

Ponencia: ELABORACIÓN Y PUESTA EN PRÁCTICA DE UN PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

 **¿QUÉ TENGO QUE SABER?** Autor: Gorka Maza Erauskin 

- Qué **ACTIVIDADES NECESITAN** un Plan de Autoprotección. Operativo y Registrado. O la nueva figura "Dispositivo de Riesgo Previsible".
- Un Plan de emergencia, procedimiento de emergencia, manual de autoprotección, etc. No es un Plan de autoprotección, por que la estructura de éste está definida por el Decreto 277/2010, y a nivel estatal por el Real Decreto 393/2007 (Normas de Autoprotección).
- Lo debe realizar un **TÉCNICO ACREDITADO** al efecto.
- Se debe **INFORMAR Y FORMAR** al personal implicado, y a los usuarios.
- Se deben realizar **SIMULACROS** o ejercicios, al menos **UNA VEZ AL AÑO**. En algunos casos hay que comunicarlo previamente.
- El Plan ha de revisarse al menos cada **TRES AÑOS**.

PERSONAS IMPLICADAS

- El/la **TITULAR** de la actividad u **Organizador**. ¿Qué pasa si hay varios titulares de actividades diversas en un establecimiento, espacio, centro...?
- El **PERSONAL** del establecimiento designado para llevarlo a cabo.
- La **ADMINISTRACIÓN** competente para otorgar licencia, autorización o permiso, para desarrollar la actividad.
- Los **USUARIOS** del Establecimiento. Habituales y público.

 **¿QUÉ BUSCO AL ANALIZAR LA ACTIVIDAD?** Autor: Gorka Maza Erauskin 

- IDENTIFICAR Y EVALUAR los riesgos de emergencia:**
 - Por su **Naturaleza**, ubicación e interacción con elementos próximos que puedan agravar las consecuencias o/y hacerlo más dañino e incontrolable. **Desarrolle** previsible y efecto dominó. El riesgo de incendio mediante los métodos comentados anteriormente (Riesgo intrínseco, Visiões).
 - Temporalidad** (cuándo y durante cuánto tiempo).
 - Gravedad**, Severidad de consecuencias.
 - Procesos e instalaciones **Críticas**. Zonas ATEX, APQ, Fuentes radioactivas...
 - Edificios e instalaciones **permanentes o eventuales**.
- FOCOS de riesgo y elementos VULNERABLES.**
- USUARIOS**, tipología y número. Con baja ocupación de personas sensibles (residencias, centro de día, etc.); alta densidad de ocupación personas heterogéneas (auditorios, discotecas, estadios deportivos, medios de transporte, etc.); personal laboral (industrias, y centros de trabajo en general).
- DOTACIÓN** de personal.
 - Situaciones: Dotación completa, mínima dotación y sin ocupación. **RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES** para la intervención en cada situación (protocolo para cada caso).
 - FORMACIÓN** del personal, según tareas asignadas.
- COORDINACIÓN.**
 - INTERNA**. Equipos de intervención del propio establecimiento o evento.
 - EXTERNA**. Servicios de emergencia exterior **SOS DEAR 112** (Coordina los medios disponibles).
 - Personas que comparten el edificio o por proximidad, que puedan verse afectadas o implicadas (edificios multifuncionales, centros comerciales, edificios de oficinas, naves y polígonos industriales, etc.).

 **OBJETIVOS BÁSICOS** Autor: Gorka Maza Erauskin 

- Protección de las **PERSONAS**.
- Protección de **INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS**. Evitar incidentes o/y nivel de gravedad.
- Protección del **MEDIO AMBIENTE**.
- Protección de objetos, obras de arte, instalaciones, mercancía, etc. de **ESPECIAL VALOR**.
- MINIMIZAR LAS CONSECUENCIAS** de la emergencia. Rápida y segura vuelta a la normalidad. **COORDINACIÓN** con planes de ámbito superior, PEMU, protección civil.

PRINCIPALES TAREAS A REALIZAR EN TODA EMERGENCIA



ALERTA-ALARMA



EVACUACIÓN



INTERVENCIÓN



ENCUENTRO

CONFINAMIENTO

ASISTENCIA

 **MEDIOS DE PROTECCIÓN** Autor: Gorka Maza Erauskin 

- MEDIOS MATERIALES:**
 - Protección pasiva:** Salidas de emergencia, recorridos de evacuación, sectorización de incendios, señalización, planos de evacuación y accesibilidad de ayuda externa. Espacios reservados y vías de circulación-maniobra de vehículos de emergencia.
 - Protección activa:** Instalación de protección contra incendios, alarma intrusión, control de accesos, medios de alarma-comunicación, detección de gases, alarmas de equipos e instalaciones, software de gestión instalaciones...
 - Material de **primeros auxilios**: botiquín, DEA, ambulancias, etc.

→ Con el análisis del establecimiento identificaremos las carencias en cuanto a los medios materiales. Nos permitirá tomar medidas correctoras y planificar inversiones.

Definiremos los medios disponibles, con los que estableceremos los protocolos de actuación (Plan de Emergencia).

- MEDIOS HUMANOS:**
 - Definir y comunicar el **ORGANIGRAMA DE EMERGENCIAS** según la dotación de personal en cada situación. **Directorio de comunicación** con asignación de tareas a personas físicas (principalmente los responsables: JE, JE, Director/a de actuación...) y/o por puesto de trabajo. No olvidar **situaciones extraordinarias**, como obras y eventos.
 - COMPOSICIÓN** del organigrama. Se han de cubrir las tareas necesarias: ALERTA-ALARMA, INTERVENCIÓN y EVACUACIÓN-CONFINAMIENTO. En general se suelen formar equipos por zonas: secciones-plantas, y generales: EPI, EAE, ESI, EPA, EAT...
 - Identificar las necesidades de FORMACIÓN** de acuerdo con las tareas a cubrir. **Plan de formación** (inicial y periódico). Ojo con el plan de acogida de personal nuevo y que se traslade de puesto. Ejercicios prácticos y simulacros de emergencia.
 - USUARIOS**. Coordinar a las personas presentes mediante **Información previa y durante la emergencia**, por varios medios: planos de evacuación, instrucciones en fichas, información verbal, información audiovisual, sirenas de alarma, mensajes verbales...
 - Qué **PERSONAS COMPARTEN** el edificio o **vecinos**, medios de contacto y comunicación. Riesgos externos próximos para definir protocolos internos, si fueran necesarios.

 **ELEMENTOS A ANALIZAR** Autor: Gorka Maza Erauskin 

- ESTABLECIMIENTO** (definido en el CTE DB-SI):
 - Con 1 ó varios edificios, o varios establecimientos en un edificio.
 - Año de construcción y actividad.
 - Instalaciones de riesgo (electricidad, gas, productos químicos, radiaciones ionizantes, agua, térmicas, ascensores, máquinas, etc.).
 - Instalaciones de protección (comunicación, incendios, intrusión, explosión, llama, detección gas, derrames, etc.).
- ACTIVIDAD:**
 - Sector al que pertenece y uso (industrial, minas, construcción, residencial público, pública concurrencia, administrativo, docente, hospitalario, comercial, apartamentado...).
 - Fija o eventual.
 - Personas sensibles presentes.
 - Personal asignado permanente. Horarios y turnos. Dotación disponible y su capacitación en autoprotección.

¿QUÉ ÚTILIZO PARA ANALIZAR EL ESTABLECIMIENTO?

- Para la **EDIFICACIÓN:**
 - Código Técnico de la Edificación **CTE DB-SI y DB-SUA** (incendios y accesibilidad). Según el año de construcción o actividad será aplicable la NBE-CPI vigente en su momento. Complementar con Decreto 68/2000 sobre condiciones de accesibilidad en Euskadi.
 - Reglamento de Seguridad Contra Incendios en Los Establecimientos Industriales **RSCEI**.
 - Legislación relativa a la **Prevención de Riesgos Laborales** (lugares de trabajo, riesgos de explosión, señalización, coordinación de actividades empresariales, etc. Sin olvidar áreas de construcción).
 - Normativa relativa a las **Instalaciones de riesgo y de protección contra incendios**. Puesta en funcionamiento, revisiones, inspecciones y mantenimiento. Normativas de riesgo.
 - Normativa relativa a establecimientos públicos, centros de enseñanza, minas, explotaciones ionizantes, transporte aéreo, accidentes graves, espacios, residuos peligrosos, riesgos biológicos, etc.
 - Legislación sobre **Protección Civil** (intrusión, uso de armas, transporte de mercancías peligrosas y accidentes graves).
 - En principio utilizar la **legislación Vigente** (sus guías con oferta de aplicación), y en caso de discrepancia revisar la norma antigua, en su caso.
 - Normas técnicas y métodos de evaluación**. Riesgo de incendio: ESI-1, ESI-2, ESI-3, ESI-4, ESI-5, ESI-6, ESI-7, ESI-8, ESI-9, ESI-10, ESI-11, ESI-12, ESI-13, ESI-14, ESI-15, ESI-16, ESI-17, ESI-18, ESI-19, ESI-20, ESI-21, ESI-22, ESI-23, ESI-24, ESI-25, ESI-26, ESI-27, ESI-28, ESI-29, ESI-30, ESI-31, ESI-32, ESI-33, ESI-34, ESI-35, ESI-36, ESI-37, ESI-38, ESI-39, ESI-40, ESI-41, ESI-42, ESI-43, ESI-44, ESI-45, ESI-46, ESI-47, ESI-48, ESI-49, ESI-50, ESI-51, ESI-52, ESI-53, ESI-54, ESI-55, ESI-56, ESI-57, ESI-58, ESI-59, ESI-60, ESI-61, ESI-62, ESI-63, ESI-64, ESI-65, ESI-66, ESI-67, ESI-68, ESI-69, ESI-70, ESI-71, ESI-72, ESI-73, ESI-74, ESI-75, ESI-76, ESI-77, ESI-78, ESI-79, ESI-80, ESI-81, ESI-82, ESI-83, ESI-84, ESI-85, ESI-86, ESI-87, ESI-88, ESI-89, ESI-90, ESI-91, ESI-92, ESI-93, ESI-94, ESI-95, ESI-96, ESI-97, ESI-98, ESI-99, ESI-100.
 - Guías y documentos recomendados del CTE (<http://www.cte.es>).
 - Guías de prevención de incendios, regulaciones de espectáculos públicos y actividades recreativas.
 - Guías sobre protección civil de la zona. Riesgos de inundación, sísmicos, incendio forestal, proximidad a empresa SEVESO, o transporte mercancías peligrosas, etc.

 **PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN. PLAN DE EMERGENCIA** Autor: Gorka Maza Erauskin 

- Protocolo o Secuencia **GENERAL** de Actuación. Debe definir cómo se atiende una alerta, cómo se verifica una emergencia, cómo y quién da la señal de alarma (interna y externa), cómo y dónde se coordina el personal de intervención, medios de comunicación, y verificación de evacuación o confinamiento, en su caso. Contará con **dos partes** principales:
 - Coordinación de **todo el personal** del Establecimiento. Protección de las Personas. Actuación dirigida por el/a JE. Integración con planes de ámbito superior (PEMU).
 - Coordinación del **personal de intervención**. Actuación local para sofocar al emergencia, control, etc. Lo dirige el/la JE. [comunicación continua con JE], con el EPI, ESI y EAT, básicamente.
- Protocolos de intervención **ESPECÍFICOS**. De zona o sector, para un proceso, equipo, situación crítica, protección de objetos de valor especial, etc, según la naturaleza de la emergencia (fuego, inundación, derrame, urgencia médica, accidente, escape de gas, etc.).
- Es **MUY IMPORTANTE AVISAR ANTES DE ACTUAR**. La **ALERTA-ALARMA** debe estar correctamente atendida. El aviso lo atenderá personal interno (si lo hay) y externo.

ESTRUCTURA DEL PLAN, IMPLANTACIÓN Y REGISTRO

- Plan de Autoprotección**. Estructura definida en el **Anexo II** del D277/2010. Instrumentos de prevención y autoprotección, deben adecuarse para contar con documento único.
- Dispositivo de Riesgos previsible**. Herramienta para eventos o actividades temporales. Estructura definida en el **Anexo III** del D277/2010. Más "sencillo".
- Implantación: Formación** teórico-práctica (inicial y periódica); dotación de **recursos**. Certificado por el Titular.
- Registro** general de Planes de Autoprotección. Planes y comunicación de Dispositivos.
- Inicio de actividad y autorización**. Autoridad competente.
- Mantenimiento, actualización y revisión** del Plan.



¿QUÉ TENGO QUE SABER?

Autor: Gorka Maza Erauskin



- ❑ Qué **ACTIVIDADES NECESITAN** un Plan de Autoprotección. Operativo y Registrado. O la nueva figura “Dispositivo de Riesgo Previsible”.
- ❑ Un Plan de emergencia, procedimiento de emergencia, manual de autoprotección, etc. No es un Plan de autoprotección, por que la estructura de éste está definida por el Decreto 277/2010, y a nivel estatal por el Real Decreto 393/2007 (Normas de Autoprotección).
- ❑ Lo debe realizar un **TÉCNICO ACREDITADO** al efecto.
- ❑ Se debe **INFORMAR** y **FORMAR** al personal implicado, y a los usuarios.
- ❑ Se deben realizar **SIMULACROS** o ejercicios, al menos **UNA VEZ AL AÑO**. En algunos casos hay que comunicarlo previamente.
- ❑ El Plan ha de revisarse al menos cada **TRES AÑOS**.

PERSONAS IMPLICADAS

- 👤 El/la **TITULAR** de la actividad u **Organizador**. ¿Qué pasa si hay varios titulares de actividades diversas en un establecimiento, espacio, centro...?
- 👤 El **PERSONAL** del establecimiento designado para llevarlo a cabo.
- 👤 La **ADMINISTRACIÓN** competente para otorgar licencia, autorización o permiso, para desarrollar la actividad.
- 👤 Los **USUARIOS** del Establecimiento. Habituales y público.



OBJETIVOS BÁSICOS

Autor: Gorka Maza Erauskin



- Protección de las **PERSONAS**.
- Protección de **INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS**. Evitar incidentes o/y nivel de gravedad.
- Protección del **MEDIO AMBIENTE**.
- Protección de objetos, obras de arte, instalaciones, mercancía, etc. de **ESPECIAL VALOR**.
- **MINIMIZAR LAS CONSECUENCIAS** de la emergencia. Rápida y segura vuelta a la normalidad. **COORDINACIÓN** con planes de ámbito superior, PEMU, protección civil.

PRINCIPALES TAREAS A REALIZAR EN TODA EMERGENCIA



ALERTA-ALARMA

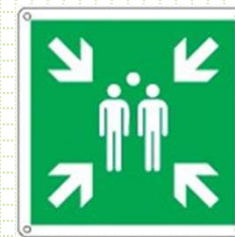


EVACUACIÓN

CONFINAMIENTO

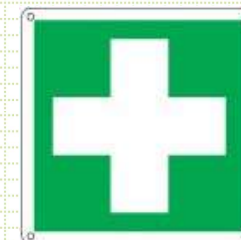


INTERVENCIÓN



ENCUENTRO

ASISTENCIA





ELEMENTOS A ANALIZAR

Autor: Gorka Maza Erauskin



ESTABLECIMIENTO (definido en el CTE DB-SI):

- Con 1 ó varios edificios, o varios establecimientos en un edificio.
- Año de construcción y actividad.
- Instalaciones de riesgo (electricidad, gas, productos químicos, radiaciones ionizantes, agua, térmicas, ascensores, máquinas, etc.).
- Instalaciones de protección (comunicación, incendios, intrusión, explosión, llama, detección gas, derrames, etc.).

ACTIVIDAD:

- Sector al que pertenece y uso (industrial, minas, construcción, residencial público, pública concurrencia, administrativo, docente, hospitalario, comercial, aparcamiento...).
- Fija o eventual.
- Personas sensibles presentes.
- Personal asignado permanente. Horarios y turnos. Dotación disponible y su capacitación en autoprotección.

¿QUÉ UTILIZO PARA ANALIZAR EL ESTABLECIMIENTO?

Para la EDIFICACIÓN:

- Código Técnico de la Edificación **CTE: DB-SI** y **DB-SUA** (incendios y accesibilidad). Según el año de construcción o actividad sería aplicable la NBE-CPI vigente en su momento. Complementar con Decreto 68/2000 sobre condiciones de accesibilidad en Euskadi.
- Reglamento de Seguridad Contra Incendios en Los Establecimientos Industriales **RSCIEI**.
 - Legislación relativa a la **Prevención de Riesgos Laborales** (lugares de trabajo, riesgos de explosión, señalización, coordinación de actividades empresariales, etc. Sin olvidar obras de construcción).
 - Normativa relativa a las **Instalaciones de riesgo** y de **protección contra incendios**. Puesta en funcionamiento, revisiones, inspecciones y mantenimiento. Periodicidad y agente.
 - **Normativa sectorial**: establecimientos turísticos, piscinas, centros de enseñanza, minas, radiaciones ionizantes, transporte aéreo, accidentes graves, explosivos, residuos peligrosos, riesgos biológicos, etc.
 - Legislación sobre **Protección Civil**, infraestructuras críticas, transporte de mercancías peligrosas y accidentes graves.
 - En principio utilizar la **Legislación Vigente** (sus guías, con criterios de aplicación), y en caso de discrepancia revisar la norma antigua, en su caso.
 - **Normas técnicas y métodos de evaluación**. Riesgo de incendio: Edwin E. Smith, G.A. Herpol, Factores a, Riesgo Intrínseco del RSCIEI, Coeficiente K, Gretener, Meseri, Gustav-Purt, F.R.A.M.E., etc. reconocido del CTE → Método MEREDICTE. Y método C.R.A.E.H. para la clasificación del riesgo debido a los almacenamientos situados en edificios habitados.
 - **Guías y Documentos** reconocidas del CTE. <https://www.codigotecnico.org/>
 - **Ordenanzas** de prevención de Incendios, reguladoras de espectáculos públicos y actividades recreativas.
 - **Cartografía** sobre protección civil de la zona. Riesgos de inundación, sísmico, incendio forestal, proximidad a empres SEVESO, a transporte mercancías peligrosas, etc.



¿QUÉ BUSCO AL ANALIZAR LA ACTIVIDAD?

Autor: Gorka Maza Erauskin



▲ IDENTIFICAR y EVALUAR los riesgos de emergencia:

- 🔦 Por su **Naturaleza**, ubicación e interacción con elementos próximos que puedan agravar las consecuencias o/y hacerlo más dañino e incontrolable. **Desarrollo** previsible y efecto dominó. El riesgo de incendio mediante los métodos comentados anteriormente (riesgo intrínseco. Niveles).
- 🔦 **Temporalidad** (cuándo y durante cuánto tiempo).
- 🔦 **Gravedad**. Severidad de consecuencias.
- 🔦 Procesos e instalaciones **Críticas**. Zonas ATEX, APQ, Fuentes radiactivas...
- 🔦 Edificios e instalaciones **permanentes** o **eventuales**.

▲ FOCOS de riesgo y elementos **VULNERABLES**.

- 🔦 **USUARIOS**, tipología y número. Con baja ocupación de personas sensibles (residencias, centro de día, etc.); alta densidad de ocupación personas heterogéneas (auditorios, discotecas, estadios deportivos, medios de transporte, etc.); personal laboral (industrias, y centros de trabajo en general).
- 🔦 **DOTACIÓN** de personal.
 - 🔦 Situaciones: Dotación completa, mínima dotación y sin ocupación. **RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES** para la intervención en cada situación (protocolo para cada caso).
 - 🔦 **FORMACIÓN** del personal. Según tareas asignadas.
- 🔦 **COORDINACIÓN**.
 - 🔦 **INTERNA**. Equipos de intervención del propio establecimiento o evento.
 - 🔦 **EXTERNA**. Servicios de emergencia exterior **SOS DEIAK 112** (Coordina los medios disponibles).
 - 🔦 Personas que comparte el edificio o por proximidad, que puedan verse afectadas o implicadas (edificios multiusos, centros comerciales, edificios de oficinas, naves y polígonos industriales, etc.).



MEDIOS DE PROTECCIÓN

Autor: Gorka Maza Erauskin



🏠 MEDIOS MATERIALES:

- 🔧 **Protección pasiva:** Salidas de emergencia, recorridos de evacuación, sectorización de incendios, señalización, planos de evacuación y accesibilidad de ayuda externa. Espacios reservados y vías de circulación-maniobra de vehículos de emergencia.
- 🔧 **Protección activa:** Instalación de protección contra incendios, alarma intrusión, control de accesos, medios de alarma-comunicación, detección de gases, alarmas de equipos e instalaciones, software de gestión instalaciones...
- 🔧 Material de **primeros auxilios:** botiquín, DEA, ambulancias, etc.

→ Con el análisis del establecimiento identificaremos las carencias en cuanto a los medios materiales. Nos permitirá tomar medidas correctoras y planificar inversiones.

Definiremos los medios disponibles, con los que estableceremos los protocolos de actuación (Plan de Emergencia).

🧠 MEDIOS HUMANOS:

- 🧠 Definir y comunicar el **ORGANIGRAMA DE EMERGENCIAS** según la dotación de personal en cada situación. **Directorio de comunicación** con asignación de tareas a personas físicas (principalmente los responsables. JE, JI, Director/a de actuación...) y/o por puesto de trabajo. No olvidar **situaciones extraordinarias**, como obras y eventos.
- 🧠 **COMPOSICIÓN** del organigrama. Se han de cubrir las tareas necesarias: ALERTA-ALARMA, INTERVENCIÓN y EVACUACIÓN-CONFINAMIENTO. En general se suelen formar equipos por zonas-sectores-plantas, y generales: EPI, EAE, ESI, EPA, EAT...
- 🧠 **Identificar las necesidades de FORMACIÓN** de acuerdo con las tareas a cubrir. **Plan de formación** (inicial y periódico). Ojo con el plan de acogida de personal nuevo y que se traslade de puesto. Ejercicios prácticos y **simulacros** de emergencia.
- 🧠 **USUARIOS.** Coordinar a las personas presentes mediante **Información previa y durante la emergencia**, por varios medios: planos de evacuación, instrucciones en fichas, información verbal, información audiovisual, sirenas de alarma, mensajes verbales...
- 🧠 Qué **PERSONAS COMPARTEN** el edificio o **vecinos**, medios de contacto y comunicación. Riesgos externos próximos para definir protocolos internos, si fueran necesarios.



PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN. PLAN DE EMERGENCIA

Autor: Gorka Maza Erauskin



- Protocolo o Secuencia **GENERAL** de Actuación. Debe definir cómo se atiende una alerta, cómo se verifica una emergencia, cómo y quién da la señal de alarma (interna y externa), cómo y dónde se coordina el personal de intervención, medios de comunicación, y verificación de evacuación o confinamiento, en su caso. Contará con **dos partes** principales:
 - Coordinación de **todo el personal** del Establecimiento. Protección de las Personas. Actuación dirigida por el/la **JE**. Integración con planes de ámbito superior (PEMU).
 - Coordinación del **personal de Intervención**. Actuación local para sofocar la emergencia, control, etc. Lo dirige el/la **Jl** (comunicación continua con **JE**), con el **EPI**, **ESI** y **EAT**, básicamente.
- Protocolos de intervención **ESPECÍFICOS**: De zona o sector, para un proceso, equipo, situación crítica, protección de objetos de valor especial, etc. según la Naturaleza de la emergencia (fuego, inundación, derrame, urgencia médica, accidente, escape de gas, etc.).
- **Es MUY IMPORTANTE AVISAR ANTES DE ACTUAR, LA ALERTA-ALARMA** debe estar correctamente atendida. El aviso lo atenderá personal interno (si lo hay) y externo.

ESTRUCTURA DEL PLAN. IMPLANTACIÓN Y REGISTRO

- ✿ **Plan de Autoprotección**. Estructura definida en el Anexo II del D277/2010. Instrumentos de prevención y autoprotección, deben adecuarse para contar con documento único.
- ✿ **Dispositivo de Riesgos previsibles**. Herramienta para eventos o actividades temporales. Estructura definida en el Anexo II bis del D277/2010. Más "sencillo".
- ✿ **Implantación: Formación** teórico-práctica (Inicial y periódica); dotación de **recursos**. Certificado por el Titular.
- ✿ **Registro** general de Planes de Autoprotección. Planes y comunicación de Dispositivos.
- ✿ **Inicio de actividad y autorización**. Autoridad competente.
- ✿ **Mantenimiento, actualización y revisión** del Plan.