

# R1-A4. Manual para un enfoque educativo para personas con distintas capacidades centrado en las capacidades transversales en el sector de la piedra.



Esta obra está bajo una licencia de [Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

“Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.”



Erasmus+



institute of  
Entrepreneurship  
Development

## Contenido

|                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN .....                                                                                 | 3  |
| 1. BASE INICIAL .....                                                                              | 3  |
| 2. METODOLOGÍA EMPLEADA PARA LA CLASIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PUESTOS POR TIPO DE DISCAPACIDAD ..... | 15 |
| 3. POSIBILIDADES DE INCLUSIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO SELECCIONADOS .....                        | 21 |
| 3.1. Actividades y puestos de trabajo .....                                                        | 21 |
| 3.2. Análisis de puestos en función de la discapacidad .....                                       | 22 |
| 3.2.1. Carretilla elevadora .....                                                                  | 23 |
| 3.2.2. Grúa .....                                                                                  | 31 |
| 3.2.3. Línea de calibrado, refuerzo .....                                                          | 38 |
| 3.2.4. CNC 5/6 ejes o 2D para serigrafiado .....                                                   | 47 |
| 3.2.5. Limpieza y gestión de residuos .....                                                        | 55 |
| 4. CONCLUSIONES .....                                                                              | 62 |

## INTRODUCCIÓN

Se ha realizado un manual con un fuerte enfoque educativo de cómo las personas con discapacidad mejoran y adquieren las habilidades y capacidades transversales identificadas en el paso 1 mientras realizan tareas del sector de la piedra: "R1-A4 Manual para un enfoque educativo para personas con diferentes habilidades centrado en las capacidades transversales en el sector de la piedra". Los terapeutas y proveedores de servicios de la asociación supervisaron la puesta en práctica de los contenidos de aprendizaje con personas **con discapacidad** y la evaluación de las habilidades y capacidades transversales de cada alumno con las herramientas de evaluación desarrolladas.

El objetivo era crear un manual educativo y formativo para aplicar una metodología a los centros de formación del sector dirigida a conseguir una formación adaptativa para personas con capacidades diferentes, a través de recomendaciones y acciones que van desde el rediseño de la oferta formativa y la reformulación de la impartición de la formación y la evaluación, hasta la dotación de recursos didácticos específicos, con el fin de combatir la exclusión social en los sistemas de FP y facilitar la integración del colectivo.

### 1. BASE INICIAL

Una vez seleccionados los puestos de trabajo del sector de la piedra natural sobre los que vamos a realizar un análisis exhaustivo sobre las posibilidades de inclusión de personas con discapacidad, a lo largo de este informe vamos a intentar detallar para qué tipo de discapacidades podría ser más factible, ofreciendo algunas opciones para la adaptación de puestos en su caso, y proponiendo ajustes razonables.

Superado el hecho de que, en las empresas para las que ofrecemos estos análisis de posible inclusión, se debe trabajar para evitar cualquier tipo de discriminación en el lugar de trabajo (ya sea una discriminación directa o indirecta, acoso, instrucciones de discriminar a determinadas personas, represalias, etc.), no debemos olvidar, que la **inclusión eficiente de las personas con discapacidad en las empresas pasa por tres ejes:**

Eje 1: Conocimiento de las personas con discapacidad

Eje 2: Accesibilidad

Eje 3: Tecnología de apoyo



## Eje 1: Conocimiento de las personas con discapacidad

Para promover un clima de inclusión en la empresa, uno de los aspectos centrales es que, tanto la empresa, como las personas que la componen profundicen en el conocimiento de este grupo social. Para ello, los Servicios de Integración Laboral especializados, pueden ofrecer formación y asesoramiento ajustados a las necesidades de los equipos de dirección, de gestión de RRHH y a la plantilla en general sobre:

- ¿Qué es la discapacidad? Conceptos clave y Modelo Social y de Derechos.
- Tipos de discapacidad.
- Realidad de las personas con discapacidad en diferentes ámbitos de la participación social, entre ellos el empleo, y en clave de derechos.
- Estereotipos y prejuicios.
- Legislación.
- Trato apropiado a las personas con discapacidad.
- Buenas prácticas para la acogida e incorporación al empleo de las personas con discapacidad.
- Comunicación eficiente.

## Eje 2: Accesibilidad

La accesibilidad es la característica que deben cumplir los entornos, bienes, productos y servicios, que permite a todas las personas su acceso, comprensión, utilización y disfrute de manera normalizada, cómoda, segura y eficiente. Es decir, está relacionada con las diferentes dimensiones de la actividad humana. Y, por tanto, garantizar que cualquier usuario o usuaria pueda desarrollar estas actividades, significa estar en el camino de la accesibilidad.

Los entornos laborales, como paso previo y necesario a los ajustes razonables o productos de apoyo específicos que cada persona en particular requiera, deben ser accesibles para garantizar su utilización por cualquier persona en igualdad de condiciones que las demás. Para ello deben aplicarse una serie de requerimientos técnicos reflejados en la normativa (Convención Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad, Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social, normativas autonómicas y locales en constante evolución).

## Accesibilidad Universal



Es aquella condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, para ser comprensibles, utilizables y practicables para todas las personas en condiciones de seguridad, comodidad y de la forma más autónoma y natural posible.

*Algunas medidas básicas:*

Según la normativa estatal (Código Técnico de la Edificación DB – SUA y Orden VIV/561/2010 para espacios públicos) sin contemplar normativa autonómica y local:

| COMUNICACIÓN HORIZONTAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | EDIFICACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ESPACIOS PUBLICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Anchura mínima          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacios para pasillos &lt; 120 cm.</li> <li>• Espacios para el giro, vestíbulos <math>\varnothing</math> &gt; 150 cm no barrido por puertas</li> <li>• Huecos de paso &gt; 80 cm.</li> <li>• Cada 10 . de pasillo y al fondo, una zona libre de obstáculos de <math>\varnothing</math> &gt; 150</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Itinerario personal accesible &gt; 180 cm (en espacio urbano consolidado, estrechamientos puntuales de 150 cm).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |
| Alturas                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manivela de puertas de 80 cm. a 120 cm.</li> <li>• Mecanismos de mando y control de 80 cm. a 120 cm.</li> <li>• Mecanismos de corriente y señal de 40 cm. a 120 cm.</li> <li>• Mostradores &lt; 85 cm. (altura bajo mostrador &gt; 70 cm., fondo 50 cm.)</li> </ul>                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libre de paso &gt; 220 cm</li> <li>• Mesas de juego &lt; 85 cm. (Altura libre inferior &gt; 70 cm.)</li> <li>• Mostradores adaptados de 70 a 75 cm.</li> <li>• Pulsador de semáforo de 90 a 120 cm.</li> <li>• Dispositivos manipulables (boca de contenedores, papeleras, buzones) de 70 a 90 cm.</li> <li>• Fuentes de 80 a 90 cm.</li> </ul>  |
| Rampas longitudinales   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anchura &gt; 180 cm.</li> <li>• Sin descansillo, longitud máxima de 9 m.</li> <li>• Pendiente &lt; 10% con longitud &lt; a 3 m.</li> <li>• Pendiente &lt; 8% con longitud &lt; a 3 m. y &lt; 6 m.</li> <li>• Pendiente &lt; 6% con longitud &lt; a 6 m.</li> <li>• Pasamanos a ambos lados y doble: Entre 65 y 75 cm-. y 110 cm de altura.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anchura &gt; 180 cm.</li> <li>• Sin descansillo, longitud máxima de 10 m.</li> <li>• Pendiente de itinerario peatonal accesible &lt; 6%</li> <li>• Pendiente &lt; 10% con longitud &lt; 3 m.</li> <li>• Pendiente &lt; 8% con longitud &lt; a 3 m.</li> <li>• Pasamanos a ambos lados y doble: Entre 65 y 75 cm-. y 105 cm de altura.</li> </ul> |

|                       |        |        |
|-----------------------|--------|--------|
| Pendiente transversal | • < 2% | • < 2% |
|-----------------------|--------|--------|

| COMUNICACIÓN VERTICAL |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | EDIFICACION                                                                                                                                                                                                                                                  | ESPACIOS PUBLICOS                                                                                                                                                                                                        |
| Escaleras             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ancho libre, mesetas, intermedias, embarque y desembarque &gt; 100 cm (según usos).</li> <li>Mínimo número de peldaños: 3</li> <li>Pasamanos a ambos lados y doble: Entre 65 y 75 cm-. y 110 cm de altura.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ancho libre y fondo de mesetas &gt; 120 cm.</li> <li>Número de peldaños entre 3 y 12.</li> <li>Pasamanos a ambos lados y doble: Entre 65 y 75 cm-. y 105 cm de altura.</li> </ul> |
| Ascensores            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Espacio colindante libre de obstáculos <math>\varnothing &gt; 150</math> cm.</li> <li>Una puerta o dos puertas enfrentadas: 110 x 140 cm.</li> <li>Dos puertas en ángulo: 140 x 140 cm.</li> </ul>                    |                                                                                                                                                                                                                          |

Los criterios DALCO (UNE 170001-1:2007 Accesibilidad Universal) definen las condiciones de accesibilidad en cuanto a las diferentes actividades que las personas realizamos comúnmente.

Garantizar la accesibilidad significa garantizar que estas actividades puedan ser desarrolladas por cualquier persona sin que se encuentre con ningún tipo de dificultad externa a su propia capacidad.

Estas actividades se resumen en cuatro grandes grupos de análisis:

- ◆ Deambulación
- ◆ Aprehensión
- ◆ Localización
- ◆ Comunicación

### Diseño Universal

Se entiende por Diseño Universal al diseño de productos y entornos aptos para el uso del mayor número de personas sin necesidad de adaptaciones ni de un diseño especializado.

Ronald L. Mace fundó el Center for Universal Design (Centro de Diseño Universal), ubicado en la Escuela de Diseño de la Universidad de Carolina del Norte en Raleigh, actualmente centro de referencia y de investigación en materia del Diseño para Todas las Personas, y fue el creador de una serie de principios que resumen esta filosofía, conocidos como los "7 Principios del Diseño Universal":



institute of  
Entrepreneurship  
Development

### **1<sup>er</sup> Principio: Uso equiparable**

**El diseño es útil y vendible a personas con diversas capacidades.**

Pautas para el Principio 1:

- Que proporcione las mismas maneras de uso para todos los usuarios: idénticas cuando es posible, equivalentes cuando no lo es.
- Que evite segregar o estigmatizar a cualquier usuario.
- Las características de privacidad, garantía y seguridad deben estar igualmente disponibles para todos los usuarios.
- Que el diseño sea atractivo para todos los usuarios.

### **2<sup>o</sup> Principio: Uso flexible**

**El diseño se acomoda a un amplio rango de preferencias y habilidades individuales.**

Pautas para el Principio 2

- Que ofrezca posibilidades de elección en los métodos de uso.
- Que pueda accederse y usarse tanto con la mano derecha como con la izquierda.
- Que facilite al usuario la exactitud y precisión.
- Que se adapte al paso o ritmo del usuario.

### **3<sup>o</sup> Principio: Simple e intuitivo**

**El uso del diseño es fácil de entender, atendiendo a la experiencia, conocimientos, habilidades lingüísticas o grado de concentración actual del usuario.**

Pautas para el Principio 3

- Que elimine la complejidad innecesaria.
- Que sea consistente con las expectativas e intuición del usuario.
- Que se acomode a un amplio rango de alfabetización y habilidades lingüísticas.
- Que dispense la información de manera consistente con su importancia.
- Que proporcione avisos eficaces y métodos de respuesta durante y tras la finalización de la tarea.

#### **4º Principio: Información perceptible**

**El diseño comunica de manera eficaz la información necesaria para el usuario, atendiendo a las condiciones ambientales o a las capacidades sensoriales del usuario.**

Pautas para el Principio 4

- Que use diferentes modos para presentar de manera redundante la información esencial (gráfica, verbal o táctilmente)
- Que proporcione contraste suficiente entre la información esencial y sus alrededores.
- Que amplíe la legibilidad de la información esencial.
- Que diferencie los elementos en formas que puedan ser descritas (por ejemplo, que haga fácil dar instrucciones o direcciones).
- Que proporcione compatibilidad con varias técnicas o dispositivos usados por personas con limitaciones sensoriales.

#### **5º Principio: Con tolerancia al error**

**El diseño minimiza los riesgos y las consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales.**

Pautas para el Principio 5

- Que disponga los elementos para minimizar los riesgos y errores: elementos más usados, más accesibles; y los elementos peligrosos eliminados, aislados o tapados.
- Que proporcione advertencias sobre peligros y errores.
- Que proporcione características seguras de interrupción.
- Que desaliente acciones inconscientes en tareas que requieren vigilancia.

#### **6º Principio: Que exija poco esfuerzo físico**

**El diseño puede ser usado eficaz y confortablemente y con un mínimo de fatiga.**

Pautas para el Principio 6

- Que permita que el usuario mantenga una posición corporal neutra.
- Que utilice de manera razonable las fuerzas necesarias para operar.
- Que minimice las acciones repetitivas.
- Que minimice el esfuerzo físico continuado.

### 7º Principio: Tamaño y espacio para el acceso y uso

Que proporcione un tamaño y espacio apropiados para el acceso, alcance, manipulación y uso, atendiendo al tamaño del cuerpo, la postura o la movilidad del usuario.

Pautas para el Principio 7

- Que proporcione una línea de visión clara hacia los elementos importantes tanto para un usuario sentado como de pie.
- Que el alcance de cualquier componente sea confortable para cualquier usuario sentado o de pie.
- Que se acomode a variaciones de tamaño de la mano o del agarre.
- Que proporcione el espacio necesario para el uso de ayudas técnicas o de asistencia personal.

| Diseño Universal                                     |                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Principio 1<br>Uso equitativo                        | El diseño es útil y vendible a personas con diversas capacidades                                                                                                    |
| Principio 2<br>Uso flexible                          | El diseño se acomoda a un amplio rango de preferencias y habilidades individuales                                                                                   |
| Principio 3<br>Uso simple e intuitivo                | El uso del diseño es fácil de entender, sin importar la experiencia, conocimientos, habilidades del lenguaje o nivel de concentración del usuario                   |
| Principio 4<br>Información perceptible               | El diseño transmite la información necesaria de forma efectiva al usuario, sin importar las condiciones del ambiente o las capacidades sensoriales del usuario      |
| Principio 5<br>Tolerancia al error                   | El diseño minimiza riesgos y consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales                                                                        |
| Principio 6<br>Mínimo esfuerzo físico                | El diseño puede ser usado cómodo y eficientemente minimizando la fatiga                                                                                             |
| Principio 7<br>Adecuado tamaño de aproximación y uso | Proporciona un tamaño y espacio adecuado para el acercamiento, alcance, manipulación y uso, independientemente del tamaño corporal, postura o movilidad del usuario |

### Eje 3: Tecnología de apoyo

Según la norma UNE EN ISO 9999: «Productos de Apoyo para personas con discapacidad. Clasificación y Terminología», los productos de apoyo o tecnologías de apoyo, anteriormente conocidos como ayudas técnicas, son cualquier producto (incluyendo dispositivos, equipos, instrumentos, tecnologías y software) fabricado especialmente o disponible en el mercado para prevenir, compensar, controlar, mitigar o neutralizar deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación de las personas con discapacidad.



Cuando hablamos de productos de apoyo no se incluyen los cambios que podemos realizar en el medio que rodea a un sujeto para hacerlo más accesible, eliminando todos los obstáculos y barreras, sino que se trata de herramientas empleadas por las personas con discapacidad para desenvolverse de forma autónoma. Básicamente, son ayudas materiales y equipamientos.

En España, el CEAPAT (Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas técnicas) –entidad dependiente del IMSERSO–, ofrece un Catálogo de Productos de Apoyo con el objetivo de facilitar información sobre los productos de apoyo disponibles en España.

Se puede consultar por categorías en el enlace: <https://catalogoceapat.imserso.es/productos/categorias/variascategorias>

Las categorías de “nivel 1” son 9 y encontramos hasta dos niveles inferiores. Los más relacionados con el empleo serían los siguientes

## 1. Comunicación

- 1.1. Acceso al ordenador y otros dispositivos
  - 1.1.1. Aplicaciones
  - 1.1.2. Periféricos y mandos
- 1.2. Audición
- 1.3. Comunicación aumentativa-alternativa
- 1.4. Teléfonos
- 1.5. Visión
- 1.6. Lectura
- 1.7. Dibujo y escritura

## 2. Aprendizaje y empleo

- 2.1. Accesorios
- 2.2. Herramientas
- 2.3. Mobiliario
- 2.4. Recursos para el empleo
- 2.5. Recursos para el aprendizaje

## 3. Ciudad y edificios

- 3.1. Orientación

## 4. Movilidad y manipulación

- 4.1. Manipulación

## 5. Transporte privado accesible

- 5.1. Reformas en el vehículo
- 5.2. Mandos adaptados
- 5.3. Productos para el acceso
- 5.4. Productos para guardar la silla de ruedas
- 5.5. Sistemas de retención de la silla de ruedas
- 5.6. Otros dispositivos

Una vez se haya tenido en cuenta los aspectos relacionados con los tres ejes anteriormente mencionado, la empresa podrá valorar qué ajustes puede ofrecer:

1. Las **soluciones técnicas** pueden incluir lo siguiente:

- Instalar ascensores o rampas,
- Colocar el mobiliario de oficina a una altura adecuada,
- Instalar programas informáticos como lectores de pantalla, magnificadores de pantalla o software de reconocimiento de voz, etc.,
- Proporcionar terminales Braille,
- Utilizar interpretación en tiempo real a través de telecomunicaciones.
- Otras que se consideren necesarias y adaptadas a la situación personal

Cabe señalar que los **ajustes razonables complementan las medidas de accesibilidad** y, cuando la accesibilidad ya está garantizada, la aplicación de ajustes razonables, por lo que se refiere a los dispositivos técnicos, es mucho más sencilla y menos costosa.

2. Las **modalidades de trabajo**, como proporcionar un horario de trabajo flexible, teletrabajo, permisos, reubicación a una nueva oficina o reasignación a un puesto de trabajo diferente si así lo solicita el empleado,
3. La **formación** para ayudar a los y las empleadas a utilizar tecnologías de apoyo en el trabajo y **tutorías** para que puedan superar cualquier obstáculo que encuentren en el lugar de trabajo,
4. La **modificación de procedimientos y políticas de la empresa**, como centralizar el sistema a través del cual los y las empleadas puedan solicitar apoyo para la accesibilidad,
5. Las **medidas de concienciación** para que las personas con discapacidad puedan realizar su trabajo en un entorno laboral favorable.

Para acometer los ajustes razonables necesarios, debemos desechar los **falsos mitos** de que suelen ser caros, es complicado, se necesitan conocimientos técnicos especializados para planear y ofrecer ajustes razonables, no es una prioridad para la dirección de la empresa emplear a personas con discapacidad o que contratar a personas con discapacidad aumentaría los riesgos para la salud y la seguridad.

Por ello, proponemos los siguientes **criterios para establecer ajustes razonables** en una empresa:

Para el establecimiento y determinación de los ajustes razonables, *en general* se tendrá en cuenta:

- Los costes de la medida.
- Los efectos discriminatorios que suponga para las personas con discapacidad su no adopción.
- La estructura y las características de la persona, entidad u organización que lo ha de poner en práctica.
- La posibilidad que tenga de obtener financiación oficial o cualquier otra ayuda.

*En materia constructiva o de edificación* se atenderá los siguientes criterios:

- No empeoramiento
- Proporcionalidad
- Flexibilidad
- Criterios económicos
- Criterios constructivos

Como se ha dicho anteriormente la legislación española considera que *para determinar si la carga es excesiva* se tendrá en cuenta si es paliada en grado suficiente mediante las medidas, ayudas o subvenciones públicas para personas con discapacidad, así como los costes financieros y de otro tipo que las medidas impliquen y el tamaño y el volumen de negocios total de la organización o empresa.

Para reflexionar sobre si la medida es razonable, se puede verificar sobre una serie de **preguntas de verificación** a contrastar con la persona afectada:

|                                                                                               |                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✓ ¿Funcionará?, ¿Responde a las necesidades concretas del trabajador/a con discapacidad?      | ✓ ¿Es práctico?                                                                                                                    |
| ✓ ¿Dará lugar a costes directos e indirectos insostenibles para el empleador?                 | ✓ Si conlleva costes, ¿se dispone de recursos externos (ayudas económicas y conocimientos técnicos) para apoyar a los empleadores? |
| ✓ ¿Perturbará a otros empleados/as en la realización de su trabajo? ¿Cómo puedo solucionarlo? | ✓ ¿Puede realizarse sin repercusiones en la salud y la seguridad?                                                                  |



A continuación, pasamos a detallar la metodología empleada y las conclusiones del análisis de puestos seleccionados en el proyecto InclusiveSTONE.

Este informe y toda la información sobre el proyecto están disponibles en la siguiente url: - Web del proyecto InclusiveStone: <https://inclusivestone.eu/>



institute of  
Entrepreneurship  
Development

## 2. METODOLOGÍA EMPLEADA PARA LA CLASIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PUESTOS POR TIPO DE DISCAPACIDAD

Dada la amplia variedad de discapacidades que existe y las características propias de cada una, características a las que, por otra parte, se añaden las circunstancias personales del individuo, resulta muy complejo generalizar sobre las posibilidades de inclusión o la propuesta de ajustes razonables. Es por ello, que el consorcio que conforma InclusiveStone ha diferenciado entre diferentes tipos de discapacidad basándose en al que se propone en la legislación consolidada (20/10/2022) del Texto Refundido del RD1971/1999 de 23 de diciembre, de procedimiento para reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad en España.

Tomando como base lo recogido en esta normativa, hemos establecido los siguientes grupos y subgrupos de análisis que resumimos a continuación:

### 1. SISTEMA MUSCULOESQUELETICO: Extremidad superior, Extremidad inferior, Columna Vertebral

Causadas por amputación, restricción de movimiento, anquilosis, déficit sensoriales o motores, neuropatías periféricas, vasculopatías periféricas.

- **EXTREMIDAD SUPERIOR:** Pulgar, los otros dedos de la mano, la muñeca, el codo y el hombro, debidas a amputación, pérdida de sensibilidad y limitación de movimientos. Discapacidades de las extremidades superiores debido a lesiones de los nervios periféricos, el plexo braquial, y los nervios raquídeos, problemas vasculares y otros trastornos.
- **EXTREMIDAD INFERIOR** pie, el retropié, el tobillo, la pierna, la rodilla y la cadera. Discapacidades por amputación, restricción de movimiento, anquilosis, déficits sensoriales o motores, neuropatías periféricas y vasculopatías periféricas.
- **COLUMNA VERTEBRAL** Columna cervical, dorsal, lumbar o sacra. Causadas por discapacidad por lesiones traumática, déficit neurológico y con deficiencias fisiológicas y estructurales relacionadas con lesiones diferentes a los hallazgos habituales del envejecimiento como: espondilólisis, espondilolistesis, hernia discal, fracturas, luxaciones y pérdida de integridad del segmento de movimiento. Defensa muscular, pérdida de reflejos, reducción de la circunferencia, atrofia, signos electro diagnósticos, Pérdida de integridad del segmento de movimiento, pérdida del control intestinal o vesical, estudios vesicales.

## 2 SISTEMA NERVIOSO

Motoras y sensoriales, patologías neurológicas discapacidad en alteraciones encefálicas, de pares craneales, medula espinal, sistema nervioso periférico y sistema nervioso autónomo respectivamente.

- **MOTORAS Y SENSORIALES** 1) movimientos involuntarios como temblores, corea, atetosis y hemibalismo. 2) alteraciones del tono y la postura. 3) diversas formas de limitación de los movimientos voluntarios, como parkinsonismo con o sin bradicinesia, 4) discapacidad de movimientos asociados y sinérgicos, como trastornos del sistema extrapiramidal, cerebelo y ganglios basales. 5) alteraciones de la marcha compleja y de la destreza manual (ataxia).
- **ENCEFALO** alteraciones del estado mental y la función integradora, emocionales o conductuales, afasia o alteraciones de la comunicación, alteraciones del nivel de conciencia y vigilia, trastornos del sueño y del despertar, trastornos neurológicos episódicos, anomalías motoras o sensoriales y trastornos del movimiento
- **PARES CRANEALES** Falta de sentido del olfato, Discapacidad producida por afecciones del nervio óptico, pares craneales (motor ocular común, patético y motor ocular externo) par craneal o trigémino (nervio mixto que posee fibras sensoriales para la cara, la córnea, parte anterior del cuero cabelludo, cavidad nasal, cavidad oral y duramadre supratentorial. Y fibras motoras para los músculos de la masticación.) Par o fácil (músculos faciales de la expresión y los músculos accesorios de la masticación y deglución.
- **MEDULA ESPINAL:** discapacidades debidas a lesiones medulares como bipedestación y la marcha, utilización de las extremidades superiores, alteraciones de la respiración, función de la vejiga urinaria y función ano rectal
- **SISTEMA MUSCULAR Y SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO** discapacidad por trastornos sensoriales (aférentes), motoras (eferentes) y nervios periféricos del sistema autónomo.
- **SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO:** discapacidades que deriven de afecciones disautonomicas.

## 3 APARATO RESPIRATORIO

Discapacidad producida por deficiencias del aparato respiratorio, consideradas desde el punto de vista de la alteración de la función respiratoria. Asma y neumonitis por hipersensibilidad, Bronquiectasias, Mucoviscidosis o fibrosis quística de páncreas, Síndrome de apnea del sueño, Alteraciones circulatorias pulmonares. Embolismo pulmonar, hipertensión arterial pulmonar, Enfermedades extrapulmonares con deterioro de la función respiratoria, Trasplante de pulmón

## 4 SISTEMA CARDIOVASCULAR

Discapacidad del sistema cardiovascular. Cardiopatías valvulares, cardiopatía isquémica, cardiopatías congénitas, miocardiopatías y cor pulmonale, cardiopatías mixtas, enfermedades del pericardio, arritmias, hipertensión arterial.

## 5 SISTEMA HEMATOPOYETICO

Enfermedades que afectan a los glóbulos rojos, los polimorfonucleares, el sistema linfoide, el sistema monocito-macrofágico, las plaquetas y la coagulación. Anemias crónicas, agranulocitosis, neutropenias y trastornos granulocíticos funcionales, síndrome hipereosinofílico, aplasia medular, trastornos mielo y linfoproliferativos, trastornos crónicos de la hemostasia y coagulación, enfermedades del sistema mononucleas fagocítico, inmunodeficiencias no secundarias a infección por VIH

## 6 APARATO DIGESTIVO

Discapacidad originada por deficiencias del aparato digestivo, tubo digestivo, páncreas, hígado, vías biliares e hipertensión portal.

## 7 APARATO GENITOURINARIO

Deficiencias del riñón, tracto urogenital, aparato genital y mama.

## 8 SISTEMA ENDOCRINO

Discapacidad originada por deficiencias del sistema endocrino, compuesto por el eje hipotálamo-hipófisis, tiroides, paratiroides, suprarrenales y tejido insular pancreático

## 9 PIEL Y ANEJOS

Discapacidades de la piel en relación con la función que desempeña

## 10 NEOPLASIAS

Discapacidad producida por neoplasias

## 11 APARATO VISUAL

Discapacidad originada por las deficiencias visuales que pueden existir como consecuencia de padecer afecciones o enfermedades oculares y/o neurooftalmológicas.

## 12 OIDO GARGANTA Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS

Discapacidades provocadas por pérdida de audición, alteraciones del equilibrio y enfermedades tumorales con asiento en los órganos ORL.

## 13 LENGUAJE

Discapacidad producida por trastornos del lenguaje.

- **Trastorno del desarrollo del lenguaje:** Primarios: dislalia funcional, retraso del habla, retraso del lenguaje, disfasia (receptiva y/o expresiva). Secundarios: Hipoacusia retraso mental, alteración psiquiátrica, alteración neurológica (disartria del desarrollo), Alteración morfológica (disglosia).
- **Trastorno del lenguaje establecido:** Afasias (del adulto o infantiles) Hipoacusias postlocutivas Asociados a síndromes psiquiátricos Asociados a deterioro neuropsicológico (demencias)
- **Trastornos que afectan al habla o la voz:** Disfonías, Disemias, Disartrias del adulto

#### 14 RETRASO MENTAL

Psicomotricidad-lenguaje, habilidades de autonomía personal y social, proceso educativo, proceso ocupacional laboral y conducta, que se desarrollan en cada uno de los grados de retraso mental.

#### 15 ENFERMEDAD MENTAL

Trastornos mentales orgánicos, esquizofrenias y trastornos psicóticos, trastornos de estado de ánimo, trastorno de ansiedad, adaptativos y somatomorfos, disociativos y de personalidad.

Con esta clasificación pues, se invitó a que un total de 13 expertos en orientación e intermediación laboral que trabajan con personas con discapacidad, tras darles a conocer las exhaustivas descripciones de los 5 puestos seleccionados por Inclusive STONE, valoraran si consideraban que, se podría realizar la inclusión de personas con cada una de los tipos de discapacidad clasificados para cada puesto seleccionado y, en su caso, qué ajustes razonables proponían para facilitar esta integración laboral.

Para ello, utilizamos como herramienta la **tabla I** que mostramos en la página siguiente y hemos analizado sus respuestas para exponer las conclusiones y recomendaciones.

Como hemos reiterado en los diversos informes que se incluyen en el Proyecto Inclusive STONE, nuestras conclusiones son recomendaciones ya que, no se puede generalizar y por supuesto nunca se debe olvidar que cada persona es única y tiene unas características diferentes.

Por otra parte, estas conclusiones nos han ayudado en el diseño de los materiales formativos y en el desarrollo de las formaciones piloto.

Tabla 1

| PUESTOS DE TRABAJO                         | SISTEMA MUSCOLOESQUELETICO |                     |                   | SISTEMA NERVIOSO      |          |                 |                |                                                |                           | APARATO RESPIRATORIO | SISTEMA CARDIOVASCULAR | SISTEMA HEMATOPOYETICO | APARATO DIGESTIVO |
|--------------------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|----------|-----------------|----------------|------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|-------------------|
|                                            | EXTREMIDAD SUPERIOR        | EXTREMIDAD INFERIOR | COLUMNA VERTEBRAL | MOTORAS Y SENSORIALES | ENCEFALO | PARES CRANEALES | MEDULA ESPINAL | SISTEMA MUSCULAR Y SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO | SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO | APARATO RESPIRATORIO | SISTEMA CARDIOVASCULAR | SISTEMA HEMATOPOYETICO | APARATO DIGESTIVO |
| OPERADOR DE CARRETILLA ELEVADORA           |                            |                     |                   |                       |          |                 |                |                                                |                           |                      |                        |                        |                   |
| GRUA                                       |                            |                     |                   |                       |          |                 |                |                                                |                           |                      |                        |                        |                   |
| LINEA DE CALIBRADO, REFUERZO               |                            |                     |                   |                       |          |                 |                |                                                |                           |                      |                        |                        |                   |
| CNC                                        |                            |                     |                   |                       |          |                 |                |                                                |                           |                      |                        |                        |                   |
| OPERADOR DE LIMPIEZA Y GESTION DE RESIDUOS |                            |                     |                   |                       |          |                 |                |                                                |                           |                      |                        |                        |                   |

Tabla 2

| PUESTOS DE TRABAJO                         | APARATO GENITOURINARIO | SISTEMA ENDOCRINO | PIEL Y ANEJOS | NEOPLASIAS | APARATO VISUAL | OIDO GARGANTA Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS |          |                          | LENGUAJE                              |                                    |                                         | RETRASO MENTAL | ENFERMEDAD MENTAL |
|--------------------------------------------|------------------------|-------------------|---------------|------------|----------------|------------------------------------------|----------|--------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|-------------------|
|                                            | APARATO GENITOURINARIO | SISTEMA ENDOCRINO | PIEL Y ANEJOS | NEOPLASIAS | APARATO VISUAL | OIDO                                     | GARGANTA | ESTRUCTURAS RELACIONADAS | TRASTORNO DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE | TRASTORNO DEL LENGUAJE ESTABLECIDO | TRASTORNO QUE AFECTAN AL HABLA O LA VOZ | RETRASO MENTAL | ENFERMEDAD MENTAL |
| OPERADOR DE CARRETILLA ELEVADORA           |                        |                   |               |            |                |                                          |          |                          |                                       |                                    |                                         |                |                   |
| GRUA                                       |                        |                   |               |            |                |                                          |          |                          |                                       |                                    |                                         |                |                   |
| LINEA DE CALIBRADO, REFUERZO               |                        |                   |               |            |                |                                          |          |                          |                                       |                                    |                                         |                |                   |
| CNC                                        |                        |                   |               |            |                |                                          |          |                          |                                       |                                    |                                         |                |                   |
| OPERADOR DE LIMPIEZA Y GESTION DE RESIDUOS |                        |                   |               |            |                |                                          |          |                          |                                       |                                    |                                         |                |                   |

### 3. POSIBILIDADES DE INCLUSIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO SELECCIONADOS

#### 3.1. Actividades y puestos de trabajo

A las conclusiones pues del R1-A3, en la cual se seleccionaron aquellas 5 ocupaciones que consideramos que podrían generar mayor número de oportunidades laborales al colectivo de personas con discapacidad, o bien por ser menos limitantes y específicas, y por tanto con mayores posibilidades de encontrar perfiles cualificados, y con menores barreras de entrada, y/o que se adaptarían mejor; a fin de delimitar el desarrollo de actividades formativas y recomendaciones de adaptación a las actividades que pueden ser abarcables por este proyecto, añadimos ahora la información obtenida tras el análisis realizado por técnicos de FAMDIF.

Propondremos, además, algunas ideas sobre posibles ajustes razonables que podrían ser aplicados, en su caso, para la adaptación de puestos a determinadas discapacidades.

Los puestos analizados pues, han sido:

1. Carretilla elevadora.
2. Grúa.
3. Línea de calibrado, refuerzo.
4. CNC 5/6 ejes o 2D para serigrafiado.
5. Limpieza y gestión de residuos.

### 3.2. Análisis de puestos en función de la discapacidad

Una vez analizados los puestos de trabajo relacionados en el apartado anterior y sus posibilidades de adaptación a las diversas patologías, pasamos a exponer las conclusiones de dicho análisis.

Nuestras conclusiones para cada puesto y tipo de discapacidad se estructuran especificando en primer lugar, aquellos casos para los que no consideramos recomendable o presentaría una dificultad evidente el desempeño del puesto de trabajo analizado y, en segundo lugar, ofrecemos posibles adaptaciones, ajustes razonables o recomendaciones que podrían ser tenidas en cuenta para facilitar la inclusión de personas con discapacidad.

Por último, este análisis y recomendaciones han sido un elemento clave a la hora de plantear los materiales formativos desarrollados por Inclusive Stone y el alcance final de los escenarios de realidad virtual desarrollados.

Sin duda, y como ya hemos remarcado con anterioridad, la formación a los trabajadores es fundamental para la correcta incorporación a un puesto de trabajo y nuestra propuesta curricular incorporará, además, el elemento de inclusión de personas con discapacidad en el sector de la piedra. Todas nuestras conclusiones se han ido contrastando igualmente, con las experiencias de formación piloto llevadas a cabo durante el desarrollo del proyecto Inclusive Stone en Croacia (noviembre de 2023), España (diciembre de 2023) y Alemania (enero de 2024).

Pasamos a exponer las conclusiones del análisis de cada puesto:

En todos los casos expuestos a continuación, el denominador común es que tenemos que adaptar el puesto a la persona ya que, una misma patología pueden presentar diferentes dificultades, grado de afectación, evolución diagnóstica, factores psicosociales, etc. También ha de ser tenido en cuenta, que la tarea no supere las capacidades del individuo y que el puesto sea accesible en todos los sentidos y no empeore la salud del trabajador.

A continuación, se ofrecen unas recomendaciones de carácter general que en ningún caso pueden sustituir los criterios de especialistas, médicos, prevencionistas de riesgos laborales, inspección de trabajo, evaluadores de criterios de discapacidad y/o incapacidades laborales, etc.

### 3.2.1. Carretilla elevadora

| DISCAPACIDAD                      | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                         | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SISTEMA MUSCULOESQUELETICO</b> |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>EXTREMIDAD SUPERIOR</b>        | En caso de pérdida total o parcial de ambos miembros superiores, falta de motricidad fina o sensibilidad y/o movilidad de extremidades | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>Automatizar lo máximo posible la maquinaria y los procesos.</li> <li>Agregar dispositivos de asistencia, como empuñaduras especiales o palancas de menor resistencia, para reducir la tensión y facilitar el manejo.</li> <li>Utilizar la ergonomía en los mandos de la carretilla, ubicando y diseñando los controles de dirección, de manera que sean accesibles y fáciles de usar incluso con una sola extremidad superior.</li> <li>Intercambiar tareas para evitar movimientos repetidos por una parte del cuerpo (especialmente manos y brazos) de manera continuada.</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
| <b>EXTREMIDAD INFERIOR</b>        | En casos de personas con problemas de movilidad                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>Programar descansos y/o flexibilizar los horarios de trabajo.</li> <li>Automatizar lo máximo posible la maquinaria y los procesos.</li> <li>Incluir la ubicación y diseño de los controles de dirección de manera que sean accesibles y fáciles de operar.</li> <li>Instalación de mecanismos de accionamiento a una altura adecuada para el uso de personas en silla de ruedas y/o de talla baja.</li> <li>Agregar dispositivos de asistencia, como agarradores y empuñaduras especiales para facilitar la subida a la carretilla si fuera necesario. Asiento hidráulico y con respaldo ergonómico para facilitar la postura de conducción.</li> </ul> |
| <b>COLUMNA VERTEBRAL</b>          | En casos de personas con problemas de movilidad.                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>Programar descansos cada cierto tiempo para facilitar el cambio postural y evitar de forma</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| DISCAPACIDAD                 | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                                                                                 | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                                                                                                                                                                                | <p>prolongada posiciones forzadas y repetitivas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar cargas y manipulación de peso de forma manual.</li> <li>• Incluir la ubicación y diseño de los controles de dirección de manera que sean accesibles y fáciles de operar.</li> <li>• Dotar de un asiento hidráulico ajustable y ergonómico, con buena amortiguación para evitar golpes en la columna, cojines o apoyos lumbares adicionales que ayuden a mantener una postura adecuada sin sobrecarga.</li> </ul>                                                                                                                  |
| <b>SISTEMA NERVIOSO</b>      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>MOTORAS Y SENSORIALES</b> | En caso de alteraciones como, por ejemplo, movimientos involuntarios, limitación de movimientos o movimientos involuntarios, alteración de la destreza manual, que hagan no recomendable o impidan la conducción de maquinaria | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar descansos regulares para facilitar el cambio postural y evitar de forma prolongada posiciones forzadas y repetitivas.</li> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Incorporar mecanismos de accionamiento a una altura adecuada para el uso de personas en silla de ruedas y/o de talla baja.</li> <li>• Instalar controladores ergonómicos en la carretilla, como palancas o joysticks de fácil manejo y acceso, con controles intuitivos y sensibles al tacto.</li> </ul> |
| <b>ENCÉFALO</b>              | En caso de alteraciones como, por ejemplo, del estado mental, trastorno del sueño, ... y medicación asociada que haga incompatible con la conducción de maquinaria, o alta exigencia de concentración y habilidad en el puesto | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Inclusión de interfaces más accesibles y/o automatizadas para facilitar el manejo de la carretilla. Pantallas táctiles con iconos claros y de fácil comprensión, señales auditivas y visuales para indicar el estado de la grúa, facilitar la orientación espacial y el seguimiento de las cargas.</li> <li>• Tiempos de descanso regulares y organizar las tareas de manera que se minimice la fatiga.</li> </ul>                                  |
| <b>PARES CRANEALES</b>       | En el caso de personas con par visual seriamente dañado no compatibles con la conducción de maquinaria                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Establecer una comunicación y señalización alternativas, señales visuales para facilitar la orientación espacial, el seguimiento de las</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| DISCAPACIDAD                                          | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                 | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                                                                                                | <p>cargas y la interacción entre el operario y el resto del personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar controles automatizados, sistemas de asistencia basados en sensores, y/o controles ergonómicos con botones o palancas de fácil manipulación para facilitar el manejo de la carretilla.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>MÉDULA ESPINAL</b>                                 | Si la afectación en cuanto a destreza manual no hace recomendable la conducción de maquinaria  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Instalar controles ergonómicos, palancas o botones de fácil acceso y otros dispositivos de asistencia, como palancas con agarres especiales.</li> <li>• Instalar un asiento adaptado y sistemas de sujeción y asistencia como agarradores que proporcionen un apoyo adecuado al trabajador/a durante las operaciones de la carretilla elevadora.</li> </ul>                                                                                                                                                        |
| <b>SISTEMA MUSCULAR Y SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO</b> | Si la afectación sensorial, motora o nerviosa no hace recomendable la conducción de maquinaria | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>• Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Instalar un asiento adaptado que reduzca al mínimo el número de vibraciones.</li> <li>• Hacer descansos breves para facilitar el cambio postural cada cierto tiempo.</li> <li>• Instalar controles ergonómicos, palancas o botones de fácil acceso y otros dispositivos de asistencia, como palancas con agarres especiales.</li> </ul> |
| <b>SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO</b>                      | Si la afección no hace recomendable la conducción de maquinaria                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>• Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Incorporar mecanismos de accionamiento a una altura adecuada para el uso de personas en silla de ruedas y/o de talla baja.</li> <li>• Implementar controles de la carretilla diseñados ergonómicamente, con botones</li> </ul>                                                                                                          |

| DISCAPACIDAD                  | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                                                                                                                                          | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>grandes y de fácil acceso, sistemas tecnológicos como dispositivos de control remoto o sistemas de automatización, sensores de detección de obstáculos, alarmas de proximidad y sistemas de frenado automático.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hacer descansos breves para facilitar el cambio postural cada cierto tiempo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>APARATO RESPIRATORIO</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>APARATO RESPIRATORIO</b>   | <p>En casos en los que sea imposible evitar el contacto frecuente del trabajador/a con agentes y/o partículas que provoquen alteraciones de la función respiratoria; y en casos en los que su discapacidad no recomiende o prohíba el uso de maquinaria, tales como apnea del sueño</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de EPIs (mascarilla FFP2, pantallas anti salpicaduras, gafas, guantes,...) que eviten el contacto y la respiración de partículas (polvo, humo, combustión, etc).</li> <li>Mejora de la calidad y control del aire en el entorno de trabajo con sistemas de extracción, filtración, y/o ventilación adecuados.</li> <li>Mantenimiento y limpieza de lugares de trabajo, maquinaria y herramientas, utilizando métodos húmedos o aspiradoras en lugar de otros que favorezcan el movimiento de partículas en el aire.</li> <li>Flexibilización de horarios / organización del trabajo de manera que se reduzca la carga física y se evite la exposición prolongada a esfuerzos intensos, manipulación de cargas o posturas forzadas.</li> </ul> |
| <b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b> | <p>Si la afección no hace recomendable la conducción de maquinaria.</p>                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitar los sobreesfuerzos o posturas forzadas que dificulten la circulación venosa o favorezcan hipotensión.</li> <li>Evitar la exposición habitual a ruido y/o vibraciones a través del uso de las EPIs correspondientes.</li> <li>Evitar las situaciones de exposición a estrés intenso o prolongado limitando la carga de responsabilidades, favoreciendo la alternancia de tareas y las pausas regladas.</li> <li>Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes de altas temperaturas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>SISTEMA HEMATOPOYETICO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>SISTEMA HEMATOPOYETICO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>Evitar las tareas con riesgo de cortes o traumatismos importantes.</li> <li>Mantener las áreas de trabajo limpias, organizadas, y libres de obstáculos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| DISCAPACIDAD                  | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                                                               | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes de altas temperaturas.</li> <li>• Tiempos de descanso regulares de manera que se minimice la fatiga.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>APARATO DIGESTIVO</b>      |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>APARATO DIGESTIVO</b>      |                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar tareas que produzcan estrés.</li> <li>• Minimizar los esfuerzos físicos y la tensión en el aparato digestivo.</li> <li>• Evitar trabajos a turnos rotativos y/o nocturnos, favoreciendo otros más regulares y predecibles para la persona trabajadora, que impliquen estabilidad en sus horarios de comida. Respetar los tiempos y necesidades de alimentación del trabajador/a.</li> <li>• Disponer de aseos cercanos al puesto de trabajo.</li> <li>• Adaptar las pausas, descansos y acceso al aseo según las necesidades del trabajador/a.</li> <li>• Extremar precauciones y fomentar el uso medidas protectoras (guantes, mascarillas, ropa adecuada) ante partículas y sustancias peligrosas.</li> </ul> |
| <b>APARATO GENITOURINARIO</b> |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>APARATO GENITOURINARIO</b> |                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizar los esfuerzos físicos y las tensiones en la zona del aparato genitourinario.</li> <li>• Disponer de aseos cercanos al puesto de trabajo asegurando la privacidad necesaria.</li> <li>• Adaptar las pausas/descansos y acceso al aseo según las necesidades del trabajador/a.</li> <li>• Extremar precauciones y fomentar el uso medidas protectoras (guantes, mascarillas, ropa adecuada) ante partículas y sustancias peligrosas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>SISTEMA ENDOCRINO</b>      |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>SISTEMA ENDOCRINO</b>      | En caso de alteraciones como, por ejemplo, trastorno del sueño, ... y medicación asociada que haga incompatible con la conducción de maquinaria, o alta exigencia de concentración y habilidad en el puesto. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar las pausas/descansos durante la jornada laboral y un lugar con cierta privacidad donde el/la trabajador/a pueda realizarse los controles y mediciones necesarias y/o tomar medicación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| DISCAPACIDAD                                    | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                   | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PIEL Y ANEJOS</b>                            |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>PIEL Y ANEJOS</b>                            |                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener limpio el espacio de trabajo.</li> <li>• Mantener los productos químicos o materiales peligrosos bien almacenados, extremando la exposición directa y continuada a éstos.</li> <li>• Proporcionar y fomentar el uso de medidas protectoras (EPIS) y vestuario adecuado al trabajador/a y según su discapacidad.</li> <li>• Instalar asientos con amortiguación, superficies de trabajo acolchadas o cualquier otra adaptación ergonómica de la maquinaria.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>NEOPLASIAS</b>                               |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>NEOPLASIAS</b>                               | En casos de calificación grave o muy grave que afecten incluso a la realización de actividades de la vida diaria | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar esfuerzos y/o aumento en el miembro o zona afectada.</li> <li>• Programar descansos y/o flexibilizar los horarios de trabajo.</li> <li>• Disponer de aseo cercano al puesto de trabajo.</li> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes con altas y bajas temperaturas.</li> <li>• Proporcionar y fomentar el uso de medidas protectoras (EPIS) en caso de pacientes inmunodeprimidos.</li> <li>• Realizar ajustes ergonómicos en la carretilla elevadora, como en asientos, controles y espejos, mecanismos de elevación y descenso automatizados o dispositivos de sujeción para reducir la necesidad de realizar esfuerzos físicos intensos.</li> <li>• Facilitar los descansos y rotación de tareas para sobrellevar el cansancio.</li> </ul> |
| <b>APARATO VISUAL</b>                           |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>APARATO VISUAL</b>                           | En casos de que la capacidad de visión no sea la suficiente y necesaria para el manejo de maquinaria             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitar la exposición a luz intensa de forma prolongada.</li> <li>• Ajustar y/o mejorar la iluminación del entorno de trabajo.</li> <li>• Colocar señales visuales en tipografías grandes, y braille.</li> <li>• Añadir señales acústicas.</li> <li>• Mantener las áreas de trabajo limpias, organizadas, y libres de obstáculos.</li> <li>• Facilitar la alternancia de tareas, y limitación de aquellas que exijan una visión detallada.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>OIDO GARGANTA Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b> |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| DISCAPACIDAD                                | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                   | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OIDO</b>                                 | En casos en los que el nivel de discapacidad auditiva sea incompatible con la conducción de maquinaria y/o afecte al equilibrio. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar el uso de instrucciones de trabajo mediante mensajes escritos y/o comunicación visual (señas, gestos, ...).</li> <li>Utilizar tableros y dispositivos de comunicación visual de indicación, advertencia o de alertas de seguridad.</li> <li>Evitar ambientes de ruido extremo, en algunos casos, dependiendo del uso de audífonos o no, y del nivel de percepción auditiva.</li> <li>Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad sensorial.</li> </ul>                                                                              |
| <b>GARGANTA</b>                             |                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita, visual, sonora y/o comunicación asistida.</li> <li>Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>Uso de EPIs (mascarilla FFP2, pantallas anti salpicaduras, gafas, guantes,...) que eviten el contacto y la respiración de partículas (polvo, humo, combustión, etc), en caso de determinadas patologías relacionadas con garganta.</li> <li>Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad sensorial.</li> </ul> |
| <b>ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b>             |                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita, visual, sonora y/o comunicación asistida.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>LENGUAJE</b>                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>TRASTORNO DE DESARROLLO DEL LENGUAJE</b> |                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos operacionales y de seguridad.</li> <li>Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>Contar con el apoyo de compañero/a y/o superior en la comunicación.</li> </ul>                                                                                                                                                                               |
| <b>TRASTORNO DEL LENGUAJE ESTABLECIDO</b>   |                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos operacionales y de seguridad, y faciliten la</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| DISCAPACIDAD                                    | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                                                                                                                     | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>comprensión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>• Contar con el apoyo de compañero/a y/o superior en la comunicación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>TRASTORNOS QUE AFECTAN AL HABLA O LA VOZ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos operacionales y de seguridad, y faciliten la comprensión.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>• Contar con el apoyo de compañero/a y/o superior en la comunicación.</li> </ul>                                              |
| <b>RETRASO MENTAL</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>RETRASO MENTAL</b>                           | En casos en que la capacidad intelectual general sea inferior a la autonomía requerida para el desempeño del puesto                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplear métodos de enseñanza y entrenamiento en el manejo de la maquinaria apoyados en recursos visuales y prácticos que faciliten la comprensión y el aprendizaje.</li> <li>• Proporcionar instrucciones de trabajo estructuradas, claras y sencillas.</li> <li>• Facilitar controles, listas de verificación, rutas de acceso y señalizaciones simplificadas.</li> <li>• Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad intelectual.</li> </ul> |
| <b>ENFERMEDAD MENTAL</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ENFERMEDAD MENTAL</b>                        | Cuando los síntomas psicopatológicos o la medicación impidan el desempeño del puesto. Tampoco en caso de alteraciones como, por ejemplo, trastorno del sueño, ... y medicación asociada que haga incompatible con la conducción de maquinaria, o alta exigencia de | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir el ruido y otros estímulos visuales que impidan la concentración del trabajador/a.</li> <li>• Establecer rutinas y órdenes claras.</li> <li>• Facilitar la flexibilidad de horarios y descansos establecidos.</li> <li>• Retroalimentación continua y refuerzo positivo.</li> <li>• Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad con enfermedades mentales.</li> </ul>                                                                  |

| DISCAPACIDAD | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD          | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES |
|--------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
|              | concentración y habilidad en el puesto. |                                           |

### 3.2.2. Grúa

| DISCAPACIDAD                      | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                         | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SISTEMA MUSCULOESQUELETICO</b> |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>EXTREMIDAD SUPERIOR</b>        | En caso de pérdida total o parcial de ambos miembros superiores, falta de motricidad fina o sensibilidad y/o movilidad de extremidades | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>Automatizar lo máximo posible la maquinaria y los procesos.</li> <li>Agregar dispositivos de asistencia, como empuñaduras especiales o palancas de menor resistencia, para reducir la tensión y facilitar el manejo.</li> <li>Utilizar la ergonomía en los mandos de la grúa, ubicando y diseñando los controles de dirección, de manera que sean accesibles y fáciles de usar incluso con una sola extremidad superior.</li> </ul>                                                                                |
| <b>EXTREMIDAD INFERIOR</b>        | En casos de personas con problemas de movilidad                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>Programar descansos y/o flexibilizar los horarios de trabajo.</li> <li>Automatizar lo máximo posible la maquinaria y los procesos.</li> <li>Incluir la ubicación y diseño de los controles de dirección de manera que sean accesibles y fáciles de operar.</li> <li>Instalación de mecanismos de accionamiento a una altura adecuada para el uso de personas en silla de ruedas y/o de talla baja.</li> </ul> |
| <b>COLUMNA VERTEBRAL</b>          | En casos de personas con problemas de movilidad y en situaciones de imposibilidad de estar                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>Programar descansos cada cierto tiempo para facilitar el cambio postural y evitar de forma prolongada posiciones forzadas y repetitivas.</li> <li>Evitar cargas y manipulación de peso de forma</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| DISCAPACIDAD                 | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                                                                                 | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | en bipedestación prolongada.                                                                                                                                                                                                   | manual.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Incluir la ubicación y diseño de los controles de dirección de manera que sean accesibles y fáciles de operar.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>SISTEMA NERVIOSO</b>      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>MOTORAS Y SENSORIALES</b> | En caso de alteraciones como, por ejemplo, movimientos involuntarios, limitación de movimientos o movimientos involuntarios, alteración de la destreza manual, que hagan no recomendable o impidan la conducción de maquinaria | <ul style="list-style-type: none"> <li>Programar descansos regulares para facilitar el cambio postural y evitar de forma prolongada posiciones forzadas y repetitivas.</li> <li>Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>Incorporar mecanismos de accionamiento a una altura adecuada para el uso de personas en silla de ruedas y/o de talla baja.</li> <li>Instalar controladores ergonómicos en la grúa, como palancas o joysticks de fácil manejo y acceso, con controles intuitivos y sensibles al tacto.</li> </ul>                                                                                                      |
| <b>ENCÉFALO</b>              | En caso de alteraciones como, por ejemplo, del estado mental, trastorno del sueño, ... y medicación asociada que haga incompatible con la conducción de maquinaria, o alta exigencia de concentración y habilidad en el puesto | <ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>Incorporar mecanismos de accionamiento a una altura adecuada para el uso de personas en silla de ruedas y/o de talla baja.</li> <li>Inclusión de interfaces más accesibles y/o automatizadas para facilitar el manejo de la grúa. Pantallas táctiles con iconos claros y de fácil comprensión, señales auditivas y visuales para indicar el estado de la grúa, facilitar la orientación espacial y el seguimiento de las cargas.</li> <li>Tiempos de descanso regulares y organizar las tareas de manera que se minimice la fatiga.</li> </ul> |
| <b>PARES CRANEALES</b>       | En el caso de personas con par visual seriamente dañado no compatibles con la conducción de maquinaria                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>Incorporar mecanismos de accionamiento a una altura adecuada para el uso de personas en silla de ruedas y/o de talla baja.</li> <li>Controles automatizados o sistemas de asistencia basados en sensores, para facilitar el manejo de la grúa. Comunicación y señalización alternativas, señales visuales, luces intermitentes o pantallas visuales. Ayudas</li> </ul>                                                                                                                                                                         |

| DISCAPACIDAD                                          | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                 | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                                                                                                | visuales y táctiles para facilitar la orientación espacial y el seguimiento de las cargas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>MÉDULA ESPINAL</b>                                 | Si la afectación en cuanto a destreza manual no hace recomendable la conducción de maquinaria  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Incorporar mecanismos de accionamiento a una altura adecuada para el uso de personas en silla de ruedas y/o de talla baja.</li> <li>• Ubicación estratégica de los controles, el uso de dispositivos de manejo remoto o la adaptación de los controles para ser accionados con las partes del cuerpo que la persona pueda utilizar con mayor facilidad.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>SISTEMA MUSCULAR Y SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO</b> | Si la afectación sensorial, motora o nerviosa no hace recomendable la conducción de maquinaria | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>• Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Incorporar mecanismos de accionamiento a una altura adecuada para el uso de personas en silla de ruedas y/o de talla baja.</li> <li>• Ubicación estratégica de los controles, el uso de dispositivos de manejo remoto o la adaptación de los controles para ser accionados con partes del cuerpo que la persona pueda utilizar con mayor facilidad.</li> </ul>                                                                           |
| <b>SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO</b>                      | Si la afección no hace recomendable la conducción de maquinaria                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>• Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Incorporar mecanismos de accionamiento a una altura adecuada para el uso de personas en silla de ruedas y/o de talla baja.</li> <li>• Implementar controles de la grúa diseñados ergonómicamente, con botones grandes y de fácil acceso, sistemas tecnológicos como dispositivos de control remoto o sistemas de automatización, sensores de detección de obstáculos, alarmas de proximidad y sistemas de frenado automático.</li> </ul> |

| DISCAPACIDAD                  | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                                                                                                                                   | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>APARATO RESPIRATORIO</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>APARATO RESPIRATORIO</b>   | En casos en los que sea imposible evitar el contacto frecuente del trabajador/a con agentes y/o partículas que provoquen alteraciones de la función respiratoria; y en casos en los que su discapacidad no recomiende o prohíba el uso de maquinaria, tales como apnea del sueño | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de EPIs (mascarilla FFP2, pantallas anti salpicaduras, gafas, guantes,...) que eviten el contacto y la respiración de partículas (polvo, humo, combustión, etc).</li> <li>• Mejora de la calidad y control del aire en el entorno de trabajo con sistemas de extracción, filtración, y/o ventilación adecuados.</li> <li>• Mantenimiento y limpieza de lugares de trabajo, maquinaria y herramientas, utilizando métodos húmedos o aspiradoras en lugar de otros que favorezcan el movimiento de partículas en el aire.</li> <li>• Flexibilización de horarios / organización del trabajo de manera que se reduzca la carga física y se evite la exposición prolongada a esfuerzos intensos, manipulación de cargas o posturas forzadas.</li> </ul> |
| <b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b> | Si la afección no hace recomendable la conducción de maquinaria.                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitar los sobreesfuerzos o posturas forzadas que dificulten la circulación venosa o favorezcan hipotensión.</li> <li>• Evitar la exposición habitual a ruido y/o vibraciones a través del uso de las EPIs correspondientes.</li> <li>• Evitar las situaciones de exposición a estrés intenso o prolongado limitando la carga de responsabilidades, favoreciendo la alternancia de tareas y las pausas regladas.</li> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes de altas temperaturas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>SISTEMA HEMATOPOYETICO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>SISTEMA HEMATOPOYETICO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>• Evitar las tareas con riesgo de cortes o traumatismos importantes.</li> <li>• Mantener las áreas de trabajo limpias, organizadas, y libres de obstáculos.</li> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes de altas temperaturas.</li> <li>• Tiempos de descanso regulares de manera que se minimice la fatiga.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>APARATO DIGESTIVO</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>APARATO DIGESTIVO</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar tareas que produzcan estrés.</li> <li>• Minimizar los esfuerzos físicos y la tensión en el</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| DISCAPACIDAD                  | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                                                               | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                                                                                                                                                                                              | <p>aparato digestivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar trabajos a turnos rotativos y/o nocturnos, favoreciendo otros más regulares y predecibles para la persona trabajadora, que impliquen estabilidad en sus horarios de comida. Respetar los tiempos y necesidades de alimentación del trabajador/a.</li> <li>Disponer de aseos cercanos al puesto de trabajo.</li> <li>Adaptar las pausas, descansos y acceso al aseo según las necesidades del trabajador/a.</li> <li>Extremar precauciones y fomentar el uso medidas protectoras (guantes, mascarillas, ropa adecuada) ante partículas y sustancias peligrosas.</li> </ul> |
| <b>APARATO GENITOURINARIO</b> |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>APARATO GENITOURINARIO</b> |                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar los esfuerzos físicos y las tensiones en la zona del aparato genitourinario.</li> <li>Disponer de aseos cercanos al puesto de trabajo asegurando la privacidad necesaria.</li> <li>Adaptar las pausas/descansos y acceso al aseo según las necesidades del trabajador/a.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>SISTEMA ENDOCRINO</b>      |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>SISTEMA ENDOCRINO</b>      | En caso de alteraciones como, por ejemplo, trastorno del sueño, ... y medicación asociada que haga incompatible con la conducción de maquinaria, o alta exigencia de concentración y habilidad en el puesto. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitar las pausas/descansos durante la jornada laboral y un lugar con cierta privacidad donde el/la trabajador/a pueda realizarse los controles y mediciones necesarias y/o tomar medicación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>PIEL Y ANEJOS</b>          |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>PIEL Y ANEJOS</b>          |                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener limpio el espacio de trabajo.</li> <li>Mantener los productos químicos o materiales peligrosos bien almacenados, extremando la exposición directa y continuada a éstos.</li> <li>Proporcionar y fomentar el uso de medidas protectoras (EPIS) y vestuario adecuado al trabajador/a y según su discapacidad.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>NEOPLASIAS</b>             |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>NEOPLASIAS</b>             | En casos de calificación grave o muy grave que                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar esfuerzos y/o aumento en el miembro o zona afectada.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| DISCAPACIDAD                                    | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                   | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | afecten incluso a la realización de actividades de la vida diaria                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar descansos y/o flexibilizar los horarios de trabajo.</li> <li>• Disponer de aseo cercano al puesto de trabajo.</li> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes con altas y bajas temperaturas.</li> <li>• Proporcionar y fomentar el uso de medidas protectoras (EPIS) en caso de pacientes inmunodeprimidos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                    |
| <b>APARATO VISUAL</b>                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>APARATO VISUAL</b>                           | En casos de que la capacidad de visión no sea la suficiente y necesaria para el manejo de maquinaria                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitar la exposición a luz intensa de forma prolongada.</li> <li>• Ajustar y/o mejorar la iluminación del entorno de trabajo.</li> <li>• Colocar señales visuales en tipografías grandes, y braille.</li> <li>• Añadir señales acústicas.</li> <li>• Mantener las áreas de trabajo limpias, organizadas, y libres de obstáculos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                |
| <b>OIDO GARGANTA Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b> |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>OIDO</b>                                     | En casos en los que el nivel de discapacidad auditiva sea incompatible con la conducción de maquinaria y/o afecte al equilibrio. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar el uso de instrucciones de trabajo mediante mensajes escritos y/o comunicación visual (señas, gestos, ...).</li> <li>• Utilizar tableros y dispositivos de comunicación visual de indicación, advertencia o de alertas de seguridad.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo, en algunos casos, dependiendo del uso de audífonos o no, y del nivel de percepción auditiva.</li> <li>• Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad sensorial.</li> </ul>   |
| <b>GARGANTA</b>                                 |                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita, visual, sonora y/o comunicación asistida.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>• Uso de EPIs (mascarilla FFP2, pantallas anti salpicaduras, gafas, guantes,...) que eviten el contacto y la respiración de partículas (polvo, humo, combustión, etc), en caso de determinadas patologías relacionadas con garganta.</li> <li>• Contar con empleo con apoyo de profesionales</li> </ul> |

| DISCAPACIDAD                                    | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                      | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                                                                                                     | de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad sensorial.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b>                 |                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita, visual, sonora y/o comunicación asistida.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>LENGUAJE</b>                                 |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>TRASTORNO DE DESARROLLO DEL LENGUAJE</b>     |                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos operacionales y de seguridad.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>• Contar con el apoyo de compañero/a y/o superior en la comunicación.</li> </ul>                             |
| <b>TRASTORNO DEL LENGUAJE ESTABLECIDO</b>       |                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos operacionales y de seguridad, y faciliten la comprensión.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>• Contar con el apoyo de compañero/a y/o superior en la comunicación.</li> </ul> |
| <b>TRASTORNOS QUE AFECTAN AL HABLA O LA VOZ</b> |                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos operacionales y de seguridad, y faciliten la comprensión.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>• Contar con el apoyo de compañero/a y/o superior en la comunicación.</li> </ul> |
| <b>RETRASO MENTAL</b>                           |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>RETRASO MENTAL</b>                           | En casos en que la capacidad intelectual general sea inferior a la autonomía requerida para el desempeño del puesto | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplear métodos de enseñanza y entrenamiento en el manejo de la maquinaria apoyados en recursos visuales y prácticos que faciliten la comprensión y el aprendizaje.</li> <li>• Proporcionar instrucciones de trabajo estructuradas, claras y sencillas.</li> <li>• Facilitar controles, listas de verificación, rutas de</li> </ul>                                                                                                                                |

| DISCAPACIDAD             | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                                                                                                                                                                    | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>acceso y señalizaciones simplificadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad intelectual.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>ENFERMEDAD MENTAL</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ENFERMEDAD MENTAL</b> | <p>Cuando los síntomas psicopatológicos o la medicación impidan el desempeño del puesto. Tampoco en caso de alteraciones como, por ejemplo, trastorno del sueño, ... y medicación asociada que haga incompatible con la conducción de maquinaria, o alta exigencia de concentración y habilidad en el puesto.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir el ruido y otros estímulos visuales que impidan la concentración del trabajador/a.</li> <li>• Establecer rutinas y órdenes claras.</li> <li>• Facilitar la flexibilidad de horarios y descansos establecidos.</li> <li>• Retroalimentación continua y refuerzo positivo.</li> <li>• Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad con enfermedades mentales.</li> </ul> |

### 3.2.3. Línea de calibrado, refuerzo

| DISCAPACIDAD                      | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SISTEMA MUSCULOESQUELETICO</b> |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>EXTREMIDAD SUPERIOR</b>        | <p>En caso de pérdida total o parcial de ambos miembros superiores, falta de motricidad fina o sensibilidad y/o movilidad de extremidades</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptación de la velocidad de trabajo a la psicomotricidad y destreza manual del trabajador/a.</li> <li>• Proporcionar herramientas mecánicas, eléctricas o neumáticas que requieran un mínimo esfuerzo físico para el/la trabajador/a en lugar de herramientas manuales.</li> <li>• Proporcionar herramientas de elevación mecánica o asistencia para evitar lesiones musculares. Enseñar técnicas adecuadas de ergonomía y la forma correcta de usar los equipos y herramientas de ayuda para el levantamiento correcto de objetos.</li> </ul> |
| <b>EXTREMIDAD INFERIOR</b>        | <p>En casos de personas con problemas de movilidad</p>                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar la bipedestación prolongada y si el puesto lo permitiera facilitar la posición alterna para no</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| DISCAPACIDAD                 | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                                                              | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                                                                                                                                                             | <p>cargar las extremidades en exceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar descansos y/o flexibilizar los horarios de trabajo, evitando la misma postura durante un tiempo prolongado.</li> <li>• Utilización de dispositivos mecánicos y/o motorizados para el manejo de materiales pesados.</li> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles. Instalación de rampas o plataformas para facilitar el acceso a las áreas elevadas.</li> <li>• Colocación de herramientas y materiales a una altura accesible.</li> <li>• Instalación de mesas o bancos que sean ajustables en altura.</li> </ul>                                                                           |
| <b>COLUMNA VERTEBRAL</b>     | En casos de personas con problemas de movilidad.                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar el puesto a la altura de la persona.</li> <li>• Disponer de herramientas y equipos a una altura adecuada para evitar sobreesfuerzos, permitiendo una posición cómoda y ergonómicamente adecuada.</li> <li>• Contar con apoyos técnicos como dispositivos de carga y elevación para facilitar el manejo de materiales pesados y reducir la carga física.</li> <li>• Si el puesto lo permitiera, posibilitar períodos sentado y facilitar el uso de sillas ergonómicas con soporte lumbar para promover una postura saludable y reducir la presión en la columna vertebral.</li> <li>• Permitir descansos o alternancia de puestos para facilitar el cambio postural, y evitar la fatiga, posturas forzadas y sobrecargas.</li> </ul> |
| <b>SISTEMA NERVIOSO</b>      |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>MOTORAS Y SENSORIALES</b> | En caso de alteraciones como, por ejemplo, disfunciones del sistema nervioso, movimientos involuntarios, limitación de movimientos, o alteración de la destreza manual necesaria para el puesto de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar descansos regulares para facilitar el cambio postural y evitar de forma prolongada posiciones forzadas y repetitivas.</li> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Dispositivos de asistencia para la manipulación de objetos, herramientas con empuñaduras ergonómicas o adaptaciones en las máquinas para hacerlas más accesibles y fáciles de usar.</li> <li>• Incorporar mecanismos de accionamiento automáticos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                          |

| DISCAPACIDAD                                          | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                                                 | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ENCÉFALO</b>                                       | En caso de alteraciones como, por ejemplo, del estado mental, trastorno del sueño, ... y medicación asociada que haga incompatible con la destreza manual necesaria para el puesto de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Tiempos de descanso regulares y organizar las tareas de manera que se minimice la fatiga.</li> <li>• Diseño del entorno de trabajo de manera segura, minimizando el ruido y otras fuentes de estimulación sensorial a través de EPIS que puedan afectar la concentración del operario.</li> <li>• Implementación de señales, diagramas visuales para ayudar al operario a seguir los procedimientos y tareas, y organización del trabajo, con instrucciones y procedimientos claros.</li> <li>• Incorporar mecanismos de accionamiento automáticos.</li> </ul> |
| <b>PARES CRANEALES</b>                                | En el caso de personas con par visual seriamente dañado, nervio óptico, nervio oculomotor, no compatible con la necesidad de alta destreza manual del puesto.                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Establecer una comunicación y señalización alternativas, señales visuales para facilitar la orientación espacial, el seguimiento de las cargas y la interacción entre el operario y el resto del personal.</li> <li>• Uso de equipos de protección personal adicionales, como protectores faciales, para proteger las posibles áreas afectadas de la cabeza y la cara.</li> <li>• Incorporar mecanismos de accionamiento automáticos.</li> </ul>                                                                                                               |
| <b>MÉDULA ESPINAL</b>                                 | En casos de personas con movilidad reducida y si la afectación no es compatible con la necesidad de alta destreza manual.                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Incluir dispositivos de asistencia para levantar y transportar objetos pesados, herramientas con empuñaduras ergonómicas y equipos de asistencia para la movilidad si es necesario.</li> <li>• Incorporar mecanismos de accionamiento automáticos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>SISTEMA MUSCULAR Y SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO</b> | Si la afectación sensorial, motora o nerviosa no es compatible con la destreza manual                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptación de la velocidad de trabajo a la psicomotricidad y destreza manual.</li> <li>• Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar de manera manual; y utilizar carros o dispositivos de asistencia para esta tarea y para el traslado de cargas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| DISCAPACIDAD                     | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                    | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | necesaria para el puesto.                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO</b> | Si la afección no es compatible con la destreza manual necesaria para el puesto.                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>Adaptación de la velocidad de trabajo a la psicomotricidad y destreza manual del trabajador/a.</li> <li>Controlar la temperatura, iluminación y ventilación para evitar cualquier desencadenante de su condición.</li> <li>Implementar horarios de trabajo flexibles y hacer descansos breves.</li> </ul>                                                                                 |
| <b>APARATO RESPIRATORIO</b>      |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>APARATO RESPIRATORIO</b>      | En casos en los que sea imposible evitar el contacto frecuente del trabajador/a con agentes y/o partículas que provoquen alteraciones de la función respiratoria. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Use of PPE (FPP2 mask, splash screens, goggles, gloves, etc.) to avoid contact with and breathing of particles (dust, smoke, combustion, etc.).</li> <li>Improvement of the quality and control of the air in the working environment with adequate extraction, filtration and/or ventilation systems.</li> <li>Maintenance and cleaning of workplaces, machinery and tools, using wet methods or hoovers instead of others that favour the movement of particles in the air.</li> <li>Flexibilisation of working hours/work organisation in order to reduce physical workload and avoid prolonged exposure to intense efforts, handling of loads or forced postures and possible pollutants.</li> </ul> |
| <b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b>    |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b>    | Si la afección no hace recomendable la realización de trabajos manuales que requieran esfuerzos físicos.                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitar los sobreesfuerzos o posturas forzadas que dificulten la circulación venosa o favorezcan hipotensión.</li> <li>Evitar la exposición habitual a ruido y/o vibraciones a través del uso de las EPIs correspondientes.</li> <li>Evitar las situaciones de exposición a estrés intenso o prolongado limitando la carga de responsabilidades, favoreciendo la alternancia de tareas y las pausas regladas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| DISCAPACIDAD                  | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes de altas temperaturas.</li> <li>• Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar de manera manual utilizando equipos de asistencia complementarios.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>SISTEMA HEMATOPOYETICO</b> |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>SISTEMA HEMATOPOYETICO</b> |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>• Evitar las tareas con riesgo de cortes o traumatismos importantes, asignando otras menos exigentes físicamente dentro del puesto</li> <li>• Mantener las áreas de trabajo limpias, organizadas, y libres de obstáculos.</li> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes de altas temperaturas.</li> <li>• Tiempos de descanso regulares de manera que se minimice la fatiga.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |
| <b>APARATO DIGESTIVO</b>      |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>APARATO DIGESTIVO</b>      |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar tareas que produzcan estrés.</li> <li>• Minimizar los esfuerzos físicos y la tensión en el aparato digestivo.</li> <li>• Evitar trabajos a turnos rotativos y/o nocturnos, favoreciendo otros más regulares y predecibles para la persona trabajadora, que impliquen estabilidad en sus horarios de comida. Respetar los tiempos y necesidades de alimentación del trabajador/a.</li> <li>• Disponer de aseos cercanos al puesto de trabajo.</li> <li>• Adaptar las pausas, descansos y acceso al aseo según las necesidades del trabajador/a.</li> <li>• Extremar precauciones y fomentar el uso medidas protectoras (guantes, mascarillas, ropa adecuada) ante partículas y sustancias peligrosas.</li> </ul> |
| <b>APARATO GENITOURINARIO</b> |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>APARATO GENITOURINARIO</b> |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizar los esfuerzos físicos y las tensiones en la zona del aparato genitourinario.</li> <li>• Disponer de aseos cercanos al puesto de trabajo asegurando la privacidad necesaria.</li> <li>• Adaptar las pausas/descansos y acceso al aseo según las necesidades del trabajador/a.</li> <li>• Extremar precauciones y fomentar el uso</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| DISCAPACIDAD             | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                   | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                                                                                  | medidas protectoras (guantes, mascarillas, ropa adecuada) ante partículas y sustancias peligrosas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>SISTEMA ENDOCRINO</b> |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>SISTEMA ENDOCRINO</b> |                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir el estrés en el puesto de trabajo que pueda provocar alteraciones endocrinas.</li> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes de temperaturas extremas.</li> <li>• Facilitar descansos durante la jornada laboral y un lugar con cierta privacidad donde el/la trabajador/a pueda realizarse los controles y mediciones necesarias y/o tomar medicación.</li> <li>• Minimizar la exposición a sustancias químicas o agentes tóxicos que puedan afectar el sistema endocrino.</li> <li>• Adaptación de los espacios de trabajo y almacenamiento para el uso de personas de talla baja.</li> </ul>                                                                                                                                                                                            |
| <b>PIEL Y ANEJOS</b>     |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>PIEL Y ANEJOS</b>     | En casos de que el grado de afectación impida el contacto con este tipo de ambientes.                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes que aumenten los problemas de la piel.</li> <li>• Proveer de baños y/o vestuarios adecuados para el cuidado personal y el acceso a productos de limpieza e hidratación de la piel si fuera necesario.</li> <li>• Mantener los productos químicos, materiales peligrosos o agentes irritantes bien almacenados, evitando la exposición directa y continuada a éstos.</li> <li>• Fomentar el uso de medidas protectoras (EPIS) para evitar irritaciones o lesiones en la piel y proporcionar vestuario adecuado al trabajador/a según su discapacidad.</li> <li>• Mantener limpio el espacio de trabajo.</li> <li>• Mejorar la calidad y control del aire en el entorno de trabajo con sistemas de extracción, filtración, y/o ventilación adecuados.</li> </ul> |
| <b>NEOPLASIAS</b>        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>NEOPLASIAS</b>        | En casos de calificación grave o muy grave que afecten incluso a la realización de actividades de la vida diaria | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar esfuerzos y/o aumento en el miembro o zona afectada.</li> <li>• Programar descansos y/o flexibilizar los horarios de trabajo.</li> <li>• Disponer de aseo cercano al puesto de trabajo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| DISCAPACIDAD                                    | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                       | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes con altas y bajas temperaturas.</li> <li>• Proporcionar y fomentar el uso de medidas protectoras (EPIS) en caso de pacientes inmunodeprimidos.</li> <li>• Facilitar los descansos y rotación de tareas para sobrellevar el cansancio.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>APARATO VISUAL</b>                           |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>APARATO VISUAL</b>                           | En casos de que la capacidad de visión no sea la suficiente y necesaria para el desarrollo del puesto.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar y/o mejorar la iluminación (natural o artificial) del entorno de trabajo que facilite la visión del trabajador/a.</li> <li>• Proporcionar ayudas visuales y tecnología adaptativa como lentes, lupas de aumento, o software de lectura de pantalla en los casos que sea necesario.</li> <li>• Añadir señales acústicas.</li> <li>• Colocar señales visuales en tipografías grandes, y braille.</li> <li>• Mantener las áreas de trabajo limpias, organizadas, y libres de obstáculos que faciliten la deambulación y la orientación.</li> <li>• Evitar tareas de riesgo que requieran de una visión precisa.</li> </ul> |
| <b>OIDO GARGANTA Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b> |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>OIDO</b>                                     | En casos en los que el nivel de discapacidad auditiva y/o la afección del equilibrio sea incompatible con la realización del puesto. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Añadir señalizaciones visuales.</li> <li>• Implementar el uso de instrucciones de trabajo mediante mensajes escritos y/o comunicación visual (señas, gestos, ...) o uso de aplicaciones de mensajería o videoconferencia.</li> <li>• Instalar sistemas de alerta y seguridad visuales para notificar situaciones de emergencia o cambios en el entorno de trabajo.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo, en algunos casos, dependiendo del uso de audífonos o no, y del nivel de percepción auditiva.</li> </ul>                                                                                                        |
| <b>GARGANTA</b>                                 |                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar sistemas de comunicación alternativa (escrita, visual, sonora y/o asistida).</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>• Reducir la exposición a sustancias irritantes o contaminantes que puedan afectar la garganta del trabajador/a.</li> <li>• Uso de EPIS (mascarilla FFP2, pantallas anti</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             |

| DISCAPACIDAD                                    | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                           | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                                                                          | salpicaduras, gafas, guantes, ...) que eviten el contacto y la respiración de partículas (polvo, humo, combustión, ...).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b>                 | En personas con problemas de equilibrio grave que le hagan tener problemas de movilidad. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita, visual, sonora y/o comunicación asistida.</li> <li>• Uso de EPIs (mascarilla FFP2, pantallas anti salpicaduras, gafas, guantes,...) que eviten el contacto y la respiración de partículas (polvo, humo, combustión, etc).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>LENGUAJE</b>                                 |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>TRASTORNO DE DESARROLLO DEL LENGUAJE</b>     |                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos operacionales y de seguridad.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>TRASTORNO DEL LENGUAJE ESTABLECIDO</b>       |                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos operacionales y de seguridad, y faciliten la comprensión.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>• Contar con el apoyo de compañero/a y/o superior en la comunicación.</li> <li>• Utilizar un lenguaje claro y conciso evitando jergas o terminología técnica compleja.</li> </ul>                                                                                                                        |
| <b>TRASTORNOS QUE AFECTAN AL HABLA O LA VOZ</b> |                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación alternativos (escrita, visual, sonora y/o asistida) en los casos de reducida capacidad verbal.</li> <li>• Añadir señalizaciones acústicas y visuales.</li> <li>• Usar un lenguaje sencillo y conciso que permita dar instrucciones claras y para ser comprendidas.</li> <li>• Facilitar una iluminación adecuada en el puesto de trabajo que permita la identificación de los elementos visuales del entorno, y las expresiones faciales (lectura de labios en su caso) de los posibles interlocutores.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> </ul> |

| DISCAPACIDAD             | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                      | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>RETRASO MENTAL</b>    |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>RETRASO MENTAL</b>    | En casos en que la capacidad intelectual general sea inferior a la autonomía requerida para el desempeño del puesto | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mostrar de una manera práctica y apoyada por medios visuales las tareas a realizar.</li> <li>Definir claramente las tareas y responsabilidades del trabajador/a, simplificarlas, estructurarlas y dividir las en pasos más pequeños y sencillos.</li> <li>Facilitar controles, listas de verificación, rutas de acceso y señalizaciones simplificadas.</li> <li>Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad intelectual.</li> </ul> |
| <b>ENFERMEDAD MENTAL</b> |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>ENFERMEDAD MENTAL</b> | Cuando los síntomas psicopatológicos o la medicación impidan el desempeño del puesto.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir el ruido y otros estímulos visuales que impidan la concentración del trabajador/a.</li> <li>Establecer rutinas y órdenes claras.</li> <li>Facilitar la flexibilidad de horarios y descansos establecidos.</li> <li>Retroalimentación continua y refuerzo positivo.</li> <li>Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad con enfermedades mentales.</li> </ul>                                                               |

### 3.2.4. CNC 5/6 ejes o 2D para serigrafiado

| DISCAPACIDAD                      | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                         | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SISTEMA MUSCULOESQUELETICO</b> |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>EXTREMIDAD SUPERIOR</b>        | En caso de pérdida total o parcial de ambos miembros superiores, falta de motricidad fina o sensibilidad y/o movilidad de extremidades | <ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptación de la velocidad de trabajo a la psicomotricidad y destreza manual del trabajador/a.</li> <li>Incluir ajustes en la mesa de trabajo, silla y controles.</li> <li>Adaptación del material informático (PDA PC) a destreza manual</li> <li>Adaptación de software por voz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>EXTREMIDAD INFERIOR</b>        | En casos de personas con problemas de movilidad                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar la bipedestación prolongada y si el puesto lo permitiera facilitar la posición alterna para no cargar las extremidades en exceso.</li> <li>Programar descansos y/o flexibilizar los horarios de trabajo, evitando la misma postura durante un tiempo prolongado.</li> <li>Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles. Instalación de rampas o plataformas para facilitar el acceso a las áreas elevadas.</li> <li>Colocación de herramientas y materiales a una altura accesible.</li> <li>Instalación de mesas o bancos que sean ajustables en altura.</li> </ul>                                                                        |
| <b>COLUMNA VERTEBRAL</b>          | En casos de personas con problemas de movilidad.                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustar el puesto a la altura de la persona.</li> <li>Disponer de herramientas y equipos a una altura adecuada para evitar sobreesfuerzos, permitiendo una posición cómoda y ergonómicamente adecuada.</li> <li>Contar con apoyos técnicos como dispositivos de carga y elevación para facilitar el manejo de materiales pesados y reducir la carga física.</li> <li>Si el puesto lo permitiera, posibilitar períodos sentado y facilitar el uso de sillas ergonómicas con soporte lumbar para promover una postura saludable y reducir la presión en la columna vertebral.</li> <li>Permitir descansos o alternancia de puestos para facilitar el cambio postural, y evitar la fatiga, posturas forzadas y sobrecargas.</li> </ul> |
| <b>SISTEMA NERVIOSO</b>           |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| DISCAPACIDAD                 | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                                                              | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MOTORAS Y SENSORIALES</b> | En caso de alteraciones como, por ejemplo, disfunciones del sistema nervioso, movimientos involuntarios, limitación de movimientos, o alteración de la destreza manual necesaria para el puesto de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar descansos regulares para facilitar el cambio postural y evitar de forma prolongada posiciones forzadas y repetitivas.</li> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Dispositivos de asistencia para la manipulación de objetos, herramientas con empuñaduras ergonómicas o adaptaciones en las máquinas para hacerlas más accesibles y fáciles de usar.</li> <li>• Incorporar mecanismos de accionamiento automáticos.</li> <li>• Consola de control adaptada y accesible (teclado grande, reconocimiento de voz, pantalla táctil)</li> </ul>                                                                                                                                                       |
| <b>ENCÉFALO</b>              | En caso de alteraciones como, por ejemplo, del estado mental, trastorno del sueño, ... y medicación asociada que haga incompatible con la destreza manual necesaria para el puesto de trabajo.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Tiempos de descanso regulares y organizar las tareas de manera que se minimice la fatiga.</li> <li>• Diseño del entorno de trabajo de manera segura, minimizando el ruido y otras fuentes de estimulación sensorial a través de EPIS que puedan afectar la concentración del operario.</li> <li>• Implementación de señales, diagramas visuales para ayudar al operario a seguir los procedimientos y tareas, y organización del trabajo, con instrucciones y procedimientos claros.</li> <li>• Incorporar mecanismos de accionamiento automáticos.</li> <li>• Consola de control adaptada y accesible (teclado grande, reconocimiento de voz, pantalla táctil)</li> </ul> |
| <b>PARES CRANEALES</b>       | En el caso de personas con par visual seriamente dañado, nervio óptico, nervio oculomotor, no compatible con la necesidad de alta destreza manual del puesto.                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Establecer una comunicación y señalización alternativas, señales visuales para facilitar la orientación espacial, el seguimiento de las cargas y la interacción entre el operario y el resto del personal.</li> <li>• Uso de equipos de protección personal adicionales, como protectores faciales, para proteger las posibles áreas afectadas de la cabeza y la cara.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| DISCAPACIDAD                                          | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                            | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporar mecanismos de accionamiento automáticos.</li> <li>Consola de control adaptada y accesible (teclado grande, reconocimiento de voz, pantalla táctil)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>MÉDULA ESPINAL</b>                                 | En casos de personas con movilidad reducida y si la afectación no es compatible con la necesidad de alta destreza manual. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>Incluir dispositivos de asistencia para levantar y transportar objetos pesados, herramientas con empuñaduras ergonómicas y equipos de asistencia para la movilidad si es necesario.</li> <li>Incorporar mecanismos de accionamiento automáticos.</li> <li>Consola de control adaptada y accesible (teclado grande, reconocimiento de voz, pantalla táctil)</li> </ul>                                                                                                                 |
| <b>SISTEMA MUSCULAR Y SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO</b> | Si la afectación sensorial, motora o nerviosa no es compatible con la destreza manual necesaria para el puesto.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptación de la velocidad de trabajo a la psicomotricidad y destreza manual.</li> <li>Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar de manera manual; y utilizar carros o dispositivos de asistencia para esta tarea y para el traslado de cargas.</li> <li>Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO</b>                      | Si la afección no es compatible con la destreza manual necesaria para el puesto.                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>Adaptación de la velocidad de trabajo a la psicomotricidad y destreza manual del trabajador/a.</li> <li>Controlar la temperatura, iluminación y ventilación para evitar cualquier desencadenante de su condición.</li> <li>Implementar horarios de trabajo flexibles y hacer descansos breves.</li> <li>Consola de control adaptada y accesible (teclado grande, reconocimiento de voz, pantalla táctil)</li> </ul> |
| <b>APARATO RESPIRATORIO</b>                           |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>APARATO RESPIRATORIO</b>                           | En casos en los que sea imposible evitar el contacto frecuente del trabajador/a con agentes y/o partículas                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Use of PPE (FPP2 mask, splash screens, goggles, gloves, etc.) to avoid contact with and breathing of particles (dust, smoke, combustion, etc.).</li> <li>Improvement of the quality and control of the air in the working environment with adequate</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| DISCAPACIDAD                  | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                           | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | que provoquen alteraciones de la función respiratoria.                                                   | <p>extraction, filtration and/or ventilation systems.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenance and cleaning of workplaces, machinery and tools, using wet methods or hoovers instead of others that favour the movement of particles in the air.</li> <li>Flexibilisation of working hours/work organisation in order to reduce physical workload and avoid prolonged exposure to intense efforts, handling of loads or forced postures and possible pollutants.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                |
| <b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b> |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b> | Si la afección no hace recomendable la realización de trabajos manuales que requieran esfuerzos físicos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitar los sobreesfuerzos o posturas forzadas que dificulten la circulación venosa o favorezcan hipotensión.</li> <li>Evitar la exposición habitual a ruido y/o vibraciones a través del uso de las EPIs correspondientes.</li> <li>Evitar las situaciones de exposición a estrés intenso o prolongado limitando la carga de responsabilidades, favoreciendo la alternancia de tareas y las pausas regladas.</li> <li>Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes de altas temperaturas.</li> <li>Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar de manera manual utilizando equipos de asistencia complementarios.</li> </ul> |
| <b>SISTEMA HEMATOPOYETICO</b> |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>SISTEMA HEMATOPOYETICO</b> | En caso de riesgo de lesión o corte con los materiales                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>Evitar las tareas con riesgo de cortes o traumatismos importantes, asignando otras menos exigentes físicamente dentro del puesto</li> <li>Mantener las áreas de trabajo limpias, organizadas, y libres de obstáculos.</li> <li>Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes de altas temperaturas.</li> <li>Tiempos de descanso regulares de manera que se minimice la fatiga.</li> </ul>                                                                                                                                     |
| <b>APARATO DIGESTIVO</b>      |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>APARATO DIGESTIVO</b>      |                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar tareas que produzcan estrés.</li> <li>Minimizar los esfuerzos físicos y la tensión en el aparato digestivo.</li> <li>Evitar trabajos a turnos rotativos y/o nocturnos, favoreciendo otros más regulares y predecibles para la persona trabajadora, que impliquen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| DISCAPACIDAD                  | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                    | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                                                                                   | <p>estabilidad en sus horarios de comida. Respetar los tiempos y necesidades de alimentación del trabajador/a.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponer de aseos cercanos al puesto de trabajo.</li> <li>• Adaptar las pausas, descansos y acceso al aseo según las necesidades del trabajador/a.</li> <li>• Extremar precauciones y fomentar el uso medidas protectoras (guantes, mascarillas, ropa adecuada) ante partículas y sustancias peligrosas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                          |
| <b>APARATO GENITOURINARIO</b> |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>APARATO GENITOURINARIO</b> |                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizar los esfuerzos físicos y las tensiones en la zona del aparato genitourinario.</li> <li>• Disponer de aseos cercanos al puesto de trabajo asegurando la privacidad necesaria.</li> <li>• Adaptar las pausas/descansos y acceso al aseo según las necesidades del trabajador/a.</li> <li>• Extremar precauciones y fomentar el uso medidas protectoras (guantes, mascarillas, ropa adecuada) ante partículas y sustancias peligrosas.</li> </ul>                                                                                                                                                                         |
| <b>SISTEMA ENDOCRINO</b>      |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>SISTEMA ENDOCRINO</b>      |                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir el estrés en el puesto de trabajo que pueda provocar alteraciones endocrinas.</li> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes de temperaturas extremas.</li> <li>• Facilitar descansos durante la jornada laboral y un lugar con cierta privacidad donde el/la trabajador/a pueda realizarse los controles y mediciones necesarias y/o tomar medicación.</li> <li>• Minimizar la exposición a sustancias químicas o agentes tóxicos que puedan afectar el sistema endocrino.</li> <li>• Adaptación de los espacios de trabajo y almacenamiento para el uso de personas de talla baja.</li> </ul> |
| <b>PIEL Y ANEJOS</b>          |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>PIEL Y ANEJOS</b>          | En casos de que el grado de afectación impida el contacto con este tipo de ambientes y materiales | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes que aumenten los problemas de la piel.</li> <li>• Proveer de baños y/o vestuarios adecuados para el cuidado personal y el acceso a productos de limpieza e hidratación de la piel si fuera</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| DISCAPACIDAD          | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                   | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                                  | <p>necesario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener los productos químicos, materiales peligrosos o agentes irritantes bien almacenados, evitando la exposición directa y continuada a éstos.</li> <li>• Fomentar el uso de medidas protectoras (EPIS) para evitar irritaciones o lesiones en la piel y proporcionar vestuario adecuado al trabajador/a según su discapacidad.</li> <li>• Mantener limpio el espacio de trabajo.</li> <li>• Mejorar la calidad y control del aire en el entorno de trabajo con sistemas de extracción, filtración, y/o ventilación adecuados.</li> </ul>                                                                                                                             |
| <b>NEOPLASIAS</b>     |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>NEOPLASIAS</b>     | En casos de calificación grave o muy grave que afecten incluso a la realización de actividades de la vida diaria | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar esfuerzos y/o aumento en el miembro o zona afectada.</li> <li>• Programar descansos y/o flexibilizar los horarios de trabajo.</li> <li>• Disponer de aseo cercano al puesto de trabajo.</li> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes con altas y bajas temperaturas.</li> <li>• Proporcionar y fomentar el uso de medidas protectoras (EPIS) en caso de pacientes inmunodeprimidos.</li> <li>• Facilitar los descansos y rotación de tareas para sobrellevar el cansancio.</li> </ul>                                                                                                                                                                      |
| <b>APARATO VISUAL</b> |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>APARATO VISUAL</b> | En casos de que la capacidad de visión no sea la suficiente y necesaria para el desarrollo del puesto.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar y/o mejorar la iluminación (natural o artificial) del entorno de trabajo que facilite la visión del trabajador/a.</li> <li>• Proporcionar ayudas visuales y tecnología adaptativa como lentes, lupas de aumento, o software de lectura de pantalla en los casos que sea necesario.</li> <li>• Añadir señales acústicas.</li> <li>• Colocar señales visuales en tipografías grandes, y braille.</li> <li>• Mantener las áreas de trabajo limpias, organizadas, y libres de obstáculos que faciliten la deambulación y la orientación.</li> <li>• Evitar tareas de riesgo que requieran de una visión precisa.</li> <li>• Consola de control adaptada y accesible (teclado</li> </ul> |

| DISCAPACIDAD                                    | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                       | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                                                                                                                      | grande, reconocimiento de voz, pantalla táctil, mayor contraste).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>OIDO GARGANTA Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b> |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>OIDO</b>                                     | En casos en los que el nivel de discapacidad auditiva y/o la afección del equilibrio sea incompatible con la realización del puesto. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Añadir señalizaciones visuales.</li> <li>• Implementar el uso de instrucciones de trabajo mediante mensajes escritos y/o comunicación visual (señas, gestos, ...) o uso de aplicaciones de mensajería o videoconferencia.</li> <li>• Instalar sistemas de alerta y seguridad visuales para notificar situaciones de emergencia o cambios en el entorno de trabajo.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo, en algunos casos, dependiendo del uso de audífonos o no, y del nivel de percepción auditiva.</li> </ul>     |
| <b>GARGANTA</b>                                 |                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar sistemas de comunicación alternativa (escrita, visual, sonora y/o asistida).</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>• Reducir la exposición a sustancias irritantes o contaminantes que puedan afectar la garganta del trabajador/a.</li> <li>• Uso de EPIs (mascarilla FFP2, pantallas anti salpicaduras, gafas, guantes, ...) que eviten el contacto y la respiración de partículas (polvo, humo, combustión, ...).</li> </ul> |
| <b>ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b>                 |                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita, visual, sonora y/o comunicación asistida.</li> <li>• Uso de EPIs (mascarilla FFP2, pantallas anti salpicaduras, gafas, guantes,...) que eviten el contacto y la respiración de partículas (polvo, humo, combustión, etc).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>LENGUAJE</b>                                 |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>TRASTORNO DE DESARROLLO DEL LENGUAJE</b>     |                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos operacionales y de seguridad.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> </ul>                                                                                                                                                                      |
| <b>TRASTORNO DEL LENGUAJE ESTABLECIDO</b>       |                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| DISCAPACIDAD                                    | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                      | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                                                                                                     | <p>operacionales y de seguridad, y faciliten la comprensión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>Contar con el apoyo de compañero/a y/o superior en la comunicación.</li> <li>Utilizar un lenguaje claro y conciso evitando jergas o terminología técnica compleja.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>TRASTORNOS QUE AFECTAN AL HABLA O LA VOZ</b> |                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de sistemas y dispositivos de comunicación alternativos (escrita, visual, sonora y/o asistida) en los casos de reducida capacidad verbal.</li> <li>Añadir señalizaciones acústicas y visuales.</li> <li>Usar un lenguaje sencillo y conciso que permita dar instrucciones claras y para ser comprendidas.</li> <li>Facilitar una iluminación adecuada en el puesto de trabajo que permita la identificación de los elementos visuales del entorno, y las expresiones faciales (lectura de labios en su caso) de los posibles interlocutores.</li> <li>Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> </ul> |
| <b>RETRASO MENTAL</b>                           |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>RETRASO MENTAL</b>                           | En casos en que la capacidad intelectual general sea inferior a la autonomía requerida para el desempeño del puesto | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mostrar de una manera práctica y apoyada por medios visuales las tareas a realizar.</li> <li>Definir claramente las tareas y responsabilidades del trabajador/a, simplificarlas, estructurarlas y dividir las en pasos más pequeños y sencillos.</li> <li>Facilitar controles, listas de verificación, rutas de acceso y señalizaciones simplificadas.</li> <li>Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad intelectual.</li> <li>Consola de control adaptada y accesible (teclado grande, reconocimiento de voz, pantalla táctil)</li> </ul>                                                                     |
| <b>ENFERMEDAD MENTAL</b>                        |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ENFERMEDAD MENTAL</b>                        | Cuando los síntomas psicopatológicos o la medicación impidan el desempeño del puesto.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir el ruido y otros estímulos visuales que impidan la concentración del trabajador/a.</li> <li>Establecer rutinas y órdenes claras.</li> <li>Facilitar la flexibilidad de horarios y descansos establecidos.</li> <li>Retroalimentación continua y refuerzo positivo.</li> <li>Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| DISCAPACIDAD | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                               |
|--------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                | <p>con discapacidad con enfermedades mentales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consola de control adaptada y accesible (teclado grande, reconocimiento de voz, pantalla táctil)</li> </ul> |

### 3.2.5. Limpieza y gestión de residuos

| DISCAPACIDAD                      | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                         | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SISTEMA MUSCULOESQUELETICO</b> |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>EXTREMIDAD SUPERIOR</b>        | En caso de pérdida total o parcial de ambos miembros superiores, falta de motricidad fina o sensibilidad y/o movilidad de extremidades | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptación de la velocidad de trabajo a la psicomotricidad y destreza manual del trabajador/a.</li> <li>• Ayudas técnicas y herramientas adaptadas como dispositivos de asistencia para el agarre, herramientas con empuñaduras ergonómicas o dispositivos de levantamiento asistido para reducir la carga en la extremidad superior.</li> <li>• Rotación de tareas para evitar la repetición excesiva de movimientos o la carga continua en la extremidad superior afectada.</li> </ul>                                                                                                       |
| <b>EXTREMIDAD INFERIOR</b>        | En casos de personas con problemas de movilidad                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Programar descansos y/o flexibilizar los horarios de trabajo.</li> <li>• Instalación de rampas o plataformas para facilitar el acceso a las áreas elevadas, así como la colocación de herramientas y materiales a una altura accesible.</li> <li>• Incluir dispositivos de asistencia y apoyo para el movimiento, y herramientas con mangos ergonómicos o extensores.</li> </ul> |
| <b>COLUMNA VERTEBRAL</b>          | En casos de personas con problemas de movilidad.                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>• Programar descansos cada cierto tiempo para facilitar el cambio postural y evitar de forma prolongada posiciones forzadas y repetitivas.</li> <li>• Evitar cargas y manipulación de peso de forma manual.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| DISCAPACIDAD                 | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                                                     | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotar de sillas ergonómicas con soporte lumbar ajustable para asegurar una postura correcta y cómoda durante las tareas de gestión de residuos.</li> <li>• Uso de carretillas o equipos de elevación para manipular objetos pesados o herramientas con mangos ergonómicos que minimicen el esfuerzo físico.</li> <li>• Proporcionar medios de transporte adecuado y adicional que facilite el desplazamiento por las zonas de trabajo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                         |
| <b>SISTEMA NERVIOSO</b>      |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>MOTORAS Y SENSORIALES</b> | En caso de alteraciones como, por ejemplo, movimientos involuntarios, limitación de movimientos o movimientos involuntarios, alteración de la destreza manual necesaria para el puesto de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar descansos regulares para facilitar el cambio postural y evitar de forma prolongada posiciones forzadas y repetitivas.</li> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Dispositivos de asistencia para la manipulación de objetos, herramientas con empuñaduras ergonómicas o adaptaciones en las máquinas para hacerlas más accesibles y fáciles de usar.</li> </ul>                                                                                                                                                       |
| <b>ENCÉFALO</b>              | En caso de alteraciones como, por ejemplo, del estado mental, trastorno del sueño, ... y medicación asociada que haga incompatible con la destreza manual necesaria para el puesto de trabajo.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Tiempos de descanso regulares y organizar las tareas de manera que se minimice la fatiga.</li> <li>• Diseño del entorno de trabajo de manera segura, minimizando el ruido y otras fuentes de estimulación sensorial a través de EPIS que puedan afectar la concentración del operario.</li> <li>• Implementación de señales, diagramas visuales para ayudar al operario a seguir los procedimientos y tareas, y organización del trabajo, con instrucciones y procedimientos claros.</li> </ul> |
| <b>PARES CRANEALES</b>       | En el caso de personas con par visual seriamente dañado no es compatible con la necesidad de alta destreza manual.                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Establecer una comunicación y señalización alternativas, señales visuales para facilitar la orientación espacial, el seguimiento de las cargas y la interacción entre el operario y el</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| DISCAPACIDAD                                          | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                            | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                                                                                                                           | <p>resto del personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de equipos de protección personal adicionales, como protectores faciales, para proteger las posibles áreas afectadas de la cabeza y la cara.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>MÉDULA ESPINAL</b>                                 | En casos de personas con movilidad reducida y si la afectación no es compatible con la necesidad de alta destreza manual. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Incluir dispositivos de asistencia para levantar y transportar objetos pesados, herramientas con empuñaduras ergonómicas y equipos de asistencia para la movilidad si es necesario.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>SISTEMA MUSCULAR Y SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO</b> | Si la afectación sensorial, motora o nerviosa no es compatible con la destreza manual necesaria para el puesto.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>• Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Hacer descansos breves para facilitar el cambio postural cada cierto tiempo.</li> <li>• Adaptación de la velocidad de trabajo a la psicomotricidad y destreza manual.</li> <li>• Proporcionar sillas ajustables, soportes para brazos, herramientas con empuñaduras ergonómicas y otros dispositivos que faciliten el manejo de los materiales y reduzcan la fatiga muscular.</li> </ul> |
| <b>SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO</b>                      | Si la afección no es compatible con la destreza manual necesaria para el puesto.                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>• Reducción de las distancias en bipedestación prolongada.</li> <li>• Facilitar la accesibilidad en el entorno de trabajo, eliminando obstáculos, barreras arquitectónicas, y/o posibles desniveles.</li> <li>• Adaptación de la velocidad de trabajo a la psicomotricidad y destreza manual del trabajador/a.</li> <li>• Controlar la temperatura, iluminación y ventilación para evitar cualquier desencadenante de su condición.</li> <li>• Implementar horarios de trabajo flexibles y hacer descansos breves.</li> </ul>                                                                            |
| <b>APARATO RESPIRATORIO</b>                           |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| DISCAPACIDAD                  | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                                                                    | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>APARATO RESPIRATORIO</b>   | En casos en los que sea imposible evitar el contacto frecuente del trabajador/a con agentes y/o partículas que provoquen alteraciones de la función respiratoria. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de EPIs (mascarilla FFP2, pantallas anti salpicaduras, gafas, guantes,...) que eviten el contacto y la respiración de partículas (polvo, humo, combustión, etc).</li> <li>• Mejora de la calidad y control del aire en el entorno de trabajo con sistemas de extracción, filtración, y/o ventilación adecuados.</li> <li>• Mantenimiento y limpieza de lugares de trabajo, maquinaria y herramientas, utilizando métodos húmedos o aspiradoras en lugar de otros que favorezcan el movimiento de partículas en el aire.</li> <li>• Flexibilización de horarios / organización del trabajo de manera que se reduzca la carga física y se evite la exposición prolongada a esfuerzos intensos, manipulación de cargas o posturas forzadas.</li> </ul> |
| <b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b> |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b> | Si la afección no hace recomendable la realización de trabajos manuales que requieran esfuerzos físicos.                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitar los sobreesfuerzos o posturas forzadas que dificulten la circulación venosa o favorezcan hipotensión.</li> <li>• Evitar la exposición habitual a ruido y/o vibraciones a través del uso de las EPIs correspondientes.</li> <li>• Evitar las situaciones de exposición a estrés intenso o prolongado limitando la carga de responsabilidades, favoreciendo la alternancia de tareas y las pausas regladas.</li> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes de altas temperaturas.</li> <li>• Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar de manera manual utilizando equipos de asistencia complementarios.</li> </ul>                                                                                               |
| <b>SISTEMA HEMATOPOYETICO</b> |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>SISTEMA HEMATOPOYETICO</b> |                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir o limitar los pesos a cargar y descargar, y/o procesos a realizar de manera manual.</li> <li>• Evitar las tareas con riesgo de cortes o traumatismos importantes, asignando otras menos exigentes físicamente dentro del puesto de limpieza y gestión de residuos, como la organización, clasificación o control del flujo de materiales.</li> <li>• Mantener las áreas de trabajo limpias, organizadas, y libres de obstáculos.</li> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes de altas temperaturas.</li> <li>• Tiempos de descanso regulares de manera que se minimice la fatiga.</li> </ul>                                                                                                                         |
| <b>APARATO DIGESTIVO</b>      |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>APARATO DIGESTIVO</b>      |                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar tareas que produzcan estrés.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| DISCAPACIDAD                  | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                        | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar los esfuerzos físicos y la tensión en el aparato digestivo.</li> <li>Evitar trabajos a turnos rotativos y/o nocturnos, favoreciendo otros más regulares y predecibles para la persona trabajadora, que impliquen estabilidad en sus horarios de comida. Respetar los tiempos y necesidades de alimentación del trabajador/a.</li> <li>Disponer de aseos cercanos al puesto de trabajo.</li> <li>Adaptar las pausas, descansos y acceso al aseo según las necesidades del trabajador/a.</li> <li>Extremar precauciones y fomentar el uso medidas protectoras (guantes, mascarillas, ropa adecuada) ante partículas y sustancias peligrosas.</li> </ul> |
| <b>APARATO GENITOURINARIO</b> |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>APARATO GENITOURINARIO</b> |                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar los esfuerzos físicos y las tensiones en la zona del aparato genitourinario.</li> <li>Disponer de aseos cercanos al puesto de trabajo asegurando la privacidad necesaria.</li> <li>Adaptar las pausas/descansos y acceso al aseo según las necesidades del trabajador/a.</li> <li>Extremar precauciones y fomentar el uso medidas protectoras (guantes, mascarillas, ropa adecuada) ante partículas y sustancias peligrosas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |
| <b>SISTEMA ENDOCRINO</b>      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>SISTEMA ENDOCRINO</b>      |                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitar las pausas/descansos durante la jornada laboral y un lugar con cierta privacidad donde el/la trabajador/a pueda realizarse los controles y mediciones necesarias y/o tomar medicación.</li> <li>Proveer de espacios de trabajo y almacenamiento adecuados para el uso de personas de talla baja.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>PIEL Y ANEJOS</b>          |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>PIEL Y ANEJOS</b>          | En casos de que el grado de afectación impida el contacto con este tipo de ambientes. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener limpio el espacio de trabajo.</li> <li>Mantener los productos químicos o materiales peligrosos bien almacenados, extremando la exposición directa y continuada a éstos.</li> <li>Proporcionar y fomentar el uso de medidas protectoras (EPIS) y vestuario adecuado al trabajador/a y según su discapacidad.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| DISCAPACIDAD                                    | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                   | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NEOPLASIAS</b>                               |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>NEOPLASIAS</b>                               | En casos de calificación grave o muy grave que afecten incluso a la realización de actividades de la vida diaria | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar esfuerzos y/o aumento en el miembro o zona afectada.</li> <li>• Programar descansos y/o flexibilizar los horarios de trabajo.</li> <li>• Disponer de aseo cercano al puesto de trabajo.</li> <li>• Controlar la temperatura y la humedad para evitar ambientes con altas y bajas temperaturas.</li> <li>• Proporcionar y fomentar el uso de medidas protectoras (EPIS) en caso de pacientes inmunodeprimidos.</li> <li>• Facilitar los descansos y rotación de tareas para sobrellevar el cansancio.</li> </ul>                    |
| <b>APARATO VISUAL</b>                           |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>APARATO VISUAL</b>                           | En casos de que la capacidad de visión no sea la suficiente y necesaria para el desarrollo del puesto.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitar la exposición a luz intensa de forma prolongada.</li> <li>• Ajustar y/o mejorar la iluminación del entorno de trabajo.</li> <li>• Colocar señales visuales en tipografías grandes, y braille.</li> <li>• Añadir señales acústicas.</li> <li>• Mantener las áreas de trabajo limpias, organizadas, y libres de obstáculos.</li> <li>• Facilitar la alternancia de tareas, y limitación de aquellas que exijan una visión detallada.</li> </ul>                                                                                     |
| <b>OIDO GARGANTA Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b> |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>OIDO</b>                                     |                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar el uso de instrucciones de trabajo mediante mensajes escritos y/o comunicación visual (señas, gestos, ...).</li> <li>• Utilizar tableros y dispositivos de comunicación visual de indicación, advertencia o de alertas de seguridad.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo, en algunos casos, dependiendo del uso de audífonos o no, y del nivel de percepción auditiva.</li> <li>• Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad sensorial.</li> </ul> |
| <b>GARGANTA</b>                                 |                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita, visual, sonora y/o comunicación asistida.</li> <li>• Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| DISCAPACIDAD                                    | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir la exposición a sustancias irritantes o contaminantes que puedan afectar la garganta del trabajador/a.</li> <li>Uso de EPIs (mascarilla FFP2, pantallas anti salpicaduras, gafas, guantes,...) que eviten el contacto y la respiración de partículas (polvo, humo, combustión, etc), en caso de determinadas patologías relacionadas con garganta.</li> <li>Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad sensorial.</li> </ul>                                                        |
| <b>ESTRUCTURAS RELACIONADAS</b>                 |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita, visual, sonora y/o comunicación asistida.</li> <li>Uso de EPIs (mascarilla FFP2, pantallas anti salpicaduras, gafas, guantes,...) que eviten el contacto y la respiración de partículas (polvo, humo, combustión, etc).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>LENGUAJE</b>                                 |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>TRASTORNO DE DESARROLLO DEL LENGUAJE</b>     |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos operacionales y de seguridad.</li> <li>Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         |
| <b>TRASTORNO DEL LENGUAJE ESTABLECIDO</b>       |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos operacionales y de seguridad, y faciliten la comprensión.</li> <li>Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> <li>Contar con el apoyo de compañero/a y/o superior en la comunicación.</li> <li>Utilizar un lenguaje claro y conciso evitando jergas o terminología técnica compleja.</li> </ul> |
| <b>TRASTORNOS QUE AFECTAN AL HABLA O LA VOZ</b> |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de sistemas y dispositivos de comunicación escrita (pizarras, letreros,...), visual (gráficos, pictogramas,...), sonora y/o comunicación asistida que indiquen los procedimientos operacionales y de seguridad, y faciliten la</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| DISCAPACIDAD             | NO RECOMENDABLE/<br>DIFICULTAD                                                                                      | POSIBLES ADAPTACIONES/<br>RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                                                                                     | <p>comprensión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar ambientes de ruido extremo que necesiten y dificulten la comunicación oral necesaria del trabajador/a.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>RETRASO MENTAL</b>    |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>RETRASO MENTAL</b>    | En casos en que la capacidad intelectual general sea inferior a la autonomía requerida para el desempeño del puesto | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mostrar de una manera práctica y apoyada por medios visuales las tareas a realizar.</li> <li>Definir claramente las tareas y responsabilidades del trabajador/a, simplificarlas, estructurarlas y dividir las en pasos más pequeños y sencillos.</li> <li>Facilitar controles, listas de verificación, rutas de acceso y señalizaciones simplificadas.</li> <li>Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad intelectual.</li> </ul> |
| <b>ENFERMEDAD MENTAL</b> |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>ENFERMEDAD MENTAL</b> | Cuando los síntomas psicopatológicos o la medicación impidan el desempeño del puesto.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir el ruido y otros estímulos visuales que impidan la concentración del trabajador/a.</li> <li>Establecer rutinas y órdenes claras.</li> <li>Facilitar la flexibilidad de horarios y descansos establecidos.</li> <li>Retroalimentación continua y refuerzo positivo.</li> <li>Contar con empleo con apoyo de profesionales de organizaciones sociales de apoyo a personas con discapacidad con enfermedades mentales.</li> </ul>                                                               |

## 4. CONCLUSIONES

Vistos los ajustes razonables y adaptaciones al puesto de trabajo de los empleos analizados, podemos observar que todos los puestos se pueden adaptar en mayor o menor medida a personas con discapacidad.

Es importante remarcar que muchas de las adaptaciones no suponen costes adicionales para la empresa, pues suponen simplemente tener unas adecuadas medidas de prevención generales tal y como establece la ley. Por otro lado, muchas de las adaptaciones tienen que ver únicamente con la gestión de los tiempos en el puesto de trabajo y una mayor flexibilidad en los descansos.

Una vez cubiertos esos puntos, habría que analizar la discapacidad concreta del trabajador en relación con el puesto de trabajo. Sólo así se puede ver cuáles son las mejoras a incluir, en el caso de necesitar alguna además de las generales para cualquier trabajador.

Como se ha mostrado, en la actualidad existen muchos medios que permiten que un trabajador con algún tipo de discapacidad pueda realizar prácticamente cualquier trabajo con un mínimo de adaptación.

Así, y para el caso que nos ocupa, se ha tratado de resumir de manera esquemática las distintas adaptaciones del puesto de trabajo según la discapacidad. No obstante, son sólo recomendaciones ya que habría que estar en primer lugar al informe emitido por el técnico sanitario correspondiente y por el técnico de prevención de riesgos laborales, que es quien en última instancia debe tomar las medidas necesarias para adaptar el puesto de trabajo.

Por medio de los ajustes aquí mostrados adaptados a la persona y puesto de trabajo concretos, entendemos que no debe haber una mayor dificultad en que personas con diversas discapacidades puedan incorporarse al mercado laboral en puestos de trabajo en el sector del mármol y la piedra.

Respecto al traslado de estas conclusiones a la elaboración de los diferentes materiales didácticos y escenarios de realidad virtual que estamos desarrollando en el proyecto Inclusive Stone, hemos podido comprobar que, si bien puede existir una serie de adaptaciones y ajustes razonables para los puestos de CNC 5/6 ejes o 2D para serigrafiado y Línea de calibrado, refuerzo que proponemos en este informe, sin embargo los planes de estudios más acordes a estas ocupaciones incluyen otras destrezas y ocupaciones que o bien son de difícil adaptación, o bien suponen unos requisitos de acceso respecto al nivel de estudios previo bastante altos por lo que, hemos decidido que sería de mayor utilidad el diseño de escenarios de realidad virtual y propuestas metodológicas y didácticas relacionadas con la discapacidad para los planes de estudios propuestos para el resto de ocupaciones analizadas, ya que puede dar soluciones de inclusión a un mayor número de personas y empresas.