



PROCEDEMENTO DE TRABALLO

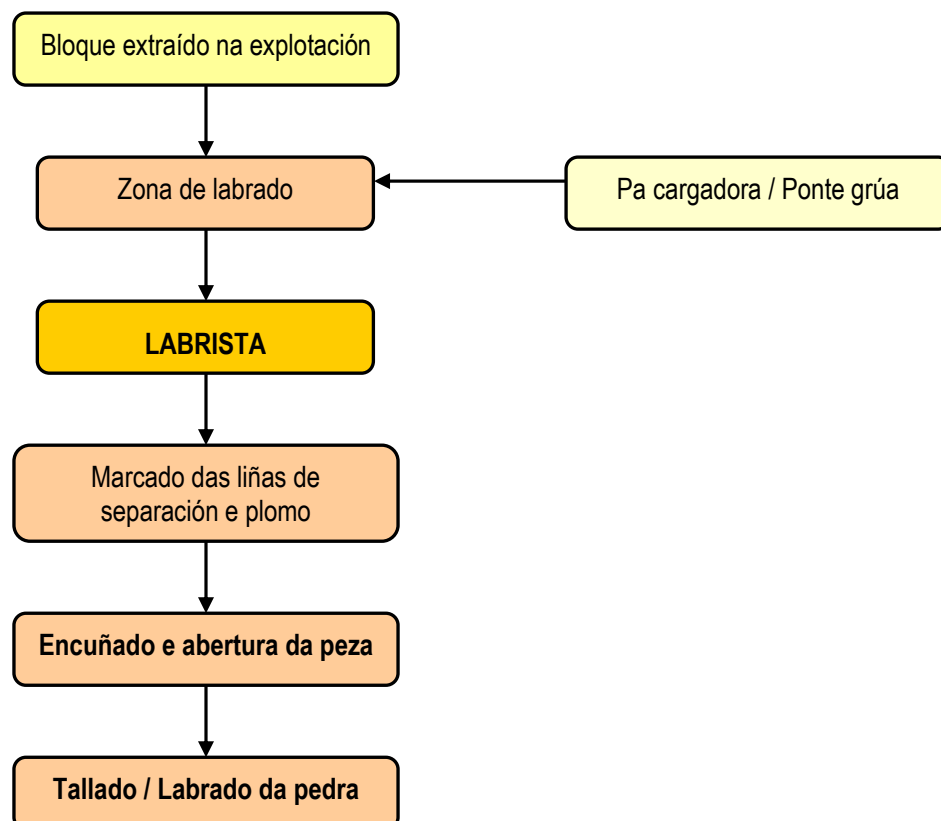
LABRISTA

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**
 - ✓ Tarefas de Picado manual / División do bloque de pedra
 - ✓ Tarefas de Tallado / Labrado do bloque
- 8. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA O DESEMPEÑO DA ACTIVIDADE**
- 9. MARCO NORMATIVO**

1. DESCRIPCIÓN DO POSTO

- ✓ A función do labrista é, a partir dun bloque secundario, e aproveitando os planos de doado corte (andar, norte,...), obter pezas de rematado natural (perpiaños, columnas, tapas...) para a utilización directa en obras ou para unha segunda transformación no taller. Trátase dun proceso manual por excelencia, no que se utilizan ferramentas simples e mínimas en número.
- ✓ O procedemento consiste en aloxar ó longo das liñas de separación unhas cuñas metálicas que vanse golpeando con martelos grandes (mazas) ata que a presión fai romper o bloque.
- ✓ Tamén faise, ao tempo, o tallado da pedra sendo verificado continuamente con ferramentas de control, coma poden ser a regra para comprobar a linealidade das aristas.
- ✓ Finalmente as pezas válidas, son amoreadas nunha mesa de almacenamento á espera de ser trasladadas manualmente ou por medios mecánicos á zona de corte e perfilado definitivo.



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 dous traballos

3. RESPONSABLE DA SUA APLICACIÓN E SEGUIMENTO

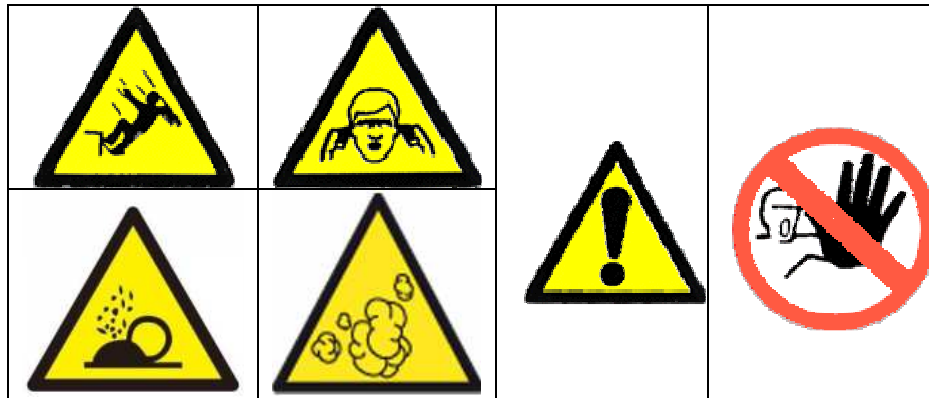
O principal responsable da aplicación e o seguimento do que se establece en este procedemento escrito, son o encargado que dará aviso de calquer incidencia o xerente, así coma o traballador que ocupe o posto de labrista.

4. REQUISITOS PARA O DESEMPEÑO DO POSTO

A formación que debe posuír o labrista é:

- Formación específica sobre o seu posto de traballo. O posto de labrista require do operario/a unha importante dose de experiencia e coñecemento da pedra, da súa virtudes e dos seus defectos. A devandita formación deberá axustarse a correspondente ITC 02.1.02 “Formación preventiva para o desempeño do posto de traballo”
- Formación básica sobre prevención de riscos laborais.

5. RISCOS LABORAIS ASOCIADOS Ó POSTO



Caída de persoas ao mesmo nivel

- Debido a existencia de ferramenta ou a calquer material sobrante (pedra,...) pól as zonas onde se circula ou traballa.
- Existencia de chans en mal estado.

Caída de persoas a distinto nivel

- Por caída dende o propio bloque de pedra onde se está a traballar.

Caída de obxectos por manipulación

- Caída da propia ferramenta que se está manexando, durante o uso ou transporte da mesma.
- Uso non sistemático de EPI'S (luvas e calzado de seguridade con punteira reforzada).

Pisadas sobre obxectos

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

Golpes e cortes por obxectos e ferramentas

- Golpes coa ferramenta que se está a empregar durante a propia tarefa de picado e tallado de pedra por falta de atención, prisas ou despistes.
- Golpes cos bloques de pedra cando rompe despois do golpeo.

Proxeccións de fragmentos o partículas

- Feridas (corpos estranos nos ollos, molestias oculares...) producidas por partículas (areas, esquirlas,...) procedentes do bloque de pedra durante as tarefas de tallado e picado da mesma.

Exposición a temperaturas ambientais extremas

- Traballo ao aire libre en condicións climatológicas adversas (calor ou baixas temperaturas)

Exposición a axentes químicos por inhalación ou ingestión

- Exposición a po procedente da propia explotación.

Exposición ó ruído

- Xerado tanto polo picado e tallado da pedra, coma pola circulación e traballo de vehículos próximos.

Sobreesforzo. Manipulación manual de cargas

- Por manipulación de pesos elevados ou con dimensións pouco manexables.

Vibracións

- Recibidas polo corpo durante a os impactos producidos pól as tarefa de tallado e picado da pedra

Risco postural

- Fatiga física de brazos polo golpeo e manexo da carga, e de pernas e espalda pola permanencia da postura de bipedestación manteneda.

6. NORMAS XERAIS

Será imprescindible considerar as seguintes directrices no posto de traballo de labrista:

- En canto a ferramenta de man empregada, recórdase que:
 - Estarán construídas con materiais resistentes, a unión entre os seus elementos será firme, serán as máis apropiadas polas súas características e tamaño á operación a realizar e non terán defectos que dificulten a súa correcta utilización.
 - Ademáis posuirán mangos ou empuñaduras sen bordos agudos nin superficies escorregadizas.
 - Cada ferramenta dispoñerá dun lugar axeitado onde gardarse. Non deben deixarse as ferramentas tiradas polo chan.
 - Para o correcto mantemento das ferramentas manuais, deberase realizar unha revisión periódica destas. A partir da devandita revisión, someteráselles ao tratamento térmico, afiado e reparación que precisen.
- Farase uso de escaleiras de man axeitadas:
 - Revisarase a escaleira antes do seu uso comprobando:
 - Zapatas antideslizantes de apoio en bo estado.
 - En ningún caso utilizaranse escaleiras reparadas con cravos, puntas, arames, ou que teñan chanzos defectuosos.
 - O área arredor da base da escaleira estará perfectamente limpa de materiais e substancias escorregadizas.
 - Para o acceso a lugares elevados, á parte superior da escaleira superará nun metro a cota de desembarco. Os ascensos e descensos faranse sempre de fronte a escaleira.
- Cando se traballe en zonas especialmente peligrosas utilizarase cinto de seguridade.
- Co fin de evitar sobreesforzos ou posturas forzadas, terase en conta:
 - Cando polas dimensións ou o peso non poidamos manipular unha carga, non dúbida en pedir axuda.
 - Levantar cargas flexionando sempre os xeonllos, non dobrar as costas en ángulo recto.
 - Uso de equipos mecánicos para a manipulación de materiais sempre que sexa posible.
- Por último recórdase que a realización de movementos rápidos de forma repetida, coma pode supoñer a permanencia continuada recibiendo vibracións procedentes dos impactos producidos polas tarefas de tallado e picado da pedra, así coma o mantemento dunha postura que supoña

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 PROCEDIMIENTO

Tarefas de Encuñado e Abertura de Pezas

- A secuencia a seguir nesta tarefa será:
 1. Primeiramente asegurámonos que o bloque de pedra está asentado sobre o terreo en perfectas condicións de estabilidade.
 2. Colocarémonos sempre de forma que a nosa orientación cara o devandito bloque sexa sempre en función dos seus planos de rotura
 3. Cando as dimensións do bloque a traballar conleven o emprego dun medio auxiliar para o ascenso e o descenso ó mesmo, farase mediante o uso de escaleiras de man axeitadas.
 4. Asegurámonos da inexistencia de persoal nos arredores.
 - Prohibese a presenza de persoal no perímetro do bloque a traballar durante todo o proceso do encuñado e abertura do mesmo, en prevención de danos por desplome ao persoal existente no área de xiro do bloque cando éste cae unha vez dividido.
 5. Faremos uso dos EPI'S correspondentes, asegurándonos do seu estado.
 - O traballo que vai realizar desprende partículas que danan o seu corpo polas súas arestas cortantes e gran velocidade de proxección. As devanditas lesións evítanse empregando roupa de traballo pechada e lentes anti-proxeccións.
 - Outra lesión que se debe evitar é o doloroso lumbago ("dores de ril"), e as distensións musculares dos antebrazos ("bonecos abertos"). Como protección contra as vibracións utilice faixa elástica de protección de cintura, firmemente axustada con correas do pulso ben axustadas.
 6. A continuación, colocaremos cuñas ó longo da liña de separación previamente marcada no bloque. A devandita liña marcarase na orientación do plano de rotura do bloque.

7. Por último, iremos golpeando as devanditas cuñas cunha maza ata a profundidade suficiente para encaixalas.
- O golpeo das cuñas será sucesivo e por orden e farase ata que o bloque de pedra rompa póla presión dos impactos recibidos.
 - É importante destacar que para o golpeo das cuñas o operario ten que facelo situándose sempre dende un dos lados da liña de separación. A devandita liña **NUNCA QUEDARÁ EN MEDIO DAS PERNAS DO TRABALLADOR**, polo risco que supón para éste cando se produce a separación do bloque.

Tarefas de Tallado / Labrado do bloque

- Durante a tarefas de tallado da pedra deberás manter orde e limpeza no teu área de traballo, recollendo a ferramenta empregada e colocándoa en lugares axeitados, co fin de evitar tropezar coa mesma. Asemesmo farase periódicamente unha recollida das lascas procedente do tallado da pedra e depositaranse en recipientes destinados para iso.
- Para a realización do tallado da pedra, deberemos seguir as seguintes indicacións:
 1. Colocaremos o cicel nun ángulo inferior a 90° coa superficie a tallar. Colocándoo a 90° romperíamos a pedra, non a tallaríamos.
 2. O cicel debe manexarse con sumo coidado, procurando que a ferramenta de soporte (martelo ou maza) non esvare pólo extremo do cicel lesionando a man do labrista. De ser necesario, colocarse unha protección anular de esponxa de goma sobre a cabeza do cicel .
 3. Debe terse en conta que a martelada repetida remata por aplanar a cabeza do cicel. É moi perigoso utilizar cicel coa cabeza aplanada, a causa das proxeccións de partículas metálicas que poden producirse.
 4. As mans e a cara deberán protexerse con luvas e lentes de seguridade co fin de amortiguar os golpes e o impacto das partículas.

8. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA O DESEMPEÑO DA ACTIVIDADE

No ámbito da protección do traballador, cabe sinalar que o empresario deberá cumprir cos principios de acción preventiva, establecido polo artigo 15 da Lei de Prevención de Riscos Laborais: **ANTEPOR A PROTECCIÓN COLECTIVA FRENTE Á INDIVIDUAL** (coma poden ser instalación de equipos de captación de po, 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



Casco de seguridade

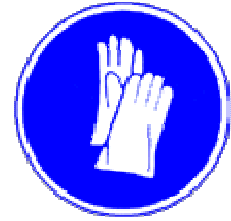
O risco fundamental que pode requirir a utilización de casco de seguridade é a caída de obxectos (por derrubamento, en manipulación ou desprendidos).

Asemesmo, cabe resaltar que a ITC 07.1.01 existente no capítulo VII do RD 863/1995 establece que: "non se permitirá a ninguén o acceso a explotacións mineiras a ceo aberto nin a permanencia nelas, a menos que leve posto un casco protector"



Luvas de protección

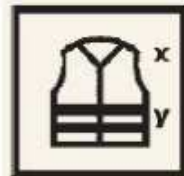
Os riscos que poden requirir a utilización de luvas de protección son de orixe mecánica na súa modalidade de golpes, cortes e erosións por obxectos e ferramentas.



Roupa de protección

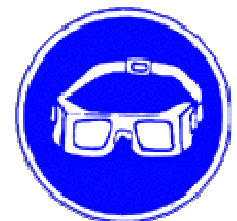
No caso do posto de labrista os principais riscos que poden requirir a utilización de roupa de protección son:

- A exposición a temperaturas ambientais extremas
 - O risco de atropelo por vehículos.
1. No relativo á exposición a **Temperaturas Ambientais Extremas**, poden 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**, habitualmente chalecos.



Protección ocular

O principal risco que pode requirir a utilización de protección ocular no traballo de labrista é a proxección de partículas (areas, lascas,...) , así como a presenza de partículas de po en suspensión.



Mascarilla

Tendo en conta que os contaminantes normalmente presentes no aire dunha explotación mineira a ceo aberto serán de tipo particulado (concretamente po), para combatelo, o equipo usualmente utilizado será unha máscara autofiltrante fronte a partículas (os devanditos equipos habitualmente denótanse FFP3)

**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.



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