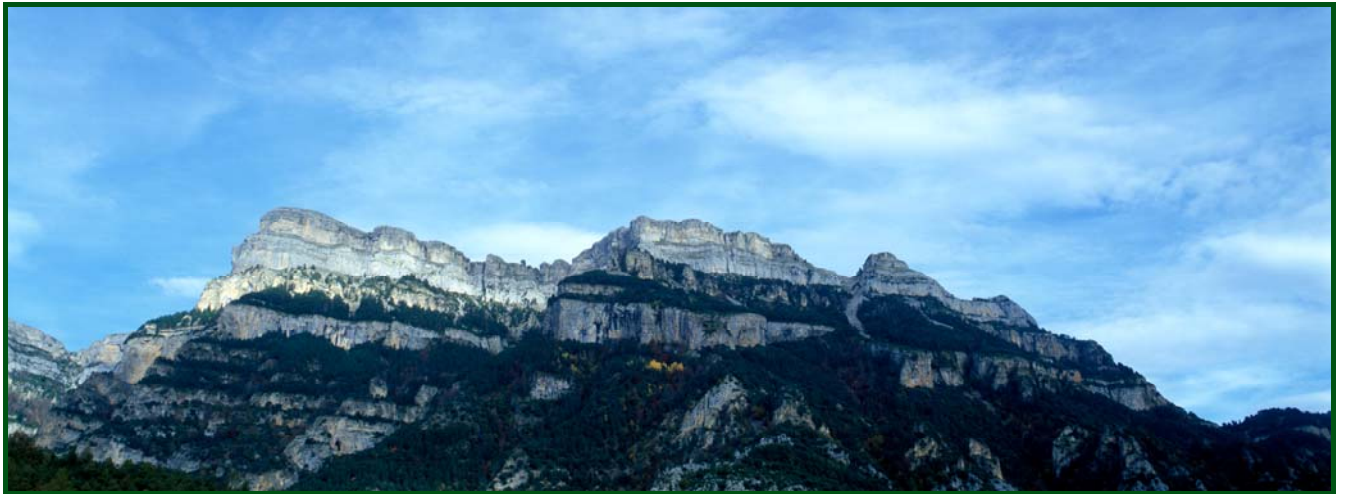


# PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DOC. 2 MEDIOS DE PROTECCIÓN

## PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DEL ÁREA DE ACAMPADA CORNATO SUPERIOR DEL VALLE DE PINETA.



Situación: **VALLE DE PINETA**

Municipio: **BIELSA**

Comarca: **SOBRARBE**

Provincia: **HUESCA**

Promotor:

Consultoría:



Técnicos Autores:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

*Ingeniero de Montes*

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

*Ingeniero de Montes*

## NOTA DE AVISO

© Pirinea Consultores Técnicos, S.L.

Los derechos de propiedad intelectual de todos los contenidos del presente documento, su diseño gráfico y textos son titularidad de **Pirinea Consultores Técnicos, S.L.** Asimismo, todos los nombres comerciales, marcas o signos distintivos de cualquier tipo contenidos en el presente informe son propiedad de sus dueños y también están protegidos y tutelados por la legislación vigente civil, penal y administrativa, nacional e internacional. El destinatario no está autorizado a modificar, copiar, transmitir, distribuir, divulgar, utilizar, reproducir, publicar, licenciar, ceder, vender ni crear trabajos de idéntica o análoga naturaleza derivados del contenido del presente documento, sin la autorización expresa por escrito de **Pirinea Consultores Técnicos, S.L.**

Por consiguiente, toda la información contenida, ya sean textos, imágenes, sonidos, ficheros, marcas, logotipos, diseños gráficos, combinaciones de colores o cualquier otro elemento que pueda incorporarse en un futuro deberá ser empleada, con carácter exclusivo, por las personas en cuyo interés se ha emitido el presente documento, sin que la misma, ya sea en su totalidad, o bien de forma extractada, pueda ser objeto de ninguna aplicación a otros supuestos, duplicación, reproducción, comunicación pública, transformación, tratamiento informático, electrónico, mecánico, por fotocopia, o difusión a terceros por cualquier método, ni aun citando las fuentes, sin la previa autorización por escrito de **Pirinea Consultores Técnicos, S.L.** como titular del Copyright.

**Pirinea Consultores Técnicos, S.L.** se reserva el derecho de ejercer las acciones legales que correspondan contra aquellos usuarios que violen o infrinjan los derechos de propiedad industrial y/o intelectual.

Plan de Autoprotección del área de acampada  
Cornato Superior del Valle de Pineta

Promotor:



## ÍNDICE GENERAL

### DOCUMENTO Nº 2. MEDIOS DE PROTECCIÓN

#### MEMORIA

##### 1.1 Introducción

---

##### 1.2. Medios materiales de protección frente a incendios.

---

##### 1.3. Medios materiales de protección frente a incendios forestales.

---

##### 1.4. Medios materiales de protección frente a rayos.

---

##### 1.5. Medios materiales de protección frente a riesgos de origen tecnológico.

---

##### 1.6. Medios materiales para evacuación.

---

##### 1.7. Medios humanos de protección disponibles.

---

Plan de Autoprotección del área de acampada  
Cornato Superior del Valle de Pineta

Promotor:



## 1.8. Conclusiones y correcciones.

---

## 1.9. Presupuesto indicativo.

---

## 1.10. Conclusiones.

---

*DOCUMENTO N° 1*

**MEMORIA**

## NOTA DE AVISO

© Pirinea Consultores Técnicos, S.L.

Los derechos de propiedad intelectual de todos los contenidos del presente documento, su diseño gráfico y textos son titularidad de **Pirinea Consultores Técnicos, S.L.** Asimismo, todos los nombres comerciales, marcas o signos distintivos de cualquier tipo contenidos en el presente informe son propiedad de sus dueños y también están protegidos y tutelados por la legislación vigente civil, penal y administrativa, nacional e internacional. El destinatario no está autorizado a modificar, copiar, transmitir, distribuir, divulgar, utilizar, reproducir, publicar, licenciar, ceder, vender ni crear trabajos de idéntica o análoga naturaleza derivados del contenido del presente documento, sin la autorización expresa por escrito de **Pirinea Consultores Técnicos, S.L.**

Por consiguiente, toda la información contenida, ya sean textos, imágenes, sonidos, ficheros, marcas, logotipos, diseños gráficos, combinaciones de colores o cualquier otro elemento que pueda incorporarse en un futuro deberá ser empleada, con carácter exclusivo, por las personas en cuyo interés se ha emitido el presente documento, sin que la misma, ya sea en su totalidad, o bien de forma extractada, pueda ser objeto de ninguna aplicación a otros supuestos, duplicación, reproducción, comunicación pública, transformación, tratamiento informático, electrónico, mecánico, por fotocopia, o difusión a terceros por cualquier método, ni aun citando las fuentes, sin la previa autorización por escrito de **Pirinea Consultores Técnicos, S.L.** como titular del Copyright.

**Pirinea Consultores Técnicos, S.L.** se reserva el derecho de ejercer las acciones legales que correspondan contra aquellos usuarios que violen o infrinjan los derechos de propiedad industrial y/o intelectual.



## ÍNDICE DE LA MEMORIA

<b>1 MEDIOS DE PROTECCIÓN</b> -----	<b>1</b>
<b>1.1 Introducción</b> -----	<b>1</b>
<b>1.2 Medios materiales de protección frente a inundación</b> -----	<b>1</b>
<b>1.3 Medios materiales de protección frente a incendios.</b> -----	<b>2</b>
1.3.1 Instalaciones pasivas contra incendios-----	2
1.3.2 Instalaciones activas contra incendios-----	2
<b>1.4 Medios materiales de protección frente a incendio forestales</b> -----	<b>2</b>
<b>1.5 Medios materiales de protección frente a rayos</b> -----	<b>3</b>
<b>1.6 Recomendaciones frente a riesgos de origen tecnológico</b> -----	<b>3</b>
<b>1.7 Medios materiales para evacuación</b> -----	<b>4</b>
1.7.1 Comunicación y transmisión de alarma-----	4
1.7.2 Elementos de señalización-----	5
<b>1.8 Medios humanos de protección disponibles</b> -----	<b>5</b>
<b>1.9 Conclusiones y correcciones</b> -----	<b>6</b>
<b>1.10 Presupuesto indicativo</b> -----	<b>8</b>
<b>1.11 Conclusiones</b> -----	<b>9</b>



## 1 MEDIOS DE PROTECCIÓN

### 1.1 Introducción

El contenido de este documento está dedicado a la descripción de los medios de protección necesarios dentro del perímetro de la instalación turística y de los medios disponibles ajenos a la instalación. Todos los medios mencionados deben ser tenidos en cuenta para su uso en el Plan de Autoprotección.

Con objeto de que esta descripción sea orgánicamente lo más útil posible, los medios de protección se pueden encuadrar en:

- Medios de protección materiales contra los riesgos examinados en el precedente Documento 1, limitando el estudio a aquellos riesgos que suponen la necesidad de unas medidas de mitigaciones.
- Medios de evacuación.
- Recursos humanos y servicios disponibles.

También hay que tener en cuenta que tratándose de áreas de acampadas juveniles y en general para grupos de colectivos, no valdrán las obligaciones sobre las características de las instalaciones y servicios, de los cerramientos exteriores, de los elementos de prevención de incendio, instalación eléctrica y otros servicios generales definidos en el Decreto 125/2004. Sin embargo, para cumplir con la lógica de prevención de riesgos y con las prerrogativas del Plan de Autoprotección, será necesario definir unos umbrales mínimos para las instalaciones, los servicios y las herramientas disponibles.

### 1.2 Medios materiales de protección frente a inundación

(Ver Documento 2: Medios de Protección – Conclusiones y correcciones)

En este caso la delimitación de una zona segura de pernocta alejada del cauce y de las riberas del río Cinca es la mejor estrategia para hacer frente a este tipo de riesgo.





También se puede considerar para mayor seguridad el establecimiento de un sistema de control y vigilancia, así como de alerta, alarma y evacuación ante fuertes y continuadas precipitaciones que puedan producir avenidas, durante la época de crecida, y cumpliendo la Ley de Aguas en lo que respecta al Dominio Público Hidráulico.

### **1.3 Medios materiales de protección frente a incendios.**

---

(Ver Documento 2: Medios de Protección – Conclusiones y correcciones)

#### **1.3.1 Instalaciones pasivas contra incendios**

Las normas que aplican en este caso prevén un uso de estos tipos de instalaciones esencialmente en edificios.

Las instalaciones pasivas contra incendio son todos aquellos medios inherentes a la sectorización y características del edificio y que tienen como misiones fundamentales la limitación de la extensión de daños, y la vigilancia de la aparición de un incendio en su fase más previa posible (fase de conato de incendio).

En los edificios de la instalación turística la norma CTE/SI no obliga a la instalación de ningún detector de humo, pulsadores manuales y sirenas interiores o exteriores

#### **1.3.2 Instalaciones activas contra incendios**

Son instalaciones o medidas activas de protección contra incendios aquellas que se destinan de forma directa a la lucha contra el fuego, en lo concerniente a su contención en una primera fase y a su sofocación en una segunda fase. Las diferentes normas prevén instalaciones activas contra incendios sea en los edificio que el entorno del Área de acampada.

En el área de acampada existe un edificio que funciona como almacén y como servicio sanitario. Este edificio tendrá que ser habilitado a recepción. Como medidas activas de protección se necesitará instalar un extintor portátil ABC de 6 Kg. (eficacia 21A-113B), según la norma CTE/SI, convenientemente señalizado y ubicado en la recepción en sitios visibles y de fácil acceso.

Para la zona de acampada actualmente no hay extintores. Habrá que instalar por lo menos dos extintores de polvo antibrasa ABC de 6 Kg, y uno de CO2 de 5 kg, convenientemente señalizados y ubicados en la recepción en sitios visibles y de fácil acceso.

### **1.4 Medios materiales de protección frente a incendio forestales**

---



(Ver Documento 2: Medios de Protección – Conclusiones y correcciones)

Las medidas de mitigación a seguir para evitar un aumento del nivel de riesgo residual son:

- Control de quemas en el entorno del área de acampada, respetando el período y recomendaciones para la realización de dicha quemas.
- Se deberá contar con instrumental manual (un mínimo de 4 batefuegos) de actuación en caso de incendios forestales para poder actuar en caso de conatos de incendios.

Para cumplir con estas medidas de mitigación se necesitan unos medios como palas y picas para el control de pequeños conato de incendios y una pequeña desbrozadora y otros utensilios útiles para el desbroces.

### **1.5 Medios materiales de protección frente a rayos**

(Ver Documento 2: Medios de Protección – Conclusiones y correcciones)

Como medida de mitigación en el área de acampada se debería instalar un sistema de protección frente a rayos, con un número suficiente de pararrayos para asegurar la cobertura de la zona segura perfectamente delimitada y marcada en el terreno.

El tipo de pararrayos propuesto consta de cabeza ionizante con dispositivo de cebado, mástil telescópico de altura variable, por encima de la altura máxima de la zona a proteger, con conductor y puesta a tierra, y se colocarán los pararrayos de radio de protección variable, para que su influencia abarque todo el recinto. No obstante la propia empresa instaladora con su técnico deberá concretar la ubicación y tipo de instalación precisa.

### **1.6 Recomendaciones frente a riesgos de origen tecnológico**

(Ver Documento 2: Medios de Protección – Conclusiones y correcciones)

Las recomendaciones para evitar el aumento del nivel de riesgo residual respecto a riesgos de origen tecnológico como por ejemplo la cercanía a vías de comunicación son:

- Incremento de la señalización vertical y/u horizontal de reducción de la velocidad de los vehículos por debajo de los 10 km/h.



- Supervisión del cumplimiento de normativas existentes de edificios, infraestructuras e instalaciones fuente de posibles riesgos.

## 1.7 Medios materiales para evacuación

(Ver Documento 2: Medios de Protección – Conclusiones y correcciones)

En el caso de que la situación de riesgo se convierta en un incidente que conlleve un peligro para las personas puede existir la posibilidad de proceder a la evacuación del área de acampada en la forma más rápida y ordenada posible, siendo este el fin primordial del Plan de Emergencia que se redacta.

Para que esta evacuación pueda realizarse de una forma segura, se requieren una serie de elementos para la comunicación y la transmisión de alarmas que permitan una primera actuación así como de elementos de señalización.

A todos usuarios del centro se les dará un folleto donde se detalla en forma sencilla cómo reaccionar en caso de emergencia. Además a los responsables de los grupos se le informará sobre sus obligaciones y se le hará firmar una declaración donde se obligará a hacerse cargo de determinadas responsabilidades relacionadas con este plan de emergencia. En todo caso se definirá un máximo responsable por parte de la propiedad del área de acampada. Se tratará en definitiva de un sistema de responsabilidad compartida. Toda la información estará disponible en español, francés, alemán e inglés. Un plano del área de acampada con las localizaciones de los extintores, de las vías de evacuación y de las zonas de concentración tendrá que ser expuesto en la recepción.

### 1.7.1 Comunicación y transmisión de alarma

La aparición de un incidente se traduce de forma automática en la existencia de una alarma.

Las alarmas deberán que ser anunciadas en forma adecuada por medio de un sistema de megafonía. Se aconseja la adopción de megafonía portátil de al menos 20 W de potencia acústica.

También se obligará a los responsables de los grupos (que serán parte integrante de los equipos de seguridad del área de acampada) dotarse de walkie-talkie o similares para asegurar la comunicación en cualquier situación de emergencia que se puedan originar.

Además, puesto que en el área de acampada no hay una plantilla de personal definida, parte integrante del sistema de comunicación será la telefonía móvil (la zona dispone de cobertura móvil) para asegurar la comunicación entre los responsables de los grupos, el responsable de la propiedad y los medio de socorro exteriores.



Además será necesario asegurarse la disponibilidad de aquellos medios de transporte (por lo menos dos coches) necesarios para la evacuación de emergencia de lo más necesitados, y para facilitar la comunicación con la propiedad del área de acampada.

### 1.7.2 Elementos de señalización

Dentro de este tipo de medidas de protección, se encuentran aquellas encaminadas a facilitar la evacuación, fundamentalmente referidas a los sistemas de señalización adecuada.

Para que la evacuación de los edificios y del área de acampada se produzca de una forma ordenada y segura se necesitará un conjunto de señales que indiquen las direcciones más adecuadas para la salida de los ocupantes a zonas seguras, diferenciándolas según el tipo de riesgo, la zona de concentración. También se marcará sobre el terreno el área recomendada de pernocta.

Además, será necesaria la oportuna señalización de la posición de los elementos de lucha contra el fuego (extintores).

Falta por completo el sistema de iluminación. En este caso será obligación de los responsables de los grupos juveniles dotarse de grupos electrógenos y otros elementos de iluminación de emergencia para garantizar que por la noche y en caso de emergencia, haya un nivel de iluminación suficiente (por lo menos cinco Lux: que se puede definir como aquel nivel de iluminación que a un metro de distancia de la fuente permita leer fácilmente este documento) en las siguientes áreas:

- la entrada del área de acampada.
- El edificio habilitado a recepción donde se encuentran además los extintores de emergencia.
- los servicios sanitarios.
- otros lugares necesarios que faciliten el tránsito por el interior
- las salidas de emergencia y las zonas de concentración

### 1.8 Medios humanos de protección disponibles

- El servicio de **Bomberos** más cercano (974 50 23 72, 669 319 056) está situado en Boltaña, ó en Plan (974 50 23 72) debiendo recorrer una distancia aproximada de 50 Km. El tiempo estimado de intervención desde que reciben el aviso telefónico es de 50 minutos, en la situación más desfavorable.
- Asimismo, el cuartel más cercano de la **Guardia Civil** está en Bielsa (974 50 10 25 ) con un tiempo estimado de intervención de 30 minutos.



- El centro de salud más cercano está en Lafortunada (974 50 40 31).
- El consultorio médico más cercano está en Bielsa (974 50 10 13)(Lunes a viernes de 10 a 14h)
- El teléfono central de emergencias es el **112**, siendo en principio el único número al que deberá llamar el personal del centro para dar aviso de una emergencia.
- Medios Laborales:

En el Área de acampada no hay una plantilla de personal definida y la responsabilidad de la gestión de las emergencias es compartida entre los responsables de los grupos juveniles que son los únicos usuarios del área de acampada y la propiedad con su máximo responsable, el Sr. Alcalde del Excmo. Ayuntamiento de Bielsa.

Además, hay que remarcar que este Plan de Autoprotección es un documento vivo, en continua revisión y como tal, debe ser constantemente examinado para incorporar todas las reformas que durante la actividad de la instalación turística se realicen, como por ejemplo la incorporación de nuevos elementos y medios de protección.

## 1.9 Conclusiones y correcciones

A fin de mejorar la seguridad del Área de acampada y poner en práctica el presente Plan se deberá seguir las siguientes recomendaciones y realizar los siguientes cambios aquí reflejados:

- Acondicionamiento del único edificio como recepción tal como se sugiere en el mapa de emergencia revisado y presentado en Documento 3: Plan de emergencia – Planos. Instalación en su interior de los apropiados medios de comunicación (telefonía móvil o radio, megafonía y señalización) y de lucha contra incendio (extintores).
- Instalación de los tres extintores portátil ABC de 6 Kg. (eficacia 21A-113B) y uno de CO2 de 5 kg, según la norma CTE/SI, convenientemente señalizados y ubicados en la recepción en un sitios visibles y de fácil acceso.
- Preparación de la Hoja de Responsabilidad Compartida donde se resumen y diferencian las responsabilidades de la propiedad con aquellas de los responsables de las organizaciones juveniles, además de reproducir todas la información necesarias (Plano de emergencia, números útiles, etc...)
- Asegurar la presencia de por lo menos dos coches para el transporte urgente y para facilitar la comunicación. Su implementación será a



cargo de los responsables del área de acampada juvenil (Ver Hoja de Responsabilidad Compartida).

- Asegurar la presencia de la iluminación de emergencia alimentada con un sistema autónomo (grupos electrógeno y baterías) para la iluminación de la zona de la recepción, de los servicios higiénicos, de la entrada del área de acampada, de las salidas de emergencia, y de la zona de concentración. Su implementación será a cargo de los responsables del área de acampada juvenil (Ver Hoja de Responsabilidad Compartida).
- Definición de una zona recomendada de pernocta en el terreno tal como se sugiere en el mapa de emergencia revisado y presentado en Documento 3: Plan de emergencia – Planos.
- Definición de una zona de concentración e instalación de la oportuna señalización, tal como se sugiere en el mapa de emergencia revisado y presentado en Documento 3: Plan de emergencia – Planos.
- Revisión de todo tipo de señalización del área de acampada. (Vías de evacuación, zona de concentración, zona recomendada de pernocta, etc.)
- Instalación de pararrayos. El diseño y dimensionado de los pararrayos será en función de la zona a proteger (recepción, zona de pernocta y de concentración) y redactado por un técnico competente.
- Asegurar la presencia de un sistema de megafonía para la comunicación de las alarmas. Su implementación será a cargo de los responsables del área de acampada juvenil (Ver Hoja de Responsabilidad Compartida).
- Para limitar el riesgo de incendio forestal se aconsejan quemas controlada del entorno del área de acampada, respetando el período y recomendaciones para la realización de dicha quemas.
- Se deberá instruir al personal responsable en tema de extinción de incendio.
- Definición y organización del sistema de responsabilidad compartida entre los responsables de los grupos juveniles y de los miembros de colectivos o agrupación numerosas de campistas, que son los únicos usuarios del área de acampada, y el Ayuntamiento de Bielsa propiedad del área de acampada.
- Se deberá revisar todas las instalaciones y señalizaciones según el plan de mantenimiento que corresponda.
- Supervisión del cumplimiento de normativas existentes de edificios, infraestructuras e instalaciones fuentes de posibles riesgos.
- Control y vigilancia de todos los factores de peligro y vulnerabilidad de modo que no haya un aumento del nivel de los riesgos.



### 1.10 Presupuesto indicativo

---

Para el área de acampada de "Cornato" se hace una estimación indicativa del presupuesto necesario para las siguientes actuaciones.

Actuaciones	Precio
Pararrayos	5.200 €
Acondicionamiento recepción	7.000 €
Señalización	1.000 €
Extintores	800
Total	14.000 €

Para una valoración más exacta se recomienda contactar con los proveedores de los materiales y servicios propuestos.



### 1.11 Conclusiones

---

Se considera suficientemente estudiado el presente documento y se da por concluido a la espera de las recomendaciones, sugerencias y/o corrección de errores u omisiones que mejoren y complementen el documento, por parte de las administraciones con competencia, que revisen la documentación.

En Huesca, Junio 2008.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Ingeniero de Montes

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Ingeniero de Montes