



**PROCEDIMIENTO DE TRABAJO**

**OPERADOR DE CARRETA ELEVADORA**

## ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN DO POSTO
2. OBXECTIVO DO PROCEDEMENTO
3. RESPONSABLE DA SUA APLICACIÓN E SEGUIMENTO
4. REQUISITOS PARA O DESEMPEÑO DO POSTO
5. RISCOS LABORAIS ASOCIADOS Ó POSTO
6. NORMAS XERAIS
7. NORMAS ESPECÍFICAS DE PROCEDEMENTO
  - ✓ Normas antes de comezar o traballo
  - ✓ Operacións de amoreamento
  - ✓ Repostaxe: Motor eléctrico e de combustión
  - ✓ Normas ao finalizar o traballo
8. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA O DESEMPEÑO DA ACTIVIDADE
9. MARCO NORMATIVO

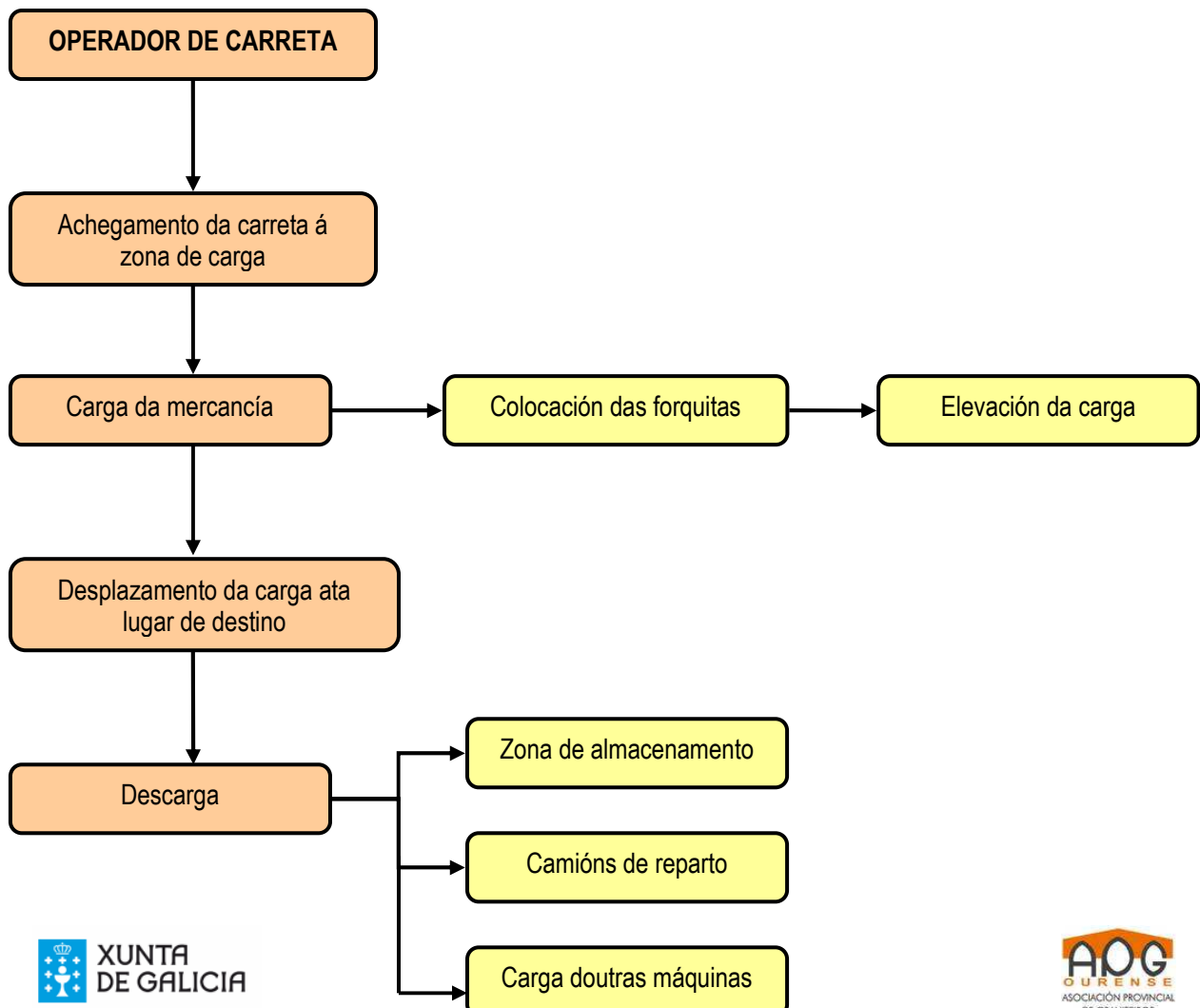
**1. DESCRIPCIÓN DO POSTO**

O operario que manexa a carreta elevadora é unha peza importante do proceso produtivo, xa que ten a misión de realizar a distribución e retirada das áreas de traballo de: bloques de pedra, pallets baleiros e cheos, pezas elaboradas e semielaboradas e contedores de residuos.

Ademais nalgúns casos realiza as tarefas de carga e descarga sobre camións de repartición e transporte a clientes finais.

As tarefas propias do manexo dunha carreta elevadora son:

- ✓ Achegamento do carretilleiro coa carreta ao posto de traballo
- ✓ Retirada da carga a trasladar,
- ✓ Colocación das forquitas
- ✓ Elevación da carga (15-20 cms),
- ✓ Arranque e desprazamento da carga ata lugar de destino.
- ✓ Descarga.



## **2. OBXECTIVO DO PROCEDEMENTO**

- ✓ Establecer instrucións de traballo para que éstes se realicen de xeito correcto e seguro, co fin de manter controlados os riscos de incidentes e accidentes e así brindar a máxima protección ás persoas, equipos e materiais comprometidos durante a actividade de traballo.
- ✓ Establecer ás disposicións relativas á Prevención de Riscos Laborais co fin de dar cumprimento co establecido na mesma, e así reducir os riscos potenciais ós que se estará exposto durante a execución dos traballos

## **3. RESPONSABLE DA SUA APLICACIÓN E SEGUIMENTO**

O principal responsable da aplicación e o seguimento do que se establece en este procedemento escrito, é o encargado da fábrica, o xerente, o Director Facultativo e o traballador que ocupe o posto de operador de carreta elevadora.

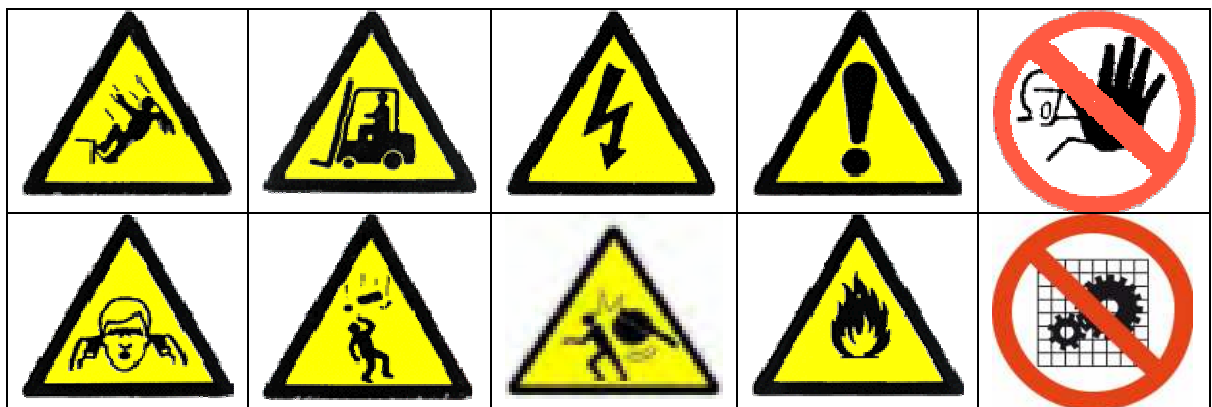
## **4. REQUISITOS PARA O DESEMPEÑO DO POSTO**

- O condutor ha de contar polo menos 18 anos de idade, ter sido instruído axeitadamente no manexo desta clase de equipos e estar expresamente designado pola empresa.
- O condutor será consciente de que, á parte dos accidentes que el mesmo pode sufrir, o equipo manexado pode causar lesións a outros se non se observan escrupulosamente as regras de seguridade.
- As carretas automotoras son menos perigosas por si mesmas que polo uso que se fai delas. Na utilización desta clase de equipos danse perigos parecidos aos da circulación en xeral: choques, atropelos, xiros, atrapamientos, etc., polo que o condutor de carretas debe ter unhas aptitudes determinadas (ángulo de visión normal, capacidade rápida de reacción fronte a estímulos visuais, auditivos ou de movementos, etc.).
- O condutor deberá coñecer perfectamente as características, posibilidades, limitacións e manobrabilidade da súa carreta. Debe coñecer ademais as consignas de seguridade en vigor na súa empresa e sabelas aplicar con bo criterio.



- Se circulase por vía pública deberá cumprir os requisitos esixibles pola normativa xeral de circulación.
- Asimesmo, deberá posuir formación sobre os riscos laborais que implica o desenvolvemento de súa actividade laboral. A devandita formación deberá axustarse a correspondente ITC 02.1.02 “Formación preventiva para o desempeño do posto de traballo”.

## 5. RISCOS LABORAIS ASOCIADOS Ó POSTO



### Caída de persoas a distinto nivel

- Caídas durante o acceso o baixada das carretas elevadoras.
- Caídas dende a carreta en marcha debido a:
  - o Unha conducción inadecuada, imprudencias,
  - o Uso non sistemático de cinto de seguridade, etc...

### Caída de persoas ó mesmo nivel

- Este risco materialízase cando o traballador circula pól as instalacións durante a organización do seu traballo. Produciranse as caídas debido a:
  - o Existencia de todo tipo de cables, accesorios, tubos... que se instalen provisionalmente ou a calquer material sobrante.
  - o Existencia de chans en mal estado.

**Pisada sobre obxectos**

- Feridas producidas ao pisar obxectos punzantes ou cortantes por uso non sistemático de calzado de seguridade.

**Golpes contra obxectos inmóviles**

- Golpes contra estruturas ou almacenamentos derivados da falta de visibilidade polo transporte de cargas demasiado voluminosas, présa, etc...

**Caída de obxectos desprendidos**

- Posibles caídas ou golpes do material cargado por unha inadecuada colocación ou agarre deste, uso inadecuado da carreta, sobrecarga, etc....

**Golpes o contactos con elementos móbiles**

- Golpes contra partes móbiles da carreta elevadora por prisas, despistes,...

**Atrapamentos por ou entre obxectos**

- Atrapamentos producidos pola presenza fortuíta do traballador baixo o elemento elevador ou entre calquera outra das súas partes móbiles.

**Atrapamentos por xiro de máquinas**

- Xiros producidos pola posible condución das carretas elevadoras de forma brusca ou polo exceso de velocidade.

**Exposición a produtos químicos por ingestión e inhalación**

- Exposición a po ambiental que poden provocar enfermidades e molestias
- Inhalación de CO e CO2 por utilización em espazos cerrados

**Exposición ao ruído**

- Ruído desprendido póla existencia da maquinaria existente na zona de taller.
- Ruído desprendido da propia carreta elevadora por falta de mantemento da mesma ou uso de escape libre.

**Risco postural**

- Posturas forzadas ou esforzos excesivos.

- Inadecuada iluminación localizada.
- Inadecuado mantemento da propia carreta (posto de conducción mal regulado, asentos rotos...)

**Atropelos ou golpes con vehículos**

- Atropelo por outros vehículos que se desplazan próximos a zona de traballo.

**Incendios / Explosións**

- Posibles incendios ou explosións derivadas dunha repostaxe inadecuada, fallos no sistema de alimentación, surtidor, etc...

**6. NORMAS XERAIS**

Será imprescindible considerar as seguintes directrices no posto de traballo de operador de carreta elevadora:

- Manobrar soamente a carreta dende o asento do condutor.
- Mirar sempre na dirección da marcha, conservando sempre unha boa visibilidade:
  - Se a visibilidade en marcha cara a adiante non fóra boa, por culpa do volume da carga, se circulará marcha atrás.
  - En caso de ter que circular por pendentes, farase marcha adiante ao subir (a forquita cara á parte alta da rampla) e marcha atrás ao baixar.
- En canto a velocidade:
  - Non circular por enriba dos 20 km/h en espazos exteriores e 10 km/h en espazos interiores.
  - Evitar arrancadas, viraxes e paradas bruscas (frear progresivamente e sen brusquidade)
  - Circular a unha velocidade razoable.
  - Diminuír a velocidade en cruces e lugares con pouca visibilidade.
  - Tomar as curvas a baixa velocidade, avisando coa bucina.
  - Sobre terreo húmido, deslizante ou con fochas, conducir lentamente.
- Non se divirta conducindo de forma arriegada ou xogando.
- Non se aumentará baixo ningún concepto o peso do contrapeso poñendo cargas adicionais e moito menos facendo subir persoas sobre o vehículo (observaremos sempre o diagrama de cargas)
- Xamais se abandonará a carreta cunha carga levantada.

- Se se circula coa carreta descargada, se levará tamén as forquitas baixas, a uns 15 cms do chan.
- Non se efectuarán manobras sobre as ramplas, sempre en liña recta.
- Antes de realizar calquera manobra, comprobarase que non hai ningunha persoa nas proximidades, sobre todo ao dar marcha atrás.
- **NON ESTÁ PERMITIDO TRANSPORTAR PASAXEIROS NUNHA CARRETA AUTOMOTORA. A RESPONSABILIDADE DO QUE ACONTEZA SERÁ DO CONDUTOR.**
- Ao subir ou baixar a forquitas, o condutor coidará de que non resulten atrapados as súas mans ou pés, nin os de ningún compañeiro.
- Cando se circule detrás doutro vehículo, manterase unha separación aproximadamente igual a tres veces a lonxitude da carreta, xa que unha freada imprevista podería producir un choque.
- Non se realizarán adelantamentos a vehículos en marcha, e especialmente en puntos perigosos ou con pouca visibilidade.
- Ao pasar por lugares estreitos, o condutor coidará de que a súa cabeza, pernas ou brazos non sobresaian da anchura do vehículo.
- Antes de pasar por pasarelas, plataformas, pranchas, etc., deberase estar seguro de que poden soportar o peso do vehículo.
- Non permitir que os extremos da forquitas golpeen a mercadoría.
- Se durante o traballo se ha de realizar algunha parada, apagarase o motor, a non ser que a mesma vaia ser moi curta.
- A realización de movementos rápidos de forma repetida, aínda cando non supoñan un grande esforzo físico, o mantemento dunha postura que supoña unha contracción muscular continua dunha parte do corpo, ou a realización de esforzos máis ou menos bruscos cun determinado grupo muscular e a manipulación manual de cargas, poden xerar alteracións por sobrecarga nas distintas estruturas do sistema osteomuscular ao nivel dos ombros, a caluga ou os membros superiores.

Por iso, recoméndase a realización de pausas activas, as cales consistirán na realización de exercicios ergonómicos entre unha e dous veces ao día en quendas de 8 horas, cunha duración de entre 5 e 7 minutos.



## **7. NORMAS ESPECÍFICAS DE PROCEDEMENTO**

### **Normas antes de comezar o traballo**

Ao inicio da xornada laboral, o traballador que vaia utilizar unha das carretas debe, con carácter xeral, realizar as seguintes comprobacións:

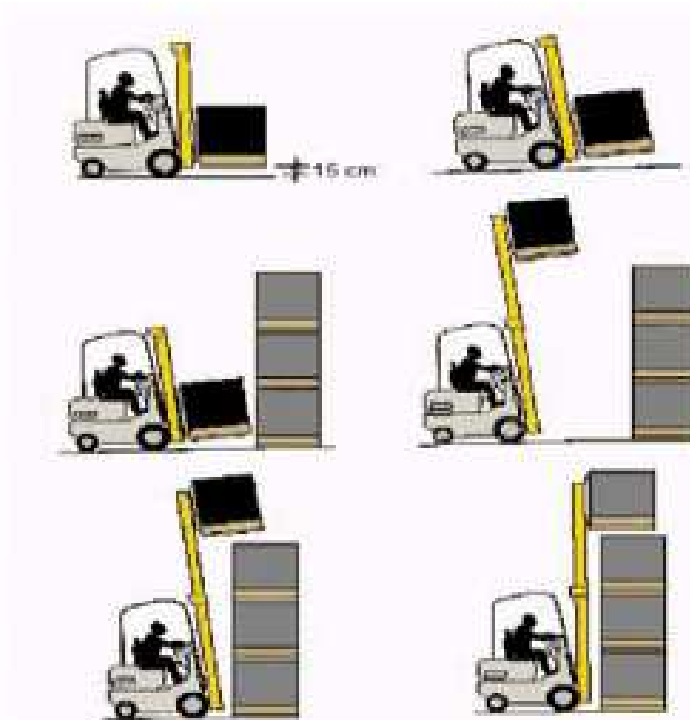
1. Verificar o bo estado dos pneumáticos, debuxo, presión...
2. Comprobar o nivel de combustible ou que a batería está correctamente cargada e conectada (segundo proceda), auga e aceite. Observar que non hai fugas no circuito hidráulico.
3. Comprobar a eficacia e o correcto funcionamento de:
  - o freo de inmovilización e o freo de servizo.
  - a dirección.
  - o sistema de elevación e inclinación.
  - o avisador acústico ou bucina.
4. No caso de detectar algunha deficiencia non se procederá á súa utilización e informarse de inmediato o superior xerárquico para que o emende. Ademais, deberá sinalizar o vehículo como "FÓRA DE SERVIZO", retirando a chave de contacto e entregándoa ó encargado.

### **Operacións de amoreamento**

O traballo de amoreamento require unha atención especial para evitar accidentes e danos á carga, tendo en conta as seguintes recomendacións:

1. Recoller a carga. Para elevar a carga con seguridade, introduza a forquita a fondo baixo a carga, elévea lixeiramente (uns 15 cm sobre o chan). A carga debe colocarse ou máis preto posible do mastro
2. Antes de comezar a circular comprobarase que a carga está equilibrada e segura sobre o seu soporte. Non coller ningunha carga que non se vexa segura e empregando un só brazo de forquita.
3. Circule levando o mastro inclinado cara a atrás. Non circular nunca coa carga levantada xa que ás condicións de estabilidade son moito menores. Leve a carga baixa a uns 15 cms do chan, co mastro completamente inclinado cara a atrás.
4. Situar a carreta fronte ao lugar previsto e en posición precisa para depositar a carga.

5. Elevar a carga ata a altura necesaria mantendo a carreta freada.
6. Avanzar a carreta ata que a carga se encuentre sobre o lugar da descarga.
7. Situar as forquitas en posición horizontal e depositar a carga, separándose logo lentamente.



### Repostaxe

Deberá realizarse sempre nun lugar designado no que se garanta unha ventilación axeitada

#### *Motor Eléctrico*

- Non se fumará nin arrimará chamas ás proximidades dunha batería de carga, nin durante a súa manipulación.
- Non se depositará nunca ferramentas ou pezas metálicas sobre as baterías, nin nas súas proximidades.
- Se manterán sempre seca a parte superior dos elementos das baterías, e os bornes limpos, correctamente enroscados e lixeiramente untados con vaselina.
- Pecharanse os tapóns de recheo dos acumuladores, antes de poñer en marcha máquina. Se manterá sempre pechada a tapa da batería.
- Utilizaranse lentes de seguridade.

*Motor de combustión*

- Non se fumará nin arrimarán chamas a unha carreta na que o depósito se este enchendo.
- O enchido do depósito de combustible realizárase co motor parado e nos lugares designados para este fin.
- En todo momento deberá manterse o contacto entre a boquilla da manguera do surtidor e o orificio do depósito da carreta, co fin de reducir a posibilidade de incendio debida a descargas de electricidade estática.
- Se se derramase combustible sobre o motor, secárase coidadosamente, non poñendo a carreta en marcha ata que se evapore completamente.

**Normas ao finalizar a xornada**

Cando se remate o traballo, ou incluso se faga algun descanso na realización do mesmo, aparcarse a carreta de forma que non represente un obstáculo perigoso. Isto farase da seguinte forma:

1. A carreta aparcarse en lugar previsto para este fin, protexida contra a intemperie e de forma que non represente un perigo para ninguén.
2. A forquita deberá quedar na súa posición máis baixa.
3. Pararase o motor, poñerase o freo de inmovilización e retirarse a chave de contacto.
4. Aparcarse sempre nun lugar plano. Se por algún motivo excepcional tivese que deixarse nunha pendente, calzaranse coidadosamente as rodas, ademais de poñer o freo de inmovilización.

O condutor non debe realizar reparacións ou rexaxes na carreta. Calquera anomalía observada durante o traballo, por pequena que poida parecer, deberá ser comunicada ao superior inmediato.

## **8. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA O DESEMPEÑO DA ACTIVIDADE**

No ámbito da protección do traballador, cabe sinalar que o empresario deberá cumprir cun dos principios de acción preventiva, establecido polo artigo 15 da Ley de Prevención de Riscos Laborais: **ANTEPOR A PROTECCIÓN COLECTIVA Á INDIVIDUAL** (coma poden ser instalación de equipos de captación de polvo, realización dos traballos en vía húmida,...)

- ✓ Todos os EPI deben estar certificados para poder comercializarse. A plasmación física da devandita certificación materialízase no marcado "CE".
- ✓ Todos os EPI, obrigatoriamente deben subministrarse cun folleto informativo elaborado polo fabricante. Nel recolleranse elementos tan importantes como explicación das marcas que leve o EPI, indicación de límites de uso do equipo, especificación dos niveis de risco para os que está previsto, etc.

### **Calzado de seguridade**

Os riscos fundamentais que poden requirir a utilización de calzado de seguridade son:

- a pisada sobre obxectos,
- a caída de obxectos (desprendidos ou en manipulación) sobre o pé,
- os esvaróns que poden dar lugar a caídas a este e a distinto nivel



### **Protección auditiva**

A situación especialmente crítica nas que os traballadores se ven sometidos a niveis de presión acústica superiores aos límites legalmente establecidos son ás tarefas relacionadas coa rotura das rochas.



### Roupa de protección

No caso do posto de operador de carreta elevadora os principais riscos que poden requirir a utilización de roupa de protección son:

- A exposición a temperaturas ambientais extremas
- O risco de atropelo por vehículos.

1. No relativo á exposición a **Temperaturas Ambientais Extremas**, pode darse dous tipos de situacións:

- Ambientes fríos por combinación de temperatura ambiental, humidade, chuvia e vento
- Ambientes cálidos como resultado da exposición á radiación solar.

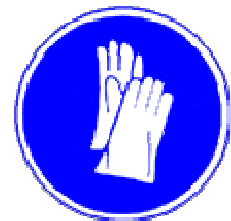
2. Para aqueles postos de traballo nos que exista risco de atropelo por vehículos en movemento, será preceptiva a utilización de **Pezas de Protección de Alta Visibilidade**.



### Luvras de protección

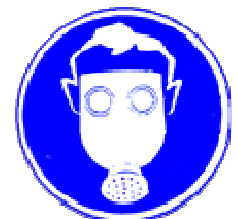
Os riscos que poden requirir a utilización de luvas de protección son de orixe mecánica na súa modalidade de golpes, cortes e erosións por obxectos e ferramentas.

Este EPI empregarase nas labores de repostaxe.



### Mascarilla

Tendo en conta que os contaminantes normalmente presentes no aire nun establecemento de beneficio serán de tipo particulado (concretamente po), para combatelo, o equipo usualmente utilizado será unha máscara autofiltrante fronte a partículas (os devanditos equipos habitualmente denótanse por FPP3)





### Casco de seguridade

O risco fundamental que pode requirir a utilización de casco de seguridade é a caída de obxectos ou o xiro da carreta, no caso de que a mesma non dispoña de pórtico de seguridade..



## 9. MARCO NORMATIVO

Por último, cómpre salientar que se ben este procedemento está pensado para que sexa interiorizado polos traballadores, existe un amplo marco normativo que non podemos esquecer

Enúmerase a continuación, de xeito resumido:

- **Lei 31/1995**, de Prevención de Riscos Laborais
- **R.D. 485/1997**, sobre disposicións mínimas de sinalización.
- **R.D. 773/1997**, sobre utilización de equipos de protección individual.
- **R. D. 614/2001**, sobre disposicións mínimas para a protección da saúde e seguridade dos traballadores fronte ao risco eléctrico.
- **Real Decreto 1215/1997** polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde para a utilización polos traballadores dos equipos de traballo
- **R. D 863/1985** polo que se aproba o regulamento xeral de normas básicas de seguridade mineira.
- **R. D 1389/1997** polo que se aproban as disposicións mínimas destinadas a protexer a seguridade e a saúde dos traballadores nas actividades mineiras.
- **I.T.C. 10.0.01**. Explosivos. Normas Xerais.
- **I.T.C. 10.0.02**. Explosivos. Transportes interiores.
- **I.T.C. 10.1.01**. Explosivos. Almacenamento.
- **ITC 2.0.02** Protección dos traballadores contra o po, en relación coa silicose, nas industrias extractivas
- **ITC 02.1.02** Formación preventiva para o desempeño do posto de traballo
- **Real Decreto 230/1998**, do 16 de febreiro, polo que se aproba o Regulamento de explosivos.
- **Disposicións Internas de Seguridade (DIS)** de cada explotación