- Tablas de control y placas de identificación, al utilizar un ERA se entrega una placa donde se anota el nombre, presión botella, hora y lugar donde se va a intervenir. Esta placa se deja en una tabla donde un bombero anota según consumos medios a que hora debe salir y periódicamente solicita presiones y modifica la hora de salida, avisa cuando queda poco tiempo.
- Alarmas personales, este equipo permite activar la alarma cuando se necesita ayuda o cuando se esta inmovilizado durante 30 segundos.
- Mando o bombero, en el exterior comunicado con el equipo interior y pendiente de ellos.

**-Acciones que se están realizando**, hay que controlar las tareas que se están realizando, extinción, salvamento, contención, etc.

**-Evolución del siniestro**, se ha limitado, se esta reduciendo, los objetivos se están cumpliendo.

**-Plan SOS**, hay que prever un plan SOS .Siempre que haya un equipo trabajando con ERA deberá haber otro preparado para intervenir en caso de necesidad, solicitar la presencia de una ambulancia y personal sanitario. Hay que prestar especial atención con el equipamiento de seguridad personal durante la intervención.

**-Información CECOPI-SPEIS**, hay que informar al centro de control a la llegada sobre la descripción y confirmación del siniestro. Durante la intervención hay que informar de su evolución.

**-Comunicaciones**, hay que establecer los canales de comunicación con los equipos de intervención, mando de la intervención con CECOPI-SPEIS y recursos en camino. CECOPI-SPEIS con otros Servicios implicados.

**-Reevaluar el plan de actuación** a medida que los objetivos se van realizando o variando, hay que reevaluar la situación y modificar el Plan de actuación si es necesario.

**Relevo del mando**

En una intervención de cierta magnitud es normal que exista la necesidad de efectuar el relevo del mando, por la llegada de nuevos refuerzos y/o un mando superior o por la larga duración de la intervención, se tendrá que tener en cuenta:

**-El mando relevado** debe informar de forma clara y resumida del servicio y en que estado se encuentra;

- Tipo de incidente.
- Plan de actuación.
- Objetivos realizados y pendientes.
- Recursos solicitados.
- Canales de comunicación.
- Peligros objetivos de la intervención.

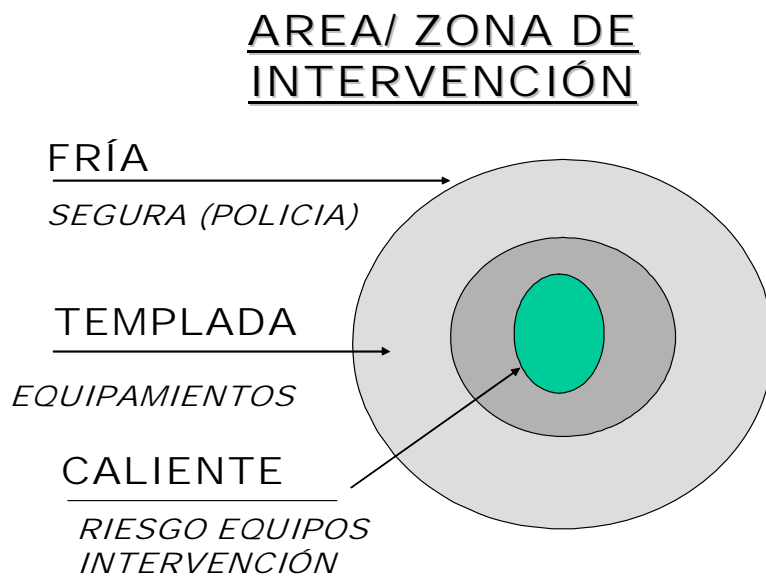
**-El nuevo mando**, una vez cree que ya dispone de toda la información necesaria debe quedar claro cuando **asume el mando de la intervención**. El mando puede reevaluar la situación y modificar el Plan de Actuación, en todo momento debe quedar claro al personal quien lleva la dirección de la intervención.

## 14. INTERVENCIÓN OPERATIVA

### 14.1. Zonas a considerar en una Intervención.

Al plantear una intervención deberemos considerar tres zonas básicas, en función del riesgo y las tareas a realizar:

ZONA DE RIESGO	<b>(CALIENTE)</b>		
	ZONA INTERMEDIA	<b>(TEMPLADA)</b>	
		ZONA SEGURA	<b>(FRÍA)</b>



### ZONA FRÍA

Es la zona segura.

Se ubicará el CRM, PMA y el "traje" de heridos en caso necesario.

Debe preverse el acceso y salida de vehículos, bomberos, ambulancias, policía. Es donde podrán estar los medios informativos, autoridades, curiosos, etc., personal sin ningún tipo de protección.



### ZONA TEMPLADA

Zona intermedia donde se ubican los vehículos y los medios necesarios para la intervención y apoyo.

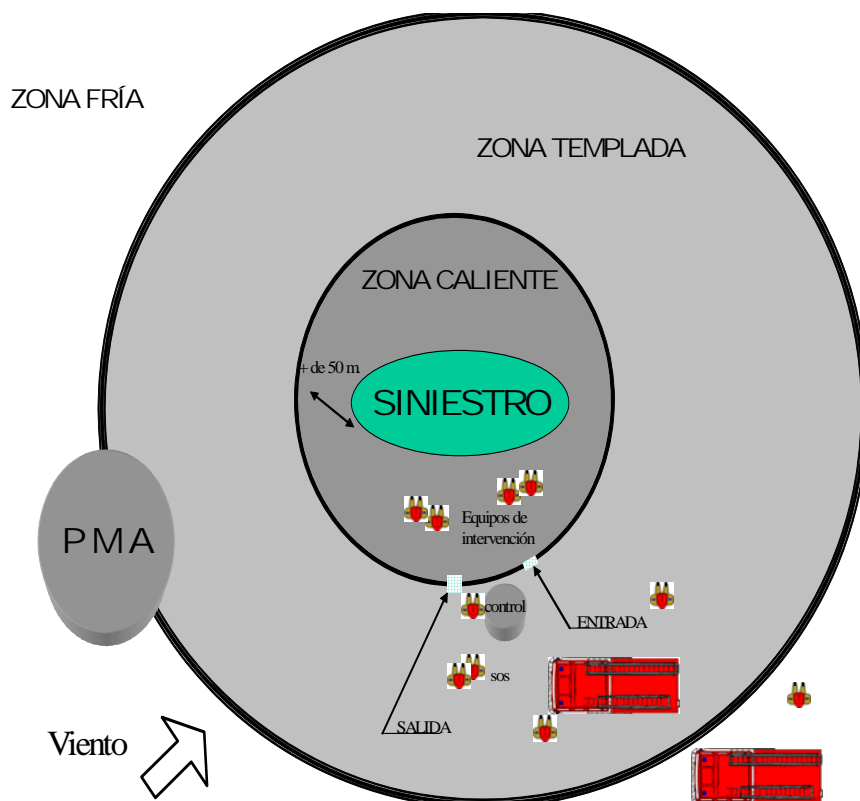
En esta zona solo debe personal de intervención debidamente equipados ya que puede existir riesgo según la evolución del siniestro.

Se debe acordonar la zona (policía) y evitar el acceso a personal ajeno al propio de intervención.

### ZONA CALIENTE

Es la zona de riesgo y donde tienen que trabajar los equipos de intervención. Debe quedar claro donde empieza y se señalizará (bomberos), en espacios abiertos se tomará una distancia de unos 50m como norma no exacta. En espacios cerrados se puede considerar la puerta de acceso, el rellano inferior al piso afectado, etc.

Todo el personal que entre en la zona deberá estar **CONTROLADO**. En las intervenciones con MMPP en la salida se instalará la descontaminación en caso de ser necesario.



## 15. SEGURIDAD Y CONTROL EN LAS INTERVENCIONES.

El mando ES RESPONSABLE de velar por el control y la seguridad de la intervención.

Debe controlar:

- Niveles de protección personal.
- Control ERA (Equipos de Respiración Autónoma)-
- Equipo SOS (Equipo de protección y rescate de los intervinientes)
- Soporte sanitario

## 16. P.M.A. PUESTO DE MANDADO AVANZADO.

El PMA es el lugar donde se ubica el MANDO TÁCTICO de la intervención. Es el punto de enlace entre los equipos operativos de intervención y el C.C.C. Y CECOPI

### 16.1. Funciones.

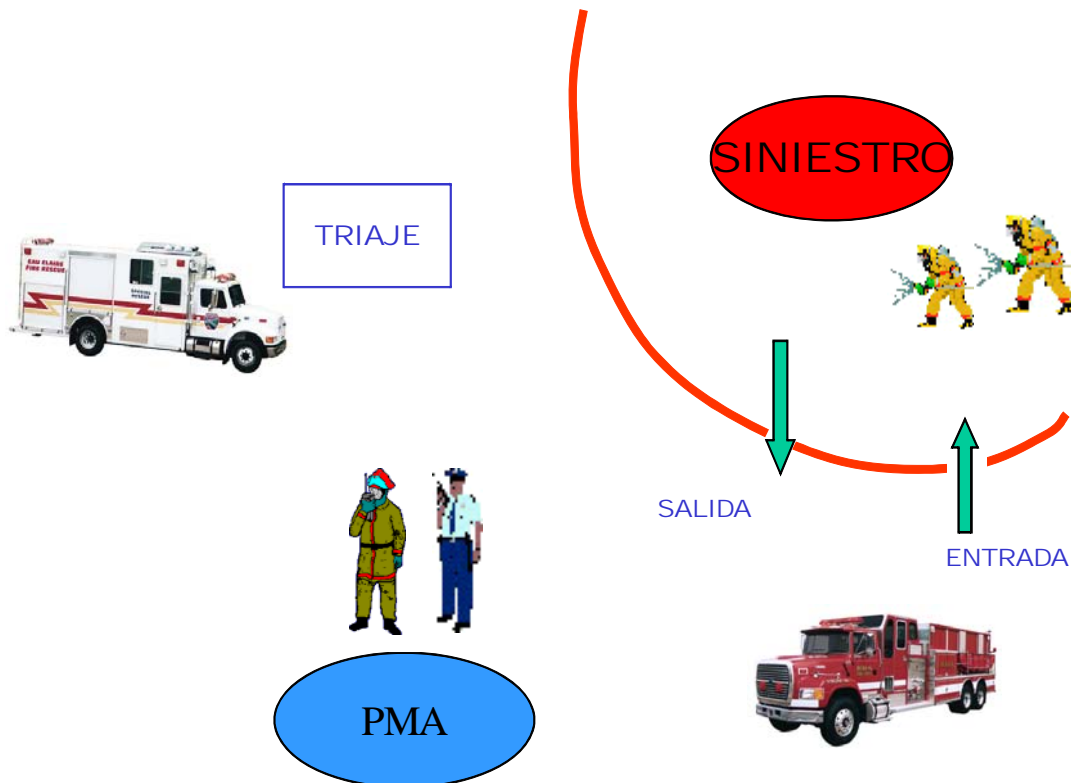
Las funciones a realizar en el PMA son:

- Coordinación con otros servicios de seguridad y/o servicios técnicos Cías suministradoras de energía, jefes de seguridad, etc
- Cálculo de la evolución del siniestro (ANTICIPACIÓN), para poder solicitar los recursos necesarios
- Solicitud y distribución de recursos
- Apoyo logístico a la intervención
- Información del siniestro y su evolución al CECOPI, "Autoridades, Prensa, Población afectada"
- Obtener y transmitir información a los equipos de intervención
- Establecer canales de comunicación
- Mandar las funciones tácticas a los Mandos Operativos
- Plan SOS
- Obtener planos, cartografía del área del siniestro, Planes de emergencia interior y/o exterior
- Realizar un croquis de la zona de actuación con los puntos de ataque, zonas operativas, distribución de medios, etc.

## 16.2. Emplazamiento.

El PMA debe ubicarse en la zona segura (fría) y desde donde haya una buena perspectiva de la intervención.

### EMPLAZAMIENTO del PMA



## 17. JUICIO CRÍTICO POST-INCIDENTE.

Después de una intervención. Es conveniente y aconsejable realizar un juicio crítico del desarrollo de la actuación en el Servicio.

### 17.1. Objetivos.

- Analizar de una forma constructiva una intervención
- Mejorar las actuaciones
- Crear más unión y posibilidades al grupo

## 17.2. Desarrollo.

Reunir a todo el personal que ha intervenido. De nuestro servicio, dependiendo del nivel.

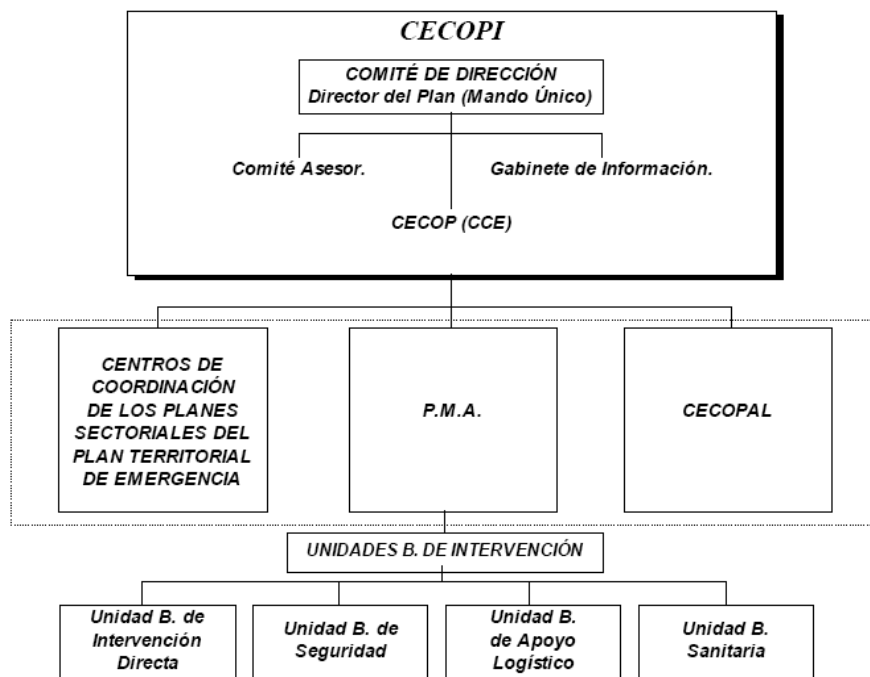
El Director del Juicio Crítico es conveniente de que no haya participado en la intervención.

**EL MANDO O CONDUCTOR DEL BRIEFING DEBE TENER BUEN CONTROL, TACTO Y SENSIBILIDAD, SI NO SE CONSIGUE UN AMBIENTE PROPICIO MEJOR NO REALIZARLO HASTA ENCONTRAR EL MOMENTO**

## 18 GRANDES SINIESTROS O EMERGENCIAS.

Muy importante la formación y la realización de protocolos y planes por los diferentes servicios implicados y determinar así mismo cuales son las responsabilidades de cada uno.

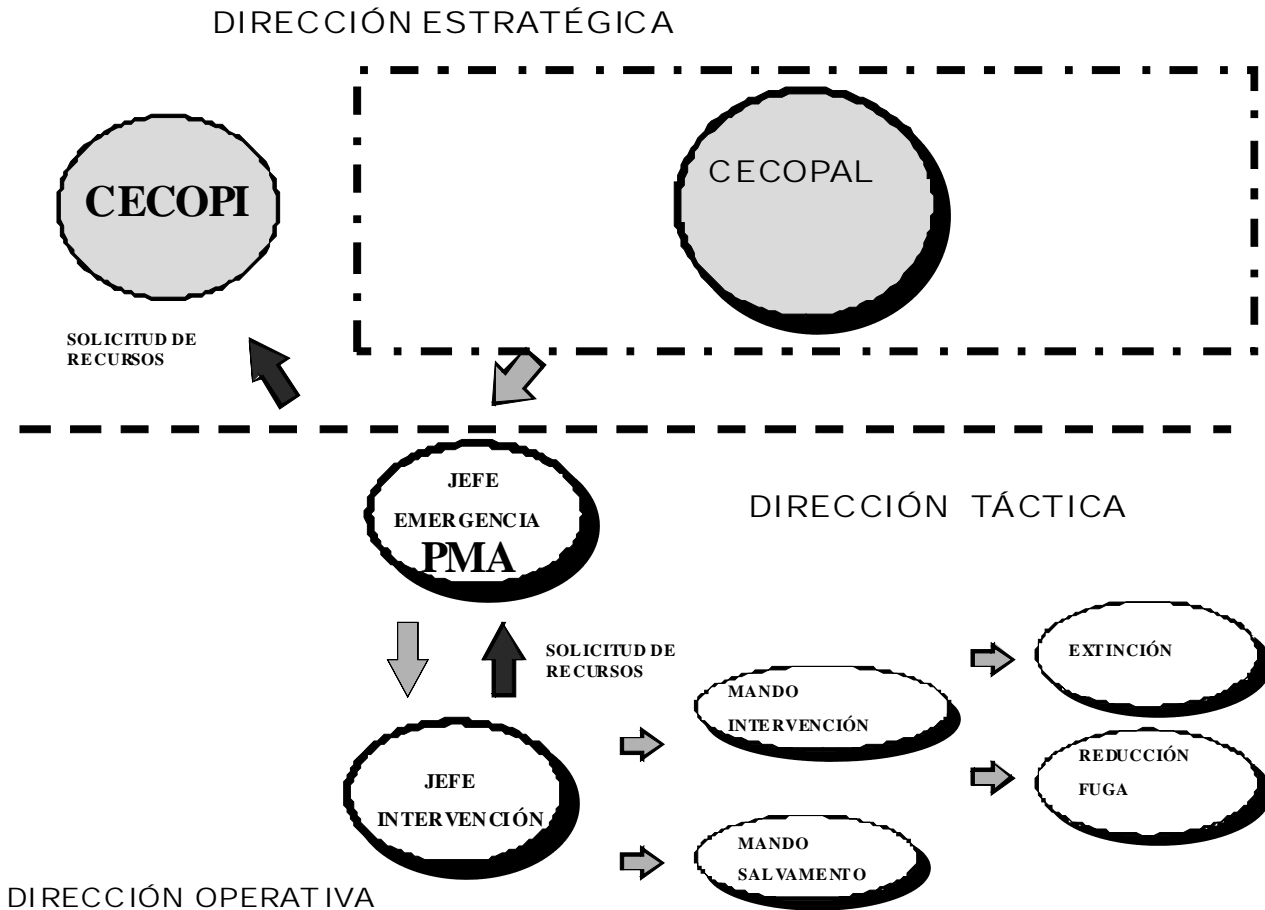
### PLANES DE EMERGENCIA



Los Planes de emergencia se dividen en:

- PLANES DE EMERGENCIA INTERIOR (AUTOPROTECCIÓN y/o EVACUACIÓN)
- PLANES DE EMERGENCIA MUNICIPALES
- PLANES DE EMERGENCIA AUTONÓMICOS
- PLANES DE EMERGENCIA NACIONALES

# NIVELES DE DIRECCIÓN



## UBICACIÓN DEL LUGAR DE INTERVENCIÓN:

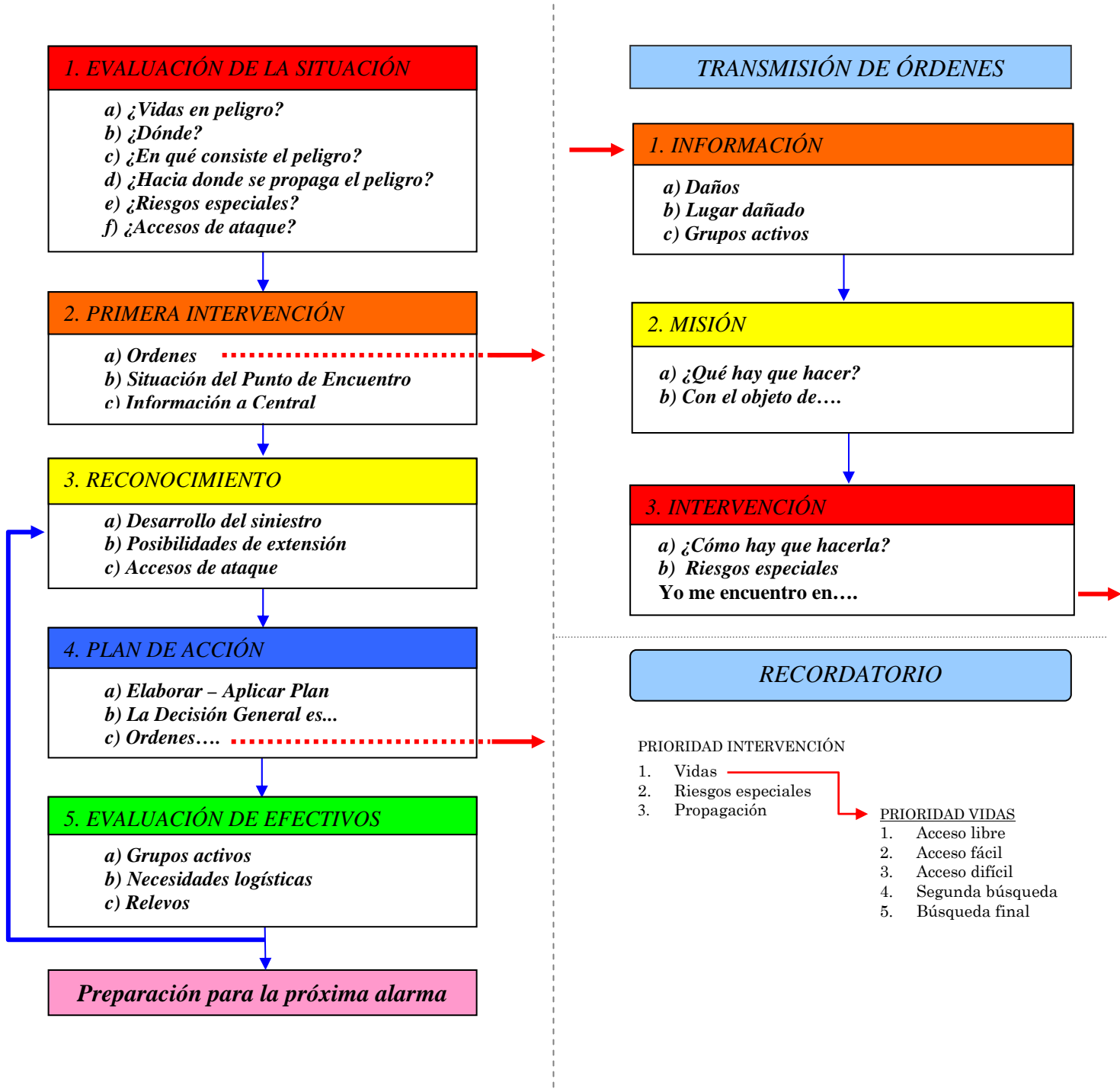
Por ejemplo:

En una intervención con MMPP se deberá tener en cuenta los siguientes puntos:

- Dirección del viento:  
La dispersión a una velocidad inferior a 2m/s es circular y a una velocidad superior es en forma de pluma. Siempre hay que situarse en la dirección del viento
- Marcar las zonas, caliente (riesgo), templada (instalaciones equipos de intervención) y fría (segura)
- Por lo general una distancia adecuada para la zona caliente podrían ser 50m, aunque esto va depender del tipo de emergencia que se esté desarrollando y del entorno de la misma. debe señalizarse la entrada y salida de la zona caliente (riesgo)
- Establecer la ubicación del PMA (puesto de mando avanzado)

- Establecer la ubicación de los vehículos, vías de salida
- Establecer a la salida de la zona caliente la descontaminación si es necesaria
- Las acciones a realizar por los recursos humanos serán:
  - Equipo de intervención
  - Equipo SOS
  - Control intervención
  - Equipo descontaminación
  - Equipo alimentación (conductores)
  - Mando de la intervención

# 19. Tarjeta de Órdenes. Plantilla para la conducción de la Intervención.



**Vamos a plasmar el método en un ejemplo para los servicios de Bomberos.****Método que se puede adaptar a otros servicios como la Policía.****1. EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN****a) ¿Vidas en peligro?**

En este momento, aún no hemos tomado ninguna decisión importante. Tal vez, acabemos de llegar, los hombres se estén equipando, y se estén montando instalaciones básicas para la actuación.

Para evaluar la situación, la primera pregunta que nos hacemos, es si hay gente o animales en peligro. Este condicionante, como es obvio, es el que más influye para la forma de actuar. *Si es necesario, se dejará quemar todo por salvar una vida.*

Siempre utilizando el sentido común e intentando realizar evaluaciones sensatas. No será lógico arriesgar tanto por salvar la vida de un canario con pocas posibilidades de sobrevivir, como para salvar la de una pareja de caballos, por ejemplo. El valor sentimental que el animal tiene para el dueño, puede influenciar la actuación.

Luego hay que valorar los bienes materiales. El patrimonio es lo más importante para las personas, después de sus seres queridos. El mando tiene que ser sensible a las situaciones que se le presenten, pero ante todo debe recordar que es el responsable de la seguridad de sus hombres.

**b) ¿Dónde?**

Esta pregunta es en relación con el inmueble, o lugar en donde se está desarrollando la emergencia. Es muy importante, poder orientar a las dotaciones hacia donde tienen que dirigir sus actuaciones.

Muchas veces no utilizamos la información que podemos tener a nuestra disposición en forma de personas que tienen relación con la emergencia. Debido al estado de nerviosismo y necesidad de prontitud en la actuación, olvidamos que quizás solo con hacer un par de preguntas, podemos tener una idea bastante aproximada de cómo es el local en su interior. Incluso tal vez, podemos hacer que alguien conocedor de él, nos haga un dibujo que nos permita saber con exactitud cuál es el dormitorio o la cocina que buscamos.

**c) ¿En que consiste el peligro?**

La contestación a esta pregunta puede dar lugar a diferentes tácticas, e incluso a plantearse objetivos distintos. Siempre debemos saber con que nos enfrentamos, para saber que precauciones debemos tomar, ya no solo de vestuario de protección, sino también distancias de seguridad, si hay que evacuar la zona, si hay riesgo de explosión o de toxicidad, etc.

Inclusive, esta es una pregunta clave para dimensionar y seleccionar los medios que se necesiten, tanto nuestros, como de otros servicios de emergencias.



**d) ¿Hacia donde se propaga el peligro?**

Si no podemos acabar con el problema en cuestión con la primera fuerza que tenemos allí, entonces la decisión será delimitar, cercar y para esto necesitamos saber hacia donde se dirige el daño (incendio, químico..).

**e) ¿Riesgos especiales?**

Estos riesgos son referidos a los que corre el personal durante la actuación (botellas de gas, fosos en talleres..). El mando debe averiguarlos e informar a su personal con la mayor brevedad posible, para evitarlos, y, o protegerse de ellos.

**f) ¿Accesos de ataque?**

Que posibilidades hay para llegar a la meta. Usualmente, se dispone de varios accesos de ataque, y hay que seleccionar el más adecuado. Sin embargo, hay que estar atento para cambiar de opción en caso de que fallen los inicialmente seleccionados.

Es fácil elegir el entrar a las viviendas por las puertas naturales de la casa. En muchas ocasiones, los pisos disponen de puertas blindadas que hacen que sea muy difícil, o al menos costoso el penetrar a través de ellas. Por eso, en ocasiones, será más rápido el intentar un nuevo acceso, por ejemplo a través del balcón, que el intentar romper o forzar la puerta en cuestión.

Con estos primeros datos, hay que detenerse, y reflexionar unos minutos. Tenemos cierto tiempo hasta que llegan los refuerzos, para reflexionar, y pensar en las tareas que les vamos a encomendar, y traducirlas en órdenes a su llegada, previa información de la situación a los mandos.

---

## 2. PRIMERA INTERVENCIÓN

### a) Ordenes (Dar la vuelta a la tarjeta)

1. Información a los mandos que acuden
  - a. Daños
  - b. Lugar dañado
  - c. Grupos activos
 } Nos indica donde actuar  
 → Cuantas dotaciones hay trabajando y donde
2. Misión
  - a. ¿Qué hay que hacer?
  - b. Con el objeto de
 } Es una Decisión General para la Meta (Estrategia)
3. Intervención
  - a. ¿Cómo hay que hacerla? → “Ordenes” → (Táctica)
  - b. Riesgos especiales (Polvo de harina, acetileno, ...)

*Yo me encuentro en... Hay que ser claro en la información y obtener el Feed-back necesario. Tienen que saber donde estoy. Un jefe perdido, no es jefe de nada.*

 (Giramos la tarjeta)

---

### c) Información a Central

Lo antes posible doy una primera información y valoración a la Central, para que conozcan la situación y puedan ir previendo los recursos necesarios.

Es conveniente hacer un reconocimiento, pero no demasiado largo. Lo más corto posible y antes de que los primeros hombres hayan entrado en contacto con el riesgo en sí.

## 3. RECONOCIMIENTO Y REEVALUACIÓN

### a) Desarrollo del siniestro

Una vez realizado el reconocimiento, se han de buscar posibles vías de ataque para llegar al objetivo. Se ha de intentar prever como va a evolucionar la situación y adelantarse a los acontecimientos en la medida de lo posible. Quizás nosotros por medio de alguna acción podamos modificar esa posible evolución.

**b) Posibilidades de extensión**

Una táctica usual en muchos incendios es evitar su propagación, más que intentar extinguirlo. Para ello deberemos de prestar atención a las posibles vías de extensión. Es una parte más de la observación y seguimiento que hay que realizar al siniestro.

**c) Entradas de ataque**

La responsabilidad global del servicio recae en el Jefe de la Intervención. No solo depende de él el éxito o el fracaso de la Decisión General, sino también la seguridad de su personal.

Los accesos de ataque, son una parte vital de la acción. Estas deben estar seleccionadas y comunicadas a las dotaciones.

Ya hemos dado la primera vuelta a la tarjeta. En este momento, se han completado todas las partes que los componen. A partir de un Plan (Decisión General), hemos comunicado unas ordenes (Táctica-Tareas). Realizamos un seguimiento del resultado de esas ordenes, y comenzamos de nuevo una nueva vuelta a la tarjeta.

Seguramente, en esta nueva vuelta, la situación habrá cambiado. Posiblemente dispondremos de más medios, tendremos nuevas necesidades, aparecerán otros factores. Todo esto es nueva información que deberemos procesar y analizar, si tenemos o no, que modificar nuestro Plan y nuestras tácticas.

**4. PLAN DE ACCIÓN****a) Plan**

Lo reconsidero, y voy asignando mentalmente misiones a los nuevos grupos de que disponga, o necesite.

**b) Decisión General**

Con todo lo acontecido hasta el momento, valoro si mi Decisión General, todavía es válida o he de modificarla.

**C) Ordenes**            *(Giramos la tarjeta)*

Impartimos instrucciones tácticas a los mandos de las nuevas dotaciones. Hemos de informarles, tal y como indica la tarjeta además de darles las ordenes. Podemos también aprovechar para hacer saber otro tipo de detalles que nos interesen. Tales como indicar que se cierren las puertas interiores para limitar el incendio, o tal vez, conseguir algún tipo de información como la altura de los locales comerciales, etc.

## 5. EVALUACIÓN DE EFECTIVOS

Cuando se tiene más de un grupo trabajando, hay que saber donde están, y que están haciendo.

### a) Grupos activos

Con grupos activos, nos referimos a dotaciones completas (1 Cabo + 3 bomberos, etc.). El número de componentes de cada dotación dependerá de cada Servicio. Es importante, que estos grupos permanezcan juntos trabajando en equipo con su mando natural. Esta forma de trabajo, es la más idónea y segura.

Una forma de organizar la emergencia, si hay muchas dotaciones en el lugar, es dividir el lugar del siniestro en sectores, y asignar un Jefe de Sector a cada uno. Estos Jefes de Sector, serán los responsables de hacer llegar las instrucciones del Jefe de Intervención, también de que estas órdenes se cumplan, de la seguridad de las dotaciones, y de la organización de su sector.

### b) Necesidades logísticas

Este es un aspecto que no hemos de pasar por alto. Es de vital importancia disponer de los recursos necesarios para conseguir la meta. No solo estamos hablando de recursos humanos, sino también de que necesidades tendrán ellos para cumplir las misiones encomendadas. Tales como aguan de extinción, espumógenos, botellas de aire de reserva, puntales, arena, etc.

Evidentemente, habrá que prever alimento y bebida para las emergencias largas. Inclusive, dependiendo del tamaño de la emergencia, lugares donde descansar, dormir, duchas, etc.

Los ejércitos bien pertrechados tienen más posibilidades de victoria.

Como se observa, en este apartado, se trata un poco de pensar en el futuro inmediato, y prever nuestras necesidades a corto, medio y largo plazo.

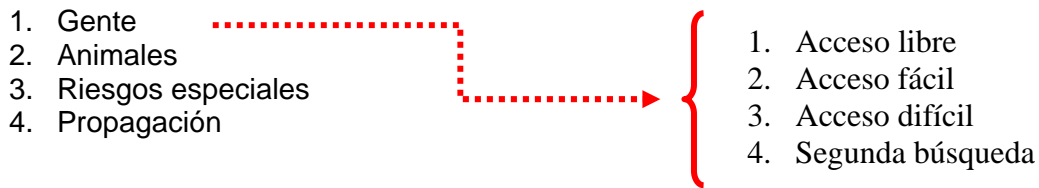
### c) Relevos

Hemos de pensar si vamos a necesitar relevos y dimensionarlos. Esta información facilitará mucho el trabajo a la Central, si la hacemos llegar con tiempo.

Cuando llegan los relevos, giramos el círculo y les pasamos la información a los nuevos actuantes.

Preparación para la próxima alarma.

El personal que hayamos retirado del servicio, revisará su material personal y el del vehículo. Repostarán y dejaran todo listo para próximos servicios. Cuando esto sea así y se retiren, lo comunicarán a su Central.

**¿Cómo clasificar las prioridades?**

La razón de ser de un Servicio de Bomberos, es el salvamento de personas. Nunca se le va a reprochar a un mando, que haya dejado destruirse bienes por salvar una vida. Si hay alguna persona expuesta a un riesgo, el servicio se enfoca en salvarla.

Mientras haya una vida en peligro, hay que estar a la ofensiva para rescatarla. Pero la presencia de un RIESGO ESPECIAL, hace que el desarrollo de la actuación pueda ser diferente e incluso valorar las posibilidades de éxito del rescate, pero la META sigue siendo la misma *“Rescatar a la víctima”*.

La decisión ha de ser tomada con rapidez. Dependiendo de la meta que uno elija, el servicio tendrá unas características determinadas.

Si se nos presenta una situación con muchas víctimas, como por ejemplo un accidente ferroviario, y nuestra determinación es salvar a los más graves, seguramente, habrá que actuar en la zona más difícil y deberemos estar preparados para efectuar un triaje inicial. Seguramente, será una acción más costosa en tiempo y en recursos.

Para poder alcanzar la meta de salvar al mayor número de víctimas posible, hay que darle un poco la espalda a la ética, y dar prioridad a la facilidad de acceso, por este orden:

- 
1. Poner en lugar seguro a los que más fáciles están. (Riesgo de incendio, explosión, etc.)
  2. Luego nos ocuparemos de los que tengan un fácil acceso para llegar a ellos
  3. Acceso difícil (Cizalla, cojines, etc.)
  4. En última instancia, levantar los vagones, para cerciorarse de que no haya gente atrapada.
  5. Búsqueda final (piernas, brazos, etc.)
- 

Como hemos visto desarrollando la tarjeta, la resolución de la emergencia es una acción dinámica en la que intervienen multitud de factores que condicionan continuamente. La tarjeta no deja de ser una guía esquematizada que nos ayuda a recordar en que momento estamos y que hacer.

## **BIBLIOGRAFIA Y COLABORACIONES:**

- ❑ Curso Instructores y Mandos Operativos “Räddningsverket” 1994. Suecia.
- ❑ Cursos Bombers Consorci Provincial de València.
- ❑ Petit: "Psicosociología de las Organizaciones".
- ❑ Maslow: "Motivación y personalidad".
- ❑ José M. De Anzizu: “Cultura Organizativa”.
- ❑ Michael Porter: "La hora de la estrategia". Revista Gestión 1997.
- ❑ Curso A.P.T.B.
- ❑ Curso Dirección General de Protección Civil
- ❑ Especial agradecimiento en recuerdo al Instructor de Räddningsverket, José Manuel Menéndez.