

Libro-Guía de las
Cajas Fuertes



CAJAS10

Sumario

1. Introducción
2. Breve historia de las Cajas Fuertes
3. Materiales y sistemas de cierre
4. La importancia del peso y el anclaje
5. Cajas Fuertes
 - 5.1 Cajas fuertes de sobreponer
 - 5.2 Cajas fuertes de empotrar
 - 5.2.1 Dónde empotrar una caja fuerte
 - 5.2.2 Instalación de una caja fuerte de empotrar
 - 5.3 Cajas camufladas
 - 5.4 Cajas ignífugas
6. Armeros
 - 6.1 Normativa reguladora de la seguridad de los armeros particulares
7. Cajas fuertes homologadas
8. Cajas homologadas para establecimientos especiales
9. Armarios de seguridad
10. Cajas de cobro y para imposición de efectivo
11. Otras cajas de seguridad
12. Fabricantes con distribución en España
13. Cómo elegir una Caja Fuerte
14. Compra online de una Caja Fuerte



Gunnebo Chubb safes
serie Cobra Pro.

1. Introducción

Una caja fuerte es un contenedor o compartimiento especialmente diseñado para guardar en su interior elementos de valor con el fin protegerlos contra el robo, el fuego u otros ataques indeseados. Las cajas fuertes también suelen ser llamadas cajas de seguridad.

Las cajas fuertes, por norma general, son paralelepípedos o cilindros huecos fabricados en metal de alta resistencia, que suele estar reforzado con rellenos de otros materiales, como el hormigón y las fibras metálicas, para asegurar una dureza y un peso óptimos.

El cierre de una caja fuerte y el correspondiente desbloqueo para su apertura, se consigue a través de muy diferentes sistemas. Ciertas cajas disponen de sistemas de cierre altamente sofisticados, como las combinaciones biométricas, aunque debemos tener en cuenta que las clásicas cerraduras con llave o combinación mecánica o electrónica siguen siendo las más empleadas, debido a su fiabilidad y facilidad de uso. La puerta de una caja fuerte suele abrirse mediante el giro de sus bisagras, aunque en algunas ocasiones la apertura se realiza extrayendo la propia puerta.

Las cajas fuertes se emplean en un amplio campo de ámbitos y actividades, desde el doméstico hasta el profesional, llegando a los máximos requisitos de seguridad en entidades bancarias y organismos oficiales.

En el ámbito doméstico, en función del tipo de objetos que queramos salvaguardar y su valor económico o sentimental, podremos elegir entre la gama más básica de cajas de seguridad, de poco peso y volumen, hasta las cajas fuertes más pesadas y con más alto nivel de seguridad. También se podrá optar por algún tipo de caja camuflada, que basan gran parte de su seguridad en lograr pasar inadvertidas.

En el campo profesional podemos encontrar multitud de soluciones para todas las necesidades: pequeñas cajas para habitaciones de hotel, cajas de cobro para depositar efectivo, soluciones para la seguridad de los equipos informáticos, cajas de cobro ancladas o portátiles, o cajas fuertes con las últimas medidas de seguridad para las empresas y comercios más exigentes.



Algunas empresas (joyerías, loterías, gasolineras, etc.) están obligadas a disponer de una caja fuerte homologada. Según el tipo de negocio y de acuerdo a la normativa vigente la caja fuerte obligatoria habrá de disponer de un grado de seguridad I, II, III, IV, V, VI o VII.

Otro tipo de caja fuerte son los armeros, cajas de seguridad destinadas a la custodia de armas de fuego. Según el tipo de licencia del arma y el espacio de uso requerido para su guarda, puede ser obligatorio el uso de armeros con homologación de grado I o grado III.

Las cajas ignífugas están destinadas a proteger documentos, soportes informáticos y cualquier otro objeto de los efectos producidos por el fuego. Son cajas provistas de un recubrimiento especialmente diseñado para que, en caso de contacto directo con el fuego, su receptáculo interior no supere una determinada temperatura durante, al menos, un lapso de tiempo.

Cabe también destacar la relevancia de los llamados armarios de seguridad, cajas fuertes dotadas de un notable volumen interior, ideadas para almacenar grandes cantidades de documentos, soportes informáticos, elementos electrónicos, u otros tipos de bienes. Existen distintos tipos de armarios de seguridad, según su nivel de invulnerabilidad y su resistencia al fuego.

Enlaces de interés:

Wikipedia: [Caja Fuerte](#)

Wikipedia (inglés): [Safes](#)



Caja fuerte Diebold 1890

2. Breve historia de las Cajas Fuertes

Las primeras versiones de lo que puede ser considerado una caja de seguridad, se desarrollaron ya antes de la época medieval, reforzando los cofres de madera con bandas de hierro martillado, técnica esta que se inició por razones puramente estéticas. El siguiente paso lógico fue la manufacturación de cofres enteramente contruidos con hierro fundido.

Con el desarrollo de la metalurgia en el siglo XVIII, los responsables de seguridad tienen a su disposición la tecnología necesaria para construir cajas fuertes o de caudales lo suficientemente seguras como para frustrar eficazmente ciertos intentos de robo. Por supuesto, al mismo tiempo comienza a perfeccionarse lo que podríamos llamar el “arte del destripamiento” de la caja fuerte.

Si bien antes de 1826, Jesse Delano ya fabricaba cofres de hierro en la ciudad de Nueva York, fue en ese año cuando patentó un sustancial avance en las cajas de seguridad: “la caja a prueba de fuego”. La mejora consistía en la saturación de la madera con una solución de hidróxido potásico y alumbre y su revestimiento con una composición a partes casi iguales de arcilla, cal, grafito y mica, con el fin de transformarla en incombustible.

Hasta bien entrado el siglo XIX fueron relativamente populares las cajas de seguridad, o “cofres de hierro” como habitualmente se les llamaba, que estaban específicamente diseñadas para obtener una relativa protección contra el robo, pero que no ofrecían ninguna defensa sustancial contra el fuego ni contra otros elementos, como el agua o el polvo.

La primera patente de una resistencia antirrobo efectiva data de 1835. Fue solicitada por los hermanos ingleses Charles y Jeremías Chubb, que con esta tecnología comenzaron a producir cajas de seguridad de forma industrial en la fábrica en la que, desde 1818, producían cerraduras.

Aunque se han venido empleando combinaciones mecánicas para proporcionar seguridad a cofres, puertas, etc. desde la época romana, fue en 1878 cuando el alemán Joseph Loch aseguró haber inventado la que hoy conocemos como combinación mecánica de disco y que se sigue utilizando de forma habitual.



El siguiente avance importante fue la patente del afroamericano Henry Brown, en 1886, de una “caja de almacenamiento y conservación de documentos”, construida en metal forjado, con cierre mediante llave y diversas ranuras para la introducción y organización de documentos. A Henry Brown se le suele considerar el inventor de la caja fuerte, tal como hoy la entendemos.

A partir de esa época, y hasta en nuestros días, se comienzan a desarrollar múltiples tipos de tecnologías destinadas al desarrollo de sistemas, cada vez más sofisticados, de protección contra los ataques de las personas y los elementos.

Es destacable la relativamente reciente comercialización de cerraduras con combinación electrónica, algunas de ellas muy sofisticadas, cuya variedad de modelos y tipos es actualmente tal, que no resulta factible enumerarlos todos en este documento.

Esta y otras muchas de las nuevas tecnologías pueden reconocerse en los catálogos de los actuales fabricantes de cajas fuertes y en la web de [Cajas10](#), empresa distribuidora.

Los últimos avances importantes en este terreno están relacionados con la biometría y la identificación por radiofrecuencia, así como en la interconexión, vía redes telemáticas, de las cajas fuertes con todo tipo de dispositivos móviles de carácter personal.

Enlaces de interés:

Wikipedia: [Safe > History](#)

Early Office Museum: [Antique Office Safes](#)



Gunnebo Chubb safes
serie Cobra.

3. Materiales y sistemas de cierre

En la fabricación de las cajas fuertes se emplean, como cabría esperar, materiales de alta resistencia y calidad. Para la construcción de su estructura lo más común es el uso de metales resistentes y versátiles, como el acero y sus múltiples aleaciones.

Para el relleno de la estructura es común la utilización de fibras metálicas, morteros minerales y hormigón o cemento, lo que, según la combinación de materiales empleada, proporciona a la caja fuerte mayor o menor peso y resistencia ante diversos intentos de ataque. La inclusión de morteros minerales compuestos por perlita o vermiculita se emplea para otorgar propiedades ignífugas a la caja.

En lo referente a los sistemas de cierre, existen multitud de soluciones y métodos de apertura, aunque todas se basan en el desbloqueo de la puerta mediante un sistema interno movido por un mecanismo que ha de ser accionado por algún elemento externo.

Los mecanismos más sencillos son los accionados por llaves, como la de gorjas o de doble paleta, la llave de puntos, la de serreta, etc. Estos sistemas basan su apertura en el accionamiento del mecanismo de cierre mediante el giro de la llave.

Las cajas con combinación mecánica clásica presentan una ruleta compuesta por varios discos internos que mediante una serie de giros a izquierda y derecha, definidos por una clave, desbloquean el mecanismo, para posibilitar la apertura de la puerta.

En la actualidad, las cajas fuertes que cuentan con modernas combinaciones electrónicas, son de uso más sencillo y tan solo requieren que se introduzca la clave, generalmente numérica, para desbloquear el mecanismo de cierre. Posteriormente, bien por la activación de un sistema motorizado, bien por el giro de una llave o un pomo, la puerta de la caja fuerte se abre para acceder a su interior.

Los modelos más avanzados de cerraduras electrónicas pueden ofrecer un sin fin de posibilidades a la hora de gestionar la apertura, y ofrecen infinidad de posibilidades de gestión de usuarios, cambio de claves, bloqueos horarios, retardos, etc.

Algunos recientes e innovadores sistemas de cerraduras electrónicas, permiten, desde un smartphone, interactuar con la caja fuerte y gestionar prácticamente todas sus opciones y configuraciones. Esto posibilita una facilidad de uso y un nivel de seguridad impensables hasta ahora para cajas de seguridad que no fueran de gama muy alta.



Todos estos sistemas de cierre suelen combinarse entre sí para obtener sistemas aún más fiables y seguros.

Enlaces de interés:

Wikipedia: [Cerradura](#)

Wikipedia (inglés): [Lock \(device\)](#)

LockWiki (inglés): [LockWiki](#)

Historical Locks (inglés): [Safes](#)



BTV serie Nova

4. La importancia del peso y el anclaje

Una de las características más importantes de una caja fuerte es su peso. Un elevado peso puede suponer la diferencia entre un intento de robo frustrado o la desaparición de todos nuestros objetos de valor custodiados en la caja.

Además, se ha de tener en cuenta que el peso, como factor de seguridad, se suma de forma muy relevante, a la propia dificultad del mecanismo de apertura de la caja fuerte y a un correcto anclaje de la misma. Resulta lógico pensar que si un malhechor no puede abrir una caja de seguridad en el lugar donde la encuentra, su siguiente propósito será llevársela consigo para tratar de abrirla más tarde. De este modo, una caja fuerte con un peso elevado, a partir de unos 80 kg, combinado con un adecuado anclaje y un buen sistema de cierre, supone un reto prácticamente inexpugnable para cualquiera que intente apoderarse de los objetos que se guardan en su interior.

En la mayor parte de los casos las cajas de sobreponer pueden anclarse, tanto por la base como por la parte posterior, al lugar donde vaya a situarse definitivamente. Este procedimiento no supone mayor dificultad que la de realizar unos orificios en la superficie de destino y la colocación de unos tornillos o pernos, generalmente suministrados junto a la caja, para dejarla fija al lugar, asegurando de este modo un impedimento extra en el supuesto de ser atacada.

Algunos otros tipos de cajas de sobreponer requieren de un sistema de anclaje adicional, bien para asegurar un anclaje fiable a la superficie donde se instala, bien porque alguna norma así lo requiere para un determinado uso. Así ocurre, por ejemplo, con los armeros para arma corta que no superen los 2.000 kg de peso, que deben ser fijados mediante una plataforma de anclaje homologada para tal fin y que, por norma general, es suministrada por los mismos fabricantes.

Enlace de interés:

Ministerio de Interior: [Anclaje de cajas fuertes y Certificados de cerraduras de seguridad](#)



Arcas Ollé serie 800

5. Cajas Fuertes

Las cajas fuertes son contenedores altamente resistentes, diseñados para salvaguardar en su interior todo tipo de objetos de valor, joyas, dinero, obras de arte y documentos importantes que requieran de una protección especial.

Algunas de ellas, las cajas ignífugas, además de proteger los objetos contenidos en su interior de robos y ataques, ofrecen protección contra los efectos del fuego.

Los usos más comunes se dan en domicilios y pequeños negocios que necesitan protección para sus objetos de valor y documentos importantes. Sin embargo, es en las empresas de mayor tamaño donde cumplen un papel más relevante.

Cajas fuertes domiciliarias

En los domicilios particulares las cajas fuertes suelen emplearse para la guarda de objetos de valor económico y sentimental, a los que se tiene un rápido acceso en caso necesario, sin la necesidad de depender de otras personas o entidades que los custodien.

La instalación de una caja fuerte en casa es un procedimiento relativamente sencillo y económico, según el tipo de caja (sobreponer o empotrar) y de sus características.

El funcionamiento de estas cajas domiciliarias suele ser sencillo, ya que no se requiere un excesivo nivel de seguridad. Por tanto, con sistemas de cierre basados en llaves o combinaciones mecánicas o electrónicas sencillas se logra obtener rendimientos muy aceptables.

Similares en su tamaño y prestaciones a las cajas domiciliarias, son las cajas para hotel. Por norma general, son cajas discretas, de pequeño tamaño y uso sencillo, que aseguran que todos los clientes puedan guardar en ellas sus objetos de valor, con la mayor comodidad posible.

Cajas fuertes para empresas

Las pequeñas empresas y los negocios locales emplean las cajas fuertes principalmente para la custodia de documentos importantes y pequeñas cantidades de dinero que deben ser fácilmente accesibles, pero que a la vez necesitan una cierta protección.



En estas empresas es común la utilización de cajas fuertes con ranura, que permiten la introducción de elementos en su interior sin necesidad de abrirlas.

Pueden encontrarse muchos tipos de cajas fuertes, adaptadas a muy diversos usos específicos, en empresas de todos los sectores, desde las cajas fuertes con buzón o ranura, ya mencionadas, a cajas con tolva, que permiten la inclusión de objetos de mayor tamaño, cajas de cobro que presentan cajones para la custodia y manipulación del dinero en efectivo, y otras cajas, mucho más específicas, que trataremos en el apartado "Otras cajas de seguridad".

Las cajas destinadas a ser instaladas en empresas y negocios, aunque no requieran cumplir con una normativa específica, suelen contar con características que dotan a las cajas de una cierta seguridad, ya sea por un mayor grosor de cuerpo y puerta, por el uso de algún material especial y de mayor coste o por la inclusión de cerraduras profesionales con características avanzadas.

Enlaces de interés:

Wikipedia: [Caja Fuerte](#)

Wikipedia (inglés): [Safe](#)

Eroski Consumer: [Instalar una caja fuerte en casa](#)

En Cajas10.com:

[Cajas Fuertes](#)



BTV serie 7000

5.1. Cajas Fuertes de sobreponer

Las cajas fuertes de sobreponer o de sobremesa son probablemente el grupo más común de cajas de seguridad. Son cofres, más o menos pesados, que se caracterizan precisamente por su capacidad para ser colocadas sobre una superficie, allá donde se considere oportuno, sin necesidad de una instalación laboriosa.

Su estructura está formada por un contenedor fabricado en materiales altamente resistentes que junto con la puerta forman un cofre o caja uniforme que dificulta el acceso a su interior a menos que se disponga de la llave o las claves de acceso para desbloquear el sistema de cierre.

Están concebidas para albergar objetos de valor, documentos importantes, dinero, armas, etc. y protegerlos de posibles robos o accesos indeseados a los mismos. Estas cajas adolecen de la desventaja de que son poco discretas, ya que la caja puede quedar expuesta a la vista en su totalidad.

Las cajas de sobreponer se pueden colocar sobre una mesa, una cómoda o el estante de un armario o, para aumentar su inviolabilidad, pueden ser ancladas con un dispositivo de fijación o con tornillos, bien por su base, bien por su parte posterior.

Algunos de los otros tipos de cajas fuertes más utilizados, como armeros, cajas de cobro o cajas ignífugas son, también, salvo contadas excepciones, cajas de sobreponer.

En Cajas10.com:

[Cajas Fuertes de sobreponer](#)



Arcas Gruber serie Domicilio

5.2. Cajas Fuertes de empotrar

Las cajas fuertes de empotrar están diseñadas para ser incrustadas en el interior de las paredes y muros, e incluso en el suelo de un edificio. Pueden encontrarse una gran variedad de modelos con diferentes tipos de cerraduras, diseños y medidas adaptados a todo tipo de usos y campos profesionales.

Las cajas empotrables poseen un cuerpo formado por paredes de un grosor no demasiado grande, puesto que dicha estructura irá alojada y protegida por el muro (o el suelo) donde vaya a empotrarse. Por tanto, la calidad y seguridad de la caja puede medirse por el grosor y las características de la puerta, la cual suele tener unas características similares a las cajas fuertes de sobreponer. El marco de la caja también cumple una función fundamental en relación a la seguridad de la propia caja, pues generalmente queda expuesto ante una posible agresión, en igual medida que la puerta.

Una variación de este tipo de cajas son los marcos de empotrar, estructuras semejantes a las cajas empotrables pero que carecen del cuerpo metálico que hace las veces de receptáculo. Estos marcos están compuestos por un cerco metálico y una puerta con las mismas características que las de las cajas de empotrar o de sobreponer. El marco se ancla según sus especificaciones concretas a un muro en el que ha de haber un hueco que servirá como "espacio de seguridad" protegido por el muro en todo su perímetro y por el marco de empotrar en su parte frontal.

Los tipos de cerradura más comunes de las cajas de empotrar son los mecanismos que se accionan mediante llaves, combinaciones mecánicas, combinaciones electrónicas o la mezcla de cualquiera de ellos.

Además de las cajas de empotrar "estándar" existen otras con ciertas peculiaridades que las hacen diferentes, como, por ejemplo, las cajas camufladas de empotrar, que basan su eficacia, además de en la dificultad de su extracción propia de su encastre, en su "habilidad" para pasar desapercibidas, al tener el aspecto exterior propio de algún otro objeto ordinario, como una toma de teléfono o un enchufe. Otras cajas camufladas de empotrar se ocultan bajo suelos de distintos materiales, tarimas o tras muebles contruidos a tal efecto.

En Cajas10.com:

[Cajas Fuertes de empotrar, Marcos de empotrar](#)



LK Seguridad serie 2700

5.2.1. Dónde empotrar una Caja Fuerte

No todos los lugares son igual de efectivos para empotrar una caja fuerte. Debemos elegir un sitio donde la caja logre pasar inadvertida. También se habrá de tener en cuenta de que el muro o el suelo destinado a albergarla le proporcione la máxima seguridad e inviolabilidad posible.

Por tanto, debemos tener en cuenta una serie de consideraciones a la hora de instalar una caja fuerte de empotrar en nuestro hogar, oficina o empresa:

- Acertar con la elección del sitio donde instalar la caja es clave para su posterior facilidad de uso, ocultación, efectividad, etc. Deberá elegirse un lugar discreto, pero que garantice un fácil acceso.
- Las paredes exteriores de los edificios suelen tener mayor grosor y fuerza que las interiores, por lo que puede ser una buena elección instalar la caja en uno de estos muros.
- El grosor del muro donde se empotre una caja ha de tener al menos 10 cm más que la profundidad de la caja.
- En caso de no contar con un muro que tenga el suficiente fondo como para proteger la parte trasera de la caja la mejor opción es crear una estructura sólida de obra donde poder alojarla.
- Los pilares también son zonas recomendadas para su instalación, pero ésta es más compleja debido a la robustez de los materiales con los que suelen construirse.
- En el caso de que nuestra caja fuerte vaya a ser empotrada en el suelo debemos asegurarnos de contar con una profundidad suficiente y de que el suelo no presente fugas de agua u otros desperfectos que puedan dañar la caja.
- Otra opción para su instalación es el interior de armarios de obra, donde la discreción es un punto a favor frente a la menor fuerza de los muros.
- Una vez instaladas, estas cajas pueden ocultarse con cuadros, espejos o muebles. Del mismo modo, las cajas de empotrar en suelo se ocultan con un falso suelo y encima de este, elementos cotidianos como alfombras, mesas, etc.



5.2.2. Instalación de una Caja Fuerte de empotrar

Para garantizar una correcta y segura instalación de la caja fuerte de empotrar, antes de comenzar deben tomarse las necesarias medidas de seguridad. Primero protéjase usted. Use guantes y gafas protectoras. Luego cubra el suelo y los elementos sensibles de los alrededores de la zona de instalación con plásticos o papel para evitar que la instalación o los escombros puedan causar daños.

A continuación se recomienda seguir todos o algunos de estos pasos:

1. Toma de medidas. Mediremos el frontal de la caja y crearemos un esquema en el lugar de la instalación sumándole 5 cm a cada lado, 10 cm en la parte inferior y 15 cm en la parte superior. Para realizar este esquema de forma precisa nos ayudaremos de un nivel de burbuja o láser.
2. Comprobación de la profundidad. Con una broca de longitud superior al fondo de la caja haremos un par de agujeros en las esquinas a modo de prospección para asegurarnos de que la profundidad es suficiente.
3. Apertura del hueco. Con ayuda de una broca, una maza y un cincel abriremos el hueco completamente.
4. Acondicionamiento del hueco. Una vez abierto el hueco procederemos a preparar una base sólida donde apoyar la caja. Para ello podemos utilizar ladrillos de tipo rasillón. Estos ladrillos los colocaremos en la parte inferior, en los laterales e incluso en la parte superior y el fondo del hueco si queremos obtener más solidez.
5. Nivelación de la caja. Un buen nivelado de la caja es crucial para que el cierre de la puerta y el enrasado con la pared sean perfectos. Para ello utilizaremos un nivel y unas cuñas de madera que iremos ajustando hasta conseguir la posición idónea.
6. Relleno con hormigón. Poco a poco y tras asegurarnos de que la caja está correctamente nivelada iremos rellenando el hueco con hormigón ayudándonos de la paleta y una barilla que nos permita rellenar todos los huecos. Puede además introducir cascotes o trozos de ladrillos rotos para darle mayor resistencia.



7. Secado y acabados. Tras dejar secar el hormigón unas 48 horas podemos comenzar a cerrar el perímetro de la caja con yeso negro y una llana, asegurándonos de no dejar ningún hueco ni zonas a diferente nivel.
8. Acabado final. Tan solo nos queda dar una nueva capa de yeso blanco y pintar, empapelar o dar el acabado deseado a la pared.
9. Otros consejos. Para un correcto secado del hormigón se recomienda dejar la caja abierta durante algún tiempo con el fin de evitar que la humedad penetre en ella. Es recomendable, además, incluir alguna bolsa de gel de silicato para evitar la acumulación de humedad en el futuro.

Enlaces de interés:

Hogarutil: [Instalación de caja fuerte](#)

BTV: [Cómo instalar una caja fuerte de empotrar](#)



Arcas Ollé serie CFC Suelo

5.3. Cajas camufladas

Las cajas fuertes camufladas basan gran parte de su eficacia en pasar desapercibidas.

Existen multitud de modelos, con multitud de formas y niveles de seguridad. Las más básicas apenas pueden ser consideradas como cajas fuertes. Por ejemplo, las clásicas cajas con forma de libro, que podemos “esconder” entre el resto de libros en cualquier estantería. Algunas otras tienen diseños más sorprendentes, con forma de vela, de lata de refresco, de lechuga, etc. En ellas se pueden guardar pequeños objetos a simple vista, confiando en que nadie imagine que se trata de otra cosa distinta a lo que parece.

Otras, más eficientes y sofisticadas, combinan la apariencia de objetos cotidianos, como un enchufe de corriente o toma de teléfono, con las características estructurales de una auténtica caja de empotrar.

También podemos considerar camufladas, ciertas cajas para empotrar en el suelo, pues en el caso de que su colocación sea la adecuada, pueden pasar totalmente inadvertidas debajo de un falso suelo y una alfombra o mueble colocado sobre ellas.

Dentro de las cajas empotrables camufladas existen además algunos modelos que pueden ser instalados en lugares a la intemperie o que pueden soportar altos grados de humedad, al estar provistos de herméticos sistemas de cierre estancos, que aseguran que el interior permanezca perfectamente seco y seguros los objetos en ellos guardados.

Enlaces de interés:

Crookedbrains (Inglés): [Cool and Creative Hidden Safes](#)

En Cajas10.com:

[Cajas camufladas](#)



Gunnebo Chubb safes
serie Trident

5.4. Cajas ignífugas

Las cajas ignífugas están diseñadas para la protección, en caso de incendio, de documentos, soportes informáticos, dinero y todo tipo de objetos de valor. Las empresas suelen disponer de cajas o armarios ignífugos para guardar documentos importantes en papel o datos almacenados en soportes magnéticos u ópticos. Los usuarios de cajas ignífugas en viviendas generalmente guardan en su interior documentos importantes, joyas y objetos de alto valor sentimental.

En muchos casos, las características de las cajas ignífugas hacen que además estas sean resistentes al agua y la humedad, añadiendo así protección extra contra el deterioro de los documentos u objetos custodiados en la misma.

Clasificación de las cajas ignífugas

Las cajas ignífugas se clasifican según la temperatura máxima que se alcanza en su interior y el tiempo que es capaz de resistir dicho nivel de protección sin comenzar a deteriorarse. Debemos tener en cuenta que la temperatura exterior soportada por la caja en un incendio puede alcanzar los 3.000°C y su duración es totalmente impredecible.

Existen diversas clases de cajas ignífugas en función del tipo de objeto que se quiera preservar y del nivel requerido de protección ante el fuego.

Por ejemplo, las cajas ignífugas certificadas para proteger documentos de papel no deben superar los 150°C en el interior durante un incendio. En el caso de grabaciones antiguas o cintas magnéticas, será necesaria una caja ignífuga que esté certificada para no superar en su interior los 65°C.

Las unidades ópticas como CD o DVD y discos duros magnéticos de ordenador, son aún más sensibles, por tanto deberán utilizarse cajas ignífugas cuyo interior no exceda los 50°C.

Este tipo de información viene detallada en cada modelo de caja fuerte ignífuga, por lo que es relativamente sencillo encontrar el modelo que más se ajuste a cada necesidad.



Materiales de construcción

La apariencia exterior de las cajas fuertes ignífugas es generalmente idéntica a la de cualquier otra caja fuerte convencional, en cambio el relleno, que se encuentra entre sus paredes, suele no estar formado por materiales duros y pesados como el hormigón o las fibras metálicas sino por materiales con alta resistencia al fuego como la perlita y la vermiculita.

Estos materiales son incombustibles y poseen puntos de fusión muy elevados, que ayudan al correcto aislamiento del interior de la caja.

Normativa y ensayos

Las tres normas de ensayo más comunes en el campo de las cajas ignífugas son la europea EN 1047-1, la escandinava NT FIRE 017 y la americana UL 72.

Estas tres normas definen una serie de ensayos muy similares a los que someter las cajas fuertes con el fin de averiguar su resistencia al fuego.

Estas pruebas son realizadas por laboratorios cualificados e incluyen el siguiente ensayo de resistencia al fuego:

- Se mantiene la temperatura media del horno de acuerdo con la curva normalizada de incendio ISO 834-1, 60 minutos a 945°C, 90 minutos a 1.000°C o 120 minutos a 1.090°C, en función del nivel de resistencia requerido.
- Durante esta prueba, la temperatura en el interior de una probeta no debe superar los 150°C (protección papel) o 50°C (protección soportes informáticos).
- Pasados los 60, 90 ó 120 minutos, se apaga el horno y se deja enfriar siguiendo la curva de enfriamiento (la probeta se extrae del horno pasadas 16 horas).

Algunas normas como la EN 1047-1 y la UL 72 además someten a las cajas a un ensayo de 'Choque Térmico y de Impacto'.

Los resultados obtenidos en estas pruebas determinarán el informe donde se detallarán las características y niveles correspondientes a cada caja fuerte ignífuga.



Para cada norma los niveles de resistencia son los indicados a continuación:

EN 1047-1

- S60P: 1 hora (60 minutos) papel.
- S120P: 2 horas (120 minutos) papel.
- S60DIS: 1 hora (60 minutos) soportes informáticos.
- S120DIS: 2 horas (120 minutos) soportes informáticos.

NT FIRE 017

- 60 Paper: 1 hora (60 minutos) papel.
- 120 Paper: 2 horas (120 minutos) papel.
- 60 Diskette: 1 hora (60 minutos) soportes informáticos.
- 120 Diskette: 2 horas (120 minutos) soportes informáticos.

EN 1047-1

- Class 350 1/2 Hour: 1/2 hora (30 minutos) papel.
- Class 350 1 Hour: 1 hora (60 minutos) papel.
- Class 350 2 Hours: 2 horas (120 minutos) papel.
- Class 125 1 Hour: 1 hora (60 minutos) soportes informáticos.
- Class 125 2 Hours: 2 horas (120 minutos) soportes informáticos.

Enlace de interés:

eHow (Inglés): [How Fire Safes Work](#)

* En Cajas10.com:

[Cajas ignífugas](#)



SEFER serie AR7

6. Armeros

Los armeros son cajas fuertes diseñadas e indicadas específicamente para la custodia de armas de fuego. Existen varios tipos de armeros atendiendo a su utilidad, tipo de armas a custodiar y grado de homologación que posean.

En el mercado podemos encontrar una gran variedad de modelos de armeros, divididos en tres tipos principales: homologados, no homologados y decorativos.

Armeros homologados

Los armeros homologados son los más comunes y demandados del mercado. Las normativas actuales requieren que determinadas armas sean custodiadas en cajas fuertes de grado I o grado III en función de la clase de licencia de armas (B, C, D, E o F), la categoría de las mismas (1ª, 2ª, 3ª, y 7ª.2 y 7ª.3) y el uso particular o profesional de ellas.

Los armeros de grado I están destinados a la custodia de armas largas como los rifles de caza, mientras que los armeros de grado III tienen como finalidad custodiar armas cortas.

Actualmente algunos fabricantes comienzan a comercializar armeros con homologación de grado III y IV, de gran capacidad, destinados a albergar ambos tipos de armas al mismo tiempo.

Armeros no homologados

Aquellas armas que por su tipo de licencia no requieran por ley ser custodiados en armeros homologados, en ocasiones, son guardadas en armeros no homologados, que proporcionan seguridad ante posibles robos o accidentes producidos por la manipulación de las armas por personas no autorizadas.

Armeros decorativos

Por último, encontramos los armeros decorativos, empleados para la custodia y exhibición de armas históricas o valiosas que no requieren de un grado de seguridad homologado.



Estos armeros suelen tener acabados elegantes en madera y acristalamientos destinados a la correcta exhibición de las armas alojadas en su interior.

Enlaces de interés:

Ministerio del Interior: [Medidas de seguridad en establecimientos](#)

Guardia Civil: [Licencia de armas](#)

Guardia Civil: [Clasificación de las armas](#)

En Cajas10.com:

[Armeros](#)



Arcas Ollé serie RA

6.1. Normativa reguladora de la seguridad de los armeros particulares

Según lo dispuesto en la resolución del 26 de noviembre de 1998, de la Dirección General de la Guardia Civil, los particulares que dispongan de armas largas rayadas, utilizadas en la caza mayor, deberán ser guardadas en armeros homologados de grado I. Las armas cortas, para su uso en campos y galerías de tiro, deberán custodiarse en armeros homologados de grado III.

El texto de dicha resolución indica que todas aquellas armas que vayan a guardarse en domicilios particulares deberán ser custodiadas en armeros con un grado mínimo de seguridad clase I para armas de fuego largas rayadas y todas aquellas pertenecientes a la categoría 2ª.2 (Armas y rifles utilizados para la caza mayor, así como los cañones estriados que puedan adaptarse a escopetas de caza y que dispongan de recámara para cartuchos metálicos)

Así mismo, deberán ser custodiadas en armeros con un grado mínimo de seguridad clase III las armas de fuego, cierres y piezas esenciales de las mismas comprendidas en la licencia F (armas cortas y largas de concurso para su uso en campos de tiro, galerías, etc.).

Requisitos mínimos de los grados de seguridad homologados

Para otorgar el grado de seguridad correspondiente, los ensayos ponen a prueba la resistencia para un acceso parcial y total a la caja fuerte, viniendo determinados por Unidades de Resistencia RU (Resistencia a la fracción como resultado de la utilización de herramientas de coeficiente 1 y valor de base 0).

El grado de seguridad clase I requiere de 30 RU para un acceso parcial y de 50 RU para acceso total.

El grado de seguridad clase III requiere de 80 RU para acceso parcial y de 120 RU para acceso total.



Información acerca de licencias y clasificación de armas

Puede encontrar toda la información referente a las diferentes licencias de armas y la clasificación de las armas por la Guardia Civil según sus características, grado de peligrosidad y su destino o utilización en el portal de la Guardia Civil y en los enlaces de interés.

Enlaces de interés:

Guardia Civil: [Resolución del 26 de noviembre de 1998, de la Dirección General](#)

Guardia Civil: [Armas y explosivos](#)

Guardia Civil: [Licencia de armas](#)

Guardia Civil: [Clasificación de las armas](#)



Arcas Gruber serie Alto Riesgo
Grado IV

7. Cajas Fuertes homologadas

Las cajas fuertes homologadas son cajas de seguridad que han cumplido satisfactoriamente las pruebas realizadas por los laboratorios de ensayo para un determinado nivel de seguridad. Muchas de ellas, además están certificadas por organismos competentes como AENOR, Applus o VdS.

Según su grado de seguridad pueden estar indicadas para la guarda de armas cortas y largas, la custodia de valores y efectivo en empresas de compro oro, joyerías, tiendas de antigüedades, estaciones de servicio, administraciones de lotería, despachos de apuestas, casinos, bingos, banca, etc.

Los diferentes grados de homologación están destinados a los distintos usos de las cajas, siendo los más usuales el grado I, adecuado para armeros que custodiarán armas largas (para particulares aficionados a la caza o deportes de tiro); el grado III adecuado para la custodia de armas cortas; y los grados IV y V, indicados para administraciones de lotería, joyerías, entidades bancarias, despachos de apuestas, etc.

Las cajas homologadas de grado superior al recomendado para una actividad son compatibles con dicho uso al superar el grado de homologación requerido.

Cajas fuertes homologadas según Norma UNE EN-1143/1, cerraduras Norma EN-1300

USO	Nº de cerraduras y clase	GRADO I	GRADO II	GRADO III	GRADO IV	GRADO V
ARMA LARGA (Uso particular)	1A	x	x	+	+	+
ARMA CORTA (Uso particular)	1B			x	+	+
ARMERO (Empresa de seguridad)	1B			x	+	+
JOYERÍAS	2B				x	+
ADMINISTRACIONES DE LOTERÍA	2B				x	+
ESTACIONES DE SERVICIO	2B				x	+
TIENDAS DE ANTIGÜEDADES	2B				x	+
GALERÍAS DE ARTE	2B				x	+
CASINOS Y BINGOS	2B				x	+
DESPACHOS DE APUESTAS	2B				x	+
BANCOS	2B				x	+

x = Grado recomendado

+ = Grado superior



Diferencias de certificación

En España existe la posibilidad de expedir una certificación tanto por parte del fabricante como por parte de organismos de control acreditados dedicados expresamente a esta tarea, como AENOR o Applus.

Algunas empresas, abaladas por su trayectoria y prestigio, expiden los certificados de sus cajas basándose en los informes de los ensayos obtenidos de los laboratorios cualificados. Estas empresas por tanto realizan la autocertificación de sus cajas fuertes homologadas.

Otros fabricantes optan por obtener una certificación por parte de entes certificadores que se encargan de verificar anualmente que los procesos de fabricación, los materiales y los productos resultantes cumplen con los requisitos detallados en los dossiers e informes expedidos por los laboratorios de ensayo.

Algunos de los entes certificadores más importantes de Europa son: AENOR (España), Applus (España), VdS (Alemania), A2p (Francia), BRE (Reino Unido), SBSC (Suecia), ICIM (Italia), ESSA-ECBS (Unión Europea). La mayor parte de estos organismos cuentan además con laboratorios de ensayo cualificados propios.

Puede conocerse si una caja está certificada por un organismo independiente revisando el interior de la caja fuerte, donde se encuentran instaladas placas o pegatinas con la información única de cada caja: ente certificador, número de certificación, nivel de seguridad y norma de ensayo aplicada, número de serie del producto, número de serie proporcionado por el ente certificador, peso, año de fabricación y en ocasiones otros datos como el modelo, la referencia comercial y el nivel de seguridad.

Normativa

La Norma Europea EN 1143-1 regula la resistencia al robo para cajas fuertes, puertas y cámaras acorazadas. La aplicación de esta norma lleva como resultado la obtención de los niveles de resistencia frente al robo desde I hasta IX. Dicho ensayo consiste en comprobar el tiempo que se necesita para acceder al interior de la caja utilizando una gran variedad de herramientas. Cuanto mayor sea el tiempo necesario (en función de la herramienta utilizada), mayor será el nivel de resistencia, y cuanto mayor sea el nivel de resistencia, mayor será la protección ofrecida.



Algunas de las herramientas utilizadas para este ensayo son:

- Herramientas manuales: destornilladores, alicates, martillo, hacha, pico, llaves fijas, llaves de estrella, soportes de escoplo, tenazas de forja, palancas, patas de cabra, taladros, sierra, lima, fresa de corte, fresas de acero, tijeras, etc.
- Herramientas con aporte de energía exterior: máquinas taladradoras, taladradora de percusión, taladro percutor para hormigón, martillo percutor, etc.
- Herramientas utilizadas con líquidos abrasivos y/o de refrigeración: tronzadora de disco, corona diamantada, corte por soplete, lanza térmica (de oxígeno), corte y soldadura eléctrica, etc.

La Norma Europea EN 1300 hace referencia a las cerraduras de alta seguridad. En la norma se especifican los requisitos de fiabilidad, resistencia al robo y apertura no autorizada para cerraduras. Pueden ser cerraduras mecánicas o electrónicas, y su clasificación se divide en 4 clases: A, B, C y D

Los ensayos practicados en estas cerraduras son de resistencia a la manipulación, al espionaje y al robo con daños.

Enlaces de interés:

[BOE: Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada](#)

[BOE: Orden INT/316/2011, de 1 de febrero, sobre funcionamiento de los sistemas de alarma en el ámbito de la seguridad privada](#)

[AENOR: Norma UNE EN-1143/1 y Norma EN-1300](#)

En Cajas10.com:

[Cajas Fuertes homologadas](#)



Arcas Ollé serie IV

8. Cajas homologadas para establecimientos especiales

Algunos establecimientos especiales como joyerías, locales de “compro oro”, administraciones de lotería, locales de juego y apuestas, bingos, galerías de arte, estaciones de servicio, etc., requieren la instalación de cajas fuertes homologadas de grado IV tal como se indica en la orden INT/317/2011, de 1 de febrero, sobre medidas de seguridad privada.

Dichos locales deben contar con una caja fuerte homologada de grado IV según la Norma UNE-EN 1143-1, que deberán contar con un sistema de cierre con bloqueo y retardo programable. También son obligatorios uno o más detectores sísmicos conectados al sistema de alarma del establecimiento.

El sistema de retardo asegura que la apertura de la caja fuerte no podrá realizarse hasta que pase el tiempo programado, en estos casos será necesario programar un mínimo de diez minutos.

Para asegurar que la caja fuerte permanece cerrada durante un horario determinado se incluye el dispositivo de bloqueo, cuyo cometido será impedir la apertura de la caja desde la hora de cierre hasta la hora de apertura del siguiente día hábil.

Cuando el peso de la caja fuerte sea inferior a 2.000 kg deberá procederse al anclado mediante sistemas de anclaje homologados sujetos a la Norma UNE 108136, salvo circunstancias especiales que impidan dicho anclaje, en cuyo caso deberán tomarse medidas alternativas de seguridad. Por otro lado, en aquellas ocasiones en las que la caja vaya a ser instalada en recintos con accesos controlados y provistos de vigilantes de seguridad las 24 horas del día, tan solo será necesario anclar la caja de manera convencional, sin necesidad de anclajes específicos.

En el caso de las estaciones de servicio, su caja fuerte además de cumplir con los requisitos anteriormente descritos debe contar con un buzón antipesca para posibilitar la entrada de dinero sin necesidad de abrir la caja, ya que sus empleados y cajas no pueden disponer en efectivo de cuantías superiores a 600 y 1.200 €, respectivamente.

En la orden INT/317/2011 se encuentran detalladas las medidas adicionales que deben cumplirse en cada tipo de establecimiento para completar de la manera más efectiva posible la seguridad del mismo. Algunas de ellas son: puertas y cristales

blindados, rejas en ventanas y zonas de acceso, sistemas de detección sísmica y sistemas de alarma. Se pueden consultar estas medidas en el [blog de Cajas10](#), en los siguientes enlaces:

- [Medidas de seguridad para Joyerías](#)
- [Medidas de seguridad para Loterías, Farmacias y Locales de juego](#)

Enlaces de interés:

BOE: [Orden INT/317/2011, de 1 de febrero, sobre medidas de seguridad privada](#)
AENOR: [Normas y Publicaciones](#)

En Cajas10.com:

[Cajas Fuertes homologadas](#)

[Cajas Compro oro y Joyerías](#)



Gunnebo Chubb safes
serie DataPlus

9. Armarios de Seguridad

En ocasiones, la cantidad de objetos y documentos que se deben almacenar es tan alta que no es posible guardarlos en una caja fuerte estándar. Sería necesario que ésta tuviera unas distensiones enormes, lo que implicaría un peso demasiado elevado y un coste también excesivo.

Por este motivo se han desarrollado los armarios de seguridad, que ofrecen la posibilidad de contener una gran cantidad de documentos y objetos bajo diferentes niveles de seguridad, según sus características.

Los armarios de seguridad están diseñados para ofrecer un determinado nivel de seguridad ante ataques y robos. El nivel más alto está representado por los armarios blindados y acorazados, los cuales pueden tener instalados los mismos tipos de cerradura que las cajas fuertes convencionales, incluidas las más modernas combinaciones electrónicas.

Tan habituales como los armarios de seguridad antirrobo son los armarios atóxicos e ignífugos, diseñados especialmente para proteger su contenido de los efectos del excesivo calor y del fuego.

Estos dos tipos de armarios, atóxicos e ignífugos, ofrecen protección contra el fuego, siendo los ignífugos los que aseguran una verdadera resistencia a los efectos del calor en un incendio. Los armarios ignífugos presentan las mismas características que las cajas ignífugas en lo que a materiales aislantes, ensayos y certificaciones se refiere. Del mismo modo, los diferentes contenidos a salvaguardar determinarán la temperatura máxima que se podrá alcanzar en su interior.

En el caso de los armarios ignífugos destinados a contener documentos de papel, su interior no debe superar los 150°C, para garantizar su correcto estado de conservación. Si el armario se destina a guardar soportes magnéticos tales como cintas o grabaciones, el interior no debe superar los 65°C. En el caso de la custodia de unidades ópticas (CD y DVD) o discos duros magnéticos deberá tenerse en cuenta que el interior no puede exceder los 50°C.

En Cajas10.com:

[Armarios de Seguridad](#)



Arcas Ollé serie Cashbox

10. Cajas de cobro y para imposición de efectivo

Los comercios y establecimientos que tienen actividad de venta directa al público, o movimientos constantes de dinero en efectivo, necesitan soluciones que garanticen que puedan disponer y operar con dinero, con la máxima seguridad. Para este propósito existen las cajas de cobro y todas sus variantes, con tolva, con buzón, etc.

Según las necesidades concretas de cada establecimiento o empresa, se pueden encontrar multitud de modelos y variantes de cajas destinadas a la custodia de dinero en efectivo. A continuación se describen los cuatro tipos principales:

Cajas de caudales

El nivel más sencillo corresponde a las cajas de caudales, más comúnmente denominadas caudalitas, que son cajas metálicas de pequeño o mediano tamaño con una cerradura generalmente accionada por llave o por una combinación mecánica simple de unos 4-5 dígitos. Estas cajas de caudales están pensadas para contener pequeñas cantidades de dinero en efectivo, por lo que la seguridad suele ser básica y no pueden ser consideradas cajas fuertes o de seguridad.

Cajas de cobro portátiles

Cuando se requiere poder mover el dinero con seguridad de un lugar a otro, por ejemplo, desde un establecimiento a una entidad bancaria, se recurre a las cajas de cobro portátiles, que generalmente tienen la posibilidad de ser ancladas junto a cajas registradoras, mostradores o vehículos.

Cajas de submostrador o cajas antiatraco

Para establecimientos que necesitan disponer de mayores cantidades de efectivo existen las cajas de submostrador o cajas antiatraco, que son cajas fuertes diseñadas para ser instaladas bajo los mostradores o mesas de atención al público.



Por norma general este tipo de cajas fuertes constan de dos partes independientes, una en la parte superior en la que se encuentra un cajón, habitualmente cerrado con llave, donde depositar el dinero en efectivo y poder manejarlo con facilidad al estilo de las cajas registradoras, y otra en la parte inferior que consta de un compartimento de mayor tamaño con puerta reforzada y cerradura de llave o electrónica, según el caso.

En este departamento principal pueden guardarse mayores cantidades de dinero y objetos durante más tiempo y con mayor seguridad, puesto que dispone de sistemas de seguridad similares a los de las cajas fuertes al uso.

Cajas con ranura

Una variante de las cajas fuertes clásicas son las cajas con ranura o con buzón, que por su funcionalidad también podrían integrarse en esta categoría de cajas de cobro, puesto que aunque tienen las características comunes de cualquier caja fuerte de sobreponer o empotrar, disponen de un buzón para facilitar la inclusión de sobres, documentos o dinero en el interior de la caja fuerte sin necesidad de abrirla.

Este tipo de cajas son muy comunes en pequeñas y medianas empresas que tienen la necesidad de ingresar cantidades medias de dinero de forma regular sin estar obligados a abrir la caja en cada ocasión.

Cajas con tolva

Cuando es necesario introducir en la caja fuerte objetos más voluminosos que sobres o dinero, la caja puede contar en su parte superior con una tolva. De este modo puede meterse cualquier objeto de las dimensiones apropiadas sin que sea necesario abrir la caja, lo que ofrece la posibilidad de que cualquier persona esté autorizada para realizar ingresos de dinero u objetos sin necesidad de que conozca la clave o disponga de la llave para su apertura.

Algunos modelos disponen de la tolva en el lado contrario al de la puerta que da acceso a la caja. De este modo, se instala la caja de tal forma que la puerta quede en una estancia privada y la tolva en una zona de acceso al resto de usuarios.

En Cajas10.com:

[Cajas de cobro](#)



Caixex Puigvert serie Camión

11. Otras cajas de seguridad

Dentro de las cajas de seguridad debemos tener en cuenta, además de las cajas fuertes convencionales, otros tipos de cajas que también tiene mucha presencia en algunas empresas. Desde los compartimentos de seguridad en bancos y hoteles, las cajas de custodia de llaves hasta las específicas cajas para videograbadoras y sistemas informáticos.

Cajas de seguridad para videograbadoras y equipos informáticos

Este tipo de cajas están dotadas de unas características bastante especiales en comparación con otras cajas de seguridad, pues no solo necesitan garantizar una robustez ante posibles ataques indeseados sino que además deben permitir una correcta ventilación de los equipos que van a custodiar mediante rejillas de ventilación y ventiladores acoplados a la estructura externa. Igualmente deben proporcionar los orificios pertinentes para la salida del cableado de los diferentes elementos que se encuentran en el interior, como grabadores de vídeo, servidores, computadoras, equipos de red, SAI's, etc.

Cajas de custodia y almacenaje para llaves

Las cajas y armarios de seguridad para la guarda de llaves tienen gran importancia en edificios y empresas que deben manejar un gran número de llaves de sus instalaciones y dependencias.

Este tipo de cajas puede tener desde la más básica seguridad, consistente en una simple cerradura, hasta las medidas de seguridad de cualquier caja fuerte de alta gama, con puerta y cuerpo reforzados y cerraduras de altas prestaciones para asegurar que solo las personas autorizadas tengan acceso a los juegos de llaves.

Además de servir como elemento de custodia, estas cajas y armarios también sirven para poder mantener ordenadas y clasificadas adecuadamente las llaves y que el acceso a ellas sea rápido y efectivo.

Dentro de esta categoría podemos incorporar también las llamadas cajas de custodia para llaves, consistentes en pequeñas pero robustas cajas de seguridad que, situadas junto a una puerta o elemento de paso, permiten guardar un juego de llaves



solo accesible por los usuarios que conozcan la combinación para abrirla. Este tipo de cajas suele emplearse en viviendas de alquiler por temporadas, apartamentos turísticos, casas rurales, etc.

Módulos de cajones o compartimentos de seguridad

Los módulos para agrupaciones, también conocidos como compartimentos de seguridad, son columnas o bloques de casilleros que se emplean a modo de consigna para guardar temporalmente algún objeto en espacios públicos como pueden ser entidades bancarias, hoteles, campings, clubes deportivos o dependencias policiales.

Dichos módulos se componen de un número determinado de compartimentos, del mismo o diferente tamaño, provistos generalmente de cerraduras sencillas con llave.

En entidades bancarias podemos encontrarlos en los vestíbulos de entrada, a modo de consigna, y también en algunos casos dentro de sus cámaras acorazadas a modo de compartimiento individual de seguridad.

Los hoteles, campings y complejos turísticos de todo el mundo emplean este tipo de módulos para proporcionar a sus clientes un modo fácil y rápido de custodiar algunos objetos durante un espacio corto de tiempo.

En muchas comisarías y dependencias policiales pueden encontrarse estos compartimentos de seguridad con el objeto de que los agentes depositen en ellos sus armas reglamentarias durante las horas que no están de servicio.

Cajas de seguridad para vehículos

Las cajas de seguridad para vehículos son especialmente útiles para conductores profesionales que pasan largas temporadas en camiones, autocares y vehículos de todo tipo.

Estas cajas suelen tener tamaños reducidos para facilitar su instalación en el lugar deseado, pero cuentan una construcción robusta que las hace ideales para guardar dinero, documentos y objetos valiosos.

En Cajas10.com:

[Otras Cajas](#)

[Control de Llaves](#)



12. Fabricantes con distribución en España

En España contamos con algunos de los fabricantes más prestigiosos y experimentados del sector de la seguridad pasiva y el diseño y construcción de cajas fuertes.

Algunas de estas marcas tienen una sólida historia, garantía de experiencia y calidad. Otras son de creación reciente, aunque su fuerte apuesta por la calidad y la innovación han propiciado su rápida entrada mercado y el reconocimiento de sus propios competidores.

Listamos, a continuación, los nombres de algunos de los más importantes fabricantes de cajas fuertes y de otros sistemas de seguridad, acompañado de una breve descripción de su distinción de marca y sus productos.

Arcas Gruber

Arcas Gruber fue fundada en 1908 por el industrial alemán D. Matths Gruber, reconocido técnico en la fabricación de todo tipo de cajas fuertes. Desde el comienzo fueron proveedores en España, siendo tal su fama y prestigio que incluso el Rey Alfonso XIII le otorgó la distinción de proveedor oficial de la Casa Real Española.

Actualmente, con sede en Vizcaya, fabrican cajas fuertes de alta gama para particulares y empresas así como puertas acorazadas, armarios de seguridad y cajas especiales de todo tipo.

Arcas Ollé

Arcas Ollé es una de las más veteranas empresas españolas de fabricación de cajas fuertes, con experiencia desde su fundación en 1845 en Barcelona. En la actualidad está regentada por la cuarta generación de la familia.

Es una de las empresas más punteras en el sector, implicados en la innovación de sus productos y sistemas, así como aplicando los últimos procesos de fabricación. Disponen de un departamento de I+D capaz de dar solución a las demandas de sus clientes ante cualquier necesidad.



ARIVIC

ARIVIC es una empresa nacida en Murcia en 1988 en el sector de las cerraduras a pistones radiales y creadores de innovaciones en dicho sector.

Fabrican un cofre de seguridad cilíndrico, empotrable en pared y suelo, que actualmente cuenta con unos quince modelos distintos.

BTV

BTV se dedica, desde su fundación en Zaragoza en 1962, a la fabricación y comercialización de cajas fuertes para hogares y negocios, así como otros productos metálicos y de seguridad tales como armeros, clasificadores de llaves, porta-anuncios, buzones, etc.

Esta presente en Europa, América y Asia, donde su marca ya es reconocida como uno de los líderes en el sector de la ferretería y la seguridad.

Caixes Puigvert

Caixes Puigvert es una veterana empresa valenciana dedicada desde hace tres generaciones a la fabricación de productos de seguridad física para particulares, empresas y banca.

Ofrecen una gama de productos con diseño adaptado a aquellas instalaciones que requieren de la máxima seguridad. Además, también ofrecen la posibilidad de fabricar artículos a medida, totalmente personalizados según las necesidades de cada cliente.

FAC Seguridad

FAC Seguridad, fundada en 1931, es probablemente una de las más conocidas marcas del sector en España. Ofrece productos innovadores y de gran calidad que la convierten en un referente a nivel internacional.

Su área de I+D se encarga del diseño y creación de su amplia gama de productos, que posteriormente serán fabricados por su cualificado y experimentado personal, el cual cuenta con los más modernos medios técnicos a su disposición.



Gunnebo

El Grupo Gunnebo es el resultado de la evolución y crecimiento de una pequeña empresa de ingeniería fundada en Suecia en el siglo XVIII, a lo largo de los años el grupo ha ido creando una gran red de soluciones y productos de seguridad convirtiéndose en una de las más prestigiosas empresas del sector.

Algunas de sus marcas de cajas fuertes se encuentran entre las más innovadoras y valoradas entre los clientes de todo el mundo, como son Chubb safes o Fichet-Bauche.

LK Seguridad-Arfe

LK Seguridad, joven empresa Navarra, podría considerarse la heredera de la prestigiosa marca ARFE. Incorpora en su nueva estructura empresarial el grueso del personal de ARFE, así como su conocimientos y experiencia a la hora de concebir, diseñar y producir cajas de seguridad.

Ofrece una gama de productos innovadores y de calidad abalados por la gran experiencia de su equipo humano.

Martin Yale

Martin Yale Ibérica, es parte del grupo Intimus, especialistas en protección de datos y fabricación de elementos destructores de papel y soportes informáticos.

Ofrecen, como distribuidores, una pequeña gama de cajas, armarios y maletines ignífugos. Así como una gama mucho más amplia de destructoras de papel y de discos duros.

Phoenix Safe

Phoenix Safe, empresa británica fabricante de cajas fuertes, está especializada en la producción y distribución mundial de cajas fuertes, armarios y todo tipo de elementos ignífugos.

Ofrece una amplia gama de cajas fuertes contra el robo y contra el robo y el fuego, siendo una de las marcas más conocidas en el sector de las cajas ignífugas.



SEFER

SEFER fue fundada en Navarra en 1996 como empresa proveedora de mayoristas de artículos personalizados de ferretería y seguridad.

Actualmente cuenta con los más modernos medios productivos haciendo posible ofrecer una gama de productos de la más alta calidad, entre ellos unos de los armeros homologados para arma larga más demandados del mercado.

SPS

SPS es una empresa toledana puntera en la fabricación de armeros homologados grado I y III para armas largas y cortas.

Ofrecen una de las gamas de armeros mejor valorados por su relación calidad precio, habiéndose convertido en una marca referente en ese campo específico de las cajas fuertes.

Tecnosefi

Tecnosefi es una prestigiosa y veterana empresa madrileña fabricante de cajas fuertes y todo tipo de elementos de seguridad pasiva para particulares exigentes, empresas y organismos oficiales.

Son especialistas en cajas fuertes homologadas de grado III y IV, certificadas por AENOR.



Gunnebo Chubb safes
serie Duoguard

13. Cómo elegir una Caja Fuerte

Elegir una caja fuerte es una tarea fácil si se tienen en cuenta una serie de detalles. Detalles como el uso que se le va a dar, el tamaño más adecuado o el precio que usted se quiere o puede gastar, son claves a la hora de tomar una decisión sobre que caja es la mas apropiada para nuestras necesidades.

Si quiere salvaguardar objetos difíciles de reemplazar como fotos de familia, documentos oficiales, pasaportes o pequeños objetos de valor, mientras los mantiene a mano, una caja fuerte podría ser una solución relativamente barata y de fácil utilización.

¿Qué uso voy a dar a mi caja fuerte?

La mayoría de las cajas fuertes para el hogar están diseñadas para proteger su contenido de robos, incendios o ambos. Algunas también ofrecen cierta resistencia a la humedad y a las inundaciones no siendo demasiado habituales este tipo de cajas.

Existen multitud de organismos independientes encargados de realizar ensayos que certifican tanto la resistencia a la apertura de la caja mediante la fuerza como la resistencia al fuego dependiendo de que objetos se quieran salvaguardar. Estas son algunas de las características de dichos ensayos.

Protección contra robos

Las cajas destinadas al hogar no suelen pasar por procesos de certificación como las cajas homologadas empleadas en el ámbito profesional, tales como joyerías, gasolineras, administraciones de loterías, bancos, etc. y que van desde el grado I hasta grados superiores al IX para sectores que requieren de la máxima seguridad.

La Norma Europea EN 14450 es la que regula la resistencia al robo para cajas fuertes domiciliarias. La aplicación de esta norma lleva como resultado la obtención de unos niveles de resistencia (Niveles S1 y S2) frente a un posible robo. Dicho ensayo consiste en comprobar el tiempo que se necesita para acceder al interior de la caja utilizando una gran variedad de herramientas. Cuanto mayor sea el tiempo necesario (en función de la herramienta utilizada), mayor será el nivel de resistencia, y cuanto mayor sea el nivel de resistencia, mayor será la protección ofrecida.



Algunas de las herramientas utilizadas para este ensayo son: destornilladores, alicates, martillo, hacha, pico, llaves fijas, palancas, patas de cabra, taladros, sierra, lima, fresa de corte, máquinas taladradoras, taladradora de percusión, taladro percutor para hormigón, martillo percutor, y algunas herramientas utilizadas con líquidos abrasivos o refrigerantes como tronzadoras de disco, coronas diamantada, corte por soplete, lanza térmica (de oxígeno), corte y soldadura eléctrica, etc.

Según indica la policía, los ladrones suelen ir a por aquellos objetos de la casa que pueden llevarse fácilmente y a la carrera. Una caja fuerte que pese más de 30 ó 40 kg vacía se convierte en un blanco muy poco atractivo en comparación con joyas, cámaras de fotos, aparatos electrónicos pequeños, y otros artículos que el ladrón tenga a su alcance y sean de fácil transporte. La gran mayoría de las cajas de seguridad además vienen con todo lo necesario para atornillarlas al suelo o a algún otro lugar que ofrezca suficiente resistencia para disuadir a los ladrones.

Resistencia contra incendios

Junto con el robo, el fuego es la otra preocupación más habitual de la mayoría de los compradores de cajas fuertes, pero, ¿es el fuego un riesgo real?

La Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA) de EE.UU., asegura que durante el transcurso de una vida hay una posibilidad entre cuatro de sufrir un incendio doméstico lo suficientemente grande como para justificar llamar a los bomberos.

Existen varios tipos de cajas ignífugas en función de qué tipo de material vayan a proteger y cuánto tiempo pueden soportar sin que su interior supere una determinada temperatura.

Por ejemplo, las cajas ignífugas certificadas para proteger documentos de papel no deben superar los 150°C en el interior durante un incendio.

En el caso de las grabaciones antiguas o cintas magnéticas, será necesaria una caja ignífuga que esté certificada para no superar los 65°C en el interior.

Las unidades ópticas como CD o DVD y discos duros magnéticos de ordenador, son aún más sensibles, por tanto deberán utilizarse cajas ignífugas cuyo interior no exceda de 50°C.

Esta información debe estar especificada en las características técnicas de cada modelo de caja ignífuga.



En las cajas ignífugas para el hogar lo más común son 30 minutos de protección contra el fuego, aunque también se pueden encontrar cajas que ofrecen una o más horas de protección, por lo general con precios más altos.

Generalmente las cajas fuertes ignífugas son sometidas a las siguientes pruebas en los ensayos de certificación:

- Se mantiene la temperatura media del horno de acuerdo con la curva normalizada de incendio ISO 834-1, 60 minutos a 945°C, 90 minutos a 1000°C o 120 minutos a 1090°C, en función del nivel de resistencia requerido.
- Durante esta prueba, la temperatura en el interior de una probeta no debe superar los 150°C (protección papel) o 50°C (protección soportes informáticos).
- Pasados los 60, 90 ó 120 minutos, se apaga el horno y se deja enfriar siguiendo la curva de enfriamiento (la probeta se extrae del horno pasadas 16 horas).

Resistencia al agua

La protección contra el agua, aunque todavía no está muy extendida, tiende a ser una característica adicional de algunas cajas ignífugas o cajas fuertes comunes.

En los ensayos estas cajas de seguridad son sumergidas para simular los efectos de una inundación o de la tubería de agua rota y comprobar que la caja es perfectamente estanca y podrá salvaguardar los objetos del interior.

Custodia de armas

Para la custodia de armas de fuego existe un tipo específico de cajas fuertes especialmente indicadas para esta finalidad.

Por ley es necesario guardar las armas en armeros homologados de Grado I o Grado III. Los Armeros de Grado I son los indicados para la custodia de armas largas rayadas y cañones 2ª2 de uso particular. Los Armeros de Grado III son los indicados para la custodia de armas cortas con licencia F de uso particular y como armeros para empresas de seguridad.



Tipos de cajas fuertes

Existen multitud de tipos de cajas fuertes y formas de clasificarlas, pero podemos diferenciarlas según su forma de instalación o ubicación final en cajas de sobreponer, para empotrar en la pared o el suelo y camufladas, que logran pasar inadvertidas.

Si atendemos a su utilidad podemos clasificarlas como:

- Cajas fuertes de seguridad para la custodia y salvaguarda de objetos de valor, efectivo y documentos importantes.
- Cajas con ranura o tolva para lograr introducir dinero, sobres u otros elementos de pequeño tamaño sin necesidad de abrir la caja.
- Cajas de cobro, similares a las anteriores pero con un diseño más específico destinado a custodiar mayores cantidades de dinero a diario.
- Caudalitas, pequeñas cajas de seguridad para guardar efectivo.
- Cajas para la custodia de llaves.
- Cajas de seguridad para equipos informáticos y videograbadoras que permiten la correcta ventilación de los equipos.
- Cajas ignífugas para salvaguardar todo tipo de objetos de posibles incendios.
- Armeros para la custodia de todo tipo de armas de fuego.
- Cajas de seguridad portátiles.

Consideraciones a tener en cuenta

El tamaño

Una forma sencilla de determinar el tamaño de la caja fuerte que puede necesitar es amontonar lo que tiene pensado poner en ella y medir las dimensiones aproximadas del conjunto.

Una capacidad bastante común para el hogar es de 20 a 40 litros, que puede servir para guardar fácilmente los objetos y documentos más habituales.



El precio

El precio de las cajas fuertes va íntimamente ligado a su grado de seguridad y calidad. El gasto de una importante cantidad de dinero en una caja fuerte debe considerarse como una inversión que repercutirá a largo plazo en la seguridad de nuestros objetos de valor.

La compra de una caja fuerte de calidad y alta seguridad nos asegura disponer de dicha caja durante prácticamente toda la vida, pues los fabricantes de cajas de seguridad ponen gran empeño en obtener modelos de la mejor calidad y durabilidad en el tiempo.

¿Dónde comprar una caja fuerte?

Pueden encontrarse cajas fuertes para el hogar en algunas ferreterías, tiendas especializadas, grandes almacenes y tiendas online.

Tiendas online como Cajas10.com disponen del catálogo más completo y variado en lo que se refiere a fabricantes y tipos de cajas comparado con lo que se puede encontrar en cualquier tienda física. Además Cajas10.com le ofrece los precios más competitivos y todas las facilidades para su elección gracias a la atención personalizada que ofrece su equipo. Si decide comprar una caja fuerte en una tienda online no se olvide considerar los gastos de envío, Cajas10.com ofrece el envío gratuito en un gran porcentaje de los artículos a la venta.

¿Dónde instalar su caja fuerte?

El mejor lugar para instalar su caja fuerte dependerá del diseño y distribución de su casa, pero hay algunas recomendaciones generales que vale la pena considerar. El dormitorio principal suele ser el primer lugar de búsqueda parada para los ladrones, por lo que podría no ser el sitio más indicado para instalar la caja fuerte.

El sótano, al ser un lugar más aislado, podría ser un buen sitio desde el punto de vista de protección contra incendios; pero si su casa está ubicada en una zona propensa a las inundaciones, el sótano puede que no sea la mejor opción debido a que las cajas pueden deteriorarse fácilmente si no están diseñadas para soportar la humedad y el agua.

¿Qué interesa guardar en una caja fuerte?

Una caja fuerte para el hogar le da acceso 24 horas diarias y 365 días al año a los documentos y objetos de valor que pueda necesitar en determinados momentos.



Gunnebo Chubb safes
serie Cobra

14. Compra online de una Caja Fuerte

Dos factores han facilitado el desarrollo de la venta de cajas fuertes por Internet. Por un lado, son escasos los grandes almacenes, ferreterías o tiendas tradicionales que disponen de un surtido aceptable. Por otro, la mayoría de los clientes, una vez comprada la caja fuerte, sólo pueden transportar en su propio vehículo pequeños modelos de muy poco peso.

De tal manera que aunque no existen estadísticas que avalen esta comparación, sí creemos poder afirmar que la venta online de cajas fuertes representa un alto porcentaje de la venta total.

Estabilización del mercado online

Inicialmente, el mercado de las cajas fuertes en Internet adolecía de claros problemas de inestabilidad y de alta disparidad precios. Esto era debido básicamente a la falta de una política comercial para la venta online por parte de los principales productores.

A día de hoy, prácticamente todos los grandes fabricantes han fijado una horquilla de precios, con un precio mínimo, para la venta online de sus productos, lo que no solo ha estabilizado el sector, sino que además ha acabado con extrañas prácticas comerciales, tales como mostrar en pantalla un precio muy bajo y posteriormente, presentando cualquier tipo de excusa, aumentar este precio vía telefónica o por email. No acepte esta irregular práctica; si una tienda online le pide por una caja fuerte un precio "ligeramente" mayor al anunciado en su web, simplemente diga no y busque otro distribuidor.

Las grandes fábricas de cajas fuertes, salvo muy contadas excepciones, no venden directamente al público, todas lo hacen mediante distribuidores autorizados. Por tanto, sólo a un distribuidor se le podrá comprar una caja fuerte. El distribuidor actúa a modo de comercial, asesorando al cliente y buscando para él la opción que mejor se adapte a sus necesidades.



La compra

El procedimiento de compra online y posterior entrega o colocación de las cajas fuertes se han ido perfeccionando con el tiempo, de forma que hoy día, comprar una caja fuerte online es un proceso altamente simple, seguro y fiable.

Si va a comprar una caja fuerte compare las distintas tiendas online, y compare sus precios. Elija la que le ofrezca mayor confianza y un precio más bajo. Tenga también en cuenta que un precio mucho más bajo que la media de la competencia, significará algún tipo de problema para usted: ningún distribuidor honrado puede vender más barato del precio de compra.

Por supuesto, nosotros le recomendamos que valore realizar su compra en Cajas10.com, una tienda seria y fiable, con una gran experiencia y los precios más bajos, que le podrá guiar en su compra, recomendándole la mejor de las opciones disponibles.

Enlaces de interés:

[Cajas10.com](https://www.cajas10.com)

[El blog de Cajas10](#)



Este libro-guía ha sido escrito por nuestros especialistas en cajas fuertes y sistemas pasivos de seguridad, tras recopilar y seleccionar información externa y ordenar su propia y amplia experiencia. Nuestro objetivo ha sido crear un documento, que creemos que hasta ahora no existía, que ofrece información básica sobre las cajas fuertes y de seguridad, y que a la vez sirva de guía a las personas que piensen en comprar una de estas cajas o sistemas.

Agradeceremos que nos [envíe](#) una sugerencia o comentario acerca de este libro-guía, pero sobre todo, cualquier texto o información que mejore alguno de sus apartados, y que nos permita ir depurando y completando la información que este libro-guía contiene.

Nota: Los textos de este libro-guía pueden ser citados sin límite, siempre que se nombre a **Cajas10**, la fuente de la que proceden, enlazando si el medio lo permite a <http://cajas10.com>, pero sólo pueden ser copiados, o reproducidos por cualquier medio, con permiso expreso y por escrito de los autores.

© Toma10, S.L. Todos los derechos reservados