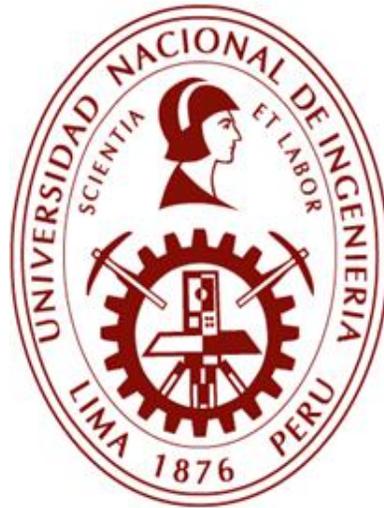


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL**



**ANEXOS DE TESIS**

**“ESTUDIO DE FACTORES DISERGONOMICOS EN PUESTOS DE TRABAJO CRITICOS, RELACIONADOS CON CARGAS EN EL SISTEMA MÚSCULO ESQUELÉTICO, EN EMPRESA MINERA SUBTERRANEA”**

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

**INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

ELABORADO POR:

**GUMER LILIANA CÓRDOVA LOPEZ**

ASESORA:

MSc. AMPARO BECERRA PÁUCAR

LIMA – PERÚ

2021

## CAPITULO VII: ANEXOS

### Anexo A: Evaluaciones detalladas de los factores de riesgo identificados con Software Ergo IBV

#### I. Mina

#### i. Operador de Mixer (MMC, PF, TR, VI, FPS)



## Manipulación Manual de Cargas



### MMC Simple - Levantamiento - INFORME

#### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha**

**Tarea**

**Empresa**

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del abastecimiento de shotcrete y fibras metálicas al mixer en planta de concreto para su posterior traslado a labores establecidas y programadas en interior mina (subterránea), donde se realiza el trasegado de shotcrete al robot.

**Población**  General  Mayor protección



#### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="15,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="20,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="60,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,400"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="20,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="Sí"/>

#### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,96"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="1,00"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="0,94"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,98"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="0,80"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="16,64"/>
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	<input type="text" value="1,20"/>

#### RIESGO de la TAREA

Índice  Riesgo moderado

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

### Interpretación del Índice

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice <=1). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	(1 < Índice < 1,6). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice >=1,6). Debe ser modificada la tarea.

### INFORME

#### IDENTIFICACIÓN

<b>Ubicación</b>	C:\Users\User\Desktop\LC\
<b>Fecha</b>	02/01/2018
<b>Tarea</b>	Operador de Mixer
<b>Empresa</b>	Minera Subterránea
<b>Observaciones</b>	Los trabajadores del presente puesto se encargan del abastecimiento de shotcrete y fibras metálicas al mixer en planta de concreto para su posterior traslado a labores establecidas y programadas en interior mina (subterránea), donde se realiza el trasegado de shotcrete al robot.



#### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
<b>Abastecimiento de Shotcrete y Fibras Metálicas a Mixer</b>				
	Inspección del mixer	baja	2	Bajo
	Transporte de mixer a planta de concreto	baja	2	Bajo
	Carguio y dosificación de insumos (concreto, fibra, etc.)	media	2	Bajo
	Limpieza de residuos	baja	3	Bajo
<b>Transporte de Shotcrete a Interior Mina</b>				
	Transporte de planta a mina	alta	5	Medio
	Ubicar mixer para trasegado	baja	4	Medio
<b>Trasegado de Shotcrete a Robot</b>				
	Inspección	baja	2	Bajo
	Trasegado de shotcrete	baja	2	Bajo
	Transporte de mina a planta de concreto	alta	4	Medio

#### Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **2**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

<b>TRONCO</b>	
Erguido <input type="text"/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/>	<b>5</b>
<b>CUELLO</b>	
Flexión 0-20° <input type="text"/>	<b>2</b>
Giro <input type="text" value="X"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>
<b>PIERNAS</b>	
Sentado <input type="text"/>	<b>1</b>
Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> >60° <input type="text" value="-"/>	<b>4</b>

Grupo B

<b>BRAZO</b>		<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>
Flexión 20-45° <input type="text"/>	<b>3</b>	<input type="text" value="---"/>	<input type="text" value="---"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	
<b>ANTEBRAZO</b>			
Flexión 60-100° <input type="text"/>	<b>1</b>	<input type="text" value="---"/>	<input type="text" value="---"/>
	<b>2</b>		<b>2</b>
<b>MUÑECA</b>			
Flexión/Extensión 0-15° <input type="text"/>	<b>1</b>	<input type="text" value="---"/>	<input type="text" value="---"/>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

<b>FUERZA / CARGA</b>	
Tabla A <b>1</b>	<b>9</b>
+ <input type="text" value="&lt; 5 kg"/>	<b>0</b>
Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>
=	
Puntuación A <b>1</b>	<b>12</b>

<b>AGARRE</b>	
Tabla B <b>3</b>	<b>9</b>
+ <input type="text" value="Bueno"/>	<b>0</b>
=	
Puntuación B <b>3</b>	<b>12</b>

<b>ACTIVIDAD</b>	
Tabla C <b>1</b>	<b>12</b>
+ Estática (mantenida > 1 min) <input type="text" value="-"/>	<b>1</b>
+ Repetida (> 4 veces/min) <input type="text" value="X"/>	<b>3</b>
+ Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/>	<b>1</b>
=	
Puntuación REBA <b>2</b>	<b>15</b>
Nivel de Riesgo	<b>Bajo</b>
Nivel de Acción	Puede ser necesaria

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**  
 **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	---	
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 **2**       **2**

**MUÑECA**  
 **1**       **3**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**  
 **1**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
**Puntuación A** **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**  
 **1**  
 +  
 **0**  
 =  
**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**  
 **1**  
 +  
 **1**  
 =  
**Puntuación REBA** **2**

Estática (mantenida > 1 min)   
 Repetida (> 4 veces/min)   
 Cambios posturales / base inestable

**Nivel de Riesgo** **Bajo**  
**Nivel de Acción** **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Giro <input checked="" type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="checkbox"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Caminando <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="checkbox"/> &gt;60° <input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>2</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>2</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>3</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>3</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>2</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input checked="" type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>3</b></p>	
<p>Nivel de Riesgo <b>Bajo</b></p> <p>Nivel de Acción <input type="text" value="Puede ser necesaria"/></p>	

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **2**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO Derecho**

Flexión 20-45°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad

**BRAZO Izquierdo**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **4**

**0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

**AGARRE**

Tabla B **3**

**0**

**Puntuación B** **3**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **4**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA** **5**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°  **3**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Sentado  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="---"/>	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="---"/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input checked="" type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **4**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **4**

**AGARRE**

Tabla B **1**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **3**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **1**  
 =  
 Puntuación REBA **4**

Nivel de Riesgo **Medio**  
 Nivel de Acción **Necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Extensión <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Caminando <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Derecho</th> <th>Izquierdo</th> </tr> <tr> <td>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></td> <td>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></td> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></td> </tr> <tr> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> </tr> <tr> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> </tr> </table> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>	Derecho	Izquierdo	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>
Derecho	Izquierdo										
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b>										
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>										
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>										
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>										
<p>Tabla A <b>1</b></p> <p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>1</b></p>	<p>Tabla B <b>1</b></p> <p><b>AGARRE</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>1</b></p>										
<p>Tabla C <b>1</b></p> <p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input checked="" type="checkbox"/> <b>X</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="checkbox"/> <b>-</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="checkbox"/> <b>-</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>2</b></p> <p>Nivel de Riesgo <b>Bajo</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Puede ser necesaria</b></p>											

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

---

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

---

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input checked="" type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

---

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

---

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **1**

**AGARRE**

Tabla B **3**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

---

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

---

**PIERNAS**

Sentado  **2**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

---

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

---

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **4**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **4**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **1**

Tabla C **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

=

Puntuación REBA **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

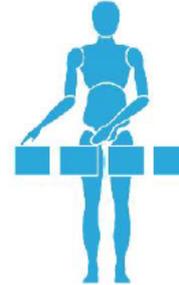
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCA

**Fecha** 02/01/2018

**Tarea** Operador de Mixer

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del abastecimiento de shotcrete y fibras metálicas al mixer en planta de concreto para su posterior traslado a labores establecidas y programadas en interior mina (subterránea), donde se realiza el trasegado de shotcrete al robot.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtask)
Abastecimiento de shotcrete y fibras metálicas	22%	1 rep/min	1 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postura Neutra - 10,0 %</li> <li>• Transporte de mixer a planta de concreto - 10,0 %</li> <li>• Carguío y dosificación de insumos (fibra) - 40,0 %</li> <li>• Carguío y dosificación de insumos (concreto) - 40,0 %</li> </ul>
Transporte de shotcrete a interior mina	50%	5 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postura Neutra - 20,0 %</li> <li>• Transporte de planta a mina - 60,0 %</li> <li>• Ubicar mixer para trasegado - 20,0 %</li> </ul>
Trasegado de shotcrete a robot	22%	3 rep/min	1 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postura Neutra - 30,0 %</li> <li>• Trasegado - 30,0 %</li> <li>• Transporte de mina a planta de concreto - 40,0 %</li> </ul>
Otras actividades de coordinación	6%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postura Neutra - 100,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	III
	a medio plazo	III
	a largo plazo	III
Zona de la MANO-MUÑECA		II

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del nivel de riesgo

Nivel I	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
Nivel II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
Nivel III	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
Nivel IV	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo
Abastecimiento de shotcrete y fibras metálicas	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	III
		a medio plazo	III
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Transporte de shotcrete a interior mina	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	III
		a medio plazo	IV
		a largo plazo	IV
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Trasegado de shotcrete a robot	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	III
		a medio plazo	III
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Otras actividades de coordinación	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I

## POSTURAS

Subtarea	Cuello	Brazos	Muñecas
Abastecimiento de shotcrete y fibras metálicas	Flexión o extensión		
	Inclinación lateral		
	Torsión		
Postura - Tiempo (% del total subtarea)			
Postura Neutra - 10,0 %			
	Flexión o extensión	Flexión o extensión	Flexión o extensión
	Desviación radial/cubital	Desviación radial/cubital	Desviación radial/cubital
	Pronación/supinación	Pronación/supinación	Pronación/supinación
	Esfuerzo de la mano	Esfuerzo de la mano	Esfuerzo de la mano

Flexión 0-10°

No

No

Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión

Posición neutra (0°)

No

No

Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Abastecimiento de shotcrete y fibras metálicas		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Transporte de mixer a planta de concreto - 10,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Abastecimiento de shotcrete y fibras metálicas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°
Carguío y dosificación de insumos (fibra) - 40,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Abastecimiento de shotcrete y fibras metálicas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Carguío y dosificación de insumos (concreto) - 40,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Transporte de shotcrete a interior mina		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Transporte de shotcrete a interior mina	Inclinación lateral		No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	Torsión		Sí
Transporte de planta a mina - 60,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Transporte de shotcrete a interior mina	Inclinación lateral		No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	Torsión		Sí
Ubicar mixer para trasegado - 20,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Trasegado de shotcrete a robot	Inclinación lateral		No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	Torsión		No
Postura Neutra - 30,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Trasegado de shotcrete a robot	Inclinación lateral		No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	Torsión		No
Trasegado - 30,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Trasegado de shotcrete a robot		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Transporte de mina a planta de concreto - 40,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Otras actividades de coordinación		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## ii. Operador de Scoop (PF,TR, VI, FPS, ET)

### INFORME

#### IDENTIFICACIÓN

<b>Ubicación</b>	C:\Users\User\Desktop\LC1
<b>Fecha</b>	03/01/2018
<b>Tarea</b>	Operador de Scoop
<b>Empresa</b>	Minera Subterránea
<b>Observaciones</b>	Se encarga de operar el equipo de mina asignado y realizar, según corresponda las acciones de limpieza de cámaras, carguío, acarreo y transporte de mineral y otros a fin de contribuir con el avance de operaciones de minado y programa diario de producción.



#### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
<b>Traslado al lugar de trabajo</b>				
	Inspección de equipo	baja	2	Bajo
	Inspección de vías y lugar de trabajo	baja	2	Bajo
	Traslado de equipo	media	2	Bajo
<b>Limpieza con scoop</b>				
	Inspección de área y ventilación	baja	2	Bajo
	Limpieza de vías	baja	2	Bajo
	Limpieza de mineral	media	2	Bajo
	Acarreo de mineral y/o desmonte	media	3	Bajo
	Descarga de mineral y/o desmonte	media	2	Bajo
<b>Acumulación de mineral y/o desmonte</b>				
	Inspección de cámara de acumulación	baja	2	Bajo
	Apilamiento de mineral y/o desmonte	media	4	Medio
	Traslado y retorno a lugar de limpieza	media	3	Bajo
<b>Carguío de mineral y/o desmonte</b>				
	Traslado de Scoop	baja	2	Bajo
<b>Transferencia de mineral en chimenea</b>				
	Inspección de labor	baja	2	Bajo
	Traslado de mineral de cámara a chimenea	media	2	Bajo
	Evacuar mineral por chimenea	media	2	Bajo
<b>Parrillado de bancos</b>				
	Inspección de labor	baja	2	Bajo
	Romper bancos con comba	media	6	Medio
	Retirar bancos grandes con apoyo de scoop	media	3	Bajo

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Flexión 20-45°	<b>2</b>
Abduc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abduc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **=**

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **12**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**BRAZO Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **9** **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **12** **1**

**AGARRE**

Tabla B **9** **1**

Bueno  **0**

Puntuación B **12** **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **12** **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3** **1**

Cambios posturales / base inestable  **15** **2**

Puntuación REBA **15** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input checked="" type="checkbox"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input checked="" type="checkbox"/>	<b>3</b>

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **1**

Tabla B **2**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **2**

Tabla C **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

=

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

	Derecho	Izquierdo
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="---"/> <b>1</b>	<input type="text" value="---"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>	<input type="text" value="---"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>	<input type="text" value="---"/>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **2**

	Derecho	Izquierdo
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input checked="" type="checkbox"/>	<b>3</b>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **9** **1**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **12** **1**

**AGARRE**

Tabla B **9** **2**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **12** **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **12** **1**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **1**  
 =  
**Puntuación REBA** **15** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **3**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **2** **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3** **1**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **9** **3**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **12** **3**

**AGARRE**

Tabla B **9** **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **12** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **12** **2**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **15** **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>
Abducc. <input checked="" type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input checked="" type="checkbox"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="---"/> <b>1</b>	<input type="text" value="---"/>	<input type="text" value="---"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

**0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

**0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **15**

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**  
 **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
<input type="text" value="Extensión 20° a Flexión 20°"/>	<b>2</b>	<input type="text" value="Extensión 20° a Flexión 20°"/>	<b>1</b>
Abducc. <input checked="" type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-

**ANTEBRAZO**  
 **1**  **1**

**MUÑECA**  
 **2**  **2**  
 Giro  Desv. lateral  **3**  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **3**  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **3**

**AGARRE**

Tabla B **2**  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **3**  
 **1**  
 **3**  
 =  
 Puntuación REBA **4**

Nivel de Riesgo **Medio**  
 Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>
Abduc. <input checked="" type="checkbox"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abduc. <input checked="" type="checkbox"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **3**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **3**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Sentado  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input checked="" type="checkbox"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**  
 Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 ---  **3**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**  
 Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **1**  
 =  
 Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **=**

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value="—"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value="—"/> <b>2</b></p> <p>Giro <input checked="" type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Sentado <input type="text" value="—"/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="—"/> <b>1</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>IZQUIERDO</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="—"/> <b>1</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value="—"/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value="—"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
--	---

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value="---"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value="---"/> <b>2</b></p> <p>Giro <input checked="" type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Sentado <input type="text" value="---"/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="---"/> <b>2</b></p> <p>Abducc. <input checked="" type="checkbox"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value="---"/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value="---"/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input checked="" type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>1</b></p> <p><input type="text" value="&lt; 5 kg"/> <b>0</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>1</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>2</b></p> <p><input type="text" value="Bueno"/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>2</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>1</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input checked="" type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>2</b></p>	
<p>Nivel de Riesgo <b>Bajo</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Puede ser necesaria</b></p>	

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **1**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **1**

Tabla C **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **X**

Repetida (> 4 veces/min)  **-**

Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **2**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 45-90°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**Izquierdo**

Flexión 45-90°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **4**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A **5**

Tabla B **4**

**AGARRE**

Bueno  **0**

Puntuación B **4**

Tabla C **5**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)  **1**

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA **6**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **3**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **3**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **3**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **2**

Repetida (> 4 veces/min)  **1**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **3**

Tabla C **2**

**Nivel de Riesgo** **Bajo**

**Nivel de Acción** **Puede ser necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

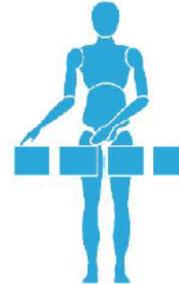
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 03/01/2018

**Tarea** Operador de Scoop

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Se encarga de operar el equipo de mina asignado y realizar, según corresponda las acciones de limpieza de cámaras, carguío, acarreo y transporte de mineral y otros a fin de contribuir con el avance de operaciones de minado y programa diario de producción.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Traslado de scoop al lugar de trabajo	4%	3 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 20,0 %</li> <li>Traslado - 80,0 %</li> </ul>
Limpieza con scoop	23%	3 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección y limpieza - 20,0 %</li> <li>Acarreo - 50,0 %</li> <li>Descarga de mineral y/o desmonte en cámara de acumulación - 30,0 %</li> </ul>
Acumulación de desmonte y/o mineral en cámaras	23%	5 rep/min	5 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección de cámara de acumulación - 30,0 %</li> <li>Apilamiento de mineral y/o desmonte - 30,0 %</li> <li>Traslado y retorno a lugar de limpieza - 40,0 %</li> </ul>
Carguío de mineral y/o desmonte en cámaras	17%	4 rep/min	4 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 20,0 %</li> <li>Traslado de Scoop - 80,0 %</li> </ul>
Carguío de mineral y/o desmonte a volquete	17%	4 rep/min	4 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 30,0 %</li> <li>Traslado de Scoop - 30,0 %</li> <li>Acarreo - 40,0 %</li> </ul>
Transferencia de mineral en chimenea	8%	5 rep/min	5 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección - 20,0 %</li> <li>Traslado de mineral de cámara a chimenea - 50,0 %</li> <li>Evacuar mineral por chimenea - 30,0 %</li> </ul>
Parrillado de bancos	8%	6 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección de labor - 30,0 %</li> <li>Romper bancos con comba - 30,0 %</li> <li>Retirar bancos grandes con apoyo de scoop - 40,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
	a medio plazo	II
	a largo plazo	II
Zona de la MANO-MUÑECA		III

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

### Interpretación del nivel de riesgo

<b>Nivel I</b>	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
<b>Nivel II</b>	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
<b>Nivel III</b>	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
<b>Nivel IV</b>	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo	
Traslado de scoop al lugar de trabajo	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA			I
Limpieza con scoop	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA			I
Acumulación de desmonte y/o mineral en cámaras	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA			II
Carguio de mineral y/o desmonte en cámaras	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA			I
Carguio de mineral y/o desmonte a volquete	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA			II
Transferencia de mineral en chimenea	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA			II
Parrillado de bancos	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	III	
		a medio plazo	III	
		a largo plazo	III	
	Zona de la MANO-MUÑECA			III

## POSTURAS

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Traslado de scoop al lugar de trabajo		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Traslado de scoop al lugar de trabajo		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Traslado - 80,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Limpieza con scoop		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Inspección y limpieza - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Limpieza con scoop		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Acarrero - 50,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b> Limpieza con scoop	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Descarga de mineral y/o desmonte en cámara de acumulación - 30,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
	Desviación radial/cubital		No
	Pronación/supinación		No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b> Acumulación de desmonte y/o mineral en cá	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Inspección de cámara de acumulación - 30,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
	Desviación radial/cubital		No
	Pronación/supinación		No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b> Acumulación de desmonte y/o mineral en cá	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Apilamiento de mineral y/o desmonte - 30,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
	Desviación radial/cubital		No
	Pronación/supinación		Sí
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b> Acumulación de desmonte y/o mineral en cá	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Traslado y retorno a lugar de limpieza - 40,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
	Desviación radial/cubital		No
	Pronación/supinación		No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Carguio de mineral y/o desmonte en cámara	Inclinación lateral		No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	Torsión		No
Postura Neutra - 20,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Carguio de mineral y/o desmonte en cámara	Inclinación lateral		No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	Torsión		Sí
Traslado de Scoop - 80,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Carguio de mineral y/o desmonte a volquete	Inclinación lateral		No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	Torsión		No
Postura Neutra - 30,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Carguio de mineral y/o desmonte a volquete	Inclinación lateral		No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	Torsión		Sí
Traslado de Scoop - 30,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b> Carguo de mineral y/o desmonte a volquete	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Acarreo - 40,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b> Transferencia de mineral en chimenea	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Inspección - 20,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b> Transferencia de mineral en chimenea	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Traslado de mineral de cámara a chimenea - 50,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b> Transferencia de mineral en chimenea	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Evacuar mineral por chimenea - 30,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Parrillado de bancos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Inspección de labor - 30,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
			Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Parrillado de bancos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión >90°
Romper bancos con comba - 30,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
			Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	Sí
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea dura (30-50% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Parrillado de bancos		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Retirar bancos grandes con apoyo de scoop - 40,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
			Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

### iii. Ayudante Cimbrero (MMC, PF, TR, FPS, ET)

### MMC Múltiple - INFORME

#### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha**

**Tarea**

**Empresa**

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del sostenimiento con cimbra que implica desatado de rocas, carguío, traslado y armado de cimbra (elaboración de patillas, poste, sombrero, tirante, etc.) a fin de contribuir con el avance de operaciones y programa diario de producción.

**Población**  General  Mayor protección



#### COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE

**Duración**  **Tarea adicional**

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Levantamiento de madera	Levantamiento	1,56	1	1,560
Traslado de madera	Transporte	1,15	3	0,355
Empaquetado de cimbras ( disponer sacos)	Levantamiento	1,15	4	0,917
Empaquetado de cimbras ( traslado de sacos)	Transporte	1,20	2	0,123

#### RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE

**Índice Compuesto (IC)**  **Riesgo inaceptable**

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del Índice

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice <=1). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	(1< Índice <1,6). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice >=1,6). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	media	10,0		Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	20,0	72,0	10,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	5,000	Ángulo de asimetría (°)	10,0	Operación entre 2 personas	No
		Tipo de agarre	bueno	Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	0,99
DM - Factor de desplazamiento vertical	0,89
AM - Factor de asimetría	0,97
FM - Factor de frecuencia	0,60
CM - Factor de agarre	1,00
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	1,00
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	12,84
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	1,56

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea:



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	media	Posición horizontal (cm)	10,0		Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	20,0	Posición vertical (cm)	80,0	60,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	2,000	Ángulo de asimetría (°)	35,0		Operación entre 2 personas	No
		Tipo de agarre	regular		Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	0,99
DM - Factor de desplazamiento vertical	1,00
AM - Factor de asimetría	0,89
FM - Factor de frecuencia	0,84
CM - Factor de agarre	0,95
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	1,00
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) $LPR = LC \times HM \times VM \times DM \times AM \times FM \times CM \times OM \times PM \times AT$	17,45
Índice Peso de la carga / LPR	1,15

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="20,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="2,5"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="1,000"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Codos"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)	<input type="text" value="16,64"/>
Índice Peso de la carga / Límite de peso recomendado	<input type="text" value="1,20"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)	<input type="text" value="1,20"/>	<b>Riesgo moderado</b>
--------------------	-----------------------------------	------------------------

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="20,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="7,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="1,000"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Caderas"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)

Índice

Peso de la carga / Límite de peso recomendado

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)

**Riesgo moderado**

## INFORME

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 03/01/2019

**Tarea** Ayudante Cimbrero

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del sostenimiento con cimbra que implica desatado de rocas, carguo, traslado y armado de cimbra (elaboración de patillas, poste, sombrero, tirante, etc.) a fin de contribuir con el avance de operaciones y programa diario de producción.



### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Desatado de rocas				
	Desatado de rocas	baja	5	Medio
Traslado de cimbra				
	Carguo de cimbra al camión	baja	5	Medio
	Descarga de cimbras del camión	baja	5	Medio
	Traslado de cimbras en interior mina	baja	5	Medio
Medición y marcación de gradiente y dirección				
	Medición y marcación de gradiente y dirección	baja	3	Bajo
Excavación de patillas				
	Excavación de patillas	media	5	Medio
Armado de cimbra				
	levantamiento de arcos y estructura	baja	5	Medio
	Colocación de varillas	baja	2	Bajo
Corte de puntales				
	Corte	media	4	Medio
	Topeado de puntales	media	3	Bajo
Armado de andamio				
	Colocar estructura	media	3	Bajo
	colocar tablas	baja	4	Medio
	Ajuste de estructura	media	2	Bajo
Encalaminar o entablar cimbras				
	encalaminar	media	3	Bajo
	Entablar	baja	5	Medio
Empaquetar las cimbras				
	empaquetar	media	5	Medio

**INFORME**

Traslado de madera			
Traslado de madera para sostenimiento	baja	<b>4</b>	<b>Medio</b>
Orden y limpieza			
orden, coordinación y limpieza	media	<b>2</b>	<b>Bajo</b>

**Interpretación de la puntuación REBA**

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)



Liliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Incl. lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **2**

Giro  Incl. lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO Derecho**

Flexión 45-90°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**BRAZO Izquierdo**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **3**

**FUERZA / CARGA**

**1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

Tabla B **4**

**AGARRE**

**0**

**Puntuación B** **4**

Tabla C **4**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **5**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Regular  **1**

**Puntuación B** **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **4**

Repetida (> 4 veces/min)  **1**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **5**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **3**

Giro  Incl. lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Incl. lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="-"/> <b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="-"/> <b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="-"/> <b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="-"/> <b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="3"/> <b>3</b>	Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="3"/> <b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **2**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A**  **4**

**AGARRE**

Tabla B  **1**

Regular  **1**

**Puntuación B**  **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **4**

Repetida (> 4 veces/min)  **1**

Cambios posturales / base inestable  **-**

**Puntuación REBA**  **5**

Tabla C  **4**

**Nivel de Riesgo**

**Nivel de Acción**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>
Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/>	<b>3</b>	Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Regular  **1**

**Puntuación B** **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **4**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **5**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **3**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **3**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **3**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

---

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

---

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>

---

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión > 100°  **2**

---

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>
Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/>	<b>3</b>	Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

5-10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

**AGARRE**

Tabla B **2**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **4**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

**Puntuación REBA** **5**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión > 90° <input type="text" value="4"/> <b>4</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/> <b>2</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **1**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A  **2**

**AGARRE**

Tabla B  **5**

Regular  **1**

=

Puntuación B  **6**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **4**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=

**Puntuación REBA**  **5**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Caminando  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **2** **1**      Flexión 60-100°  **2** **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **9** **1**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **12** **1**

**AGARRE**

Tabla B **9** **1**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **12** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **12** **1**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)   
 Repetida (> 4 veces/min)  **3** **1**  
 Cambios posturales / base inestable   
 =  
 Puntuación REBA **15** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

#### Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Dev. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>2</b></p> <p>5-10 kg <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>3</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>3</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>3</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>3</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="X"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>4</b></p>	
<p><b>Nivel de Riesgo</b> <b>Medio</b></p> <p><b>Nivel de Acción</b> Necesaria</p>	

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Devs. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Devs. lateral  **3**

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

Tabla B **2**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **2**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

**TRONCO**  
 Erguido  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **2**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value=""/> <b>1</b>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/> <b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/> <b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**  **2**  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**  **3**  
 Giro  Desv. lateral   **3**  **3**

Tabla A  **3**  
**FUERZA / CARGA**  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A  **3**

Tabla B  **1**  
**AGARRE**  
 **0**  
 =  
 Puntuación B  **1**

Tabla C  **2**  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **1**  
 =  
 Puntuación REBA  **3**

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Abducc. <input checked="" type="checkbox"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Abducc. <input checked="" type="checkbox"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>1</b></p> <p>5-10 kg <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>2</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>3</b></p> <p>Regular <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>4</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>3</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input checked="" type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>4</b></p>	
<p>Nivel de Riesgo <b>Medio</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Necesaria</b></p>	

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="---"/> <b>1</b>	<input type="text" value="---"/>	<input type="text" value="---"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión > 100°  **2**  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°    
 Giro  Desv. lateral  **3**  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**  
**FUERZA / CARGA**  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **1**

Tabla B **2**  
**AGARRE**  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **2**

Tabla C **1**  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **1**  
 =  
**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**      Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **9** **2**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
**Puntuación A** **12** **2**

**AGARRE**

Tabla B **9** **2**  
 +  
 **0**  
 =  
**Puntuación B** **12** **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **12** **2**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)   
 Repetida (> 4 veces/min)  **3** **1**  
 Cambios posturales / base inestable   
 =  
**Puntuación REBA** **15** **3**

**Nivel de Riesgo** **Bajo**  
**Nivel de Acción** **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión > 100°  **2**      Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**  
 5-10 kg  **2**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **4**

**AGARRE**

Tabla B **2**  
 Bueno  **0**  
 =  
 Puntuación B **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **4**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **=**  
 Puntuación REBA **5**

Nivel de Riesgo **Medio**  
 Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°   
 Giro  Incl. lateral   **3**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°   
 Giro  Incl. lateral   **1**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral   
 Flex. rodilla 30-60°  >60°   **2**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <b>1</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <b>1</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="-"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="-"/>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral   **1**      Giro  Desv. lateral   **1**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **4**  
 +  
  **1**  
 Fuerza repentina o brusca   
 =  
**Puntuación A**  **5**

**AGARRE**

Tabla B  **1**  
 +  
  **1**  
 =  
**Puntuación B**  **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **4**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)   
 Repetida (> 4 veces/min)   **1**  
 Cambios posturales / base inestable   
 =  
**Puntuación REBA**  **5**

**Nivel de Riesgo**

**Nivel de Acción**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Dev. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **3**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

**Puntuación REBA** **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A **9** **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **12** **1**

Tabla B **9** **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **12** **1**

Tabla C **12** **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=

Puntuación REBA **15** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 03/01/2019

**Tarea** Ayudante Cimbrero

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del sostenimiento con cimbra que implica desatado de rocas, carguío, traslado y armado de cimbra (elaboración de patillas, poste, sombrero, tirante, etc.) a fin de contribuir con el avance de operaciones y programa diario de producción.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Corte de puntales	20%	15 rep/min	1 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 30,0 %</li> <li>Corte de puntales - 70,0 %</li> </ul>
Excavar patillas	10%	10 rep/min	4 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 30,0 %</li> <li>Picado de patilla - 70,0 %</li> </ul>
Desatado de rocas	10%	8 rep/min	1 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 50,0 %</li> <li>Desatado de roca - 50,0 %</li> </ul>
Otras actividades de sostenimiento con cimbra	60%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 100,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
	a medio plazo	II
	a largo plazo	II
Zona de la MANO-MUÑECA		II

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del nivel de riesgo

<b>Nivel I</b>	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
<b>Nivel II</b>	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
<b>Nivel III</b>	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
<b>Nivel IV</b>	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea	Zona		Exposición	Nivel de Riesgo
Corte de puntales	Zona del CUELLO-HOMBRO		a corto plazo	II
			a medio plazo	II
			a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA			II
Excavar patillas	Zona del CUELLO-HOMBRO		a corto plazo	IV
			a medio plazo	IV
			a largo plazo	IV
	Zona de la MANO-MUÑECA			II
Desatado de rocas	Zona del CUELLO-HOMBRO		a corto plazo	III
			a medio plazo	III
			a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA			II
Otras actividades de sostenimiento con cimbra	Zona del CUELLO-HOMBRO		a corto plazo	I
			a medio plazo	I
			a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA			I

## POSTURAS

Subtarea	Cuello	Brazos	Muñecas
Corte de puntales	Flexión o extensión		
	Inclinación lateral		
	Torsión		
Postura - Tiempo (% del total subtarea)			
Postura Neutra - 30,0 %	Flexión o extensión		
	Desviación radial/cubital		
	Pronación/supinación		
	Esfuerzo de la mano		

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Corte de puntales		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Corte de puntales - 70,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea muy dura (50-80% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Excavar patillas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 30,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Excavar patillas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°
Picado de patilla - 70,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea dura (30-50% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Desatado de rocas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 50,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Desatado de rocas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°
Desatado de roca - 50,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Otras actividades de sostenimiento con cimb		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

iv. Ayudante de Maestro de Relleno Hidráulico (MMC, PF, TR, FPS, ET)

MMC Múltiple - INFORME

IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC\

**Fecha** 24/04/2019

**Tarea** Ayudante Maestro de Relleno Hidráulico

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de la ejecución de trabajos dentro del proceso de servicios auxiliares como es suministro de relleno hidráulico que implica el armado de barreras, instalación de tuberías y relleno hidráulico en tajos.

**Población**  General  Mayor protección



COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE

**Duración** media **Tarea adicional** No

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Habilitación de materiales (postes, enrejados y ángulos)	Transporte	0,93	2	0,131
Levantamiento de materiales	Levantamiento	0,72	4	0,176
Armado de andamios	Levantamiento	0,93	3	0,154
Traslado y tendido de tuberías	Transporte	1,40	1	1,400

RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE

**Índice Compuesto (IC)** 1,86 **Riesgo inaceptable**

Evaluador (nombre y firma)



Liliana Córdova

Interpretación del Índice

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice <=1). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	(1< Índice <1,6). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice >=1,6). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	media	Posición horizontal (cm)	10,0		Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	20,0	Posición vertical (cm)	30,0	65,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	2,000	Ángulo de asimetría (°)	0,0		Operación entre 2 personas	Sí
		Tipo de agarre	regular		Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	0,87
DM - Factor de desplazamiento vertical	0,95
AM - Factor de asimetría	1,00
FM - Factor de frecuencia	0,84
CM - Factor de agarre	0,95
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	0,66
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	10,80
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	0,93

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo aceptable**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	media	10,0		Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	15,0	30,0	60,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	1,000	Ángulo de asimetría (°)	45,0	Operación entre 2 personas	Sí
		Tipo de agarre	bueno	Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	0,87
DM - Factor de desplazamiento vertical	0,97
AM - Factor de asimetría	0,86
FM - Factor de frecuencia	0,88
CM - Factor de agarre	1,00
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	0,66
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) $LPR = LC \times HM \times VM \times DM \times AM \times FM \times CM \times OM \times PM \times AT$	10,43
Índice Peso de la carga / LPR	0,72

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo aceptable**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="25,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="5,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="1,000"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Caderas"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)	<input type="text" value="17,83"/>
Índice Peso de la carga / Límite de peso recomendado	<input type="text" value="1,40"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)	<input type="text" value="1,40"/>	<b>Riesgo moderado</b>
--------------------	-----------------------------------	------------------------

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="15,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="3,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="1,000"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Codos"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)

Índice

Peso de la carga / Límite de peso recomendado

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)  Riesgo aceptable

## INFORME

### IDENTIFICACIÓN

<b>Ubicación</b>	C:\Users\User\Desktop\LC1
<b>Fecha</b>	04/01/2019
<b>Tarea</b>	Ayudante Maestro de Relleno Hidráulico
<b>Empresa</b>	Minera Subterránea
<b>Observaciones</b>	Los trabajadores del presente puesto se encargan de la ejecución de trabajos dentro del proceso de servicios auxiliares como es suministro de relleno hidráulico que implica el armado de barreras, instalación de tuberías y relleno hidráulico en tajos.



### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Elaboración de patillas				
	Picado de patilla	baja	8	Alto
Habilitación de materiales (postes, enrejados y ángulos)				
	Habilitación de postes y materiales	baja	3	Bajo
Armado de andamio				
	Instalación de andamios	baja	3	Bajo
Posicionar postes y ángulos en patillas				
	Posicionar postes en patillas	baja	3	Bajo
	Posicionar ángulos	baja	3	Bajo
Enrejado de postes con tablas				
	Enrejado con tablas	media	4	Medio
Asegurar malla con clavos				
	Asegurar malla	media	3	Bajo
Empaquetar y/o forrar con yute				
	Forrar parte superior	media	2	Bajo
	Forrar parte baja	media	3	Bajo
Asegurar hastiales con cuña de madera				
	Asegurar hastiales	baja	3	Bajo
Traslado y tendido de tuberías				
	Traslado y tendido de tubería	media	5	Medio
Instalación de ductos				
	Instalación de ductos	media	3	Bajo
Acople de tuberías con hidroscoflas				
	Acople de tuberías	baja	2	Bajo

**INFORME**

Colocar tuberías en alcayatas			
Colocar tuberías en alcayatas	baja	3	Bajo
Coordinationes de envío y corte de relleno			
Coordinación de envío y corte de relleno	baja	2	Bajo
Iniciar relleno en retirada			
Relleno en retirada	media	4	Medio
Desacoplar tubería hacia otro paño a rellenar			
Desacoplar tubería	baja	3	Bajo

**Interpretación de la puntuación REBA**

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)



Liliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°

Giro  Incl. lateral

**CUELLO**

Flexión 0-20°

Giro  Incl. lateral

**PIERNAS**

Soporte bilateral

Flex. rodilla 30-60°  >60°

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="2"/>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="2"/>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/>

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°

Giro  Desv. lateral

Tabla A

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg

Fuerza repentina o brusca

=

Puntuación A

Tabla B

**AGARRE**

Bueno

=

Puntuación B

Tabla C

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=

Puntuación REBA

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Incl. lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Incl. lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **3**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **15**

**Puntuación REBA** **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input checked="" type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="checkbox"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="checkbox"/> &gt;60° <input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="checkbox"/> <b>2</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/> <b>2</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="checkbox"/> <b>2</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/> <b>2</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>2</b></p> <p>5-10 kg <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>3</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>1</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>1</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>2</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input checked="" type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>3</b></p>	
<p>Nivel de Riesgo <b>Bajo</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Puede ser necesaria</b></p>	

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **3**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

**Puntuación REBA** **3**

**Nivel de Riesgo** **Bajo**

**Nivel de Acción** Puede ser necesaria

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **2**  
 Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**  
 **2**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **2**  
 **2**

**AGARRE**

Tabla B **2**  
 **2**  
 +  
 **0**  
 Bueno  **3**  
 =  
 Puntuación B **2**  
 **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**  
 **2**  
 +  
 **1**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **3**  
 Repetida (> 4 veces/min)   
 Cambios posturales / base inestable   
 =  
 Puntuación REBA **3**  
 **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**Izquierdo**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

**1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **3**

Tabla B **1**

**AGARRE**

**1**

Puntuación B **2**

Tabla C **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

Puntuación REBA **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

INFORME

**DETALLE de la POSTURA**

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

**Grupo A**

**Grupo B**

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**izquierdo**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **3**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **3**

**Nivel de Riesgo** **Bajo**

**Nivel de Acción** **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Extensión  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**       **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **3**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **3**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **1**  
 =  
 Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **2**  
 Giro  Incl. lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Incl. lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>	Flexión 20-45°	<b>2</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión < 60°  **2** Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1** Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3** Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**  
**FUERZA / CARGA**  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **2**

Tabla B **2**  
**AGARRE**  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **2**

Tabla C **2**  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **-**  
 =  
 Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100° **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Devs. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Devs. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

Tabla B **2**

**AGARRE**

Bueno **0**

**Puntuación B** **2**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA** **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

---

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

---

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

---

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión 60-100°  **1**

---

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

> 10 kg  **3**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **5**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **4**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **=**

**Puntuación REBA** **5**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="---"/> <b>1</b>	<input type="text" value="---"/>	<input type="text" value="---"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **3**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA** **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

---

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

---

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

---

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

---

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<b>2</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>
Giro <input checked="" type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **1**

Tabla B **2**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **2**

Tabla C **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

=

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value="3"/>	<b>3</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value="3"/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **1**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A  **2**

Tabla B  **3**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B  **3**

Tabla C  **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA  **3**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

**0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

**0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **=**

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Incl. lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Incl. lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **3**

Repetida (> 4 veces/min)  **1**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input checked="" type="checkbox"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Derecho</th> <th colspan="2">Izquierdo</th> </tr> <tr> <td>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/></td> <td><b>1</b></td> <td>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/></td> <td><b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/></td> <td><b>6</b></td> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/></td> <td><b>6</b></td> </tr> <tr> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> <td></td> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> <td></td> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> <td></td> </tr> </table> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>2</b> <b>1</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>2</b> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input checked="" type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b> <b>2</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input checked="" type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b> <b>2</b></p>	Derecho		Izquierdo		Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	
Derecho		Izquierdo																			
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>																		
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>																		
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>																			
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>																			

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **2**

Tabla B **2**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **2**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

=

Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

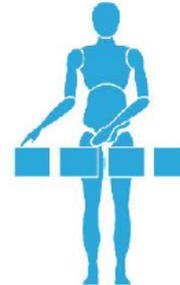
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 04/01/2019

**Tarea** Ayudante Maestro de Relleno Hidráulico

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de la ejecución de trabajos dentro del proceso de servicios auxiliares como es suministro de relleno hidráulico que implica el armado de barreras, instalación de tuberías y relleno hidráulico en tajos.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Elaboración de patillas	15%	6 rep/min	3 rep/min	• Postura Neutra - 60,0 % • Picado de patillas - 40,0 %
Armado de andamio	15%	3 rep/min	3 rep/min	• Postura Neutra - 50,0 % • Habilitación de materiales - 20,0 % • Armado de andamio - 30,0 %
Enrejado de postes con tablas	15%	5 rep/min	3 rep/min	• Postura Neutra - 50,0 % • Enrejado con tablas - 50,0 %
Asegurar malla con clavos	5%	3 rep/min	5 rep/min	• Postura Neutra - 70,0 % • Asegurar malla con clavos - 30,0 %
Empaquetar y/o forrar con yute	10%	5 rep/min	3 rep/min	• Postura Neutra - 40,0 % • Cortar el yute - 20,0 % • Forrar con yute partes altas - 20,0 % • Forrar con yute partes bajas - 20,0 %
Asegurar hastiales con cuña de madera	5%	3 rep/min	3 rep/min	• Postura Neutra - 80,0 % • Asegurar hastiales - 20,0 %
Instalación de ductos	5%	3 rep/min	2 rep/min	• Postura Neutra - 50,0 % • Jalar tubería - 40,0 % • Asegurar tubería - 10,0 %
Acople de tuberías con hidroscoapas	10%	3 rep/min	4 rep/min	• Postura Neutra - 50,0 % • Acople de tuberías - 30,0 % • Ajuste de acople - 20,0 %
Colocado de tuberías en alcayatas	10%	2 rep/min	3 rep/min	• Postura Neutra - 50,0 % • Colocar tuberías - 50,0 %
Desacople de tuberías hacia otro paño a rellenar	10%	3 rep/min	4 rep/min	• Postura Neutra - 50,0 % • Desacople de tuberías - 50,0 %

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
	a medio plazo	II
	a largo plazo	III
Zona de la MANO-MUÑECA		III

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del nivel de riesgo

<b>Nivel I</b>	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
<b>Nivel II</b>	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
<b>Nivel III</b>	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
<b>Nivel IV</b>	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea	Zona		Nivel de Riesgo
Elaboración de patillas	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Armado de andamio	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Enrejado de postes con tablas	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Asegurar malla con clavos	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Empaquetar y/o forrar con yute	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		I
Asegurar hastiales con cuña de madera	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Instalación de ductos	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		III

## INFORME DE LA TAREA

Acople de tuberías con hidroscoflas	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		III
Colocado de tuberías en alcayatas	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		I
Desacople de tuberías hacia otro paño a rellenar	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		III

## POSTURAS

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Elaboración de patillas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
Postura Neutra - 60,0 %		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Elaboración de patillas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
Picado de patillas - 40,0 %		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Armado de andamio		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Postura Neutra - 50,0 %		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Armado de andamio		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Habilitación de materiales - 20,0 %		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Armado de andamio		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Armado de andamio - 30,0 %		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Enrejado de postes con tablas		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Postura Neutra - 50,0 %		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Enrejado de postes con tablas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)			
Enrejado con tablas - 50,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Asegurar malla con clavos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)			
Postura Neutra - 70,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Asegurar malla con clavos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)			
Asegurar malla con clavos - 30,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Empaquetar y/o forrar con yute		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)			
Postura Neutra - 40,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b> Empaquetar y/o forrar con yute	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Cortar el yute - 20,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b> Empaquetar y/o forrar con yute	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Extensión
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Forrar con yute partes altas - 20,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b> Empaquetar y/o forrar con yute	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Forrar con yute partes bajas - 20,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b> Asegurar hastiales con cuña de madera	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Postura Neutra - 80,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Extensión
Asegurar hastiales con cuña de madera		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Asegurar hastiales - 20,0 %		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea dura (30-50% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Instalación de ductos		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Postura Neutra - 50,0 %		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Instalación de ductos		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Jalar tubería - 40,0 %		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea dura (30-50% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Instalación de ductos		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Asegurar tubería - 10,0 %		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Acople de tuberías con hidroscochas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 50,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Acople de tuberías con hidroscochas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Acople de tuberías - 30,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Acople de tuberías con hidroscochas		Inclinación lateral	Sí
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Ajuste de acople - 20,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Colocado de tuberías en alcayatas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 50,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Colocado de tuberías en alcayatas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión >90°
Colocar tuberías - 50,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Desacople de tuberías hacia otro paño a re		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 50,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Desacople de tuberías hacia otro paño a re		Inclinación lateral	Sí
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Desacople de tuberías - 50,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

v. Ayudante de Motorista (PF,TR, VI, FPS)

INFORME

IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 04/03/2019

**Tarea** Ayudante de Motorista

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Este puesto desarrolla actividades dentro del sub proceso de acarreo y transporte en interior mina. El personal asignado a este puesto se encarga de guiar al motorista, bajar la carga del chute y solucionar los atascos durante la descarga de este hacia los carritos mineros para luego trasladar mineral a la parrilla donde rompe bancos de mayor dimensión para que puedan pasar por la parrilla.



RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Chuteo de mineral				
	Descarga de mineral	media	2	Bajo
	Colocar listón de madera	baja	4	Medio
	Mover bancos con barreta	baja	5	Medio
Extracción de mineral con locomotora				
	Traslado	media	2	Bajo
	Limpieza de carritos	baja	2	Bajo
	Volteado de carritos	baja	8	Alto
Parrillado de bancos				
	Inspección	media	2	Bajo
	Romper bancos	baja	8	Alto
	Mover bancos	baja	7	Medio

Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="1"/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="1"/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A  **1**

**AGARRE**

Tabla B  **1**

Bueno  **0**

=

Puntuación B  **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA  **2**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

**TRONCO**  
Flexión 20-60°   
Giro  Incl. lateral   **4**

**CUELLO**  
Flexión 0-20°   
Giro  Incl. lateral   **1**

**PIERNAS**  
Soporte bilateral   
Flex. rodilla 30-60°  >60°   **1**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="6"/>	Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="6"/>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/>

**ANTEBRAZO**  
Flexión 60-100°   **1**      Flexión 60-100°   **1**

**MUÑECA**  
Flexión/Extensión 0-15°   **1**      Flexión/Extensión 0-15°   **1**  
Giro  Desv. lateral

Tabla A

**FUERZA / CARGA**  
   
< 5 kg  
Fuerza repentina o brusca

Puntuación A

Tabla B

**AGARRE**  
   
Bueno

Puntuación B

Tabla C

**ACTIVIDAD**  
Estática (mantenida > 1 min)   
Repetida (> 4 veces/min)     
Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input checked="" type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="checkbox"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input checked="" type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="checkbox"/> &gt;60° <input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p><b>izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>3</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input checked="" type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>4</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>3</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>3</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>4</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input checked="" type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>5</b></p>	
<p>Nivel de Riesgo <b>Medio</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Necesaria</b></p>	

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value=""/>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value=""/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>1</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>1</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>1</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>1</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value=""/>	Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value=""/>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A **9** **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **12** **1**

Tabla B **9** **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **12** **1**

Tabla C **12** **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA** **15** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

<b>TRONCO</b>	
Erguido	<b>2</b>
Giro <input checked="" type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="checkbox"/>	<b>5</b>
<b>CUELLO</b>	
Flexión 0-20°	<b>1</b>
Giro <input type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="checkbox"/>	<b>3</b>
<b>PIERNAS</b>	
Soporte bilateral	<b>1</b>
Flex. rodilla 30-60° <input type="checkbox"/> >60° <input type="checkbox"/>	<b>4</b>

#### Grupo B

<b>BRAZO</b>		<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>
Extensión 20° a Flexión 20°		<b>2</b>	<b>2</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-
<b>ANTEBRAZO</b>			
Flexión 60-100°		<b>1</b>	<b>1</b>
		<b>2</b>	<b>2</b>
<b>MUÑECA</b>			
---			Flexión/Extensión 0-15°
Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/>	<b>3</b>	Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/>	<b>3</b>

Tabla A <b>2</b>	<b>9</b>
<b>FUERZA / CARGA</b>	<b>+</b>
< 5 kg	<b>0</b>
Fuerza repentina o brusca <input type="checkbox"/>	<b>3</b>
<b>=</b>	
<b>Puntuación A</b>	<b>12</b>

Tabla B <b>1</b>	<b>9</b>
<b>AGARRE</b>	<b>+</b>
Bueno	<b>0</b>
	<b>3</b>
<b>=</b>	
<b>Puntuación B</b>	<b>12</b>

Tabla C <b>1</b>	<b>12</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>+</b>
Estática (mantenida > 1 min) <input type="checkbox"/>	<b>1</b>
Repetida (> 4 veces/min) <input checked="" type="checkbox"/>	<b>3</b>
Cambios posturales / base inestable <input type="checkbox"/>	<b>-</b>
<b>=</b>	
<b>Puntuación REBA</b>	<b>15</b>
<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Bajo</b>
<b>Nivel de Acción</b>	Puede ser necesaria

**INFORME**

**DETALLE de la POSTURA**

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

**Grupo A**

**TRONCO**  
 Flexión 20-60°  **3**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **2**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**Grupo B**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión > 100°  **2**      Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **4**  
 +  
 **3**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
**Puntuación A 7**

**AGARRE**

Tabla B **1**  
 +  
 **0**  
 =  
**Puntuación B 1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **7**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **-**  
 =  
**Puntuación REBA 8**

**Nivel de Riesgo**   
**Nivel de Acción**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A  **1**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

Puntuación B  **1**

Tabla C  **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA  **2**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **2**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A **3**

**FUERZA / CARGA**

> 10 kg  **3**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **6**

Tabla B **4**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **4**

Tabla C **7**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA** **8**

Nivel de Riesgo **Alto**

Nivel de Acción **Necesaria pronto**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Caminando <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input checked="" type="checkbox"/> &gt;60° <input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>2</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>2</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>2</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>2</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
---	---

Tabla A **3**

**FUERZA / CARGA**

> 10 kg  **3**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **6**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **6**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **7**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

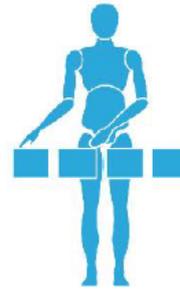
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 04/01/2019

**Tarea** Ayudante de Motorista

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Este puesto desarrolla actividades dentro del sub proceso de acarreo y transporte en interior mina. El personal asignado a este puesto se encarga de guiar al motorista, bajar la carga del chute y solucionar los atascos durante la descarga de este hacia los carritos mineros para luego trasladar mineral a la parrilla donde rompe bancos de mayor dimensión para que puedan pasar por la parrilla.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Chuteo de mineral	42%	5 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 20,0 %</li> <li>Descarga de mineral - 40,0 %</li> <li>Colocar listón de madera - 20,0 %</li> <li>Mover bancos con barreta - 20,0 %</li> </ul>
Extracción de mineral con locomotora	18%	4 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traslado - 70,0 %</li> <li>Limpieza de carritos - 10,0 %</li> <li>Volteado de carritos - 20,0 %</li> </ul>
Parrillado de bancos	20%	5 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección - 60,0 %</li> <li>Romper bancos - 20,0 %</li> <li>Mover bancos - 20,0 %</li> </ul>
Actividades de coordinación	20%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 100,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Zona del CUELLO-HOMBRO		Zona de la MANO-MUÑECA	
		a corto plazo	a medio plazo	a corto plazo	a medio plazo
		<b>Nivel de Riesgo</b>			
		I			
		II			
		II			
		II			

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del nivel de riesgo

<b>Nivel I</b>	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
<b>Nivel II</b>	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
<b>Nivel III</b>	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
<b>Nivel IV</b>	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo
Chuteo de mineral	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Extracción de mineral con locomotora	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Parrillado de bancos	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Actividades de coordinación	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I

## POSTURAS

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Chuteo de mineral		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
Postura Neutra - 20,0 %		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Chuteo de mineral		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Descarga de mineral - 40,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Chuteo de mineral		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Colocar listón de madera - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Chuteo de mineral		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Mover bancos con barreta - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea dura (30-50% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Extracción de mineral con locomotora		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Traslado - 70,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Extracción de mineral con locomotora		Inclinación lateral	Sí
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Limpieza de carritos - 10,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Extracción de mineral con locomotora		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Volteado de carritos - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Parrillado de bancos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Inspección - 60,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Parrillado de bancos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Romper bancos - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea dura (30-50% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Parrillado de bancos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Mover bancos - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Actividades de coordinación		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

vi. Ayudante de Maestro de Ventilación (MMC, PF, TR, VI, FPS,ET)



**Manipulación Manual de Cargas**



MMC Múltiple - INFORME

IDENTIFICACIÓN

Ubicación C:\Users\User\Desktop\LCI

Fecha 04/01/2019

Tarea Ayudante de Maestro de Ventilación

Empresa Minera Subterránea

Observaciones Los trabajadores del presente puesto se encargan de cumplir la ejecución de programas de trabajo a corto y mediano plazo de los servicios auxiliares ejecutando las actividades manuales y operativas correspondientes al área de ventilación. Monitorear el funcionamiento de los circuitos de ventilación de la mina. Cumplir las normas de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad. Contribuir con los flujos de aire fresco en interior mina.

Población  General  Mayor protección



COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE

Duración corta Tarea adicional No

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Manipulación de mangas	Levantamiento	0,98	2	0,000
Traslado de escaleras	Transporte	1,62	1	1,620

RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE

Índice Compuesto (IC) 1,62 **Riesgo inaceptable**

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

Interpretación del Índice

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice <=1). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	(1< Índice <1,6). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice >=1,6). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="10,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="18,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="10,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,010"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="45,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="Sí"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,81"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,85"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="0,86"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="1,00"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="0,66"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	<input type="text" value="9,18"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="0,98"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):  Riesgo aceptable

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="25,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="7,5"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="0,100"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Codos"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)

Índice   
Peso de la carga / Límite de peso recomendado

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)

**Riesgo inaceptable**

INFORME

IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCA

**Fecha** 04/01/2019

**Tarea** Ayudante de Maestro de Ventilación

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de cumplir la ejecución de programas de trabajo a corto y mediano plazo de los servicios auxiliares ejecutando las actividades manuales y operativas correspondientes al área de ventilación. Monitorear el funcionamiento de los circuitos de ventilación de la mina. Cumplir las normas de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad. Contribuir con los flujos de aire fresco en interior mina.



RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Traslado de ventiladores con camión grúa o scoop				
	Aseguramiento de la carga	baja	3	Bajo
	Descarga del ventilador en labor designada	baja	3	Bajo
Instalación de ventilador principal y auxiliar con scoop				
	Izaje de ventiladores con cadena de 2" de diámetro	media	3	Bajo
	Instalación de pernos en la base del ventilador	baja	3	Bajo
Instalación de mangas de ventilación				
	Traslado de materiales (mangas, escaleras y accesorios)	baja	5	Medio
	Instalación del cable mensajero	baja	5	Medio
	Presentación de las mangas	baja	2	Bajo
	Instalación de manga en línea mensajera	baja	4	Medio
	Coser las mangas	baja	2	Bajo

Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°

Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**

Flexión 0-20°

Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**

Soporte bilateral

Flex. rodilla 30-60°  >60°

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="3"/>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="3"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="1"/>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="1"/>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="3"/>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="3"/>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A

< 5 kg

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A

**AGARRE**

Tabla B

Bueno

Puntuación B

**ACTIVIDAD**

Tabla C

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input checked="" type="checkbox"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión &gt; 100° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Flexión &gt; 100° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>2</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>2</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>4</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>4</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>3</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>0</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>3</b></p>	
<p><b>Nivel de Riesgo</b> <b>Bajo</b></p> <p><b>Nivel de Acción</b> <b>Puede ser necesaria</b></p>	

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO Derecho**

Flexión 20-45°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **3**

Apoyado / a favor gravedad

**BRAZO Izquierdo**

Flexión 20-45°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **3**

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **2**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A  **2**

Tabla B  **3**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B  **3**

Tabla C  **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable

=

**Puntuación REBA**  **3**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **2**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

BRAZO	Derecho	Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>
<b>ANTEBRAZO</b>			
Flexión 60-100° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión 60-100° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
	<b>2</b>		<b>2</b>
<b>MUÑECA</b>			
Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A **3**  
**FUERZA / CARGA**  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **3**

Tabla B **1**  
**AGARRE**  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **1**

Tabla C **2**  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **-**  
 =  
 Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Caminando  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**  
 Flexión > 100°  **2**      Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**  
**FUERZA / CARGA**  
 > 10 kg  **2**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **4**

Tabla B **4**  
**AGARRE**  
 Bueno  **0**  
 =  
 Puntuación B **4**

Tabla C **4**  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **-**  
 =  
**Puntuación REBA** **5**

Nivel de Riesgo **Medio**  
 Nivel de Acción **Necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión &gt; 90° <input type="text" value=""/> <b>4</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>2</b></p> <p>Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>2</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Flexión &gt; 90° <input type="text" value=""/> <b>4</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>2</b></p> <p>Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>2</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión &gt; 100° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Flexión &gt; 100° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input checked="" type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input checked="" type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>2</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>2</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>6</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>6</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>4</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input checked="" type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>5</b></p> <p>Nivel de Riesgo <b>Medio</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Necesaria</b></p>	

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho				Izquierdo			
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>				Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>			
Abducc. <input type="text" value="-"/>	Rotación <input type="text" value="-"/>			Abducc. <input type="text" value="-"/>	Rotación <input type="text" value="-"/>		
		<b>6</b>				<b>6</b>	
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>				Hombro elevado <input type="text" value="-"/>			
		<b>-</b>				<b>-</b>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>				Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>			
		<b>-</b>				<b>-</b>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**  
 Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**  
 Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **9** **1**  
**+**  
**FUERZA / CARGA**  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
**=**  
 Puntuación A **12** **1**

Tabla B **9** **1**  
**+**  
**AGARRE**  
 **0**  
**=**  
 Puntuación B **12** **1**

Tabla C **12** **1**  
**+**  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **-**  
**=**  
 Puntuación REBA **15** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Giro <input checked="" type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input checked="" type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **5**

Bueno  **0**

Puntuación B **5**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **3**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

Puntuación REBA **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
<input type="text" value="Flexión 20-45°"/>	<b>2</b>	<input type="text" value="Flexión 20-45°"/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 **2**  **1**

**MUÑECA**  
  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3** Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**  
 FUERZA / CARGA  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **1**

Tabla B **1**  
 AGARRE  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **1**

Tabla C **1**  
 ACTIVIDAD  
 Estática (mantenida > 1 min)   
 Repetida (> 4 veces/min)   
 Cambios posturales / base inestable   
 =  
 Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

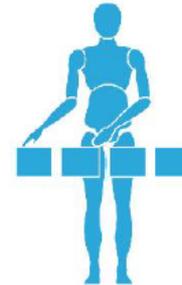
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC\

**Fecha** 04/01/2019

**Tarea** Ayudante de Maestro de Ventilación

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de cumplir la ejecución de programas de trabajo a corto y mediano plazo de los servicios auxiliares ejecutando las actividades manuales y operativas correspondientes al área de ventilación. Monitorear el funcionamiento de los circuitos de ventilación de la mina. Cumplir las normas de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad. Contribuir con los flujos de aire fresco en interior mina.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Traslado de ventiladores con camión grúa o scoop	15%	4 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 80,0 %</li> <li>Aseguramiento de la carga - 10,0 %</li> <li>Descarga del ventilador en labor designada - 10,0 %</li> </ul>
Instalación de ventiladores	25%	4 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 80,0 %</li> <li>Instalación de pernos en la base del ventilador - 20,0 %</li> </ul>
Instalación de mangas	40%	6 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 20,0 %</li> <li>Traslado de materiales (mangas, escaleras y accesorios) - 10,0 %</li> <li>Instalación del cable mensajero - 20,0 %</li> <li>Presentación de las mangas - 10,0 %</li> <li>Instalación de manga en línea mensajera - 20,0 %</li> <li>Coser las mangas - 20,0 %</li> </ul>
Coordinación	20%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 100,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo	
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
	a medio plazo	II	
	a largo plazo	III	
Zona de la MANO-MUÑECA		III	

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

**Interpretación del nivel de riesgo**

Nivel I	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
Nivel II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
Nivel III	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
Nivel IV	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo
Traslado de ventiladores con camión grúa o scoop	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I
Instalación de ventiladores	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Instalación de mangas	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	III
		a medio plazo	III
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		III
Coordinación	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I

## POSTURAS

Subtarea				
Traslado de ventiladores con camión grúa o scoop	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°	
		Inclinación lateral	No	
		Torsión	No	
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	
Postura Neutra - 80,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
			Desviación radial/cubital	No
			Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano		Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Traslado de ventiladores con camión grúa o s		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Aseguramiento de la carga - 10,0 %		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Traslado de ventiladores con camión grúa o s		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Descarga del ventilador en labor designada - 10,0 %		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Instalación de ventiladores		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Postura Neutra - 80,0 %		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Instalación de ventiladores		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Instalación de pernos en la base del ventilador - 20,0 %		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Instalación de mangas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 20,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Instalación de mangas		Inclinación lateral	Sí
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Traslado de materiales (mangas, escaleras y accesorios) - 10,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Instalación de mangas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión >90°
Instalación del cable mensajero - 20,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Instalación de mangas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Presentación de las mangas - 10,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Extensión
Instalación de mangas		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)			
Instalación de manga en línea mensajera - 20,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión >20°
Instalación de mangas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)			
Coser las mangas - 20,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Coordinación		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)			
Postura Neutra - 100,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

vii. Conductor de Volquete (PF,TR, VI, FPS, ET)

INFORME

IDENTIFICACIÓN

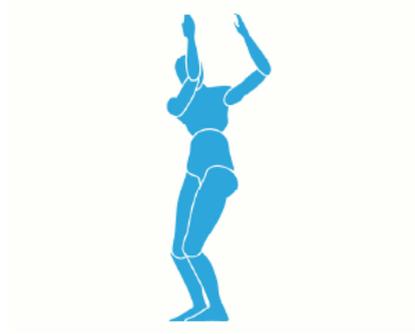
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC\

**Fecha** 05/01/2019

**Tarea** Conductor de Volquete

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de cumplir la ejecución de los trabajos de los volquetes para sacar el mineral y desmonte según las necesidades del área de mina, teniendo en cuenta las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente



RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
<b>Traslado al lugar de trabajo</b>				
	Traslado al lugar de trabajo	alta	2	Bajo
	Traslado en curvas interior mina	baja	4	Medio
<b>Carguio</b>				
	Carguio	media	2	Bajo
	Estacionar volquete en zona de carguio	baja	2	Bajo
<b>Transporte de material</b>				
	Traslado de volquete en curvas interior mina	baja	4	Medio
	Transporte de material	alta	2	Bajo
<b>Descarga</b>				
	Estacionar volquete para descarga	baja	3	Bajo
	Descarga	alta	2	Bajo

**Interpretación de la puntuación REBA**

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **=**

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión > 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **3**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA** **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Sentado  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**  **3**

Tabla A **1**  
**FUERZA / CARGA**  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
**Puntuación A** **1**

Tabla B **1**  
**AGARRE**  
 **0**  
 =  
**Puntuación B** **1**

Tabla C **1**  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **=**  
**Puntuación REBA** **2**

**Nivel de Riesgo** **Bajo**  
**Nivel de Acción** **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**Izquierdo**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **1**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

**DETALLE de la POSTURA**

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

**Grupo A**

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión > 20°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**Grupo B**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="--"/>	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="--"/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **3**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **3**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA** **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **2**

**Nivel de Riesgo** **Bajo**

**Nivel de Acción** **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **12**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

**Puntuación REBA** **15**

**Nivel de Riesgo** **Bajo**

**Nivel de Acción** **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A  **1**

**AGARRE**

Tabla B  **1**

Bueno  **0**

Puntuación B  **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **12**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **15**

Puntuación REBA  **2**

Nivel de Riesgo  **Bajo**

Nivel de Acción  **Puede ser necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCA

**Fecha** 05/01/2019

**Tarea** Conductor de Volquete

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de cumplir la ejecución de los trabajos de los volquetes para sacar el mineral y desmonte según las necesidades del área de mina, teniendo en cuenta las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Traslado al lugar de trabajo	30%	4 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección - 20,0 %</li> <li>Traslado - 80,0 %</li> </ul>
Carguio	10%	2 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección - 20,0 %</li> <li>Carguio - 70,0 %</li> <li>Estacionar volquete en zona de carguio - 10,0 %</li> </ul>
Transporte de material	30%	4 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspecciones - 30,0 %</li> <li>Traslado de volquete - 70,0 %</li> </ul>
Descarga	10%	2 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección - 20,0 %</li> <li>Descarga - 70,0 %</li> <li>Estacionar volquete para descarga - 10,0 %</li> </ul>
Coordinaciones	20%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 100,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
	a medio plazo	II
	a largo plazo	II
Zona de la MANO-MUÑECA		I

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del nivel de riesgo

<b>Nivel I</b>	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
<b>Nivel II</b>	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
<b>Nivel III</b>	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
<b>Nivel IV</b>	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea	Zona			Nivel de Riesgo
Traslado al lugar de trabajo	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA		I	
Carguio	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA		I	
Transporte de material	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA		I	
Descarga	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA		I	
Coordinaciones	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I	
		a medio plazo	I	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA		I	

## POSTURAS

Subtarea	Cuello	Brazos	Muñecas
Traslado al lugar de trabajo	Flexión o extensión		
	Inclinación lateral		
	Torsión		
Postura - Tiempo (% del total subtarea)			
Inspección - 20,0 %	Flexión o extensión	Flexión 0-10°	
	Desviación radial/cubital	No	
	Pronación/supinación	No	
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Traslado al lugar de trabajo		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Traslado - 80,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Carguio		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Inspección - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Carguio		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Carguio - 70,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Carguio		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Estacionar volquete en zona de carguio - 10,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Transporte de material		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Inspecciones - 30,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Transporte de material		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Traslado de volquete - 70,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Descarga		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Inspección - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Descarga		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Descarga - 70,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Descarga		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Estacionar volquete para descarga - 10,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Coordinaciones		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

viii. Maestro de Ventilación (MMC, PF, TR, VI, FPS, ET)



**Manipulación Manual de Cargas**



MMC Múltiple - INFORME

**IDENTIFICACIÓN**

Ubicación C:\Users\User\Desktop\LC1

Fecha 04/01/2019

Tarea Maestro de Ventilación

Empresa Minera Subterránea

Observaciones Los trabajadores del presente puesto se encargan de cumplir la ejecución de programas de trabajo a corto y mediano plazo de los servicios auxiliares ejecutando las actividades manuales y operativas correspondientes al área de ventilación. Monitorear el funcionamiento de los circuitos de ventilación de la mina. Cumplir las normas de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad. Contribuir con los flujos de aire fresco en interior mina.

Población  General  Mayor protección



**COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE**

Duración corta Tarea adicional No

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Manipulación de mangas	Levantamiento	0,98	2	0,000
Traslado de escaleras	Transporte	1,62	1	1,620

**RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE**

Índice Compuesto (IC) 1,62 **Riesgo inaceptable**

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

**Interpretación del Índice**

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice <=1). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	(1< Índice <1,6). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice >=1,6). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea: Manipulación de mangas



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	corta	10,0		Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	18,0	10,0	160,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	0,010	45,0		Operación entre 2 personas	Sí
		Tipo de agarre	regular	Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	0,81
DM - Factor de desplazamiento vertical	0,85
AM - Factor de asimetría	0,86
FM - Factor de frecuencia	1,00
CM - Factor de agarre	0,95
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	0,66
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	9,18
Índice Peso de la carga / LPR	0,98

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS): 0,98

Riesgo aceptable

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="25,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="7,5"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="0,100"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Codos"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)

Índice

Peso de la carga / Límite de peso recomendado

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)

**Riesgo inaceptable**

## INFORME

### IDENTIFICACIÓN

<b>Ubicación</b>	C:\Users\User\Desktop\LC\
<b>Fecha</b>	04/01/2019
<b>Tarea</b>	Maestro de Ventilación
<b>Empresa</b>	Minera Subterránea
<b>Observaciones</b>	Los trabajadores del presente puesto se encargan de cumplir la ejecución de programas de trabajo a corto y mediano plazo de los servicios auxiliares ejecutando las actividades manuales y operativas correspondientes al área de ventilación. Monitorear el funcionamiento de los circuitos de ventilación de la mina. Cumplir las normas de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad. Contribuir con los flujos de aire fresco en interior mina.



### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Traslado de ventiladores con camión grúa o scoop				
	Aseguramiento de la carga	baja	3	Bajo
	Descarga del ventilador en labor designada	baja	3	Bajo
Instalación de ventilador principal y auxiliar con scoop				
	Izaje de ventiladores con cadena de 2" de diámetro	media	3	Bajo
	Instalación de pernos en la base del ventilador	baja	3	Bajo
Instalación de mangas de ventilación				
	Traslado de materiales (mangas, escaleras y accesorios)	baja	4	Medio
	Instalación del cable mensajero	baja	3	Bajo
	Presentación de las mangas	baja	2	Bajo
	Instalación de manga en línea mensajera	baja	2	Bajo
	Coser las mangas	baja	2	Bajo
Encendido de ventilador principal				
	Ingreso a sala de ventilación	media	2	Bajo
	Funcionamiento de ventilador principal y secundario	media	2	Bajo

#### Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°

Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**

Flexión 0-20°

Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**

Soporte bilateral

Flex. rodilla 30-60°  >60°

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="3"/>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="3"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <input type="text" value="3"/>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <input type="text" value="3"/>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°

Giro  Desv. lateral

Tabla A

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg

Fuerza repentina o brusca

=

Puntuación A

Tabla B

**AGARRE**

Bueno

=

Puntuación B

Tabla C

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=

Puntuación REBA

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>
Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **2**

Tabla B **4**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **4**

Tabla C **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **-**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <table border="1"> <tr><td>Flexión hasta 20°</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> <tr><td>Giro</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> <tr><td>Inclinación lateral</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>5</td></tr> </table> <p><b>CUELLO</b></p> <table border="1"> <tr><td>Flexión 0-20°</td><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td></tr> <tr><td>Giro</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> <tr><td>Inclinación lateral</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> </table> <p><b>PIERNAS</b></p> <table border="1"> <tr><td>Soporte bilateral</td><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td></tr> <tr><td>Flex. rodilla 30-60°</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> <tr><td>&gt;60°</td><td><input type="checkbox"/></td><td>4</td></tr> </table>	Flexión hasta 20°	<input type="checkbox"/>	3	Giro	<input type="checkbox"/>	-	Inclinación lateral	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Flexión 0-20°	<input type="checkbox"/>	1	Giro	<input type="checkbox"/>	-	Inclinación lateral	<input type="checkbox"/>	-	Soporte bilateral	<input type="checkbox"/>	1	Flex. rodilla 30-60°	<input type="checkbox"/>	-	>60°	<input type="checkbox"/>	4	<p><b>BRAZO</b></p> <table border="1"> <tr><td>Flexión 20-45°</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> <tr><td>Abducc.</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> <tr><td>Rotación</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>6</td></tr> <tr><td>Hombro elevado</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> <tr><td>Apoyado / a favor gravedad</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> </table> <p><b>IZQUIERDO</b></p> <table border="1"> <tr><td>Flexión 20-45°</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> <tr><td>Abducc.</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> <tr><td>Rotación</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>6</td></tr> <tr><td>Hombro elevado</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> <tr><td>Apoyado / a favor gravedad</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> </table> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <table border="1"> <tr><td>Flexión 60-100°</td><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> </table> <p><b>MUÑECA</b></p> <table border="1"> <tr><td>Flexión/Extensión 0-15°</td><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td></tr> <tr><td>Giro</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> <tr><td>Desv. lateral</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> </table>	Flexión 20-45°	<input type="checkbox"/>	3	Abducc.	<input type="checkbox"/>	-	Rotación	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Hombro elevado	<input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad	<input type="checkbox"/>	-	Flexión 20-45°	<input type="checkbox"/>	3	Abducc.	<input type="checkbox"/>	-	Rotación	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Hombro elevado	<input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad	<input type="checkbox"/>	-	Flexión 60-100°	<input type="checkbox"/>	1		<input type="checkbox"/>	2	Flexión/Extensión 0-15°	<input type="checkbox"/>	1	Giro	<input type="checkbox"/>	-	Desv. lateral	<input type="checkbox"/>	3
Flexión hasta 20°	<input type="checkbox"/>	3																																																																							
Giro	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
Inclinación lateral	<input checked="" type="checkbox"/>	5																																																																							
Flexión 0-20°	<input type="checkbox"/>	1																																																																							
Giro	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
Inclinación lateral	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
Soporte bilateral	<input type="checkbox"/>	1																																																																							
Flex. rodilla 30-60°	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
>60°	<input type="checkbox"/>	4																																																																							
Flexión 20-45°	<input type="checkbox"/>	3																																																																							
Abducc.	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
Rotación	<input checked="" type="checkbox"/>	6																																																																							
Hombro elevado	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
Apoyado / a favor gravedad	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
Flexión 20-45°	<input type="checkbox"/>	3																																																																							
Abducc.	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
Rotación	<input checked="" type="checkbox"/>	6																																																																							
Hombro elevado	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
Apoyado / a favor gravedad	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
Flexión 60-100°	<input type="checkbox"/>	1																																																																							
	<input type="checkbox"/>	2																																																																							
Flexión/Extensión 0-15°	<input type="checkbox"/>	1																																																																							
Giro	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
Desv. lateral	<input type="checkbox"/>	3																																																																							
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <table border="1"> <tr><td>Tabla A</td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> <tr><td>&lt; 5 kg</td><td><input type="checkbox"/></td><td>0</td></tr> <tr><td>Fuerza repentina o brusca</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> <tr><td>Puntuación A</td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> </table>	Tabla A	<input type="checkbox"/>	2	< 5 kg	<input type="checkbox"/>	0	Fuerza repentina o brusca	<input type="checkbox"/>	3	Puntuación A	<input type="checkbox"/>	2	<p><b>AGARRE</b></p> <table border="1"> <tr><td>Tabla B</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> <tr><td>Buena</td><td><input type="checkbox"/></td><td>0</td></tr> <tr><td>Puntuación B</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> </table>	Tabla B	<input type="checkbox"/>	3	Buena	<input type="checkbox"/>	0	Puntuación B	<input type="checkbox"/>	3																																																			
Tabla A	<input type="checkbox"/>	2																																																																							
< 5 kg	<input type="checkbox"/>	0																																																																							
Fuerza repentina o brusca	<input type="checkbox"/>	3																																																																							
Puntuación A	<input type="checkbox"/>	2																																																																							
Tabla B	<input type="checkbox"/>	3																																																																							
Buena	<input type="checkbox"/>	0																																																																							
Puntuación B	<input type="checkbox"/>	3																																																																							
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <table border="1"> <tr><td>Tabla C</td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> <tr><td>Estática (mantenida &gt; 1 min)</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> <tr><td>Repetida (&gt; 4 veces/min)</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> <tr><td>Cambios posturales / base inestable</td><td><input type="checkbox"/></td><td>-</td></tr> <tr><td>Puntuación REBA</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> </table>	Tabla C	<input type="checkbox"/>	2	Estática (mantenida > 1 min)	<input type="checkbox"/>	-	Repetida (> 4 veces/min)	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Cambios posturales / base inestable	<input type="checkbox"/>	-	Puntuación REBA	<input type="checkbox"/>	3	<p><b>Nivel de Riesgo</b> <input type="text" value="Bajo"/></p> <p><b>Nivel de Acción</b> <input type="text" value="Puede ser necesaria"/></p>																																																									
Tabla C	<input type="checkbox"/>	2																																																																							
Estática (mantenida > 1 min)	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
Repetida (> 4 veces/min)	<input checked="" type="checkbox"/>	3																																																																							
Cambios posturales / base inestable	<input type="checkbox"/>	-																																																																							
Puntuación REBA	<input type="checkbox"/>	3																																																																							

**INFORME**

**DETALLE de la POSTURA**

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

**Grupo A**

**TRONCO**

Flexión hasta 20°

Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**

Flexión 0-20°

Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**

Soporte bilateral

Flex. rodilla 30-60°  >60°

**Grupo B**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="2"/>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="2"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/>	<input type="text" value="6"/>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/>	<input type="text" value="6"/>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="-"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°

Flexión 60-100°

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°

Flexión/Extensión 0-15°

Giro  Desv. lateral

Giro  Desv. lateral

**FUERZA / CARGA**

Tabla A

< 5 kg

Fuerza repentina o brusca

**Puntuación A**

**AGARRE**

Tabla B

Bueno

**Puntuación B**

**ACTIVIDAD**

Tabla C

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA**

**Nivel de Riesgo**

**Nivel de Acción**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value="3"/>	<b>3</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value="3"/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **1**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A  **3**

**AGARRE**

Tabla B  **4**

Bueno  **0**

Puntuación B  **4**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **3**

Estática (mantenida > 1 min)  **X**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

Puntuación REBA  **4**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°   **2**  
 Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°   **1**  
 Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral   **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="--"/> <input type="text" value="6"/> <b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value="--"/> <input type="text" value="6"/> <b>2</b>		
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>		
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		

**ANTEBRAZO**  
 Flexión > 100°   **2**      Flexión > 100°   **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°   **1**      Flexión/Extensión 0-15°   **1**  
 Giro  Desv. lateral

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **2**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación A  **2**

< 5 kg   
 Fuerza repentina o brusca

**AGARRE**

Tabla B  **2**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación B  **2**

Bueno

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **2**  
 +  
 **1**  
 =  
**Puntuación REBA**  **3**

Estática (mantenida > 1 min)   
 Repetida (> 4 veces/min)   
 Cambios posturales / base inestable

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **9** **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **12** **1**

**AGARRE**

Tabla B **9** **1**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **12** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **12** **1**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)  **3** **1**

Cambios posturales / base inestable

=

**Puntuación REBA** **15** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

**INFORME**

**DETALLE de la POSTURA**

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

**Grupo A**

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**Grupo B**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A**  **1**

**AGARRE**

Tabla B  **2**

Bueno  **0**

**Puntuación B**  **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **1**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA**  **2**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

---

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**

Derecho		Izquierdo	
Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **12**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

=

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **12**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

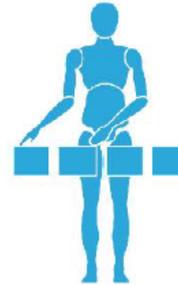
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 04/01/2019

**Tarea** Maestro de Ventilación

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de cumplir la ejecución de programas de trabajo a corto y mediano plazo de los servicios auxiliares ejecutando las actividades manuales y operativas correspondientes al área de ventilación. Monitorear el funcionamiento de los circuitos de ventilación de la mina. Cumplir las normas de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad. Contribuir con los flujos de aire fresco en interior mina.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Traslado de ventiladores con camión grúa o scoop	10%	4 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 80,0 %</li> <li>Aseguramiento de la carga - 10,0 %</li> <li>Descarga del ventilador en labor designada - 10,0 %</li> </ul>
Instalación de ventiladores	15%	4 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 80,0 %</li> <li>Instalación de pernos en la base del ventilador - 20,0 %</li> </ul>
Instalación de mangas	35%	6 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soporte en instalación de cable mensajero - 40,0 %</li> <li>Traslado de materiales (mangas, escaleras y accesorios) - 10,0 %</li> <li>Presentación de las mangas - 10,0 %</li> <li>Instalación de manga en línea mensajera - 20,0 %</li> <li>Coser las mangas - 20,0 %</li> </ul>
Coordinación	40%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 100,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

Zona del CUELLO-HOMBRO

a corto plazo

a medio plazo

a largo plazo

#### Nivel de Riesgo

II
II
III
III

Zona de la MANO-MUÑECA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del nivel de riesgo

<b>Nivel I</b>	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
<b>Nivel II</b>	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
<b>Nivel III</b>	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
<b>Nivel IV</b>	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo
Traslado de ventiladores con camión grúa o scoop	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I
Instalación de ventiladores	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Instalación de mangas	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		III
Coordinación	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I

## POSTURAS

Subtarea			
Traslado de ventiladores con camión grúa o scoop	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
Postura - Tiempo (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 80,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b> Traslado de ventiladores con camión grúa o :	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Aseguramiento de la carga - 10,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b> Traslado de ventiladores con camión grúa o :	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Descarga del ventilador en labor designada - 10,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b> Instalación de ventiladores	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Postura Neutra - 80,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b> Instalación de ventiladores	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Instalación de pernos en la base del ventilador - 20,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)	

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b> Instalación de mangas	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Soporte en instalación de cable mensajero - 40,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b> Instalación de mangas	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Traslado de materiales (mangas, escaleras y accesorios) - 10,0 %		Inclinación lateral	Sí
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b> Instalación de mangas	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Presentación de las mangas - 10,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b> Instalación de mangas	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Extensión
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Instalación de manga en línea mensajera - 20,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Instalación de mangas		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Coser las mangas - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Coordinación		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

ix. **Motorista (PF,TR, VI, FPS)**

**INFORME**

**IDENTIFICACIÓN**

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 04/03/2019

**Tarea** Motorista

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de ejecutar trabajos complementarios para transporte de mineral como manipular los controles de la locomotora (manija de mando, girando el timón, pala de 3kg hacia el cable de energía) de pie o sentado para el traslado del mineral del chut hacia el hechadero para lograr que la programación diaria de las locomotoras se cumpla y dar soporte en el traslado de materiales y personal a interior mina y/o a superficie a fin de contribuir



**RIESGO de las POSTURAS**

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
<b>Chuteo de mineral</b>				
	Descarga de mineral	media	2	Bajo
	Mover bancos con barreta	baja	5	Medio
	Centrar carros en tolva	baja	3	Bajo
<b>Extracción de mineral con locomotora</b>				
	Traslado	media	2	Bajo
	Limpieza de carritos	baja	3	Bajo
<b>Transporte de personal</b>				
	Traslado de personal	media	3	Bajo

**Interpretación de la puntuación REBA**

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **1**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **1**

Tabla C **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **X**

Repetida (> 4 veces/min)  **-**

Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**izquierdo**

Flexión 20-45°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **3**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

**AGARRE**

Tabla B **3**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **3**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **4**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **5**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="2"/> <b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="-"/> <b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="-"/> <b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="-"/> <b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="-"/> <b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **2**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A  **3**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B  **1**

Tabla C  **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **-**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA  **3**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **9** **1**

+  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

= **Puntuación A** **12** **1**

**AGARRE**

Tabla B **9** **1**

+  **0**

= **Puntuación B** **12** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **12** **1**

+  Estática (mantenida > 1 min) **3** **1**

Repetida (> 4 veces/min) **3**

Cambios posturales / base inestable **3**

= **Puntuación REBA** **15** **2**

**Nivel de Riesgo** **Bajo**

**Nivel de Acción** **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Incinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Incinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **3**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **1**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-

**ANTEBRAZO**

---  **2** Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

---  **3** Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3** Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **3**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 04/01/2019

**Tarea** Motorista

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de ejecutar trabajos complementarios para transporte de mineral como manipular los controles de la locomotora (manija de mando, girando el timón, pala de 3kg hacia el cable de energía) de pie o sentado para el traslado del mineral del chut hacia el hechadero para lograr que la programación diaria de las locomotoras se cumpla y dar soporte en el traslado de materiales y personal a interior mina y/o a superficie a fin de contribuir con el avance de operaciones y el programa diario de producción.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Chuteo de mineral	35%	3 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 20,0 %</li> <li>Descarga de mineral - 20,0 %</li> <li>Mover bancos con barreta - 20,0 %</li> <li>Carguio de carritos mineros en tolva - 40,0 %</li> </ul>
Extracción de mineral con locomotora	25%	3 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traslado - 80,0 %</li> <li>Limpieza de carritos - 20,0 %</li> </ul>
Actividades de coordinación	10%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 100,0 %</li> </ul>
Transporte de personal	30%	2 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 60,0 %</li> <li>Transporte - 40,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
	a medio plazo	II
	a largo plazo	II
Zona de la MANO-MUÑECA		II

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del nivel de riesgo

Nivel I	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
Nivel II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
Nivel III	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
Nivel IV	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea	Zona			Nivel de Riesgo
Chuteo de mineral	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	III	
	Zona de la MANO-MUÑECA		II	
Extracción de mineral con locomotora	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	III	
	Zona de la MANO-MUÑECA		II	
Actividades de coordinación	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I	
		a medio plazo	I	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA		I	
Transporte de personal	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA		II	

## POSTURAS

Subtarea	Categoría	Postura	
Chuteo de mineral	Cuello	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
Postura - Tiempo (% del total subtarea)	Brazos	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	Muñecas	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
Desviación radial/cubital		No	
Pronación/supinación		No	
Esfuerzo de la mano		Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Chuteo de mineral		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Descarga de mineral - 20,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Chuteo de mineral		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Mover bancos con barreta - 20,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea dura (30-50% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Chuteo de mineral		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Carguo de carritos mineros en tolva - 40,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Extracción de mineral con locomotora		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Traslado - 80,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Extracción de mineral con locomotora		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Limpieza de carritos - 20,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Actividades de coordinación		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Transporte de personal		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 60,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Transporte de personal		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Transporte - 40,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

x. Operador de Robot (PF,TR, VI, FPS, ET)

INFORME

IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 02/01/2019

**Tarea** Operador de Robot

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del sostenimiento a través del lanzado de shotcrete en las operaciones de mina subterránea a fin de contribuir con el cumplimiento de los requerimientos, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
<b>Traslado del robot</b>				
	Inspección	baja	3	Bajo
	Traslado del equipo	media	4	Medio
<b>Sostenimiento con concreto</b>				
	Inspección	baja	1	Inapreciable
	Posicionar el equipo (Robot) en la labor a sostener	baja	3	Bajo
	Abastecimiento del aditivo de fragua (Meycol SA 160) al lanzador de c	baja	3	Bajo
	Conectar la manguera de agua y aire a la tubería	baja	3	Bajo
	Lubricación interna de manguera de shotcrete	baja	2	Bajo
	Trasegado del Mixer hacia la batea del robot	media	3	Bajo
	Sopleteado con aire comprimido	baja	3	Bajo
	Lanzado de shotcrete a control remoto	media	2	Bajo
	Apuntalaminto	baja	4	Medio
	Lavado de la tina y soplado de la manguera (boa) del robot al término	baja	3	Bajo
	Desinstalación de tubería de aire y agua	baja	2	Bajo

Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°

Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**

Flexión 0-20°

Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**

Caminando

Flex. rodilla 30-60°  >60°

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°

Abducc.  Rotación

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**Izquierdo**

Flexión 20-45°

Abducc.  Rotación

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°

Flexión 60-100°

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°

Giro  Desv. lateral

Flexión/Extensión 0-15°

Giro  Desv. lateral

**FUERZA / CARGA**

Tabla A

+

Fuerza repentina o brusca

=

Puntuación A

**AGARRE**

Tabla B

+

=

Puntuación B

**ACTIVIDAD**

Tabla C

+

=

Puntuación REBA

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Sentado  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**  
 Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **3**  
 +  
 **1**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
**Puntuación A 4**

**AGARRE**

Tabla B **1**  
 +  
 **0**  
 =  
**Puntuación B 1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **3**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **=**  
**Puntuación REBA 4**

**Nivel de Riesgo**   
**Nivel de Acción**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclínación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclínación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **15**

**Puntuación REBA** **1**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>
Apoiado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Apoiado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **3**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **3**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

**Puntuación REBA** **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **3**

Giro  Incl. lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Incl. lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="3"/>	<b>3</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value="3"/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **2**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **3**

**AGARRE**

Tabla B  **4**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **4**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **3**

Estática (mantenida > 1 min)  **-**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

**Puntuación REBA** **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°

Giro  Inclinación lateral   **3**

**CUELLO**

Flexión 0-20°

Giro  Inclinación lateral   **1**

**PIERNAS**

Soporte bilateral

Flex. rodilla 30-60°  >60°   **1**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="3"/>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="3"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <b>3</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <b>3</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°   **1**

Flexión 60-100°   **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°

Giro  Desv. lateral   **1**

Flexión/Extensión 0-15°

Giro  Desv. lateral   **1**

Tabla A  **2**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg

Fuerza repentina o brusca

=

Puntuación A  **3**

Tabla B  **3**

**AGARRE**

Bueno

=

Puntuación B  **3**

Tabla C  **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=

Puntuación REBA  **3**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO Derecho**

Flexión 20-45°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **3**

Apoyado / a favor gravedad

**BRAZO Izquierdo**

Flexión 20-45°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **3**

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **2**

**AGARRE**

Tabla B **3**

Bueno  **0**

Puntuación B **3**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **-**

Apoyado / a favor gravedad  **-**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **-**

Apoyado / a favor gravedad  **-**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

---  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **3**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**

Estática (mantenida > 1 min)  **-**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

**Puntuación REBA** **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Caminando <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>izquierdo</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión &lt; 60° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Flexión &lt; 60° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
--	--

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

**1**

+  **1**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=  **2**

Puntuación A **2**

**AGARRE**

Tabla B **2**

**2**

+  **0**

Bueno  **0**

=  **2**

Puntuación B **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**

**2**

+  **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

=  **3**

Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A**  **1**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B**  **1**

Tabla C  **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA**  **2**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Extensión  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Caminando  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **3**  
 +  
 **1**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
**Puntuación A 4**

**AGARRE**

Tabla B **3**  
 +  
 **0**  
 =  
**Puntuación B 3**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **4**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **0**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **-**  
 =  
**Puntuación REBA 4**

**Nivel de Riesgo**   
**Nivel de Acción**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **3**

Giro  Incl. lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Incl. lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **2**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A  **2**

Tabla B  **2**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B  **2**

Tabla C  **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **-**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA  **3**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <b>3</b>          Giro <input checked="" type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="checkbox"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b>          Giro <input type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Caminando <input type="text" value=""/> <b>1</b>          Flex. rodilla 30-60° <input type="checkbox"/> &gt;60° <input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>2</b>          Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/> <b>6</b>          Hombro elevado <input type="checkbox"/>          Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>2</b>          Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/> <b>6</b>          Hombro elevado <input type="checkbox"/>          Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b>  <b>2</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b>          Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>2</b>  <b>9</b>          +  <input type="text" value="&lt; 5 kg"/> <b>1</b>          Fuerza repentina o brusca <input checked="" type="checkbox"/> <b>3</b>          =  <b>Puntuación A</b> <b>3</b>  <b>12</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>1</b>  <b>9</b>          +  <input type="text" value="Bueno"/> <b>0</b>          =  <b>Puntuación B</b> <b>1</b>  <b>12</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>2</b>  <b>12</b>          +          Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="checkbox"/> <b>0</b>          Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="checkbox"/> <b>3</b>          Cambios posturales / base inestable <input type="checkbox"/> <b>0</b>          =  <b>Puntuación REBA</b> <b>2</b>  <b>15</b></p> <p><b>Nivel de Riesgo</b> <input type="text" value="Bajo"/></p> <p><b>Nivel de Acción</b> <input type="text" value="Puede ser necesaria"/></p>	

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

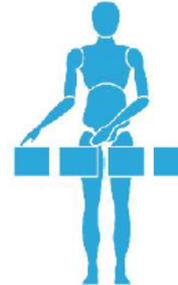
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 02/01/2019

**Tarea** Operador de Robot

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del sostenimiento a través del lanzamiento de shotcrete en las operaciones de mina subterránea a fin de contribuir con el cumplimiento de los requerimientos, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Traslado de Robot	33%	30 rep/min	20 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección - 50,0 %</li> <li>Traslado del equipo al lugar de trabajo - 50,0 %</li> </ul>
Sostenimiento con shotcrete	42%	12 rep/min	16 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordinación y puntado - 10,0 %</li> <li>Posicionar el equipo (Robot) en la labor a sostener - 5,0 %</li> <li>Abastecimiento del aditivo de fragua (Meycol SA 160) al lanzador de concreto - 3,0 %</li> <li>Instalar y desinstalar la manguera de agua y aire a la tubería. - 3,0 %</li> <li>Lubricación interna de manguera de shotcrete - 3,0 %</li> <li>Trasegado del Mixer hacia la batea del robot - 20,0 %</li> <li>Sopleteado con aire comprimido - 3,0 %</li> <li>Lanzado de shotcrete a control remoto - 47,0 %</li> <li>Colocado de calibradores con tubos de aluminio (apuntalamiento) - 3,0 %</li> <li>Lavado de la tina y soplado de la manguera (boa) del robot al término de lanzado - 3,0 %</li> </ul>
Coordinación	25%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 100,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo	
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I	I
	a medio plazo	I	I
	a largo plazo	II	II
Zona de la MANO-MUÑECA		II	II

Evaluador (nombre y firma)

Lilliana Córdova

**Interpretación del nivel de riesgo**

Nivel I	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
Nivel II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
Nivel III	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
Nivel IV	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo
Traslado de Robot	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Sostenimiento con shotcrete	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	III
		a medio plazo	III
		a largo plazo	IV
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Coordinación	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I

## POSTURAS

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Traslado de Robot		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
Inspección - 50,0 %		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Traslado de Robot		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
Traslado del equipo al lugar de trabajo - 50,0 %		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Sostenimiento con shotcrete		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Coordinación y puntado - 10,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Sostenimiento con shotcrete		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Posicionar el equipo (Robot) en la labor a sostener - 5,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Sostenimiento con shotcrete		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Abastecimiento del aditivo de fragua (Meycol SA 160) al lanzador de concreto - 3,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Sostenimiento con shotcrete		Inclinación lateral	Sí
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Instalar y desinstalar la manguera de agua y aire a la tubería. - 3,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b> Sostenimiento con shotcrete	<b>Cuello</b> Flexión o extensión Inclínación lateral Torsión	Flexión 10-20° No Si
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Lubricación interna de manguera de shotcrete - 3,0 %	<b>Brazos</b> Flexión o extensión	Flexión 20-45°
	<b>Muñecas</b> Flexión o extensión Desviación radial/cubital Pronación/supinación Esfuerzo de la mano	Posición neutra (0°) No No Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b> Sostenimiento con shotcrete	<b>Cuello</b> Flexión o extensión Inclínación lateral Torsión	Flexión 10-20° No No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Trasegado del Mixer hacia la batea del robot - 20,0 %	<b>Brazos</b> Flexión o extensión	Flexión 20-45°
	<b>Muñecas</b> Flexión o extensión Desviación radial/cubital Pronación/supinación Esfuerzo de la mano	Posición neutra (0°) No No Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b> Sostenimiento con shotcrete	<b>Cuello</b> Flexión o extensión Inclínación lateral Torsión	Flexión 0-10° No No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Sopleteado con aire comprimido - 3,0 %	<b>Brazos</b> Flexión o extensión	Flexión 20-45°
	<b>Muñecas</b> Flexión o extensión Desviación radial/cubital Pronación/supinación Esfuerzo de la mano	Posición neutra (0°) No No Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b> Sostenimiento con shotcrete	<b>Cuello</b> Flexión o extensión Inclínación lateral Torsión	Flexión 0-10° No No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Lanzado de shotcrete a control remoto - 47,0 %	<b>Brazos</b> Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b> Flexión o extensión Desviación radial/cubital Pronación/supinación Esfuerzo de la mano	Posición neutra (0°) No No Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Extensión
Sostenimiento con shotcrete		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°
Colocado de calibradores con tubos de aluminio (apuntalaminto) - 3,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Sostenimiento con shotcrete		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Lavado de la tina y soplado de la manguera (boa) del robot al término de lanzado - 3,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Coordinación		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

xi. Capataz (PF, FPS, ET)

INFORME

IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 05/01/2019

**Tarea** Capataz

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de organizar, controlar y supervisar la ejecución de los trabajos encomendados dentro del plan diario de producción y el reparto de guardia; a fin de garantizar el cumplimiento de producción programado en la zona correspondiente, acorde con las normas de seguridad, medio ambiente y calidad



RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Administrativas	Ejecutar el programa diario de producción, coordinar requerimientos y	media	1	Inapreciable
Supervisión	Desate	baja	4	Medio
	Perforación	baja	2	Bajo
	Sopleteo	baja	3	Bajo
	Sostenimiento	baja	2	Bajo

**Interpretación de la puntuación REBA**

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)



Liliana Córdova

**INFORME**

**DETALLE de la POSTURA**

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

**Grupo A**

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Sentado  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**Grupo B**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="---"/>	<b>1</b>	<input type="text" value="---"/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>1</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>1</b>
Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>1</b>	Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>1</b>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **2**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A  **2**

**AGARRE**

Tabla B  **1**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación B  **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **1**  
 +  
  **0**  
  **3**  
  **1**  
 =  
 Puntuación REBA  **1**

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **2**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input checked="" type="checkbox"/> &gt;60° <input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>2</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input checked="" type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>3</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>1</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>1</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>2</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input checked="" type="checkbox"/> <b>15</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>3</b></p>	
<p>Nivel de Riesgo <b>Bajo</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Puede ser necesaria</b></p>	

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°   
 Giro  Inclinación lateral   **3**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°   
 Giro  Inclinación lateral   **1**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral   
 Flex. rodilla 30-60°  >60°   **1**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <b>1</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <b>1</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1"/>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1"/>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral

Tabla A  **2**  
**FUERZA / CARGA**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca   
 =  
 Puntuación A  **2**

Tabla B  **1**  
**AGARRE**  
 **0**  
 Bueno   
 =  
 Puntuación B  **1**

Tabla C  **1**  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)   
 Repetida (> 4 veces/min)   
 Cambios posturales / base inestable   
 =  
 Puntuación REBA  **2**

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

**Tabla N° xx: Resultados de Evaluación de Estrés Térmico (°C) Capataz**

Clasificación	Consumo Metabólico (Kcal/Hora)	Régimen de Trabajo-Descanso	Nivel de Acción (°c)	Valor Limite (°c)	Índice WBGT (°c)	N° de Muestras	Desviación Estándar	Valor Máximo (Máx)	Valor Mínimo (Min)
Ligero	186	75% a 100%	28	31	31.7	4	3.48	35.37	27.01

## xii. Operador de Utilitario (PF,TR, VI, FPS,ET)

### INFORME

#### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCL

**Fecha** 01/05/2019

**Tarea** Operador de Utilitario

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de operar el equipo de mina asignado y realizar según corresponda, los servicios y otros, a fin de contribuir con el avance de operaciones de minado, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



#### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Instalación de tubería para agua y aire				
	Traslado de equipo	media	1	Inapreciable
	Elevar personal para la colocación de alcayatas	baja	1	Inapreciable
	Levantamiento de tuberías utilizando el utilitario	baja	1	Inapreciable
Instalación de materiales				
	Habilitación de materiales a izar	media	1	Inapreciable
	Traslado de materiales con equipo utilitario	baja	2	Bajo
Instalación de ventiladores				
	Izaje de ventiladores con cadena de 2" de diámetro	baja	2	Bajo
	Izaje de personal para la instalación de pernos en la base del ventilador	baja	1	Inapreciable

#### Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

**Puntuación REBA** **1**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
<input type="text" value="Extensión 20° a Flexión 20°"/>	<b>1</b>	<input type="text" value="Extensión 20° a Flexión 20°"/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 **1**  **1**  
**2** **2**

**MUÑECA**  
 **1**  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**  
**9**

**FUERZA / CARGA**  
 **1**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **2**  
**12**

Tabla B **1**  
**9**

**AGARRE**  
 **0**  
**3**

=

Puntuación B **1**  
**12**

Tabla C **1**  
**12**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)	<input type="text" value="-"/>
Repetida (> 4 veces/min)	<input type="text" value="-"/>
Cambios posturales / base inestable	<input type="text" value="-"/>

=

Puntuación REBA **1**  
**15**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**  
 Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **12**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

**Puntuación REBA** **15**

**Nivel de Riesgo** **Inapreciable**

**Nivel de Acción** **No necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **12**

**Puntuación REBA** **15**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Sentado  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO Derecho**  
 Extensión 20° a Flexión 20°  **2**  
 Abducc.  Rotación  **6**  
 Hombro elevado  **1**  
 Apoyado / a favor gravedad

**BRAZO Izquierdo**  
 Extensión 20° a Flexión 20°  **1**  
 Abducc.  Rotación  **6**  
 Hombro elevado  **1**  
 Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**  
 Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**  
 Tabla A **3**  
 < 5 kg  **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 Puntuación A **3**

**AGARRE**  
 Tabla B **1**  
 Bueno  **0**  
 Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**  
 Tabla C **2**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **0**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **0**  
 Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **3**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **3**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A**  **3**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B**  **1**

Tabla C  **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

**Puntuación REBA**  **2**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **12**

Puntuación REBA **15**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 06/01/2019

**Tarea** Operador de Utilitario

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de operar el equipo de mina asignado y realizar según corresponda, los servicios y otros, a fin de contribuir con el avance de operaciones de minado, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Instalación de tuberías para agua y aire	30%	4 rep/min	4 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 20,0 %</li> <li>Traslado de equipo - 40,0 %</li> <li>Izaje de tubería y personal - 40,0 %</li> </ul>
Instalación de materiales	30%	4 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 20,0 %</li> <li>Traslado de materiales - 40,0 %</li> <li>Izaje de materiales - 40,0 %</li> </ul>
Instalación de ventiladores	30%	4 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 20,0 %</li> <li>Izaje de ventilador - 40,0 %</li> <li>Izaje de personal - 40,0 %</li> </ul>
Coordinación	10%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 100,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
	a medio plazo	II
	a largo plazo	II
Zona de la MANO-MUÑECA		I

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del nivel de riesgo

<b>Nivel I</b>	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
<b>Nivel II</b>	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
<b>Nivel III</b>	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
<b>Nivel IV</b>	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo
Instalación de tuberías para agua y aire	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I
Instalación de materiales	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I
Instalación de ventiladores	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I
Coordinación	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I

## POSTURAS

Subtarea			
Instalación de tuberías para agua y aire	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
Postura - Tiempo (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 20,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Instalación de tuberías para agua y aire		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Traslado de equipo - 40,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Instalación de tuberías para agua y aire		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Izaje de tubería y personal - 40,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Instalación de materiales		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 20,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Instalación de materiales		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Traslado de materiales - 40,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b> Instalación de materiales	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Izaje de materiales - 40,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b> Instalación de ventiladores	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Postura Neutra - 20,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b> Instalación de ventiladores	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Extensión
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Izaje de ventilador - 40,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b> Instalación de ventiladores	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Izaje de personal - 40,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
	Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Coordinación		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## II. Planta Concentradora

### xiii. Operador de Planta de Cal (MMC, PF, TR, FPS)

#### MMC Múltiple - INFORME

##### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 06/01/2019

**Tarea** Operador de Planta de Cal

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de coordinar los requerimientos de insumos de cal y materiales con el área de logística y disponer las medidas de control en flotación a fin de cumplir los objetivos de producción y estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.

**Población**  General  Mayor protección



##### COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE

**Duración** corta **Tarea adicional** No

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Levantar los sacos de cal (nivel 1)	Levantamiento	1,22	5	0,068
Levantar los sacos de cal (nivel 2)	Levantamiento	1,22	6	0,095
Levantar los sacos de cal (nivel 3)	Levantamiento	1,28	3	0,045
Levantar los sacos de cal (nivel 4)	Levantamiento	1,28	4	0,065
Levantar los sacos de cal (nivel 4) (copia)	Levantamiento	1,34	1	1,340
Levantar los sacos de cal (nivel 3) (copia)	Levantamiento	1,34	2	0,044
Trasladar los sacos de cal	Transporte	1,20	7	0,037

##### RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE

**Índice Compuesto (IC)** 1,69 **Riesgo inaceptable**

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

##### Interpretación del Índice

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice <=1). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	(1< Índice <1,6). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice >=1,6). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea: Levantar los sacos de cal (nivel 4) (copia)



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	corta	Posición horizontal (cm)	10,0		Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	25,0	Posición vertical (cm)	55,0	120,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	1,000	Ángulo de asimetría (°)	0,0		Operación entre 2 personas	No
		Tipo de agarre	regular		Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	0,94
DM - Factor de desplazamiento vertical	0,89
AM - Factor de asimetría	1,00
FM - Factor de frecuencia	0,94
CM - Factor de agarre	0,95
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	1,00
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	18,66
Índice Peso de la carga / LPR	1,34

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS): 1,34 **Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea:



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="5,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="55,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="1,000"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,94"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,89"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,94"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	<input type="text" value="18,66"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="1,34"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea: Levantar los sacos de cal (nivel 3)



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	corta	5,0		Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	25,0	65,0	120,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	1,000	Ángulo de asimetría (°)	0,0	Operación entre 2 personas	No
		Tipo de agarre	regular	Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	0,97
DM - Factor de desplazamiento vertical	0,90
AM - Factor de asimetría	1,00
FM - Factor de frecuencia	0,94
CM - Factor de agarre	0,95
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	1,00
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) $LPR = LC \times HM \times VM \times DM \times AM \times FM \times CM \times OM \times PM \times AT$	19,53
Índice Peso de la carga / LPR	1,28

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

1,28

Riesgo moderado

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea: Levantar los sacos de cal (nivel 4)



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	corta	Posición horizontal (cm)	10,0		Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	25,0	Posición vertical (cm)	65,0	120,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	1,000	Ángulo de asimetría (°)	0,0		Operación entre 2 personas	No
		Tipo de agarre	regular		Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	0,97
DM - Factor de desplazamiento vertical	0,90
AM - Factor de asimetría	1,00
FM - Factor de frecuencia	0,94
CM - Factor de agarre	0,95
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	1,00
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	19,53
Índice Peso de la carga / LPR	1,28

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS): 1,28

Riesgo moderado

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea: Levantar los sacos de cal (nivel 1)



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	corta	Posición horizontal (cm)	5,0		Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	25,0	Posición vertical (cm)	75,0	120,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	1,000	Ángulo de asimetría (°)	0,0		Operación entre 2 personas	No
		Tipo de agarre	regular		Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	1,00
DM - Factor de desplazamiento vertical	0,92
AM - Factor de asimetría	1,00
FM - Factor de frecuencia	0,94
CM - Factor de agarre	0,95
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	1,00
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) $LPR = LC \times HM \times VM \times DM \times AM \times FM \times CM \times OM \times PM \times AT$	20,54
Índice Peso de la carga / LPR	1,22

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

1,22

Riesgo moderado

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea: Levantar los sacos de cal (nivel 2)



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	corta	Posición horizontal (cm)	10,0	Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	25,0	Posición vertical (cm)	75,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	1.000	Ángulo de asimetría (°)	0,0	Operación entre 2 personas	No
		Tipo de agarre	regular	Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	1,00
DM - Factor de desplazamiento vertical	0,92
AM - Factor de asimetría	1,00
FM - Factor de frecuencia	0,94
CM - Factor de agarre	0,95
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	1,00
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	20,54
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	1,22

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS): 1,22 Riesgo moderado

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="25,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="5,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="0,100"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Caderas"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)

Índice

Peso de la carga / Límite de peso recomendado

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)

**Riesgo moderado**

## INFORME

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 06/01/2019

**Tarea** Operador de Planta de Cal

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de coordinar los requerimientos de insumos de cal y materiales con el área de logística y disponer las medidas de control en flotación a fin de cumplir los objetivos de producción y estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Traslado de cal desde el stock hacia el tanque de preparación				
	Levantar los sacos de cal en forma manual	baja	4	Medio
	Trasladar los sacos de cal	baja	3	Bajo
	Descargar los sacos de cal en la tolva	baja	2	Bajo
Preparación de lechada de cal				
	Verificación de buenas condiciones tuberías, acoples, faja transportadora	baja	1	Inapreciable
	Apertura de sacos de cal	baja	1	Inapreciable
	Alimentar cal a la tolva	baja	2	Bajo
	Arranque de la faja de alimentación de cal	baja	1	Inapreciable
Traslado de cal hacia el stock				
	Enganche de sacos de cal con polea a las uñas del cargador frontal	baja	1	Inapreciable
	Apilamiento de sacos de cal en el stock con polea	baja	1	Inapreciable
Abastecimiento de cal hacia la tolva con cargador frontal				
	Enganche de sacos de big bag de cal con polea	baja	2	Bajo
	Cortar el big bag de cal para abastecer la tolva	baja	2	Bajo
Molienda de cal				
	Verificación del estado de la faja transportadora, hidrociclón, molino	baja	2	Bajo
	Revisión y arranque	baja	3	Bajo

#### Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input checked="" type="checkbox"/> &gt;60° <input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>3</b></p> <p>&gt; 10 kg <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>5</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>1</b></p> <p>Regular <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>2</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>4</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>0</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>4</b></p> <p>Nivel de Riesgo <b>Medio</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Necesaria</b></p>	

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <b>2</b>          Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b>          Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Caminando <input type="text" value=""/> <b>1</b>          Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Derecho</th> <th colspan="2">Izquierdo</th> </tr> <tr> <td>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/></td> <td><b>1</b></td> <td>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/></td> <td><b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/></td> <td><b>6</b></td> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/></td> <td><b>6</b></td> </tr> <tr> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> <td></td> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> <td></td> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> <td></td> </tr> </table> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b>  <b>2</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b>  <b>2</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b>          Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b>          Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>	Derecho		Izquierdo		Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	
Derecho		Izquierdo																			
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>																		
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>																		
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>																			
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>																			
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>2</b>  <b>9</b></p> <p>&gt; 10 kg <input type="text" value=""/> <b>2</b>          Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>=</p> <p>Puntuación A <b>4</b>  <b>12</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>1</b>  <b>9</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b>  <b>3</b></p> <p>=</p> <p>Puntuación B <b>1</b>  <b>12</b></p>																				
<p>Tabla C <b>3</b>  <b>12</b></p> <p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>0</b>  <b>3</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <b>0</b>  <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/> <b>0</b>  <b>3</b></p> <p>=</p> <p>Puntuación REBA <b>3</b>  <b>15</b></p> <p>Nivel de Riesgo <b>Bajo</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Puede ser necesaria</b></p>																					

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <input type="text" value="9"/> <b>2</b></p> <p>+ <input type="text" value="5-10 kg"/> <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>= <b>Puntuación A</b> <input type="text" value="12"/> <b>3</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <input type="text" value="9"/> <b>1</b></p> <p>+ <input type="text" value="Bueno"/> <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p>= <b>Puntuación B</b> <input type="text" value="12"/> <b>1</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <input type="text" value="12"/> <b>2</b></p> <p>+ <input type="text" value="Estática (mantenida &gt; 1 min)"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="Repetida (&gt; 4 veces/min)"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="Cambios posturales / base inestable"/> <input type="text" value="-"/> <b>0</b></p> <p>= <b>Puntuación REBA</b> <input type="text" value="15"/> <b>2</b></p>	
<p>Nivel de Riesgo <input type="text" value="Bajo"/></p> <p>Nivel de Acción <input type="text" value="Puede ser necesaria"/></p>	

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A**  **1**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B**  **1**

Tabla C  **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

**Puntuación REBA**  **1**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <input type="text" value="2"/></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="5"/></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <input type="text" value="1"/></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="3"/></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <input type="text" value="1"/></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="4"/></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <input type="text" value="2"/></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="6"/></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="2"/></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="2"/></p> <p><b>izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value="--"/> <input type="text" value="2"/></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="6"/></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="2"/></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="2"/></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <input type="text" value="1"/></p> <p><input type="text" value="--"/> <input type="text" value="2"/></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <input type="text" value="1"/></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="3"/></p> <p><input type="text" value="--"/> <input type="text" value="3"/></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="2"/></p> <p>+ <input type="text" value="0"/></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value=""/> <input type="text" value="3"/></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="0"/></p> <p>= <input type="text" value="12"/> <input type="text" value="2"/></p> <p>Puntuación A <input type="text" value="12"/> <input type="text" value="2"/></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="1"/></p> <p>+ <input type="text" value="0"/></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <input type="text" value="3"/></p> <p>= <input type="text" value="12"/> <input type="text" value="1"/></p> <p>Puntuación B <input type="text" value="12"/> <input type="text" value="1"/></p>
<p>Tabla C <input type="text" value="12"/> <input type="text" value="1"/></p> <p>+ <input type="text" value="0"/></p> <p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="3"/></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="0"/></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="0"/></p> <p>= <input type="text" value="15"/> <input type="text" value="1"/></p> <p>Puntuación REBA <input type="text" value="15"/> <input type="text" value="1"/></p> <p>Nivel de Riesgo <input type="text" value="Inapreciable"/></p> <p>Nivel de Acción <input type="text" value="No necesaria"/></p>	

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**Izquierdo**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **2**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **9** **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **12** **1**

**AGARRE**

Tabla B **9** **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **12** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **12** **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

**Puntuación REBA** **15** **1**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value="1"/> <b>1</b></p> <p>Giro - <input type="text" value="5"/> Inclinación lateral - <input type="text" value="1"/></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value="1"/> <b>1</b></p> <p>Giro - <input type="text" value="3"/> Inclinación lateral - <input type="text" value="1"/></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Caminando <input type="text" value="1"/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° - <input type="text" value="4"/> &gt;60° - <input type="text" value="1"/></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/> <b>2</b></p> <p>Abducc. - <input type="text" value="6"/> Rotación - <input type="text" value="2"/></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="1"/> Hombro elevado <input type="text" value="1"/></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="1"/> Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="1"/></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value="1"/> <b>1</b></p> <p>Abducc. - <input type="text" value="6"/> Rotación - <input type="text" value="1"/></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="1"/> Hombro elevado <input type="text" value="1"/></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="1"/> Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="1"/></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value="1"/> <b>1</b></p> <p><input type="text" value="2"/> <b>2</b> <input type="text" value="2"/> <b>2</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value="1"/> <b>1</b></p> <p>Giro - <input type="text" value="3"/> Desv. lateral - <input type="text" value="1"/> Giro - <input type="text" value="3"/> Desv. lateral - <input type="text" value="1"/></p>
--	--

Tabla A  **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca -

=

Puntuación A  **1**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

-

=

Puntuación B  **1**

Tabla C  **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min) -

Repetida (> 4 veces/min) -

Cambios posturales / base inestable -

=

Puntuación REBA  **1**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**Izquierdo**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **15**

Puntuación REBA **1**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  **3**

Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/> <b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="3"/> <b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="3"/> <b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **2**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A  **2**

**AGARRE**

Tabla B  **1**

Bueno  **0**

Puntuación B  **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **1**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA  **2**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  3

Giro  Inclinación lateral  5

**CUELLO**

Flexión 0-20°  1

Giro  Inclinación lateral  3

**PIERNAS**

Soporte bilateral  1

Flex. rodilla 30-60°  >60°  4

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°  2

Abducc.  Rotación  6

Hombro elevado  Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad  Apoyado / a favor gravedad

**Izquierdo**

Flexión 20-45°  2

Abducc.  Rotación  6

Hombro elevado  Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad  Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  2

Flexión < 60°  2

**MUÑECA**

1

Flexión/Extensión 0-15°  1

Giro  Desv. lateral  3

Giro  Desv. lateral  3

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  2

+  0

< 5 kg  0

Fuerza repentina o brusca  3

=  2

Puntuación A  2

**AGARRE**

Tabla B  2

+  0

Bueno  0

=  2

Puntuación B  2

**ACTIVIDAD**

Tabla C  2

+  0

Estática (mantenida > 1 min)  -

Repetida (> 4 veces/min)  3

Cambios posturales / base inestable  -

=  2

Puntuación REBA  2

Nivel de Riesgo  Bajo

Nivel de Acción  Puede ser necesaria

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **1**

+  **1**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=  **2**

Puntuación A **2**

**AGARRE**

Tabla B  **1**

+  **0**

Bueno  **0**

=  **1**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **1**

+  **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **1**

Cambios posturales / base inestable  **3**

=  **2**

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  2

Giro  Incl. lateral  5

**CUELLO**

Flexión 0-20°  1

Giro  Incl. lateral  3

**PIERNAS**

Caminando  1

Flex. rodilla 30-60°  >60°  4

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> 1	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> 1
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	6	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	6
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  2

Flexión 60-100°  2

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/> 3	Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/> 3
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	3	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	3

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  9

+  5-10 kg

Fuerza repentina o brusca  3

=  12

Puntuación A  12

**AGARRE**

Tabla B  9

+  3

Bueno  3

=  12

Puntuación B  12

**ACTIVIDAD**

Tabla C  12

+  3

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=  15

Puntuación REBA  15

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

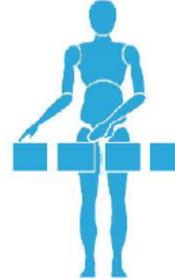
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 06/01/2019

**Tarea** Operador de Planta de Cal

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de coordinar los requerimientos de insumos de cal y materiales con el área de logística y disponer las medidas de control en flotación a fin de cumplir los objetivos de producción y estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Preparación de lechada de cal	35%	4 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 10,0 %</li> <li>Jalar sacos - 20,0 %</li> <li>Corte de saco - 20,0 %</li> <li>Alimentar cal a la tolva - 30,0 %</li> <li>Remover cal en tolva - 20,0 %</li> </ul>
Traslado de cal hacia el stock	15%	3 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección del área de trabajo - 40,0 %</li> <li>Enganche de sacos de cal con polea - 30,0 %</li> <li>Apilamiento de sacos de cal en el stock - 30,0 %</li> </ul>
Abastecimiento de cal hacia tolva	30%	4 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección del área, equipos y herramientas - 30,0 %</li> <li>Enganche se sacos de big bag de cal con polea - 35,0 %</li> <li>Cortar el big bag de cal para abastecer la tolva - 35,0 %</li> </ul>
Molienda de cal	20%	2 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección y erificación - 100,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
	a medio plazo	II
	a largo plazo	II
Zona de la MANO-MUÑECA		II

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del nivel de riesgo

Nivel I	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
Nivel II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
Nivel III	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
Nivel IV	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea	Zona			Nivel de Riesgo
Preparación de lechada de cal	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	III	
	Zona de la MANO-MUÑECA		II	
Traslado de cal hacia el stock	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA		I	
Abastecimiento de cal hacia tolva	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
		a medio plazo	II	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA		II	
Molienda de cal	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I	
		a medio plazo	I	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA		I	

## POSTURAS

Subtarea	Cuello	Brazos	Muñecas
Preparación de lechada de cal	Flexión o extensión: Flexión 0-10° Inclinación lateral: No Torsión: No	Flexión o extensión: Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	Flexión o extensión: Posición neutra (0°)
Postura - Tiempo (% del total subtarea)			Desviación radial/cubital: No
Postura Neutra - 10,0 %			Pronación/supinación: No
			Esfuerzo de la mano: Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Preparación de lechada de cal		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Jalar sacos - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Preparación de lechada de cal		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Corte de saco - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Preparación de lechada de cal		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Alimentar cal a la tolva - 30,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Preparación de lechada de cal		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Remover cal en tolva - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Traslado de cal hacia el stock		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Inspección del área de trabajo - 40,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Traslado de cal hacia el stock		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Enganche de sacos de cal con polea - 30,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Traslado de cal hacia el stock		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Apilamiento de sacos de cal en el stock - 30,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Abastecimiento de cal hacia tolva		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Inspección del área, equipos y herramientas - 30,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Abastecimiento de cal hacia tolva		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Enganche se sacos de big bag de cal con polea - 35,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Abastecimiento de cal hacia tolva		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Cortar el big bag de cal para abastecer la tolva - 35,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Molienda de cal		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Inspección y erificación - 100,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

xiv. Reactivista (MMC, PF, TR, FPS)

MMC Múltiple - INFORME

IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 06/01/2019

**Tarea** Reactivista

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del abastecimiento de reactivos y aceros utilizados en el proceso metalúrgico, garantizando el uso racional de los recursos; a fin de cumplir con los objetivos referidos a la recuperación de los sulfuros metálicos, generando mayor valor del mineral procesado, garantizando el cumplimiento de los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.

**Población**  General  Mayor protección



COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE

**Duración** larga **Tarea adicional** No

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Traslado de reactivos químicos del almacén	Levantamiento	1,99	1	1,990
Traslado de reactivos químicos del almacén (nivel 1)	Levantamiento	1,89	2	0,000
Traslado de reactivos químicos del almacén (nivel 2)	Levantamiento	1,80	3	0,029
Traslado de reactivos químicos del almacén (nivel 3)	Levantamiento	1,71	4	0,028
Traslado de reactivos químicos del almacén (nivel 4)	Levantamiento	1,56	7	0,025
Traslado de reactivos químicos del almacén (nivel 5)	Levantamiento	1,51	10	0,027
Traslado de reactivos químicos del almacén (nivel 6)	Levantamiento	1,56	8	0,026
Traslado de reactivos químicos del almacén (nivel 7)	Levantamiento	1,66	5	0,028
Izaje de los reactivos sólidos en saco a la zona de preparación	Levantamiento	1,54	9	0,027
Izaje de los reactivos sólidos en saco a la zona de preparación (nivel 1)	Levantamiento	1,47	12	0,023
Izaje de los reactivos sólidos en saco a la zona de preparación (nivel 2)	Levantamiento	1,38	14	0,023
Izaje de los reactivos sólidos en saco a la zona de preparación (nivel 3)	Levantamiento	1,30	16	0,023
Izaje de los reactivos sólidos en saco a la zona de preparación (nivel 4)	Levantamiento	1,30	17	0,023
Izaje de los reactivos sólidos en saco a la zona de preparación (nivel 5)	Levantamiento	1,34	15	0,023
Izaje de los reactivos sólidos en saco a la zona de preparación (nivel 6)	Levantamiento	1,43	13	0,023
Izaje de los reactivos sólidos en saco a la zona de preparación (nivel 7)	Levantamiento	1,57	6	0,025
Traslado de saco de reactivos hacia zona de preparación	Transporte	1,50	11	0,051

RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE

**Índice Compuesto (IC)** 2,39 **Riesgo inaceptable**

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del Índice

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice $\leq 1$ ). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	( $1 < \text{Índice} < 1,6$ ). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice $\geq 1,6$ ). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="Sí"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="120,0"/>	<input type="text" value="20,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="30,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>		
		Origen	Destino
HM - Factor horizontal		<input type="text" value="0,83"/>	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical		<input type="text" value="0,87"/>	<input type="text" value="0,84"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical		<input type="text" value="0,87"/>	<input type="text" value="0,87"/>
AM - Factor de asimetría		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="0,90"/>
FM - Factor de frecuencia		<input type="text" value="0,85"/>	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre		<input type="text" value="0,95"/>	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT		<input type="text" value="12,59"/>	<input type="text" value="13,18"/>
Índice Peso de la carga / LPR		<input type="text" value="1,99"/>	<input type="text" value="1,90"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo inaceptable**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="Sí"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="110,0"/>	<input type="text" value="30,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="30,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
	<b>Origen Destino</b>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="0,83"/> <input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,90"/> <input type="text" value="0,87"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,88"/> <input type="text" value="0,88"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="0,90"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/> <input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/> <input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	<input type="text" value="13,19"/> <input type="text" value="13,83"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="1,89"/> <input type="text" value="1,81"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo inaceptable**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="Si"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="100,0"/>	<input type="text" value="40,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="30,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
	<b>Origen Destino</b>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="0,83"/> <input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,93"/> <input type="text" value="0,90"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,90"/> <input type="text" value="0,90"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="0,90"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/> <input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/> <input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	<input type="text" value="13,93"/> <input type="text" value="14,62"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="1,80"/> <input type="text" value="1,71"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo inaceptable**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="Sí"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="90,0"/>	<input type="text" value="40,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="30,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
	Origen Destino
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="0,83"/> <input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,96"/> <input type="text" value="0,90"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,91"/> <input type="text" value="0,91"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="0,90"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/> <input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/> <input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	<input type="text" value="14,62"/> <input type="text" value="14,86"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="1,71"/> <input type="text" value="1,68"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

Riesgo inaceptable

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="Sí"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="50,0"/>	<input type="text" value="80,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="30,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>		
		Origen	Destino
HM - Factor horizontal		<input type="text" value="0,83"/>	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical		<input type="text" value="0,93"/>	<input type="text" value="0,99"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical		<input type="text" value="0,97"/>	<input type="text" value="0,97"/>
AM - Factor de asimetría		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="0,90"/>
FM - Factor de frecuencia		<input type="text" value="0,85"/>	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre		<input type="text" value="0,95"/>	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT		<input type="text" value="15,09"/>	<input type="text" value="17,44"/>
Índice Peso de la carga / LPR		<input type="text" value="1,66"/>	<input type="text" value="1,43"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo inaceptable**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea:



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="10,0"/>		Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	<input type="text" value="80,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>		Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>		Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,87"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,91"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="15,89"/>
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	<input type="text" value="1,57"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="Sí"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="80,0"/>	<input type="text" value="50,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="30,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
	<b>Origen Destino</b>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="0,83"/> <input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,99"/> <input type="text" value="0,93"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,97"/> <input type="text" value="0,97"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="0,90"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/> <input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/> <input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/> <input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="16,07"/> <input type="text" value="16,37"/>
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	<input type="text" value="1,56"/> <input type="text" value="1,53"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="Sí"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="60,0"/>	<input type="text" value="70,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="30,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg)  
para la población considerada

	Origen	Destino
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="0,83"/>	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,96"/>	<input type="text" value="0,99"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="0,90"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/>	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>

LPR - Límite de peso recomendado (kg)  
LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT

Índice  
Peso de la carga / LPR

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea:



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="10,0"/>		Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="100,0"/>	<input type="text" value="10,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>		Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>		Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,93"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,87"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="16,25"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="1,54"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="Sí"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="70,0"/>	<input type="text" value="60,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="30,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>		
		Origen	Destino
HM - Factor horizontal		<input type="text" value="0,83"/>	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical		<input type="text" value="0,99"/>	<input type="text" value="0,96"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
AM - Factor de asimetría		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="0,90"/>
FM - Factor de frecuencia		<input type="text" value="0,85"/>	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre		<input type="text" value="0,95"/>	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional		<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT		<input type="text" value="16,57"/>	<input type="text" value="17,43"/>
Índice Peso de la carga / LPR		<input type="text" value="1,51"/>	<input type="text" value="1,43"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea:



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="10,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="90,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,96"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,88"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="17,05"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="1,47"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea: Izaje de los reactivos sólidos en saco a la zona de preparación (nivel 6)



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	larga	10,0		Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	25,0	40,0	70,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	0,100	Ángulo de asimetría (°)	0,0	Operación entre 2 personas	No
		Tipo de agarre	regular	Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	0,90
DM - Factor de desplazamiento vertical	0,97
AM - Factor de asimetría	1,00
FM - Factor de frecuencia	0,85
CM - Factor de agarre	0,95
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	1,00
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) $LPR = LC \times HM \times VM \times DM \times AM \times FM \times CM \times OM \times PM \times AT$	17,53
Índice Peso de la carga / LPR	1,43

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS): 1,43

Riesgo moderado

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea:



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="10,0"/>		Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="80,0"/>	<input type="text" value="30,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>		Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>		Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) <small>para la población considerada</small>	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,99"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,91"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="18,10"/>
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	<input type="text" value="1,38"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea:



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="10,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="50,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) <small>para la población considerada</small>	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,93"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="1,00"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="18,67"/>
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	<input type="text" value="1,34"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):  Riesgo moderado

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="10,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="70,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,99"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,97"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="19,29"/>
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	<input type="text" value="1,30"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):  Riesgo moderado

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="10,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="25,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="60,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) <small>para la población considerada</small>	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,96"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="1,00"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="19,28"/>
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	<input type="text" value="1,30"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="25,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="5,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="0,100"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Codos"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)	<input type="text" value="16,67"/>
Índice Peso de la carga / Límite de peso recomendado	<input type="text" value="1,50"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)	<input type="text" value="1,50"/>	<b>Riesgo moderado</b>
--------------------	-----------------------------------	------------------------

INFORME

IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCA

**Fecha** 07/01/2019

**Tarea** Reactivista

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del abastecimiento de reactivos y aceros utilizados en el proceso metalúrgico, garantizando el uso racional de los recursos; a fin de cumplir con los objetivos referidos a la recuperación de los sulfuros metálicos, generando mayor valor del mineral procesado, garantizando el cumplimiento de los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
<b>Traslado de reactivos químicos del almacén con cargador frontal</b>				
	Apoyo y acomodo de reactivos en cargador frontal (levantar sacos)	media	4	Medio
	Apoyo y acomodo de reactivos en cargador frontal (trasladar)	media	4	Medio
	Orden y limpieza	baja	1	Inapreciable
<b>Izaje de los reactivos sólidos en saco</b>				
	Cargar los sacos de reactivos sobre eslingas	media	3	Bajo
	Realizar el izaje	baja	3	Bajo
	Traslado de saco de reactivos hacia zona de preparación	media	3	Bajo
	Desenganchar las eslingas del sistema de izaje	baja	2	Bajo
<b>Izaje de los reactivos líquidos en cilindros</b>				
	Enganchar con eslinga los cilindros	baja	3	Bajo
	Realizar el izaje	baja	1	Inapreciable
	Colocar los cilindros en lugar apropiado	baja	3	Bajo
<b>Preparación de cianuro de sodio</b>				
	Colocar el detector de ácido cianhídrico	baja	1	Inapreciable
	Inspección de herramientas de apertura, abrir cilindro de cianuro	baja	3	Bajo
	Adicionar el cianuro hacia al tanque de preparación	baja	4	Medio
	Arrancar el agitador y/o abrir la válvula del aire	baja	1	Inapreciable
<b>Preparación del sulfato de cobre, sulfato de zinc, xantato</b>				
	Abrir los sacos de reactivos (sulfato de cobre, sulfato de zinc, xantato)	media	1	Inapreciable
	Vaciar reactivos hacia al tanque de preparación	media	3	Bajo
	Abrir la válvula del aire	baja	2	Bajo
	Cerrar la válvula del aire	baja	2	Bajo

Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión 20-60° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>-</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>-</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>-</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>-</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>2</b></p> <p>&gt; 10 kg <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>4</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>1</b></p> <p>Regular <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>2</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>4</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>-</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/> <b>-</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>4</b></p>	
<p>Nivel de Riesgo <b>Medio</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Necesaria</b></p>	

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

TRONCO	
Flexión hasta 20°	<input type="text" value="5"/> <b>2</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/>	
CUELLO	
Flexión 0-20°	<input type="text" value="3"/> <b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/>	
PIERNAS	
Caminando	<input type="text" value="4"/> <b>1</b>
Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> >60° <input type="text" value="-"/>	

#### Grupo B

BRAZO Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="6"/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="6"/> <b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>		Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	
ANTEBRAZO			
Flexión 60-100°	<input type="text" value="2"/> <b>1</b>	Flexión 60-100°	<input type="text" value="2"/> <b>1</b>
MUÑECA			
---		Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="3"/> <b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>		Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	

Tabla A	<input type="text" value="9"/> <b>2</b>
<b>FUERZA / CARGA</b>	<b>+</b>
> 10 kg	<input type="text" value="3"/> <b>2</b>
Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/>	
<b>Puntuación A</b>	<b>=</b>
	<input type="text" value="12"/> <b>4</b>

Tabla B	<input type="text" value="9"/> <b>1</b>
<b>AGARRE</b>	<b>+</b>
Regular	<input type="text" value="3"/> <b>1</b>
<b>Puntuación B</b>	<b>=</b>
	<input type="text" value="12"/> <b>2</b>

Tabla C	<input type="text" value="12"/> <b>4</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>+</b>
Estática (mantenida > 1 min) <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="3"/> <b>0</b>
Repetida (> 4 veces/min) <input type="text" value="-"/>	
Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/>	
<b>Puntuación REBA</b>	<b>=</b>
	<input type="text" value="15"/> <b>4</b>
Nivel de Riesgo	<input type="text" value="Medio"/>
Nivel de Acción	<input type="text" value="Necesaria"/>

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Caminando  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-

**ANTEBRAZO**  
 Flexión > 100°  **2** Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1** Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3** Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **2**

**AGARRE**

Tabla B **1**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **0**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **0**  
 =  
 Puntuación REBA **1**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**  
 Nivel de Acción **No necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>izquierdo</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>2</b></p> <p>&gt; 10 kg <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>4</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>1</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>1</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>3</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>0</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>3</b></p>	
<p>Nivel de Riesgo <b>Bajo</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Puede ser necesaria</b></p>	

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**  
 FUERZA / CARGA  
 > 10 kg  **2**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **3**

Tabla B **1**  
 AGARRE  
 Regular  **1**  
 =  
 Puntuación B **2**

Tabla C **3**  
 ACTIVIDAD  
 Estática (mantenida > 1 min)  **0**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **0**  
 =  
 Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A **3**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Regular  **1**

Puntuación B **2**

Tabla C **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>1</b>
Giro	<input type="text" value="-"/>	Inclinación lateral	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>5</b>

**CUELLO**

Flexión 0-20°	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>1</b>
Giro	<input type="text" value="-"/>	Inclinación lateral	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>3</b>

**PIERNAS**

Soporte bilateral	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>1</b>
Flex. rodilla 30-60°	<input type="text" value="-"/>	>60°	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>4</b>

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho						Izquierdo						
Flexión 20-45°	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>2</b>	Flexión 20-45°	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>2</b>
Abducc.	<input type="text" value="-"/>	Rotación	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>6</b>	Abducc.	<input type="text" value="-"/>	Rotación	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<b>6</b>
Hombro elevado	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Hombro elevado	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Apoyado / a favor gravedad	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Apoyado / a favor gravedad	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°	<input type="text"/>	<b>1</b>	Flexión 60-100°	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>1</b>				
	<input type="text"/>	<b>2</b>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>2</b>				

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>1</b>
Giro	<input type="text" value="-"/>	Desv. lateral	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>3</b>	Giro	<input type="text" value="-"/>	Desv. lateral	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>1</b>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>9</b>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>+</b>
> 10 kg	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>2</b>
Fuerza repentina o brusca	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>3</b>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>=</b>
Puntuación A	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>3</b>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>12</b>

**AGARRE**

Tabla B	<input type="text"/>	<b>1</b>				
	<input type="text"/>	<b>9</b>				
	<input type="text"/>	<b>+</b>				
Bueno	<input type="text"/>	<b>0</b>				
	<input type="text"/>	<b>3</b>				
	<input type="text"/>	<b>=</b>				
Puntuación B	<input type="text"/>	<b>1</b>				
	<input type="text"/>	<b>12</b>				

**ACTIVIDAD**

Tabla C	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>2</b>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>12</b>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>+</b>
Estática (mantenida > 1 min)	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>0</b>
Repetida (> 4 veces/min)	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>3</b>
Cambios posturales / base inestable	<input type="text" value="-"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>=</b>
Puntuación REBA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>2</b>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>15</b>

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**  
 **2**

Flexión 60-100°  **1**  
 **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **2**  
 +  
 **2**  
 =  
 Puntuación A  **4**

**AGARRE**

Tabla B  **1**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación B  **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **3**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación REBA  **3**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A  **1**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

Puntuación B  **1**

Tabla C  **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

Puntuación REBA  **1**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **2**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**Izquierdo**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **4**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A  **4**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B  **1**

Tabla C  **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

=

Puntuación REBA  **3**

Nivel de Riesgo  **Bajo**

Nivel de Acción  **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**  
 **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
<input type="text" value="Extensión 20° a Flexión 20°"/>	<b>1</b>	<input type="text" value="Extensión 20° a Flexión 20°"/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**  
 **1**  **1**  
**2** **2**

**MUÑECA**  
 **1**  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**  **3**

Tabla A **1**  
**9**  
**+**  
**FUERZA / CARGA**  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
**=**  
 Puntuación A **1**  
**12**

Tabla B **1**  
**9**  
**+**  
**AGARRE**  
 **0**  
**3**  
**=**  
 Puntuación B **1**  
**12**

Tabla C **1**  
**12**  
**+**  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **0**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **=**  
 Puntuación REBA **1**  
**15**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**  
 Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/>	<b>2</b>	<input type="text" value="--"/>	
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **2**

Giro  Desv. lateral  **3**  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **2**

**1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A**  **3**

**AGARRE**

Tabla B  **2**

**1**

**Puntuación B**  **3**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **3**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

**Puntuación REBA**  **3**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **2**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO Derecho**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**BRAZO Izquierdo**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **2**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **4**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A  **5**

Tabla B  **2**

**AGARRE**

Regular  **1**

=

Puntuación B  **3**

Tabla C  **4**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

=

Puntuación REBA  **4**

Nivel de Riesgo  **Medio**

Nivel de Acción  **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A  **1**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B  **1**

Tabla C  **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **-**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA  **1**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°   
 Giro  Inclinación lateral   **3**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°   
 Giro  Inclinación lateral   **1**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral   
 Flex. rodilla 30-60°  >60°   **1**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <b>1</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <b>1</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1"/>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1"/>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **2**  
 +  
  **0**  
 Fuerza repentina o brusca   
 =  
 Puntuación A  **2**

**AGARRE**

Tabla B  **1**  
 +  
  **0**  
 =  
 Puntuación B  **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **1**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **0**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **0**  
 Cambios posturales / base inestable  **0**  
 =  
**Puntuación REBA**  **1**

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **3**

Giro  X Incinación lateral  -

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  - Incinación lateral  -

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  - >60°  -

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 45-90°  **3**

Abducc.  - Rotación  -

Hombro elevado  -

Apoyado / a favor gravedad  -

**Izquierdo**

Flexión 45-90°  **3**

Abducc.  - Rotación  -

Hombro elevado  -

Apoyado / a favor gravedad  -

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  - Desv. lateral  -

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  - Desv. lateral  -

Tabla A  **2**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  -

=

Puntuación A  **2**

Tabla B  **3**

**AGARRE**

Regular  **1**

=

Puntuación B  **4**

Tabla C  **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  -

Repetida (> 4 veces/min)  -

Cambios posturales / base inestable  -

=

Puntuación REBA  **3**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="---"/>	<b>2</b>	<input type="text" value="---"/>	
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **2**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

Tabla B **2**

**AGARRE**

Regular  **1**

**Puntuación B** **3**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **=**

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/>	<b>2</b>	<input type="text" value="---"/>	
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **2**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **2**

**AGARRE**

Tabla B **2**

Regular  **1**

Puntuación B **3**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 07/01/2019

**Tarea** Reactivista

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del abastecimiento de reactivos y aceros utilizados en el proceso metalúrgico, garantizando el uso racional de los recursos; a fin de cumplir con los objetivos referidos a la recuperación de los sulfuros metálicos, generando mayor valor del mineral procesado, garantizando el cumplimiento de los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subarea)
Izaje de reactivos	15%	12 rep/min	8 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 10,0 %</li> <li>Realizar el izaje - 20,0 %</li> <li>Desenganchar las eslingas del sistema de izaje - 30,0 %</li> <li>Enganchar eslingas - 30,0 %</li> <li>Traslado de cilindro - 10,0 %</li> </ul>
Preparación de cianuro de sodio	10%	5 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colocar el detector de ácido cianhídrico, inspección y coordinación - 80,0 %</li> <li>Abrir cilindro de cianuro - 5,0 %</li> <li>Adicionar el cianuro hacia al tanque - 10,0 %</li> <li>Arrancar el agitador y/o abrir la válvula del aire - 5,0 %</li> </ul>
Preparación de sulfatos y xantatos	20%	10 rep/min	5 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 65,0 %</li> <li>Abrir los sacos de reactivos - 15,0 %</li> <li>Vaciar reactivos hacia al tanque - 20,0 %</li> </ul>
Coordinaciones	55%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 100,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
	a medio plazo	I
	a largo plazo	II
Zona de la MANO-MUÑECA		II

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

Interpretación del nivel de riesgo	
Nivel I	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
Nivel II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
Nivel III	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
Nivel IV	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo
Izaje de reactivos	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Preparación de cianuro de sodio	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		III
Preparación de sulfatos y xantatos	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Coordinaciones	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I

## POSTURAS

Subtarea	Cuello	Brazos	Muñecas
Izaje de reactivos	Flexión o extensión		
	Inclinación lateral		
	Torsión		
Postura - Tiempo (% del total subtarea)			
Postura Neutra - 10,0 %	Flexión o extensión		
	Desviación radial/cubital		
	Pronación/supinación		
	Esfuerzo de la mano		

Flexión 0-10°
No
No
Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Posición neutra (0°)
No
No
Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Izaje de reactivos	Inclinación lateral		No
	Torsión		No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Realizar el izaje - 20,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
	Desviación radial/cubital		No
	Pronación/supinación		No
	Esfuerzo de la mano		Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Izaje de reactivos	Inclinación lateral		No
	Torsión		No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Desenganchar las eslingas del sistema de izaje - 30,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
	Desviación radial/cubital		No
	Pronación/supinación		No
	Esfuerzo de la mano		Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Izaje de reactivos	Inclinación lateral		No
	Torsión		No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Enganchar eslingas - 30,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
	Desviación radial/cubital		No
	Pronación/supinación		No
	Esfuerzo de la mano		Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Izaje de reactivos	Inclinación lateral		No
	Torsión		No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Traslado de cilindro - 10,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
	Desviación radial/cubital		No
	Pronación/supinación		No
	Esfuerzo de la mano		Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b> Preparación de cianuro de sodio	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Colocar el detector de ácido cianhídrico, inspección y coordinación - 80,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b> Preparación de cianuro de sodio	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Abrir cilindro de cianuro - 5,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	Sí
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea dura (30-50% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b> Preparación de cianuro de sodio	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Adicionar el cianuro hacia al tanque - 10,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b> Preparación de cianuro de sodio	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea) Arrancar el agitador y/o abrir la válvula del aire - 5,0 %		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	Sí
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Preparación de sulfatos y xantatos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 65,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Preparación de sulfatos y xantatos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Abrir los sacos de reactivos - 15,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Preparación de sulfatos y xantatos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Vaciar reactivos hacia al tanque - 20,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Coordinaciones		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

xv. Superintendente de Planta (PF, TO, FPS)

INFORME

IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC\

**Fecha** 08/01/2019

**Tarea** Superintendente de Planta

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del abastecimiento de reactivos y aceros utilizados en el proceso metalúrgico, garantizando el uso racional de los recursos; a fin de cumplir con los objetivos referidos a la recuperación de los sulfuros metálicos, generando mayor valor del mineral procesado, garantizando el cumplimiento de los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Control documentario				
	Elaboración y envío de reportes e informes de producción	alta	2	Bajo
	Coordinación de producción con otras áreas	baja	2	Bajo
Control operativo				
	Supervisión y control de procesos metalúrgicos	media	2	Bajo

Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	<input type="text" value=""/>	
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **1**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **1**

Tabla C **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	<input type="text" value="---"/>	<input type="text" value="---"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="---"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **1**

+  **0**

< 5 kg

Fuerza repentina o brusca

=  **1**

Puntuación A

**AGARRE**

Tabla B  **1**

+  **0**

Bueno

=  **1**

Puntuación B

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **1**

+  **1**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=  **2**

Puntuación REBA

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A  **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A  **1**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

Puntuación B  **1**

Tabla C  **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA  **2**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME DE LA TAREA

IDENTIFICACIÓN

Ubicación	C:\Users\User\Desktop\LC1
Fecha	08/01/2019
Tarea	Superintendente de Planta
Empresa	Minera Subterránea
Observaciones	Los trabajadores del presente puesto se encargan del abastecimiento de reactivos y aceros utilizados en el proceso metalúrgico, garantizando el uso racional de los recursos; a fin de cumplir con los objetivos referidos a la recuperación de los sulfuros metálicos, generando mayor valor del mineral procesado, garantizando el cumplimiento de los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



FACTORES DE RIESGO

Ordenador

- El accionamiento del ratón no puede ser modificado para adaptarlo a las personas zurdas.

Silla

- No se han detectado factores de riesgo

Mesa

- Hay cajones o traviesas bajo la parte central del tablero.

Accesorios

- No existe un soporte especial o atril para los documentos en las tareas que requieren la lectura frecuente de documentos.

Entorno

- No se han detectado factores de riesgo

Organización

- No se han detectado factores de riesgo

Evaluador (nombre y firma)



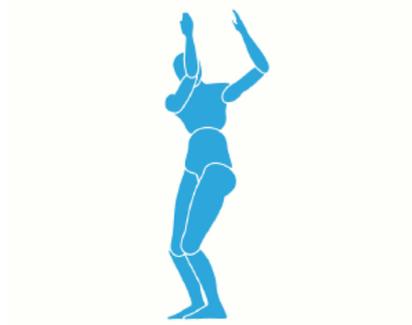
Liliana Córdova

## xvi. Operador de Espesadores y Filtros (PF,TR, VI, FPS)

### INFORME

#### IDENTIFICACIÓN

<b>Ubicación</b>	C:\Users\User\Desktop\LCI
<b>Fecha</b>	08/01/2019
<b>Tarea</b>	Operador de Espesadores y Filtros
<b>Empresa</b>	Minera Subterránea
<b>Observaciones</b>	Los trabajadores del presente puesto se encargan de operar, controlar e informar sobre la operación de filtrado y espesado de concentrados de Zn, Pb y Cu con un porcentaje de humedad mínimo establecido, garantizando los niveles de humedad establecidos en los concentrados de mineral.



#### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Filtrado del concentrado				
	Cierre de ingreso de aire	baja	2	Bajo
	Abrir y cerrar llave de vacío	baja	3	Bajo
	Limpieza de cuchilla	baja	4	Medio
Operatividad del circuito de espesamiento				
	Limpieza reboses	baja	4	Medio
	Arranque, parada y operación del espesador y holding tank	baja	1	Inapreciable
	Control operativo de espesamiento del concentrado	baja	2	Bajo
	Control de tableros de espesamiento	baja	2	Bajo
	Desplanteo de espesadores	baja	2	Bajo

#### Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>4</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>4</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

Tabla B **4**

**AGARRE**

Bueno  **0**

Puntuación B **4**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **=**

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value="1"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value="1"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value="1"/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Derecho</th> <th>Izquierdo</th> </tr> <tr> <td>Flexión 20-45° <input type="text" value="3"/> <b>3</b></td> <td>Flexión 20-45° <input type="text" value="3"/> <b>3</b></td> </tr> <tr> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b></td> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b></td> </tr> <tr> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> </tr> <tr> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> </tr> </table> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión &lt; 60° <input type="text" value="2"/> <b>2</b></p> <p>Flexión &lt; 60° <input type="text" value="2"/> <b>2</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value="1"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value="1"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>	Derecho	Izquierdo	Flexión 20-45° <input type="text" value="3"/> <b>3</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value="3"/> <b>3</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>
Derecho	Izquierdo										
Flexión 20-45° <input type="text" value="3"/> <b>3</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value="3"/> <b>3</b>										
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b>										
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>										
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>										
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <input type="text" value="9"/> <b>1</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value="0"/> <b>0</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>=</p> <p>Puntuación A <input type="text" value="12"/> <b>1</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <input type="text" value="9"/> <b>4</b></p> <p>Bueno <input type="text" value="0"/> <b>0</b></p> <p>=</p> <p>Puntuación B <input type="text" value="12"/> <b>4</b></p>										
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <input type="text" value="12"/> <b>2</b></p> <p>+ <input type="text" value="3"/> <b>1</b></p> <p>=</p> <p>Puntuación REBA <input type="text" value="15"/> <b>3</b></p> <p>Nivel de Riesgo <input type="text" value="Bajo"/></p> <p>Nivel de Acción <input type="text" value="Puede ser necesaria"/></p>											

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1** Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1** Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3** Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**  
 9

5-10 kg  **1**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **2**  
 12

**AGARRE**

Tabla B **3**  
 9

Regular  **1**  
**3**

=

Puntuación B **4**  
 12

**ACTIVIDAD**

Tabla C **3**  
 12

Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

=

Puntuación REBA **4**  
 15

Nivel de Riesgo **Medio**  
 Nivel de Acción **Necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **3**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **3**

**AGARRE**

Tabla B **4**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **4**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **3**

Estática (mantenida > 1 min)  **1**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **1**

+  **0**

Fuerza repentina o brusca

=  **1**

**Puntuación A**

**AGARRE**

Tabla B  **1**

+  **0**

=  **1**

**Puntuación B**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **1**

+  **0**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=  **1**

**Puntuación REBA**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 45-90°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **3**

Apoyado / a favor gravedad  **3**

**Izquierdo**

Flexión 45-90°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **3**

Apoyado / a favor gravedad  **3**

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **4**

Bueno  **0**

Puntuación B **4**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value="--"/> <b>1</b>          Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value="--"/> <b>1</b>          Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value="--"/> <b>1</b>          Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Derecho</b></td> <td style="text-align: center;"><b>Izquierdo</b></td> </tr> <tr> <td>Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/> <b>3</b>                  Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>                  Hombro elevado <input type="text" value="-"/>                  Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> <td>Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/> <b>3</b>                  Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>                  Hombro elevado <input type="text" value="-"/>                  Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> </tr> </table> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión &lt; 60° <input type="text" value="--"/> <b>2</b>      Flexión &lt; 60° <input type="text" value="--"/> <b>2</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value="--"/> <b>1</b>      Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value="--"/> <b>1</b>          Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b>      Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>	<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/> <b>3</b> Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b> Hombro elevado <input type="text" value="-"/> Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/> <b>3</b> Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b> Hombro elevado <input type="text" value="-"/> Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>
<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>				
Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/> <b>3</b> Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b> Hombro elevado <input type="text" value="-"/> Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/> <b>3</b> Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b> Hombro elevado <input type="text" value="-"/> Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>				
<p style="text-align: right;">Tabla A <b>1</b></p> <p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value="--"/> <b>0</b>          Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/></p> <p style="text-align: right;">Puntuación A <b>1</b></p>	<p style="text-align: right;">Tabla B <b>4</b></p> <p><b>AGARRE</b></p> <p>Bueno <input type="text" value="--"/> <b>0</b></p> <p style="text-align: right;">Puntuación B <b>4</b></p>				
<p style="text-align: right;">Tabla C <b>2</b></p> <p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>0</b>          Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/>          Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/></p> <p style="text-align: right;">Puntuación REBA <b>2</b></p>					
<p>Nivel de Riesgo <b>Bajo</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Puede ser necesaria</b></p>					

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Caminando  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **9** **1**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **12** **1**

**AGARRE**

Tabla B **9** **1**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **12** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **12** **1**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **=**

**Puntuación REBA** **15** **2**

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

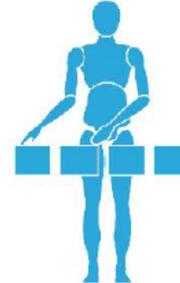
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 08/01/2019

**Tarea** Operador de Espesadores y Filtros

**Empresa**

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de operar, controlar e informar sobre la operación de filtrado y espesado de concentrados de Zn, Pb y Cu con un porcentaje de humedad mínimo establecido, garantizando los niveles de humedad establecidos en los concentrados de mineral.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Filtrado de concentrado	40%	5 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 40,0 %</li> <li>Cierre de ingreso de aire - 10,0 %</li> <li>Abrir y cerrar llave de vacío - 30,0 %</li> <li>Limpieza de cuchilla - 20,0 %</li> </ul>
Espesamiento	40%	4 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 30,0 %</li> <li>Limpieza de reboses - 10,0 %</li> <li>Arranque, parada y operación - 30,0 %</li> <li>Control operativo de espesamiento - 20,0 %</li> <li>Desplantado - 10,0 %</li> </ul>
Coordinación e inspección	20%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 100,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo	
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I	I
	a medio plazo	II	II
	a largo plazo	II	II
Zona de la MANO-MUÑECA		II	II

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

**Interpretación del nivel de riesgo**

<b>Nivel I</b>	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
<b>Nivel II</b>	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
<b>Nivel III</b>	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
<b>Nivel IV</b>	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo
Filtrado de concentrado	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Espesamiento	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Coordinación e inspección	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I

## POSTURAS

Subtarea			
Filtrado de concentrado	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
Postura - Tiempo (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
Postura Neutra - 40,0 %	<b>Muñecas</b>	Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

Subtarea			
Filtrado de concentrado	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
Postura - Tiempo (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
Cierre de ingreso de aire - 10,0 %	<b>Muñecas</b>	Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Filtrado de concentrado		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Abrir y cerrar llave de vacío - 30,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Filtrado de concentrado		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Limpieza de cuchilla - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Espesamiento		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 30,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Espesamiento		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Limpieza de reboses - 10,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°	
Espesamiento		Inclinación lateral	No	
		Torsión	No	
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Arranque, parada y operación - 30,0 %	<b>Muñecas</b>		Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
			Desviación radial/cubital	No
			Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°	
Espesamiento		Inclinación lateral	No	
		Torsión	No	
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Control operativo de espesamiento - 20,0 %	<b>Muñecas</b>		Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
			Desviación radial/cubital	No
			Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°	
Espesamiento		Inclinación lateral	No	
		Torsión	No	
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Desplantado - 10,0 %	<b>Muñecas</b>		Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
			Desviación radial/cubital	No
			Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°	
Coordinación e inspección		Inclinación lateral	No	
		Torsión	No	
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %	<b>Muñecas</b>		Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
			Desviación radial/cubital	No
			Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	

### III. Mantenimiento

#### xvii. Electricista Mina (MMC, PF, TR, VI, FPS,ET)

### MMC Múltiple - INFORME

#### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 08/01/2019

**Tarea** Electricista Mina

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan ejecutar las labores de mantenimiento eléctrico de los equipos de mina, alumbrado, cajas ITM, tableros y sub estaciones eléctricas de la unidad, a fin de mantener la disponibilidad y operatividad de los mismos, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.

**Población**  General  Mayor protección



#### COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE

**Duración** corta **Tarea adicional** No

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Levantar rollos de cable	Levantamiento	1,66	2	0,017
Levantar cajas ITM	Levantamiento	0,94	4	0,037
Traslado de cajas ITM	Transporte	1,02	3	0,145
Levantar transformador	Levantamiento	2,48	1	2,480

#### RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE

**Índice Compuesto (IC)** 2,68 **Riesgo inaceptable**

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del Índice

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice <=1). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	(1 < Índice < 1,6). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice >=1,6). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="30,0"/>		Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="50,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="15,0"/>	<input type="text" value="15,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="1,000"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>		Operación entre 2 personas	<input type="text" value="Sí"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>		Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="0,83"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,82"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="1,00"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,94"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="0,66"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="10,07"/>
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	<input type="text" value="2,48"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo inaceptable**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="15,0"/>		Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="50,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="65,0"/>	<input type="text" value="45,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,300"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>		Operación entre 2 personas	<input type="text" value="Sí"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>		Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,97"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="1,00"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,99"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="0,66"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="15,05"/>
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	<input type="text" value="1,66"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo inaceptable**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="10,0"/>		Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="15,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="20,0"/>	<input type="text" value="75,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="1,000"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="15,0"/>		Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>		Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,84"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,90"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="0,95"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,94"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	<input type="text" value="16,00"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="0,94"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):  Riesgo aceptable

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="15,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="5,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="1,000"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Codos"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)

Índice

Peso de la carga / Límite de peso recomendado

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)

**Riesgo moderado**

INFORME

IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC\

**Fecha** 08/01/2019

**Tarea** Electricista Mina

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan ejecutar las labores de mantenimiento eléctrico de los equipos de mina, alumbrado, cajas ITM, tableros y sub estaciones eléctricas de la unidad, a fin de mantener la disponibilidad y operatividad de los mismos, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
<b>Mantenimiento del Transformador</b>				
	Instalación y puesta en servicio	media	2	Bajo
	Mantenimiento de transformador (Realizar el pulverizado y/o Limpieza)	baja	3	Bajo
	Mantenimiento de transformador (Llenar de aceite dieléctrico)	baja	3	Bajo
	Reemplazo de transformador	baja	4	Medio
<b>Mantenimiento de caja ITM</b>				
	Instalación y puesta en servicio (Anclar la caja ITM en el soporte y fijar)	baja	4	Medio
	Instalación y puesta en servicio (realizar las conexiones )	baja	2	Bajo
	Mantenimiento caja ITM (retiro e instalación)	baja	4	Medio
	Mantenimiento caja ITM (Lijar los puntos de contacto, para retirar la pa	baja	3	Bajo
	Mantenimiento caja ITM (Conectar los cables de entrada y salida )	baja	3	Bajo
<b>Mantenimiento de Tablero</b>				
	Reemplazo de tablero arrancador (realizar las conexiones )	baja	2	Bajo
	Reemplazo de tablero arrancador (conexión de las líneas a tierra en la	baja	2	Bajo
<b>Mantenimiento de Equipo de Alumbrado</b>				
	Traslado de escalera	baja	3	Bajo
	Instalación de equipos de iluminación	baja	3	Bajo
	Mantenimiento a equipos de iluminación	baja	2	Bajo
<b>Tendido y reparación de cables</b>				
	Colocar los rollos de cable en utilitario	baja	6	Medio
	Tendido de cable (uso de utilitario)	baja	2	Bajo
	Sujetar cable	baja	2	Bajo

Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión > 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 45-90°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

**AGARRE**

Tabla B **3**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **3**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión > 60°   4

Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**

Flexión 0-20°   1

Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**

Soporte bilateral   1

Flex. rodilla 30-60°  >60°

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="---"/>	<input type="text" value="2"/> 2	<input type="text" value="---"/>	<input type="text" value="2"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°   1  2

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°   1  3

Giro  Desv. lateral

Tabla A  3

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  1

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A  4

Tabla B  1

**AGARRE**

Bueno  0

Puntuación B  1

Tabla C  3

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)   0

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA  3

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°   **4**

Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**

Flexión 0-20°   **1**

Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**

Soporte bilateral   **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="—"/> <input type="text" value="6"/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="—"/> <input type="text" value="6"/> <b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="—"/> <input type="text" value="6"/>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="—"/> <input type="text" value="6"/>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="—"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="—"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="—"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="—"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°   **1**

Flexión 60-100°   **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="—"/> <input type="text" value="3"/> <b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="—"/> <input type="text" value="3"/> <b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Dev. lateral <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="—"/> <input type="text" value="3"/>	Giro <input type="text" value="-"/> Dev. lateral <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="—"/> <input type="text" value="3"/>

Tabla A  **3**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg   **1**

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A  **4**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno   **0**

Puntuación B  **1**

Tabla C  **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)   **0**

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA  **3**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  **4**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**Izquierdo**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **2**

Apoyado / a favor gravedad  **2**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **3**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A**  **5**

**AGARRE**

Tabla B  **1**

Regular  **1**

**Puntuación B**  **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **4**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

**Puntuación REBA**  **4**

Nivel de Riesgo  **Medio**

Nivel de Acción  **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión > 90° <input type="text" value=""/>	<b>4</b>	Flexión > 90° <input type="text" value=""/>	<b>4</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **2**

**AGARRE**

Tabla B **5**

Buena  **0**

Puntuación B **5**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **4**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

Puntuación REBA **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **2**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **1**

+  **1**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca

=  **2**

Puntuación A

**AGARRE**

Tabla B  **2**

+  **0**

Bueno

=  **2**

Puntuación B

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **2**

+  **0**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=  **2**

Puntuación REBA

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **3**

Apoyado / a favor gravedad  **3**

**Izquierdo**

Flexión 20-45°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **3**

Apoyado / a favor gravedad  **3**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

**AGARRE**

Tabla B **3**

Regular  **1**

**Puntuación B** **4**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **4**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **1**

**Puntuación REBA** **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  2

Giro  Inclinación lateral  5

**CUELLO**

Flexión 0-20°  2

Giro  Inclinación lateral  3

**PIERNAS**

Sentado  1

Flex. rodilla 30-60°  >60°  4

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="3"/> 3	Flexión 20-45° <input type="text" value="3"/> 3		
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> 6	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/> 6		
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  1

Flexión 60-100°  1

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  1

Flexión/Extensión 0-15°  1

Giro  Desv. lateral  3

Giro  Desv. lateral  3

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  3

+  0

3

=  3

Puntuación A  12

**AGARRE**

Tabla B  3

+  1

=  4

Puntuación B  12

**ACTIVIDAD**

Tabla C  3

+  0

=  3

Puntuación REBA  15

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°

Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**

Flexión > 20°

Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**

Soporte bilateral

Flex. rodilla 30-60°  >60°

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°

Abducc.  Rotación

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**Izquierdo**

Flexión 20-45°

Abducc.  Rotación

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°

Flexión 60-100°

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°

Giro  Desv. lateral

Flexión/Extensión 0-15°

Giro  Desv. lateral

**FUERZA / CARGA**

Tabla A

< 5 kg

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A

**AGARRE**

Tabla B

Bueno

Puntuación B

**ACTIVIDAD**

Tabla C

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido   
 Giro  Inclinación lateral  **5** **1**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°   
 Giro  Inclinación lateral  **3** **1**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral   
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4** **1**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b> <b>1</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b> <b>1</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="1"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="1"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="1"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="1"/>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **2**  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **3**  **1**  
 Giro  Desv. lateral

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **9** **1**  
 +  
 **3** **1**  
 Fuerza repentina o brusca   
 =  
 Puntuación A  **12** **2**

**AGARRE**

Tabla B  **9** **2**  
 +  
 **3** **0**  
 Bueno   
 =  
 Puntuación B  **12** **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **12** **2**  
 +  
 **3** **0**  
 Estática (mantenida > 1 min)   
 Repetida (> 4 veces/min)   
 Cambios posturales / base inestable   
 =  
 Puntuación REBA  **15** **2**

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input checked="" type="checkbox"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Derecho</b></td> <td style="text-align: center;"><b>Izquierdo</b></td> </tr> <tr> <td>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></td> <td>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></td> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></td> </tr> <tr> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></td> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></td> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></td> </tr> </table> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>2</b></td> <td>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Giro <input checked="" type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></td> <td>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></td> </tr> </table>	<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>2</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b>	Giro <input checked="" type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b>
<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>														
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <b>1</b>														
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>														
Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b>														
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b>														
Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>2</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b>														
Giro <input checked="" type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b>														

<p style="text-align: right;">Tabla A <b>2</b></p> <p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p style="text-align: right;">Puntuación A <b>2</b></p>	<p style="text-align: right;">Tabla B <b>2</b></p> <p><b>AGARRE</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p style="text-align: right;">Puntuación B <b>2</b></p>
--	---

<p style="text-align: right;">Tabla C <b>2</b></p> <p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>0</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p style="text-align: right;">Puntuación REBA <b>2</b></p>	<p>Nivel de Riesgo <b>Bajo</b></p> <p>Nivel de Acción <input type="text" value="Puede ser necesaria"/></p>
--	--

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**  
 Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A **2**  
 FUERZA / CARGA  
 > 10 kg  **2**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **4**

Tabla B **1**  
 AGARRE  
 Bueno  **0**  
 =  
 Puntuación B **1**

Tabla C **3**  
 ACTIVIDAD  
 Estática (mantenida > 1 min)  **0**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **0**  
 =  
 Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value="3"/>	<b>3</b>	<input type="text" value="--"/>	
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **3**

**0**

< 5 kg

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A **3**

**AGARRE**

Tabla B **3**

**0**

Bueno

Puntuación B **3**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **3**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión &gt; 20° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Derecho</th> <th colspan="2">Izquierdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/></td> <td><b>1</b></td> <td>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/></td> <td><b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/></td> <td><b>6</b></td> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/></td> <td><b>6</b></td> </tr> <tr> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> <td></td> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> <td></td> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/></td> <td><b>1</b></td> <td>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/></td> <td><b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/></td> <td><b>3</b></td> <td>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/></td> <td><b>3</b></td> </tr> </tbody> </table>	Derecho		Izquierdo		Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>
Derecho		Izquierdo																											
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>																										
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>																										
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>																											
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>																											
Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>																										
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>																										
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>3</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Puntuación A <b>3</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>1</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p>Puntuación B <b>1</b></p>																												
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>2</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>0</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/> <b>0</b></p> <p>Puntuación REBA <b>2</b></p>																													
<p>Nivel de Riesgo <b>Bajo</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Puede ser necesaria</b></p>																													

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión 20-60° <input type="text"/> <b>3</b>          Giro <input type="text"/> - Inclinación lateral <input type="text"/> - <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text"/> <b>1</b>          Giro <input type="text"/> - Inclinación lateral <input type="text"/> - <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Caminando <input type="text"/> <b>2</b>          Flex. rodilla 30-60° <input checked="" type="checkbox"/> &gt;60° <input type="checkbox"/> - <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text"/> <b>1</b>          Abducc. <input type="text"/> - Rotación <input type="text"/> - <b>6</b>          Hombro elevado <input type="text"/> - <b>1</b>          Apoyado / a favor gravedad <input type="text"/> - <b>1</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text"/> <b>1</b>          Abducc. <input type="text"/> - Rotación <input type="text"/> - <b>6</b>          Hombro elevado <input type="text"/> - <b>1</b>          Apoyado / a favor gravedad <input type="text"/> - <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión &lt; 60° <input type="text"/> <b>2</b>  <b>2</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text"/> <b>1</b>          Giro <input type="text"/> - Desv. lateral <input type="text"/> - <b>3</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text"/> <b>1</b>          Giro <input type="text"/> - Desv. lateral <input type="text"/> - <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>4</b>          +  <input type="text" value=" &gt; 10 kg"/> <b>2</b>          Fuerza repentina o brusca <input type="text"/> - <b>3</b>          =          Puntuación A <b>6</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>1</b>          +  <input type="text" value=" Regular"/> <b>1</b>          =          Puntuación B <b>2</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>6</b>          +          Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text"/> - <b>0</b>          Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text"/> - <b>3</b>          Cambios posturales / base inestable <input type="text"/> - <b>0</b>          =          Puntuación REBA <b>6</b></p> <p>Nivel de Riesgo <input type="text" value=" Medio"/>          Nivel de Acción <input type="text" value=" Necesaria"/></p>	

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value="—"/>	<b>3</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value="—"/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **2**

Tabla B **3**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **3**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

=

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Extensión  **2**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/>	<b>3</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **2**

Tabla B **3**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **3**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable

=

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 08/01/2019

**Tarea** Electricista Mina

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan ejecutar las labores de mantenimiento eléctrico de los equipos de mina, alumbrado, cajas ITM, tableros y sub estaciones eléctricas de la unidad, a fin de mantener la disponibilidad y operatividad de los mismos, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Mantenimiento del transformador	10%	3 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 50,0 %</li> <li>Instalación y puesta en servicio - 15,0 %</li> <li>Mantenimiento de transformador - 15,0 %</li> <li>Reemplazo de transformador - 20,0 %</li> </ul>
Mantenimiento de caja ITM	15%	4 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 45,0 %</li> <li>Instalación y puesta en servicio de caja ITM en subestación - 20,0 %</li> <li>Instalación y puesta en servicio de caja ITM en labores - 20,0 %</li> <li>Mantenimiento caja ITM de (limpieza) - 10,0 %</li> <li>Mantenimiento caja ITM (desarmado) - 5,0 %</li> </ul>
Mantenimiento de tablero	15%	4 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 50,0 %</li> <li>Reemplazo de tablero arrancador (apertura bloqueo) - 30,0 %</li> <li>Reemplazo de tablero arrancador (conexión de líneas) - 20,0 %</li> </ul>
Mantenimiento de Alumbrado	20%	3 rep/min	5 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 60,0 %</li> <li>Instalación de equipos de iluminación - 25,0 %</li> <li>Mantenimiento a equipos de iluminación - 15,0 %</li> </ul>
Tendido y reparación de cables	40%	5 rep/min	3 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 50,0 %</li> <li>Colocar cables en utilitario - 20,0 %</li> <li>Tendido de cable - 20,0 %</li> <li>Conexión de cable - 10,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

	Nivel de Riesgo	
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
	a medio plazo	II
	a largo plazo	II
Zona de la MANO-MUÑECA		III

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

**Interpretación del nivel de riesgo**

Nivel I	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
Nivel II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
Nivel III	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
Nivel IV	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo
Mantenimiento del transformador	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		III
Mantenimiento de caja ITM	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Mantenimiento de tablero	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		I
Mantenimiento de Alumbrado	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		III
Tendido y reparación de cables	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		II

## POSTURAS

Subtarea			
Mantenimiento del transformador	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 50,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Mantenimiento del transformador		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Instalación y puesta en servicio - 15,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Mantenimiento del transformador		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Mantenimiento de transformador - 15,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	Sí
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Mantenimiento del transformador		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Reemplazo de transformador - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Mantenimiento de caja ITM		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 45,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Mantenimiento de caja ITM		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Instalación y puesta en servicio de caja ITM en subestación - 20,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Mantenimiento de caja ITM		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Instalación y puesta en servicio de caja ITM en labores - 20,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Mantenimiento de caja ITM		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Mantenimiento caja ITM de (limpieza) - 10,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Mantenimiento de caja ITM		Inclinación lateral	Sí
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Mantenimiento caja ITM (desarmado) - 5,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Mantenimiento de tablero		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 50,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Mantenimiento de tablero		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Reemplazo de tablero arrancador (apertura. bloqueo) - 30,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Mantenimiento de tablero		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Reemplazo de tablero arrancador (conexión de líneas) - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Mantenimiento de Alumbrado		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 60,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Mantenimiento de Alumbrado		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Instalación de equipos de iluminación - 25,0 %		Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión >20°
Mantenimiento de Alumbrado		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Mantenimiento a equipos de iluminación - 15,0 %		Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Tendido y reparación de cables		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 50,0 %		Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Tendido y reparación de cables		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Colocar cables en utilitario - 20,0 %		Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea dura (30-50% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Tendido y reparación de cables		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°
Tendido de cable - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Tendido y reparación de cables		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Conexión de cable - 10,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

xviii. Operador de Bombas Sumergibles (MMC, PF, VI, FPS)



**Manipulación Manual de Cargas**



MMC Múltiple - INFORME

IDENTIFICACIÓN

Ubicación: C:\Users\User\Desktop\LC1

Fecha: 09/01/2019

Tarea: Operador de Bombas Sumergibles (MMC LEV)

Empresa: Minera Subterránea

Observaciones: Los trabajadores del presente puesto se encargan ejecutar labores de operación, control y mantenimiento mecánico de los equipos (bombas) del área de mina, a fin de mantener la disponibilidad y operatividad de los mismos, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.

Población:  General  Mayor protección



COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE

Duración: corta Tarea adicional: No

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Izaje de bomba	Levantamiento	1,69	1	1,690

RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE

Índice Compuesto (IC) 1,69 **Riesgo inaceptable**

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

Interpretación del Índice

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice <=1). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	(1 < Índice < 1,6). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice >=1,6). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="25,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="50,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="40,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,010"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="Sí"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="bueno"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,90"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="1,00"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="1,00"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="1,00"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="0,66"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	<input type="text" value="14,77"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="1,69"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo inaceptable**

## INFORME

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 09/01/2019

**Tarea** Operador de Bombas Sumergibles

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan ejecutar labores de operación, control y mantenimiento mecánico de los equipos (bombas) del área de mina, a fin de mantener la disponibilidad y operatividad de los mismos, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
<b>Instalación de Bombas</b>				
	Retiro y disposición de bomba	baja	4	Medio
	Verificación de poza de bombeo	baja	1	Inapreciable
	Izaje de bomba	baja	4	Medio
	Instalar cable y tubería	baja	2	Bajo
<b>Operación de Bombas</b>				
	Inspección, orden y limpieza	baja	1	Inapreciable
	Lubricación	baja	3	Bajo
<b>Mediciones de Energía en Bombas</b>				
	Inspección, orden y limpieza	baja	1	Inapreciable

### Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Lilliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°

Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**

Flexión 0-20°

Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**

Caminando

Flex. rodilla 30-60°  >60°

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°

Giro  Desv. lateral

Tabla A

**FUERZA / CARGA**

> 10 kg

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A

Tabla B

**AGARRE**

Bueno

Puntuación B

Tabla C

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **2**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **12**

Puntuación REBA **1**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value="--"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value="--"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value="--"/> <b>2</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input checked="" type="checkbox"/> &gt;60° <input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Derecho</th> <th>Izquierdo</th> </tr> <tr> <td>Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/> <b>3</b></td> <td>Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/> <b>3</b></td> </tr> <tr> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></td> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></td> </tr> <tr> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> </tr> <tr> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> </tr> </table> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value="--"/> <b>1</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value="--"/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>--- <input type="text" value="--"/></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value="--"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>	Derecho	Izquierdo	Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/> <b>3</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/> <b>3</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>
Derecho	Izquierdo										
Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/> <b>3</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value="--"/> <b>3</b>										
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>										
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>										
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>										

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **4**

Tabla B **3**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **3**

Tabla C **4**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=

Puntuación REBA **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **3**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B **1**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="1"/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="1"/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A**  **1**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B**  **1**

Tabla C  **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **=**

**Puntuación REBA**  **1**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión 20-60°    
 Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°    
 Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral    
 Flex. rodilla 30-60°  >60°

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="1"/>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="1"/>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <input type="text" value="1"/>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <input type="text" value="1"/>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<input type="text" value=""/>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°     
 Giro  Desv. lateral

Tabla A    
**FUERZA / CARGA**  
 5-10 kg    
 Fuerza repentina o brusca    
 =  
 Puntuación A

Tabla B    
**AGARRE**  
 Bueno     
 =  
 Puntuación B

Tabla C    
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)    
 Repetida (> 4 veces/min)     
 Cambios posturales / base inestable    
 =  
 Puntuación REBA

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

**0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **1**

**0**

=

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=

Puntuación REBA **1**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

#### IV. Laboratorio Químico

#### xix. Analista y Preparador de Muestras - Pesador (PF, TR, FPS)

### INFORME

#### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 09/01/2019

**Tarea** Preparador de Muestras (Pesador)

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de preparar las muestras recibidas por el área de geología y recogidas del área de planta concentradora y de despacho de concentrado; a fin de garantizar una preparación confiable para su posterior análisis, respetando los estándares de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente establecidos.



#### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
<b>Muestreo en Planta Concentradora</b>				
	Toma de muestra en planta usando cortadores	baja	2	Bajo
	Traslado de baldes con muestras	baja	1	Inapreciable
	Toma de muestra geologica	baja	2	Bajo
<b>Preparación de Muestras</b>				
	Secado de muestras- Pesar de la muestra inicial	baja	1	Inapreciable
	Copia de Secado de muestras- Retirar la muestra de la estufa	baja	1	Inapreciable
	Chancado de muestras-Trasladar la muestra al área de preparación m	baja	1	Inapreciable
	Chancado de muestras-Adicionar el mineral en la chancadora	baja	4	Medio
	Homogenización y Cuarteo	baja	1	Inapreciable
	Filtrado de muestras - adicionar la pulpa	baja	3	Bajo
	Colocar la tapa superior del filtro y asegurar	baja	3	Bajo
	Pulverizado de las muestras-verter la muestra en la olla de anillos	baja	1	Inapreciable
	Pulverizado de las muestras-colocar la olla en la pulverizadora y asegu	baja	2	Bajo

#### Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Lilliana Córdova

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value="—"/> <b>2</b></p> <p>Giro <input checked="" type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="checkbox"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión &gt; 20° <input type="text" value="—"/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="checkbox"/> Inclinación lateral <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value="—"/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="checkbox"/> &gt;60° <input type="checkbox"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="—"/> <b>1</b></p> <p>Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value="—"/> <b>2</b></p> <p>Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/> <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value="—"/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value="—"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>3</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value="—"/> <b>0</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>3</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>1</b></p> <p>Bueno <input type="text" value="—"/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>1</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>2</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="checkbox"/> <b>0</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="checkbox"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="checkbox"/> <b>15</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>2</b></p>	
<p>Nivel de Riesgo <b>Bajo</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Puede ser necesaria</b></p>	

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **12**

**Puntuación REBA** **15**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión > 100°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A  **2**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A  **3**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

=

Puntuación B  **1**

Tabla C  **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **-**

Repetida (> 4 veces/min)  **0**

Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA  **2**

Nivel de Riesgo  **Bajo**

Nivel de Acción  **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **2** **1**

Flexión 60-100°  **2** **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **9** **1**

+  **3**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca

=  **12**

**Puntuación A**

**AGARRE**

Tabla B  **9** **1**

+  **3**

Bueno  **0**

=  **12**

**Puntuación B**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **12** **1**

+  **3**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=  **15**

**Puntuación REBA**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°  5 **2**  
 Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  3 **1**  
 Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  4 **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	6 <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	6 <b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>		Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoiado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  2 **1**      Flexión 60-100°  2 **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  3 **1**      Flexión/Extensión 0-15°  3 **1**  
 Giro  Desv. lateral

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **2**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  3  
 =  
 Puntuación A  **2**

**AGARRE**

Tabla B  **1**  
 +  
 **0**  
 3  
 =  
 Puntuación B  **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **1**  
 +  
  **0**  
  **3**  
  **=**  
 Puntuación REBA  **1**

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **15**

**Puntuación REBA** **1**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión > 90°  **4**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**Izquierdo**

Flexión 45-90°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A **2**

Tabla B **5**

**AGARRE**

Bueno  **0**

Puntuación B **5**

Tabla C **4**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)  **0**

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **2**

Flexión 60-100°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/>	Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value="1"/>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **9**

< 5 kg  **3**

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A  **12**

**AGARRE**

Tabla B  **9**

Bueno  **3**

Puntuación B  **12**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **12**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA  **15**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 45-90° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>2</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>2</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flexión &lt; 60° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
--	---

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **2**

+  **1**

=  **3**

Puntuación A **3**

**AGARRE**

Tabla B  **3**

+  **0**

=  **3**

Puntuación B **3**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **3**

+  **0**

=  **3**

Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión 20-60°   
 Giro  Inclinación lateral   **3**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°   
 Giro  Inclinación lateral   **1**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral   
 Flex. rodilla 30-60°  >60°   **1**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45°	<input type="text" value="3"/>	Flexión 20-45°	<input type="text" value="2"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/>	<input type="text" value="6"/>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°   **1**      Flexión 60-100°   **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°   **1**      Flexión/Extensión 0-15°   **1**  
 Giro  Desv. lateral

**FUERZA / CARGA**

Tabla A

Fuerza repentina o brusca

**Puntuación A**

**AGARRE**

Tabla B

**Puntuación B**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA**

Tabla C

**Nivel de Riesgo**

**Nivel de Acción**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Incl. lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Incl. lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **2**      Flexión 60-100°  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **3**      Flexión/Extensión 0-15°  **3**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **1**  
**FUERZA / CARGA**  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A  **1**

Tabla B  **1**  
**AGARRE**  
 **0**  
 **3**  
 =  
 Puntuación B  **1**

Tabla C  **1**  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **0**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **3**  
 =  
 Puntuación REBA  **1**

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value="4"/>	<b>4</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value="3"/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **1**  
 +  
 **0**  
 < 5 kg  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A  **1**

**AGARRE**

Tabla B  **4**  
 +  
 **0**  
 Bueno  
 =  
 Puntuación B  **4**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **2**  
 +  
 **0**  
 Estática (mantenida > 1 min)   
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable   
 =  
**Puntuación REBA**  **2**

**Nivel de Riesgo**  **Bajo**  
**Nivel de Acción**  **Puede ser necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

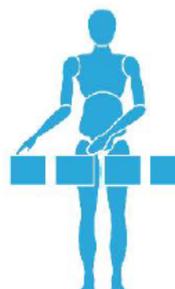
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 09/01/2019

**Tarea** Preparador de Muestras (Pesador)

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de preparar las muestras recibidas por el área de geología y recogidas del área de planta concentradora y de despacho de concentrado; a fin de garantizar una preparación confiable para su posterior análisis, respetando los estándares de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente establecidos.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Muestreo en Planta Concentradora	30%	3 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 50,0 %</li> <li>Toma de muestra en planta usando cortadores - 40,0 %</li> <li>Toma de muestra geologica - 10,0 %</li> </ul>
Preparación de Muestras	50%	8 rep/min	4 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 50,0 %</li> <li>Secado de muestras- Pesar la muestra - 10,0 %</li> <li>Secado de muestras- Retirar la muestra de la estufa - 5,0 %</li> <li>Chancado de muestras-Adicionar el mineral en la chancadora - 5,0 %</li> <li>Homogenización y Cuarteo - 5,0 %</li> <li>Filtrado de muestras - adicionar la pulpa - 5,0 %</li> <li>Filtrado de muestras - abrir y cerrar válvulas - 5,0 %</li> <li>Pulverizado de las muestras-verter la muestra en olla de anillos - 5,0 %</li> <li>Pulverizado de las muestras-Colocar la olla en la pulverizadora y asegurar - 5,0 %</li> <li>Pulverizado de las muestras - colocar muestra en sobres - 5,0 %</li> </ul>
Coordinación e inspección	20%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordinaciones - 100,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo	
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I	
	a medio plazo	II	
	a largo plazo	II	
Zona de la MANO-MUÑECA		II	

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del nivel de riesgo

<b>Nivel I</b>	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
<b>Nivel II</b>	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
<b>Nivel III</b>	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
<b>Nivel IV</b>	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea	Zona		Plazo	Nivel de Riesgo
Muestreo en Planta Concentradora	Zona del CUELLO-HOMBRO		a corto plazo	II
			a medio plazo	II
			a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA			II
Preparación de Muestras	Zona del CUELLO-HOMBRO		a corto plazo	II
			a medio plazo	II
			a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA			III
Coordinación e inspección	Zona del CUELLO-HOMBRO		a corto plazo	I
			a medio plazo	I
			a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA			I

## POSTURAS

Subtarea	Cuello	Brazos	Muñecas
Muestreo en Planta Concentradora	Flexión o extensión: Flexión 0-10° Inclinación lateral: No Torsión: No	Flexión o extensión: Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	Flexión o extensión: Posición neutra (0°) Desviación radial/cubital: No Pronación/supinación: No Esfuerzo de la mano: Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
Postura - Tiempo (% del total subtarea)			
Postura Neutra - 50,0 %			
Muestreo en Planta Concentradora	Flexión o extensión: Flexión 10-20° Inclinación lateral: No Torsión: No	Flexión o extensión: Flexión 20-45°	Flexión o extensión: Posición neutra (0°) Desviación radial/cubital: No Pronación/supinación: No Esfuerzo de la mano: Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
Postura - Tiempo (% del total subtarea)			
Toma de muestra en planta usando cortadores - 40,0 %			

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Muestreo en Planta Concentradora		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Toma de muestra geologica - 10,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Preparación de Muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 50,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Preparación de Muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Secado de muestras- Pesar la muestra - 10,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Preparación de Muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Secado de muestras- Retirar la muestra de la estufa - 5,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Preparación de Muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión >90°
Chancado de muestras-Adicionar el mineral en la chancadora - 5,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	Sí
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Preparación de Muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Homogenización y Cuarteo - 5,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Preparación de Muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°
Filtrado de muestras - adicionar la pulpa - 5,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Preparación de Muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Filtrado de muestras - abrir y cerrar válvulas - 5,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Preparación de Muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)			
Pulverizado de las muestras-verter la muestra en olla de anillos - 5,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Preparación de Muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)			
Pulverizado de las muestras-Colocar la olla en la pulverizadora y asegurar - 5,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Preparación de Muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)			
Pulverizado de las muestras - colocar muestra en sobres - 5,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Si
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Coordinación e inspección		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)			
Coordinaciones - 100,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## V. Administración

### xx. Conductor de Camioneta (MMC, PF, TR, VI, FPS, ET)

## MMC Múltiple - INFORME

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 09/01/2019

**Tarea** Conductor de Camioneta

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de conducir la camioneta según lo programado (5 a 6 horas), donde realiza traslado de personal, carga de materiales como aditivos, piezas, herramientas y otros; fin de contribuir al cumplimiento de los estándares establecidos y con el procedimiento de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.

**Población**  General  Mayor protección



### COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE

**Duración** corta **Tarea adicional** No

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Colocar los materiales a la movilidad	Levantamiento	0,39	2	0,051
Descarga de materiales de la movilidad	Levantamiento	0,36	3	0,110
Traslado de materiales	Transporte	0,63	1	0,630

### RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE

**Índice Compuesto (IC)** 0,79 **Riesgo aceptable**

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del Índice

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice <=1). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	(1 < Índice < 1,6). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice >=1,6). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="7,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="8,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="40,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="2,000"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="bueno"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) <small>para la población considerada</small>	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,90"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="1,00"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,91"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="1,00"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="20,36"/>
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	<input type="text" value="0,39"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo aceptable**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea Descarga de materiales de la movilidad



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	corta	7,0		Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	8,0	65,0	75,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	2,000	0,0		Operación entre 2 personas	No
		Tipo de agarre	bueno	Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	0,97
DM - Factor de desplazamiento vertical	1,00
AM - Factor de asimetría	1,00
FM - Factor de frecuencia	0,91
CM - Factor de agarre	1,00
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	1,00
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) $LPR = LC \times HM \times VM \times DM \times AM \times FM \times CM \times OM \times PM \times AT$	22,07
Índice Peso de la carga / LPR	0,36

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS): 0,36 Riesgo aceptable

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="8,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="3,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="4,000"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Codos"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)

Índice

Peso de la carga / Límite de peso recomendado

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)  Riesgo aceptable

## INFORME

### IDENTIFICACIÓN

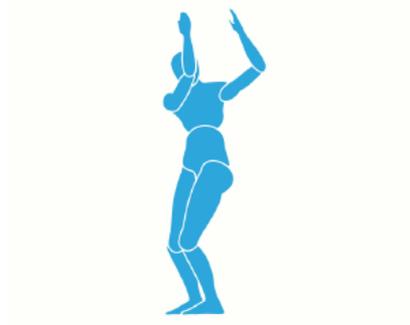
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC\

**Fecha** 09/01/2019

**Tarea** Conductor de Camioneta

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de conducir la camioneta según lo programado (5 a 6 horas), donde realiza traslado de personal, carga de materiales como aditivos, piezas, herramientas y otros; fin de contribuir al cumplimiento de los estándares establecidos y con el procedimiento de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Transporte de personal con camioneta				
	Inspección de vehículo	baja	1	Inapreciable
	Conducción de vehículo (personal)	media	2	Bajo
Transporte de materiales con camioneta				
	Inspección de vehículo	baja	1	Inapreciable
	Conducción de vehículo (materiales)	media	2	Bajo
	Carga y descarga de materiales a la movilidad	media	2	Bajo

#### Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°   **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°   **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Caminando   **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

<b>Derecho</b>		<b>Izquierdo</b>	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <b>1</b>		
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b>		
Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b>		
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b>		

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°   **1**      Flexión 60-100°   **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°   **1**      Flexión/Extensión 0-15°   **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **2**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A  **2**

**AGARRE**

Tabla B  **1**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación B  **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **1**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **0**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **1**  
 =  
 Puntuación REBA  **1**

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

Tabla B **3**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **3**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value=""/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value=""/> <b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value=""/> <b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<input type="text" value=""/> <b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **1**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **15**

**Puntuación REBA** **1**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°  **3**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **1**

Apoyado / a favor gravedad  **1**

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **1**

< 5 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **2**

**AGARRE**

Tabla B **3**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **3**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

**Puntuación REBA** **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **2**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **1**

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A **3**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

Puntuación B **1**

Tabla C **2**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

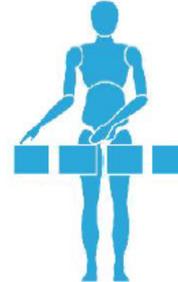
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 09/01/2019

**Tarea** Conductor de Camioneta

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de conducir la camioneta según lo programado (5 a 6 horas), donde realiza traslado de personal, carga de materiales como aditivos, piezas, herramientas y otros; fin de contribuir al cumplimiento de los estándares establecidos y con el procedimiento de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Conducir	60%	15 rep/min	5 rep/min	• Postura Neutra - 40,0 % • Conducir - 60,0 %
Coordinaciones e inspecciones	40%	0 rep/min	0 rep/min	• Postura Neutra - 100,0 %

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo	
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II	
	a medio plazo	II	
	a largo plazo	II	
Zona de la MANO-MUÑECA		I	

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

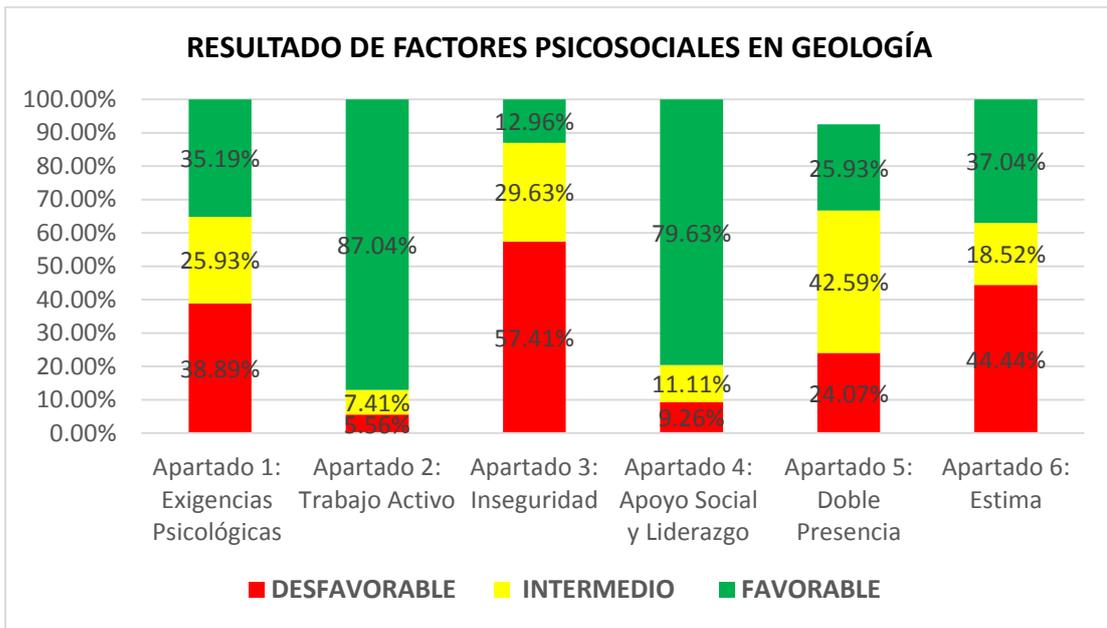
**Interpretación del nivel de riesgo**

Nivel I	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
Nivel II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
Nivel III	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
Nivel IV	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.





## VI. Geología



## xxi. Maestro Muestrero (MMC, PF, TR, FPS)

### MMC Múltiple - INFORME

#### IDENTIFICACIÓN

Ubicación C:\Users\User\Desktop\LC1

Fecha 09/01/2019

Tarea Maestro Muestrero

Empresa Minera Subterránea

Observaciones Los trabajadores del presente puesto se encargan del orden, limpieza, desatado manual de rocas, marcado y muestreo de frentes, extracción y control de calidad de muestras, toma de datos y envío de muestras laboratorio; a fin de obtener información clara de la calidad y tonelaje en la unidad minera, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



Población  General  Mayor protección

#### COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE

Duración larga

Tarea adicional No

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Levantamiento de muestras	Levantamiento	0,47	3	0,000
Traslado de muestras	Transporte	0,38	4	0,023
Traslado de barreta	Transporte	0,21	5	0,001
Levantar encostado de muestras	Levantamiento	0,89	1	0,890
Traslado de encostado de muestras	Transporte	0,64	2	0,042

#### RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE

Índice Compuesto (IC) 0,96

Riesgo aceptable

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del Índice

**Riesgo aceptable**

(Índice  $\leq 1$ ). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.

**Riesgo moderado**

( $1 < \text{Índice} < 1,6$ ). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.

**Riesgo inaceptable**

(Índice  $\geq 1,6$ ). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea:



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="10,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="15,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,004"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,87"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,97"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	<input type="text" value="16,94"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="0,89"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):  Riesgo aceptable

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="larga"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="10,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="8,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,100"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,87"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,97"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,85"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="16,94"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="0,47"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):  Riesgo aceptable

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="15,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="5,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="0,008"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Caderas"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)

Índice

Peso de la carga / Límite de peso recomendado

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)  Riesgo aceptable

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="8,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="5,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="0,200"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Caderas"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)

Índice

Peso de la carga / Límite de peso recomendado

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)  Riesgo aceptable

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="4,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="5,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="0,010"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Codos"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)	<input type="text" value="18,95"/>
Índice Peso de la carga / Límite de peso recomendado	<input type="text" value="0,21"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)	<input type="text" value="0,21"/>	<input type="text" value="Riesgo aceptable"/>
--------------------	-----------------------------------	---

## INFORME

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 09/01/2019

**Tarea** Maestro Muestreo

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del orden, limpieza, desatado manual de rocas, marcado y muestreo de frentes, extracción y control de calidad de muestras, toma de datos y envío de muestras laboratorio; a fin de obtener información clara de la calidad y tonelaje en la unidad minera, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
<b>Extracción de Muestra con Herramientas Manuales</b>				
	Inspección, llenado de IPERC	baja	1	Inapreciable
	Desate de rocas	media	5	Medio
	Marcado de frente	baja	1	Inapreciable
	Fragmentación y muestreo	media	3	Bajo
<b>Control de Calidad</b>				
	Extracción de muestra	media	3	Bajo
	Embolsado y etiquetado	media	4	Medio
	Pintado de límite	baja	1	Inapreciable
<b>Toma de Datos</b>				
	Levantamiento topográfico	media	1	Inapreciable
	Medición de rumbo y buzamiento	baja	1	Inapreciable
<b>Envío de Muestras a Laboratorio</b>				
	Llenado de formato de envío	baja	1	Inapreciable
	Encostalado de muestras	baja	3	Bajo
	Rotulado de sacos	baja	1	Inapreciable
	Traslado de muestras	baja	3	Bajo

#### Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **9** **1**

+ **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

= **12** **1**

Puntuación A **1**

**AGARRE**

Tabla B **9** **1**

+ **0**

**3**

= **12** **1**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **12** **1**

+ **0**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

= **15** **1**

Puntuación REBA **1**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Extensión  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **2**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>4</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión < 60°  **2**      Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **4**  
 +  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **4**

**AGARRE**

Tabla B **5**  
 +  
 **0**  
 =  
 Puntuación B **5**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **5**  
 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **0**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **-**  
 =  
**Puntuación REBA 5**

Nivel de Riesgo **Medio**  
 Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°	3
Giro -	
Inclinación lateral -	5
<b>3</b>	

**CUELLO**

Flexión 0-20°	1
Giro -	
Inclinación lateral -	3
<b>1</b>	

**PIERNAS**

Soporte bilateral	1
Flex. rodilla 30-60° -	
>60° -	4
<b>1</b>	

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	2	Extensión 20° a Flexión 20°	1
Abducc. -		Abducc. -	
Rotación X	6	Rotación -	6
Hombro elevado -		Hombro elevado -	
Apoiado / a favor gravedad -		Apoiado / a favor gravedad -	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°	1	Flexión 60-100°	1
2		2	

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	1	Flexión/Extensión 0-15°	1
Giro -		Giro -	
Desv. lateral -	3	Desv. lateral -	3
<b>1</b>		<b>1</b>	

**FUERZA / CARGA**

Tabla A	9	2
+ < 5 kg		
Fuerza repentina o brusca -	3	0
=		
Puntuación A	12	2

**AGARRE**

Tabla B	9	1
+ Bueno		
=		
Puntuación B	12	1

**ACTIVIDAD**

Tabla C	12	1
+ Estática (mantenida > 1 min) -		
Repetida (> 4 veces/min) -	3	0
Cambios posturales / base inestable -		
=		
Puntuación REBA	15	1

Nivel de Riesgo **Inapreciable**  
 Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**

**FUERZA / CARGA**

**2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

Tabla B **1**

**AGARRE**

**0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA** **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="--"/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="--"/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value="--"/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value="--"/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

**+**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**=**

Puntuación A **4**

**AGARRE**

Tabla B **1**

**+**

**0**

**=**

Puntuación B **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **3**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable

**=**

Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  **3**

Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **3**

Flex. rodilla 30-60°  >60°

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value="1"/> <b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/> <b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/> <b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **5**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A  **5**

**AGARRE**

Tabla B  **1**

Bueno  **0**

Puntuación B  **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **4**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)  **0**

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA  **4**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°   
 Giro  Inclinación lateral   **2**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°   
 Giro  Inclinación lateral   **1**

**PIERNAS**  
 Caminando   
 Flex. rodilla 30-60°  >60°   **1**

#### Grupo B

**BRAZO**

<b>Derecho</b>		<b>Izquierdo</b>	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="1"/>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="1"/>		
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="6"/> <b>1</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="6"/> <b>1</b>		
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral

Tabla A  **2**  
 +  
**FUERZA / CARGA**  
 **0**  
 < 5 kg  
 Fuerza repentina o brusca

=  
 Puntuación A  **2**

Tabla B  **1**  
 +  
**AGARRE**  
 **0**  
 Bueno

=  
 Puntuación B  **1**

Tabla C  **1**  
 +  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)   
 Repetida (> 4 veces/min)   **0**  
 Cambios posturales / base inestable

=  
**Puntuación REBA**  **1**

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión > 100°  **2**      Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**  
**FUERZA / CARGA**  
 **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **1**

Tabla B **1**  
**AGARRE**  
 **0**  
 **3**  
 =  
 Puntuación B **1**

Tabla C **1**  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)  **0**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **12**  
 =  
 Puntuación REBA **15**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**  
 Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión > 100°  **2**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

Puntuación B **1**

Tabla C **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **12**

Puntuación REBA **15**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo 

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**  
 Abducc.  Rotación  **6**  
 Hombro elevado   
 Apoyado / a favor gravedad

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**  
 Abducc.  Rotación  **6**  
 Hombro elevado   
 Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**  **2**  
 Flexión < 60°

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**  **1**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A  **1**  
 +  
 **0**  
 < 5 kg  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A  **1**

**AGARRE**

Tabla B  **1**  
 +  
 **0**  
 Bueno  
 **3**  
 =  
 Puntuación B  **1**

**ACTIVIDAD**

Tabla C  **1**  
 +  
 **0**  
 Estática (mantenida > 1 min)   
 Repetida (> 4 veces/min)   
 Cambios posturales / base inestable   
 =  
 Puntuación REBA  **1**

Nivel de Riesgo   
 Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión 20-60°   
 Giro  Inclinación lateral   **3**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°   
 Giro  Inclinación lateral   **1**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral   
 Flex. rodilla 30-60°  >60°   **1**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho				Izquierdo			
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="1"/>				Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="1"/>			
Abducc. <input type="text" value="-"/>	Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/> <b>1</b>		Abducc. <input type="text" value="-"/>	Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/> <b>1</b>	
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>				Hombro elevado <input type="text" value="-"/>			
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>				Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>			

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°   **1**      Flexión 60-100°   **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°   **1**      Flexión/Extensión 0-15°   **1**  
 Giro  Desv. lateral       Giro  Desv. lateral

**FUERZA / CARGA**

Tabla A   **2**

5-10 kg   **1**

Fuerza repentina o brusca

=

Puntuación A   **3**

**AGARRE**

Tabla B   **1**

Regular   **1**

=

Puntuación B   **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C   **3**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)   **0**

Cambios posturales / base inestable

=

**Puntuación REBA**   **3**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción



## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **-**

Apoyado / a favor gravedad  **-**

**Izquierdo**

Extensión 20° a Flexión 20°  **1**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado  **-**

Apoyado / a favor gravedad  **-**

**ANTEBRAZO**

Flexión < 60°  **2**

Flexión < 60°  **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **1**

**FUERZA / CARGA**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A  **3**

Tabla B  **1**

**AGARRE**

Regular  **1**

=

Puntuación B  **2**

Tabla C  **3**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **-**

Repetida (> 4 veces/min)  **0**

Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA  **3**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 09/01/2019

**Tarea** Maestro Muestrero

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan del orden, limpieza, desatado manual de rocas, marcado y muestreo de frentes, extracción y control de calidad de muestras, toma de datos y envío de muestras laboratorio; a fin de obtener información clara de la calidad y tonelaje en la unidad minera, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Extracción de muestras	25%	10 rep/min	7 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección, llenado de IPERC y marcado de frente - 50,0 %</li> <li>Desate de rocas - 25,0 %</li> <li>Fragmentación - 25,0 %</li> </ul>
Control de calidad	20%	5 rep/min	4 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Llenado de tarjetas y coordinaciones - 35,0 %</li> <li>Extracción de muestra - 25,0 %</li> <li>Embolsado y etiquetado - 20,0 %</li> <li>Pintado de límite - 20,0 %</li> </ul>
Inspección y toma de datos	38%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Levantamiento topográfico y medición - 100,0 %</li> </ul>
Envío de muestras	17%	3 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Llenado de formato y traslado de muestras - 85,0 %</li> <li>Rotulado de sacos - 15,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
	a medio plazo	II
	a largo plazo	III
Zona de la MANO-MUÑECA		II

Evaluador (nombre y firma)

Lilliana Córdova

**Interpretación del nivel de riesgo**

Nivel I	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
Nivel II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
Nivel III	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
Nivel IV	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo
Extracción de muestras	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	IV
		a medio plazo	IV
		a largo plazo	IV
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Control de calidad	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	III
		a medio plazo	III
		a largo plazo	III
	Zona de la MANO-MUÑECA		III
Inspección y toma de datos	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I
Envío de muestras	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I

## POSTURAS

Subtarea			
Extracción de muestras	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
Postura - Tiempo (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
Inspección, llenado de IPERC y marcado de frente - 50,0 %	<b>Muñecas</b>	Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Extensión
Extracción de muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°
Desate de rocas - 25,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea dura (30-50% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Extracción de muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Fragmentación - 25,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea dura (30-50% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Control de calidad		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Llenado de tarjetas y coordinaciones - 35,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Control de calidad		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 45-90°
Extracción de muestra - 25,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea dura (30-50% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Control de calidad		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Embolsado y etiquetado - 20,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Control de calidad		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Pintado de límite - 20,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Inspección y toma de datos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Levantamiento topografico y medición - 100,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Envío de muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Llenado de formato y traslado de muestras - 85,0 %		<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión >20°
Envío de muestras		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Rotulado de sacos - 15,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## VII. Asuntos Ambientales

### xxii. Conductor de Camión de Residuos Sólidos (MMC, PF, TR, VI, FPS)

## MMC Múltiple - INFORME

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCA

**Fecha** 10/01/2019

**Tarea** Conductor de Camión de Residuos Sólidos

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de conducir el camión que transporta residuos sólidos, apoyar en el recojo de residuos sólidos, inspeccionar el vehículo y realiza el check list.; a fin de garantizar un adecuado control y registros de residuos que permitan medir el orden de degradación del medio ambiente acorde a los parámetros permisibles en la legislación.

**Población**  General  Mayor protección



### COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE

**Duración** corta **Tarea adicional** No

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Levantar sacos de residuos organicos	Levantamiento	1,35	1	1,350
Levantar sacos de residuos inorganicos	Levantamiento	0,76	2	0,024

### RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE

**Índice Compuesto (IC)** 1,37 **Riesgo moderado**

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

### Interpretación del Índice

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice <=1). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	(1< Índice <1,6). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice >=1,6). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea: Levantar sacos de residuos organicos



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	corta	5,0		Control en el destino	No
Peso de la carga (kg)	35,0	60,0	120,0	Operación con 1 mano	No
Frecuencia (lev/min)	0,500	Ángulo de asimetría (°)	0,0	Operación entre 2 personas	Sí
		Tipo de agarre	regular	Tarea adicional	No

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	25
HM - Factor horizontal	1,00
VM - Factor vertical	0,96
DM - Factor de desplazamiento vertical	0,90
AM - Factor de asimetría	1,00
FM - Factor de frecuencia	0,97
CM - Factor de agarre	0,95
OM - Factor de operación con 1 mano	1,00
PM - Factor de operación entre 2 personas	0,66
AT - Factor de tarea adicional	1,00
LPR - Límite de peso recomendado (kg) $LPR = LC \times HM \times VM \times DM \times AM \times FM \times CM \times OM \times PM \times AT$	13,00
Índice Peso de la carga / LPR	1,35

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS): 1,35

Riesgo moderado

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="5,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="15,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="60,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="0,500"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,96"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,90"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,97"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) <small>LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT</small>	<input type="text" value="19,69"/>
Índice <small>Peso de la carga / LPR</small>	<input type="text" value="0,76"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):  Riesgo aceptable

## INFORME

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 10/01/2019

**Tarea** Conductor de Camión de Residuos Sólidos

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de conducir el camión que transporta residuos sólidos, apoyar en el recojo de residuos sólidos, inspeccionar el vehículo y realiza el check list; a fin de garantizar un adecuado control y registros de residuos que permitan medir el orden de degradación del medio ambiente acorde a los parámetros permisibles en la legislación.



### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Recolección , transporte y disposición de residuos sólidos				
	Conducir camión	media	1	Inapreciable
	Realizar la carga y descarga de los residuos orgánicos al camión reco	baja	4	Medio
	Realizar la carga y descarga de los residuos inorgánicos al camión re	baja	3	Bajo
	depositar y acomodar los residuos sólidos industriales en el camión r	baja	4	Medio
Recolección de otros residuos sólidos Peligrosos				
	Conducir camión	media	1	Inapreciable
	Realizar la carga y descarga de los residuos peligrosos (llantas) al can	baja	4	Medio
	Realizar la carga y descarga de los residuos peligrosos (residuos metá	baja	4	Medio

#### Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **1**

Tabla B **3**

**AGARRE**

Bueno  **0**

Puntuación B **3**

Tabla C **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA **1**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión 20-60° <input type="text" value="---"/> <b>3</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value="---"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Soporte bilateral <input type="text" value="---"/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="---"/> <b>1</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="---"/> <b>1</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value="---"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="---"/> <b>2</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value="---"/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>2</b></p> <p>&gt; 10 kg <input type="text" value="---"/> <b>2</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>4</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>1</b></p> <p>Regular <input type="text" value="---"/> <b>1</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>2</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>4</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>0</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/> <b>1</b></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>4</b></p>	
<p>Nivel de Riesgo <b>Medio</b></p> <p>Nivel de Acción <b>Necesaria</b></p>	

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

<b>TRONCO</b>	
Flexión 20-60°	<b>3</b>
Giro -	Inclinación lateral -
	<b>5</b>
<b>CUELLO</b>	
Flexión 0-20°	<b>1</b>
Giro -	Inclinación lateral -
	<b>3</b>
<b>PIERNAS</b>	
Soporte bilateral	<b>1</b>
Flex. rodilla 30-60° -	>60° -
	<b>4</b>

#### Grupo B

<b>BRAZO</b>		<b>Derecho</b>	<b>Izquierdo</b>
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	---	
Abducc. -	Rotación -	Abducc. -	Rotación -
	<b>6</b>		<b>6</b>
Hombro elevado		Hombro elevado	
Apoiado / a favor gravedad		Apoiado / a favor gravedad	
<b>ANTEBRAZO</b>			
Flexión 60-100°	<b>1</b>	---	
	<b>2</b>		<b>2</b>
<b>MUÑECA</b>			
Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>	---	
Giro -	Desv. lateral -	Giro -	Desv. lateral -
	<b>3</b>		<b>3</b>

Tabla A	<b>2</b>
<b>FUERZA / CARGA</b>	<b>+</b>
5-10 kg	<b>1</b>
Fuerza repentina o brusca -	<b>3</b>
	<b>=</b>
<b>Puntuación A</b>	<b>3</b>
	<b>12</b>

Tabla B	<b>1</b>
<b>AGARRE</b>	<b>+</b>
Regular	<b>1</b>
	<b>3</b>
	<b>=</b>
<b>Puntuación B</b>	<b>2</b>
	<b>12</b>

Tabla C	<b>3</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>+</b>
Estática (mantenida > 1 min)	-
Repetida (> 4 veces/min)	-
Cambios posturales / base inestable	-
	<b>0</b>
	<b>=</b>
<b>Puntuación REBA</b>	<b>3</b>
	<b>15</b>
<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Bajo</b>
<b>Nivel de Acción</b>	<b>Puede ser necesaria</b>

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

<b>TRONCO</b>	
Flexión hasta 20°	<b>3</b>
Giro <input checked="" type="checkbox"/> Inclínación lateral <input type="checkbox"/>	<b>5</b>
<b>CUELLO</b>	
Flexión 0-20°	<b>1</b>
Giro <input type="checkbox"/> Inclínación lateral <input type="checkbox"/>	<b>3</b>
<b>PIERNAS</b>	
Soporte bilateral	<b>1</b>
Flex. rodilla 30-60° <input type="checkbox"/> >60° <input type="checkbox"/>	<b>4</b>

#### Grupo B

<b>BRAZO</b>		<b>Derecho</b>		<b>Izquierdo</b>	
Extensión 20° a Flexión 20°		<b>2</b>		Extensión 20° a Flexión 20°	
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	<b>2</b>	
Hombro elevado <input type="checkbox"/>		Hombro elevado <input type="checkbox"/>		Hombro elevado <input type="checkbox"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	
<b>ANTEBRAZO</b>					
Flexión 60-100°		<b>1</b>		Flexión 60-100°	
		<b>2</b>			
<b>MUÑECA</b>					
Flexión/Extensión 0-15°		<b>1</b>		---	
Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/>	<b>3</b>	Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/>	<b>3</b>		

<b>FUERZA / CARGA</b>	
Tabla A <b>2</b>	<b>+</b>
> 10 kg	<b>2</b>
Fuerza repentina o brusca <input type="checkbox"/>	<b>3</b>
<b>=</b>	
<b>Puntuación A</b>	<b>4</b>

<b>AGARRE</b>	
Tabla B <b>1</b>	<b>+</b>
Regular	<b>1</b>
<b>=</b>	
<b>Puntuación B</b>	<b>2</b>

<b>ACTIVIDAD</b>	
Tabla C <b>4</b>	<b>+</b>
Estática (mantenida > 1 min) <input type="checkbox"/>	<b>0</b>
Repetida (> 4 veces/min) <input type="checkbox"/>	<b>3</b>
Cambios posturales / base inestable <input type="checkbox"/>	<b>=</b>
<b>Puntuación REBA</b>	<b>4</b>

Nivel de Riesgo	<b>Medio</b>
Nivel de Acción	Necesaria

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Erguido <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Sentado <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <p><b>Derecho</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>-</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>-</b></p> <p><b>Izquierdo</b></p> <p>Flexión 20-45° <input type="text" value=""/> <b>3</b></p> <p>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="X"/> <b>6</b></p> <p>Hombro elevado <input type="text" value="-"/> <b>-</b></p> <p>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/> <b>-</b></p> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <p>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p>
<p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>Tabla A <b>1</b></p> <p>+ <b>9</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>= <b>12</b></p> <p>Puntuación A <b>1</b></p>	<p><b>AGARRE</b></p> <p>Tabla B <b>3</b></p> <p>+ <b>9</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p>= <b>3</b></p> <p>Puntuación B <b>3</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Tabla C <b>1</b></p> <p>+ <b>12</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/> <b>-</b></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/> <b>-</b></p> <p>= <b>15</b></p> <p>Puntuación REBA <b>1</b></p>	
<p>Nivel de Riesgo <b>Inapreciable</b></p> <p>Nivel de Acción <b>No necesaria</b></p>	

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión hasta 20°  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Caminando  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	-

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**  
 Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**  
 9 +  
 **1**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**  
 =  
 Puntuación A **3**  
 12

**AGARRE**

Tabla B **1**  
 9 +  
 **1**  
 3 =  
 Puntuación B **2**  
 12

**ACTIVIDAD**

Tabla C **3**  
 12 +  
 Estática (mantenida > 1 min)  **1**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **X**  
 =  
 Puntuación REBA **4**  
 15

Nivel de Riesgo **Medio**  
 Nivel de Acción **Necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  **4**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20°	<b>1</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	-
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	-

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15°	<b>1</b>
Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/>	<b>3</b>	Giro <input type="checkbox"/> Desv. lateral <input type="checkbox"/>	<b>3</b>

Tabla A **3**

**FUERZA / CARGA**

5-10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **5**

Tabla B **1**

**AGARRE**

Bueno  **0**

**Puntuación B** **1**

Tabla C **4**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **-**

**Puntuación REBA** **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

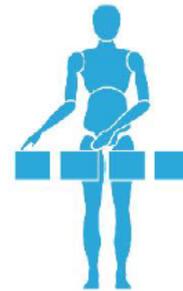
**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC\

**Fecha** 10/01/2019

**Tarea** Conductor de Camión de Residuos Sólidos

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de conducir el camión que transporta residuos sólidos, apoyar en el recojo de residuos sólidos, inspeccionar el vehículo y realiza el check list.; a fin de garantizar un adecuado control y registros de residuos que permitan medir el orden de degradación del medio ambiente acorde a los parámetros permisibles en la legislación.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Conducir camión	45%	19 rep/min	21 rep/min	• Postura Neutra - 40,0 % • Conducir camión - 60,0 %
Acomodo de residuos	10%	2 rep/min	4 rep/min	• Postura Neutra - 50,0 % • Acomodo de residuos - 50,0 %
Inspección y coordinación	45%	0 rep/min	0 rep/min	• Postura Neutra - 100,0 %

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
	a medio plazo	II
	a largo plazo	II
Zona de la MANO-MUÑECA		II

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del nivel de riesgo

<b>Nivel I</b>	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
<b>Nivel II</b>	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
<b>Nivel III</b>	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
<b>Nivel IV</b>	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo
Conducir camión	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I
Acomodo de residuos	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
		a medio plazo	II
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		II
Inspección y coordinación	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I

## POSTURAS

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Conducir camión		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Postura Neutra - 40,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Conducir camión		Inclinación lateral	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		Torsión	No
Conducir camión - 60,0 %	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°	
Acomodo de residuos		Inclinación lateral	No	
		Torsión	No	
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 50,0 %	<b>Muñecas</b>		Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
			Desviación radial/cubital	No
			Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°	
Acomodo de residuos		Inclinación lateral	No	
		Torsión	No	
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Acomodo de residuos - 50,0 %	<b>Muñecas</b>		Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
			Desviación radial/cubital	No
			Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)	
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°	
Inspección y coordinación		Inclinación lateral	No	
		Torsión	No	
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %	<b>Muñecas</b>		Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
			Desviación radial/cubital	No
			Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)	

## VIII. Gestión Humana

### xxiii. Jefe de Desarrollo Organizacional (PF, TR, TO, FPS)



## Posturas [REBA]



### INFORME

#### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCL

**Fecha** 10/01/2019

**Tarea** Jefe de Desarrollo Organizacional

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de evaluar, proponer e implementar nuevos proyectos de desarrollo organizacional, a fin de generar un clima de igualdad de oportunidades, competitivo y armonioso, con un alto nivel de identificación, compromiso, motivación laboral y fortalecimiento de competencias, que sustenten el desarrollo de las operaciones y el logro de los objetivos de la Unidad.



#### RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Ingreso de datos al ordenador	Ingreso de datos al ordenador	alta	2	Bajo
Recepción de llamadas	Recepción de llamadas	baja	1	Inapreciable
Reuniones y coordinaciones	Reunión y coordinación	media	1	Inapreciable

#### Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión 20-60°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input checked="" type="checkbox"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **2**

**AGARRE**

Tabla B **2**

Bueno  **0**

Puntuación B **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **2**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **0**

Puntuación REBA **2**

Nivel de Riesgo **Bajo**

Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

Grupo B

<p><b>TRONCO</b></p> <p>Flexión hasta 20° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>5</b></p> <p><b>CUELLO</b></p> <p>Flexión 0-20° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Giro <input type="text" value="-"/> Inclinación lateral <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>PIERNAS</b></p> <p>Sentado <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flex. rodilla 30-60° <input type="text" value="-"/> &gt;60° <input type="text" value="-"/> <b>4</b></p>	<p><b>BRAZO</b></p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Derecho</th> <th colspan="2">Izquierdo</th> </tr> <tr> <td>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/></td> <td><b>1</b></td> <td>Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/></td> <td><b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/></td> <td><b>6</b></td> <td>Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/></td> <td><b>6</b></td> </tr> <tr> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> <td></td> <td>Hombro elevado <input type="text" value="-"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> <td></td> <td>Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/></td> <td></td> </tr> </table> <p><b>ANTEBRAZO</b></p> <p>Flexión 60-100° <input type="text" value=""/> <b>1</b></p> <p>Flexión &gt; 100° <input type="text" value=""/> <b>2</b></p> <p><b>MUÑECA</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/></td> <td><b>1</b></td> <td>Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/></td> <td><b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/></td> <td><b>3</b></td> <td>Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/></td> <td><b>3</b></td> </tr> </table>	Derecho		Izquierdo		Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>
Derecho		Izquierdo																											
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>																										
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>																										
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>																											
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>																											
Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Flexión/Extensión 0-15° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>																										
Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>	Giro <input type="text" value="-"/> Desv. lateral <input type="text" value="-"/>	<b>3</b>																										

<p>Tabla A <b>2</b></p> <p><b>FUERZA / CARGA</b></p> <p>&lt; 5 kg <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p>Fuerza repentina o brusca <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p><b>Puntuación A</b> <b>2</b></p>	<p>Tabla B <b>1</b></p> <p><b>AGARRE</b></p> <p>Bueno <input type="text" value=""/> <b>0</b></p> <p><b>Puntuación B</b> <b>1</b></p>
---	--

<p>Tabla C <b>1</b></p> <p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Estática (mantenida &gt; 1 min) <input type="text" value="-"/></p> <p>Repetida (&gt; 4 veces/min) <input type="text" value="-"/> <b>3</b></p> <p>Cambios posturales / base inestable <input type="text" value="-"/></p> <p><b>Puntuación REBA</b> <b>1</b></p>	<p><b>Nivel de Riesgo</b> <b>Inapreciable</b></p> <p><b>Nivel de Acción</b> <b>No necesaria</b></p>
---	---

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**  
Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**  
Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**  
Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value=""/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**  
**2**      **2**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **1**  
**9**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**  
Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **1**  
**12**

Tabla B **1**  
**9**

**AGARRE**

Bueno  **0**  
**3**

=

Puntuación B **1**  
**12**

Tabla C **1**  
**12**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**  
Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **=**

Puntuación REBA **1**  
**15**

Nivel de Riesgo **Inapreciable**

Nivel de Acción **No necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 10/01/2019

**Tarea** Jefe de Desarrollo Organizacional

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de evaluar, proponer e implementar nuevos proyectos de desarrollo organizacional, a fin de generar un clima de igualdad de oportunidades, competitivo y armonioso, con un alto nivel de identificación, compromiso, motivación laboral y fortalecimiento de competencias, que sustenten el desarrollo de las operaciones y el logro de los objetivos de la Unidad.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Tarea administrativa de ingreso de datos	60%	4 rep/min	6 rep/min	• Postura Neutra - 40,0 % • Ingreso de datos - 60,0 %
Inspecciones y reuniones	40%	0 rep/min	0 rep/min	• Postura Neutra - 100,0 %

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
	a medio plazo	I
	a largo plazo	II
Zona de la MANO-MUÑECA		I

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del nivel de riesgo

Nivel I	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
Nivel II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
Nivel III	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
Nivel IV	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea	Zona		Plazo	Nivel de Riesgo
Tarea administrativa de ingreso de datos	Zona del CUELLO-HOMBRO		a corto plazo	I
			a medio plazo	I
	Zona de la MANO-MUÑECA		a largo plazo	II
				I
Inspecciones y reuniones	Zona del CUELLO-HOMBRO		a corto plazo	I
			a medio plazo	I
	Zona de la MANO-MUÑECA		a largo plazo	II
				I

## POSTURAS

Subtarea	Cuello	Brazos	Muñecas
Tarea administrativa de ingreso de datos	Flexión o extensión Inclinación lateral Torsión	Flexión o extensión	Flexión o extensión Desviación radial/cubital Pronación/supinación Esfuerzo de la mano
Postura - Tiempo (% del total subtarea)			
Postura Neutra - 40,0 %	Flexión 0-10° No No	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	Posición neutra (0°) No No Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
Tarea administrativa de ingreso de datos	Flexión o extensión Inclinación lateral Torsión	Flexión o extensión	Flexión o extensión Desviación radial/cubital Pronación/supinación Esfuerzo de la mano
Postura - Tiempo (% del total subtarea)			
Ingreso de datos - 60,0 %	Flexión 0-10° No No	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	Posición neutra (0°) No No Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Inspecciones y reuniones		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

Ubicación	C:\Users\User\Desktop\LC1
Fecha	10/01/2019
Tarea	Jefe de Desarrollo Organizacional
Empresa	Minera Subterránea
Observaciones	Los trabajadores del presente puesto se encargan de evaluar, proponer e implementar nuevos proyectos de desarrollo organizacional, a fin de generar un clima de igualdad de oportunidades, competitivo y armonioso, con un alto nivel de identificación, compromiso, motivación laboral y fortalecimiento de competencias, que sustenten el desarrollo de las operaciones y el logro de los objetivos de la Unidad.



### FACTORES DE RIESGO

#### Ordenador

- La inclinación del teclado no es ajustable y/o no permanece estable en la posición elegida.
- El accionamiento del ratón no puede ser modificado para adaptarlo a las personas zurdas.

#### Silla

- No se han detectado factores de riesgo

#### Mesa

- No se han detectado factores de riesgo

#### Accesorios

- El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (por ejemplo, cuando los pies no se apoyan totalmente en el suelo una vez se ha ajustado adecuadamente la altura del asiento en relación con la altura de la mesa).

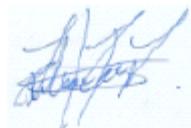
#### Entorno

- En el entorno de la mesa donde está la silla del trabajador: la superficie libre mínima es  $<2 \text{ m}^2$ , o la distancia entre el borde frontal de la mesa y el obstáculo más cercano detrás del trabajador es  $<115 \text{ cm}$ .

#### Organización

- No se han detectado factores de riesgo

Evaluador (nombre y firma)



Liliana Córdova

xxiv. Practicante (MMC, TR, TO, FPS)

MMC Múltiple - INFORME

IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 11/01/2019

**Tarea** Practicante

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de asistir en la administración de personal respecto al tarea, cálculo de planillas, control de asistencia, ausentismos, ceses, control de contratos y documentario ante cualquier inspección de las instituciones competentes (MINTRA, SUNAFIL, etc.); a fin de garantizar un adecuado control y registro de información veraz y oportuna.

**Población**  General  Mayor protección



COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE

**Duración** corta **Tarea adicional** No

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Levantar cajas de archivos	Levantamiento	0,87	1	0,870
Traslado de caja de archivod	Transporte	0,59	2	0,064

RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE

**Índice Compuesto (IC)** 0,93 **Riesgo aceptable**

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

Interpretación del Índice

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice <=1). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	(1 < Índice <1,6). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice >=1,6). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="10,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="150,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="1,000"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="35,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="bueno"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="0,83"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,78"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,85"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="0,89"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,94"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="1,00"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	<input type="text" value="11,46"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="0,87"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):  Riesgo aceptable

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="10,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="2,1"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="1,000"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Codos"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)

Índice

Peso de la carga / Límite de peso recomendado

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)

**Riesgo aceptable**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCL

**Fecha** 11/01/2019

**Tarea** Practicante

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de asistir en la administración de personal respecto al tareo, cálculo de planillas, control de asistencia, ausentismos, ceses, control de contratos y documentario ante cualquier inspección de las instituciones competentes (MINTRA, SUNAFIL, etc.); a fin de garantizar un adecuado control y registro de información veraz y oportuna.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Tarea administrativa de ingreso de datos	80%	8 rep/min	10 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 40,0 %</li> <li>Ingreso de datos - 60,0 %</li> </ul>
Busqueda de archivos en físico	20%	0 rep/min	0 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 80,0 %</li> <li>Busqueda de archivos - 20,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	Nivel de Riesgo	
		a medio plazo	I
Zona de la MANO-MUÑECA	a largo plazo	II	II

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

**Interpretación del nivel de riesgo**

<b>Nivel I</b>	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
<b>Nivel II</b>	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
<b>Nivel III</b>	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
<b>Nivel IV</b>	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea			Nivel de Riesgo
Tarea administrativa de ingreso de datos	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		I
Búsqueda de archivos en físico	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I
		a medio plazo	I
		a largo plazo	II
	Zona de la MANO-MUÑECA		III

## POSTURAS

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Tarea administrativa de ingreso de datos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
Postura Neutra - 40,0 %		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
		<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>
Tarea administrativa de ingreso de datos		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
		<b>Brazos</b>	Flexión o extensión
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
Ingreso de datos - 60,0 %		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)

## INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Busqueda de archivos en fisico		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 80,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 10-20°
Busqueda de archivos en fisico		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Busqueda de archivos - 20,0 %			
	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	Sí
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

INFORME DE LA TAREA

IDENTIFICACIÓN

Ubicación	C:\Users\User\Desktop\LCI
Fecha	11/01/2019
Tarea	Practicante
Empresa	Minera Subterránea
Observaciones	Los trabajadores del presente puesto se encargan de asistir en la administración de personal respecto al tareo, cálculo de planillas, control de asistencia, ausentismos, ceses, control de contratos y documentario ante cualquier inspección de las instituciones competentes (MINTRA, SUNAFIL, etc.); a fin de garantizar un adecuado control y registro de información veraz y oportuna.



FACTORES DE RIESGO

Ordenador

- La inclinación del teclado no es ajustable y/o no permanece estable en la posición elegida.
- El accionamiento del ratón no puede ser modificado para adaptarlo a las personas zurdas.

Silla

- Cuando el trabajador apoya la espalda completamente en el respaldo, el borde del asiento le presiona la parte posterior de las piernas.
- Los reposabrazos impiden acercarse a la mesa (al tropezar con el borde de la mesa).

Mesa

- No se han detectado factores de riesgo

Accesorios

- El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (por ejemplo, cuando los pies no se apoyan totalmente en el suelo una vez se ha ajustado adecuadamente la altura del asiento en relación con la altura de la mesa).

Entorno

- No se han detectado factores de riesgo

Organización

- El trabajador no ha sido formado sobre los riesgos derivados de su trabajo y las medidas preventivas relacionadas con éstos.

Evaluador (nombre y firma)

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Liliana Córdova'.

Liliana Córdova

## IX. Logística

### xxv. Asistente de Almacén de Logística (MMC, PF, TR, TO, VI, FPS)



## Manipulación Manual de Cargas



### MMC Múltiple - INFORME

#### IDENTIFICACIÓN

Ubicación C:\Users\User\Desktop\LCI

Fecha

Tarea

Empresa

Observaciones Los trabajadores del presente puesto se encargan de proporcionar los suministros requeridos por diversas áreas de la unidad a fin de mantener los niveles de stock y llevar el control documentario correspondiente, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.

Población  General  Mayor protección



#### COMPOSICIÓN de la TAREA MÚLTIPLE

Duración  Tarea adicional

Subtareas	Tipo	IS	Orden	Inc.IC
Levantar cargas de 18 kg	Levantamiento	1,01	1	1,010
Levantar cargas de 12 kg	Levantamiento	0,61	6	0,415
levantar cargas de 10 kg	Levantamiento	0,66	4	0,051
Traslado de cargas de 18 kg	Transporte	1,01	2	0,154
Traslado cargas de 12 kg	Transporte	0,73	3	0,108
Traslado de cargas de 10 kg	Transporte	0,63	5	0,223

#### RIESGO de la TAREA MÚLTIPLE

Índice Compuesto (IC)  **Riesgo inaceptable**

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

#### Interpretación del Índice

<b>Riesgo aceptable</b>	(Índice <=1). La mayoría de trabajadores no debe tener problemas al ejecutar este tipo de tareas.
<b>Riesgo moderado</b>	(1 < Índice < 1,6). En principio, las tareas de este tipo deben rediseñarse para reducir el riesgo. Bajo circunstancias especiales (por ejemplo, cuando las posibles soluciones de rediseño de la tarea no están lo suficientemente avanzadas desde un punto de vista técnico), pueden aceptarse estas tareas siempre que se haga especial énfasis en aspectos como la educación o entrenamiento del trabajador (por ejemplo, un conocimiento especializado en identificación y prevención de riesgos), el seguimiento detallado de las condiciones de trabajo de la tarea, el estudio de las capacidades físicas del trabajador y el seguimiento de la salud del trabajador mediante reconocimientos médicos periódicos.
<b>Riesgo inaceptable</b>	(Índice >=1,6). Debe ser modificada la tarea.

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="15,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="18,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="30,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="1,000"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,87"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,92"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,94"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	<input type="text" value="17,77"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="1,01"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo moderado**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

		Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="25,0"/>	Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="10,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="150,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="1,000"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>	Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>	Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,78"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="0,88"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,94"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	<input type="text" value="15,23"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="0,66"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):

**Riesgo aceptable**

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de LEVANTAMIENTO (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

			Origen	Destino		
Duración	<input type="text" value="corta"/>	Posición horizontal (cm)	<input type="text" value="25,0"/>		Control en el destino	<input type="text" value="No"/>
Peso de la carga (kg)	<input type="text" value="12,0"/>	Posición vertical (cm)	<input type="text" value="55,0"/>	<input type="text" value="75,0"/>	Operación con 1 mano	<input type="text" value="No"/>
Frecuencia (lev/min)	<input type="text" value="3,000"/>	Ángulo de asimetría (°)	<input type="text" value="0,0"/>		Operación entre 2 personas	<input type="text" value="No"/>
		Tipo de agarre	<input type="text" value="regular"/>		Tarea adicional	<input type="text" value="No"/>

### CÁLCULOS

LC - Peso de referencia (kg) para la población considerada	<input type="text" value="25"/>
HM - Factor horizontal	<input type="text" value="1,00"/>
VM - Factor vertical	<input type="text" value="0,94"/>
DM - Factor de desplazamiento vertical	<input type="text" value="1,00"/>
AM - Factor de asimetría	<input type="text" value="1,00"/>
FM - Factor de frecuencia	<input type="text" value="0,88"/>
CM - Factor de agarre	<input type="text" value="0,95"/>
OM - Factor de operación con 1 mano	<input type="text" value="1,00"/>
PM - Factor de operación entre 2 personas	<input type="text" value="1,00"/>
AT - Factor de tarea adicional	<input type="text" value="1,00"/>
LPR - Límite de peso recomendado (kg) LPR = LC x HM x VM x DM x AM x FM x CM x OM x PM x AT	<input type="text" value="19,65"/>
Índice Peso de la carga / LPR	<input type="text" value="0,61"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS):  Riesgo aceptable

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="18,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="5,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="1,000"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Caderas"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)

Índice   
Peso de la carga / Límite de peso recomendado

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)  Riesgo moderado

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="12,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="3,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="3,000"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Caderas"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)	<input type="text" value="16,50"/>
Índice Peso de la carga / Límite de peso recomendado	<input type="text" value="0,73"/>

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)  Riesgo aceptable

## MMC Múltiple - INFORME

### SUBTAREA de TRANSPORTE (detalle)

Subtarea



### VARIABLES

Peso de la carga (kg):	<input type="text" value="10,0"/>
Distancia recorrida (m)	<input type="text" value="4,0"/>
Frecuencia (trans/min):	<input type="text" value="2,000"/>
Altura del agarre (cm)	<input type="text" value="Caderas"/>

### CÁLCULOS

Límite de peso recomendado (kg)

Índice

Peso de la carga / Límite de peso recomendado

### RIESGO de la SUBTAREA

Índice Simple (IS)  Riesgo aceptable

INFORME

IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LCI

**Fecha** 12/01/2019

**Tarea** Asistente de Almacén de Logística

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de proporcionar los suministros requeridos por diversas áreas de la unidad a fin de mantener los niveles de stock y llevar el control documentario correspondiente, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



RIESGO de las POSTURAS

Subtarea	Postura	Frecuencia	Puntuación REBA	Nivel de Riesgo
Gestión Administrativa				
	Ingreso de Guías al SAP	media	2	Bajo
Recepción y Despacho de Materiales de Forma Manual				
	Recepción y despacho de materiales en forma manual	baja	3	Bajo
	Recepción y despacho de materiales de niveles altos con escalera	baja	4	Medio
	Ordenar materiales de bajo peso en almacén	baja	4	Medio
Recepción y Despacho de Materiales con Montacargas				
	Conducir Montacarga	media	1	Inapreciable
	Conducir Montacarga de Retroceso	baja	3	Bajo

Interpretación de la puntuación REBA

Puntuación REBA	Nivel de Riesgo	Nivel de Acción
1	Inapreciable	0 - No necesaria
2-3	Bajo	1 - Puede ser necesaria
4-7	Medio	2 - Necesaria
8-10	Alto	3 - Necesaria pronto
11-15	Muy alto	4 - Necesaria AHORA

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°

Giro  Inclinación lateral

**CUELLO**

Flexión 0-20°

Giro  Inclinación lateral

**PIERNAS**

Sentado

Flex. rodilla 30-60°  >60°

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="2"/>	Extensión 20° a Flexión 20°	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="1"/>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="6"/> <input type="text" value="2"/>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="6"/> <input type="text" value="1"/>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>	Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	<input type="text" value="-"/>

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°    Flexión 60-100°

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°    Flexión/Extensión 0-15°

Giro  Desv. lateral    Giro  Desv. lateral

Tabla A

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg

Fuerza repentina o brusca

=

Puntuación A

Tabla B

**AGARRE**

Bueno

=

Puntuación B

Tabla C

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

=

Puntuación REBA

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia vídeo

Grupo A

**TRONCO**  
 Flexión 20-60°  **3**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **1**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Soporte bilateral  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="---"/>	<b>2</b>	Extensión 20° a Flexión 20° <input type="text" value="---"/>	<b>1</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**     

Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A **2**  
**FUERZA / CARGA**  
 5-10 kg  **1**  
 Fuerza repentina o brusca

Puntuación A **3**

Tabla B **1**  
**AGARRE**  
 Regular  **1**

Puntuación B **2**

Tabla C **3**  
**ACTIVIDAD**  
 Estática (mantenida > 1 min)   
 Repetida (> 4 veces/min)   
 Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA **3**

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia video

#### Grupo A

**TRONCO**

Flexión hasta 20°  **3**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Soporte bilateral  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>	Flexión 45-90° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

Puntuación A **4**

**AGARRE**

Tabla B **3**

Regular  **1**

Puntuación B **4**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **4**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable  **15**

Puntuación REBA **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **2**

Giro  Incinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Incinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Caminando  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

**Derecho**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**Izquierdo**

Flexión 20-45°  **2**

Abducc.  Rotación  **6**

Hombro elevado

Apoyado / a favor gravedad

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **2**

> 10 kg  **2**

Fuerza repentina o brusca  **3**

**Puntuación A** **4**

**AGARRE**

Tabla B **1**

Regular  **1**

**Puntuación B** **2**

**ACTIVIDAD**

Tabla C **4**

Estática (mantenida > 1 min)  **0**

Repetida (> 4 veces/min)  **3**

Cambios posturales / base inestable

**Puntuación REBA** **4**

Nivel de Riesgo **Medio**

Nivel de Acción **Necesaria**

## INFORME

### DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia

Observaciones (postura)  Referencia vídeo

#### Grupo A

**TRONCO**

Erguido  **1**

Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**

Flexión 0-20°  **1**

Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**

Sentado  **1**

Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

#### Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value="2"/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value="3"/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="text" value="-"/> Rotación <input type="text" value="-"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="text" value="X"/> Rotación <input type="text" value="X"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="text" value="-"/>		Hombro elevado <input type="text" value="-"/>	
Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>		Apoyado / a favor gravedad <input type="text" value="-"/>	

**ANTEBRAZO**

Flexión 60-100°  **1**

Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Flexión/Extensión 0-15°  **1**

Giro  Desv. lateral  **3**

Tabla A  **1**

**FUERZA / CARGA**

< 5 kg  **0**

Fuerza repentina o brusca

Puntuación A  **1**

Tabla B  **3**

**AGARRE**

Bueno  **0**

Puntuación B  **3**

Tabla C  **1**

**ACTIVIDAD**

Estática (mantenida > 1 min)

Repetida (> 4 veces/min)

Cambios posturales / base inestable

Puntuación REBA  **1**

Nivel de Riesgo

Nivel de Acción

INFORME

DETALLE de la POSTURA

Subtarea  Postura  Frecuencia   
 Observaciones (postura)  Referencia video

Grupo A

**TRONCO**  
 Erguido  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **5**

**CUELLO**  
 Flexión 0-20°  **2**  
 Giro  Inclinación lateral  **3**

**PIERNAS**  
 Sentado  **1**  
 Flex. rodilla 30-60°  >60°  **4**

Grupo B

**BRAZO**

Derecho		Izquierdo	
Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>2</b>	Flexión 20-45° <input type="text" value=""/>	<b>3</b>
Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input type="checkbox"/>	<b>6</b>	Abducc. <input type="checkbox"/> Rotación <input checked="" type="checkbox"/>	<b>6</b>
Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Hombro elevado <input type="checkbox"/>	<b>-</b>
Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>	Apoyado / a favor gravedad <input type="checkbox"/>	<b>-</b>

**ANTEBRAZO**  
 Flexión 60-100°  **1**      Flexión 60-100°  **1**

**MUÑECA**  
 Flexión/Extensión 0-15°  **1**      Flexión/Extensión 0-15°  **1**  
 Giro  Desv. lateral  **3**      Giro  Desv. lateral  **3**

**FUERZA / CARGA**

Tabla A **3**  
 9

< 5 kg  **0**  
 Fuerza repentina o brusca  **3**

=

Puntuación A **3**  
 12

**AGARRE**

Tabla B **3**  
 9

Bueno  **0**  
 **3**

=

Puntuación B **3**  
 12

**ACTIVIDAD**

Tabla C **3**  
 12

Estática (mantenida > 1 min)  **-**  
 Repetida (> 4 veces/min)  **3**  
 Cambios posturales / base inestable  **-**

=

Puntuación REBA **3**  
 15

Nivel de Riesgo **Bajo**  
 Nivel de Acción **Puede ser necesaria**

## INFORME DE LA TAREA

### IDENTIFICACIÓN

**Ubicación** C:\Users\User\Desktop\LC1

**Fecha** 12/01/2019

**Tarea** Asistente de Almacén de Logística

**Empresa** Minera Subterránea

**Observaciones** Los trabajadores del presente puesto se encargan de proporcionar los suministros requeridos por diversas áreas de la unidad a fin de mantener los niveles de stock y llevar el control documentario correspondiente, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



### DATOS

Subtareas	Exposición (% del total tarea)	Repetitividad Brazos	Repetitividad Manos	Posturas - Tiempo (% del total subtarea)
Tarea administrativa de ingreso de datos	30%	10 rep/min	18 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 40,0 %</li> <li>Ingreso de datos - 60,0 %</li> </ul>
Recepción y despacho de forma manual	30%	3 rep/min	2 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 100,0 %</li> </ul>
Recepción y despacho con montacarga	40%	13 rep/min	28 rep/min	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura Neutra - 20,0 %</li> <li>Operar montacarga - 50,0 %</li> <li>Operar montacarga en retroceso - 30,0 %</li> </ul>

### RIESGO de la TAREA

		Nivel de Riesgo
Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	II
	a medio plazo	II
	a largo plazo	II
Zona de la MANO-MUÑECA		II

Evaluador (nombre y firma)

Liliana Córdova

Interpretación del nivel de riesgo	
Nivel I	Situaciones de trabajo ergonómicamente aceptables.
Nivel II	Situaciones que pueden mejorarse pero no es necesario intervenir de manera inmediata.
Nivel III	Situaciones que implican intervenir tan pronto como sea posible.
Nivel IV	Situaciones que implican intervenir inmediatamente.

## INFORME DE LA TAREA

**RIESGO de las SUBTAREAS** (riesgo que tendría cada subtarea si la exposición fuese 100% en lugar de la actual)

Subtarea	Zona			Nivel de Riesgo
Tarea administrativa de ingreso de datos	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I	
		a medio plazo	I	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA	I		
Recepción y despacho de forma manual	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	I	
		a medio plazo	I	
		a largo plazo	II	
	Zona de la MANO-MUÑECA	I		
Recepción y despacho con montacarga	Zona del CUELLO-HOMBRO	a corto plazo	III	
		a medio plazo	III	
		a largo plazo	III	
	Zona de la MANO-MUÑECA	II		

## POSTURAS

Subtarea	Cuello	Brazos	Muñecas
Tarea administrativa de ingreso de datos	Flexión o extensión: Flexión 0-10° Inclinación lateral: No Torsión: No	Flexión o extensión: Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	Flexión o extensión: Posición neutra (0°) Desviación radial/cubital: No Pronación/supinación: No Esfuerzo de la mano: Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
Postura - Tiempo (% del total subtarea)			
Postura Neutra - 40,0 %			
Subtarea	Cuello	Brazos	Muñecas
Tarea administrativa de ingreso de datos	Flexión o extensión: Flexión 0-10° Inclinación lateral: No Torsión: No	Flexión o extensión: Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión	Flexión o extensión: Posición neutra (0°) Desviación radial/cubital: No Pronación/supinación: No Esfuerzo de la mano: Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
Postura - Tiempo (% del total subtarea)			
Ingreso de datos - 60,0 %			

### INFORME DE LA TAREA

<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Recepción y despacho de forma manual		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 100,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Recepción y despacho con montacarga		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Posición entre 20° de extensión y 20° de flexión
Postura Neutra - 20,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea ligera (<10% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Recepción y despacho con montacarga		Inclinación lateral	No
		Torsión	No
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Operar montacarga - 50,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Flexión o extensión <15°
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)
<b>Subtarea</b>	<b>Cuello</b>	Flexión o extensión	Flexión 0-10°
Recepción y despacho con montacarga		Inclinación lateral	No
		Torsión	Sí
<b>Postura - Tiempo</b> (% del total subtarea)	<b>Brazos</b>	Flexión o extensión	Flexión 20-45°
Operar montacarga en retroceso - 30,0 %	<b>Muñecas</b>	Flexión o extensión	Posición neutra (0°)
		Desviación radial/cubital	No
		Pronación/supinación	No
		Esfuerzo de la mano	Tarea algo dura (10-30% de la fuerza máxima)

INFORME DE LA TAREA

IDENTIFICACIÓN

Ubicación C:\Users\User\Desktop\LC\

Fecha 12/01/2019

Tarea Asistente de Almacén de Logística

Empresa Minera Subterránea

Observaciones Los trabajadores del presente puesto se encargan de proporcionar los suministros requeridos por diversas áreas de la unidad a fin de mantener los niveles de stock y llevar el control documentario correspondiente, respetando los estándares y procedimientos de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad.



FACTORES DE RIESGO

Ordenador

- La distancia horizontal entre el borde frontal de la mesa y el del teclado es <10 cm.
- El accionamiento del ratón no puede ser modificado para adaptarlo a las personas zurdas.

Silla

- La inclinación del respaldo no es regulable estando sentado.
- Los reposabrazos impiden acercarse a la mesa (al tropezar con el borde de la mesa).

Mesa

- Hay cajones o traviesas bajo la parte central del tablero.

Accesorios

- El trabajador no dispone de un reposapiés en caso necesario (por ejemplo, cuando los pies no se apoyan totalmente en el suelo una vez se ha ajustado adecuadamente la altura del asiento en relación con la altura de la mesa).
- No existe un soporte especial o atril para los documentos en las tareas que requieren la lectura frecuente de documentos.

Entorno

- En el entorno de la mesa donde está la silla del trabajador: la superficie libre mínima es <2 m<sup>2</sup>, o la distancia entre el borde frontal de la mesa y el obstáculo más cercano detrás del trabajador es <115 cm.

Organización

- El trabajador no ha sido formado sobre los riesgos derivados de su trabajo y las medidas preventivas relacionadas con éstos.
- El trabajador no dispone de las instrucciones de uso de sus equipos de trabajo (equipo informático, silla de trabajo, etc.) para saber cómo ajustar su puesto.

Evaluador (nombre y firma)



Liliana Córdova