

La UPRL informa



QUÉ DEBO TENER EN CUENTA A LA HORA DE ADQUIRIR UNA MÁQUINA O UN EQUIPO DE TRABAJO (I): PASOS PREVIOS

De acuerdo con la legislación laboral vigente, solo deben emplearse en el trabajo máquinas y equipos de trabajo que sean seguros para el uso previsto, siguiendo siempre las instrucciones del fabricante. Por este motivo solo deben adquirirse máquinas o equipos de trabajo seguros.

Se deberán primar las necesidades técnicas y los criterios de seguridad y salud para la toma de la decisión de la adquisición de una máquina o equipo de trabajo, combinándolo de la mejor manera posible con el criterio económico (el precio no será un criterio de selección prioritario frente a los otros criterios indicados).

Primero habrá que tener claro qué se quiere adquirir. Para eso la persona que promueva la adquisición de una máquina o equipo de trabajo habrá que tener en cuenta los siguientes puntos:

- **Especificaciones:** que las especificaciones técnicas del equipo cumplan con las necesidades del trabajo a realizar. Habrá que definir las prestaciones necesarias, los parámetros técnicos que se necesitan, qué precisión necesitamos, si necesita ser versátil, etc. Con todo esto se elaborará un pliego de condiciones técnicas.

- **Ubicación:** se valorará el espacio físico que ocupará el equipo de trabajo que se va a adquirir teniendo en cuenta:

- el espacio físico necesario, tanto para la producción como para las operaciones de mantenimiento o reparación; la necesidad de utilización de elementos de manutención para la colocación y montaje de la máquina teniendo en cuenta el espacio disponible para su uso.

- los accesos al espacio donde se ubicará la máquina, y la posibilidad de restringirlo si es necesario

- la posibilidad de necesidades especiales de cimentaciones y/o anclajes de la máquina debido a su peso o a la generación de vibraciones

- la Iluminación necesaria del espacio y el equipo

- la posible afección a los puestos de trabajo colindantes (necesidad de plomar las paredes, por ejemplo)

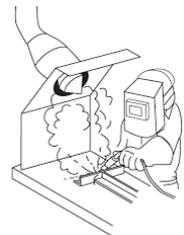
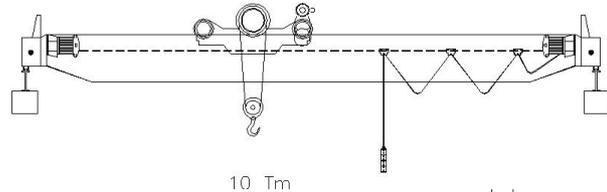
- **Parámetros físicos:** habrá que estudiar:

- las fuentes de alimentación de energía necesarias (eléctrica, neumática, gas, ...), asegurándose que se dispone de ellas con las características necesarias o la posibilidad de instalarlas



La UPRL informa

- el método de alimentación y extracción de productos o piezas (materia prima, producto terminado), considerando las necesidades de espacio
- los medios de acceso y permanencia en las diferentes partes de la máquina para reglaje, mantenimiento y producción
- la necesidad de elementos auxiliares para la manipulación de materias primas o piezas (grúas, puentes grúa, carretillas, transpaletas manuales, ...)
- las necesidades de ventilación general o localizada, renovaciones del aire de la sala...
- si hay emisión de contaminantes químicos al ambiente y la posibilidad de que afecte a otros puestos de trabajo para prever las medidas a tomar para evitar dichas afecciones
- si se generarán residuos y la manera de eliminarlos.
- la generación de ruido, vibraciones, radiaciones, que puede incrementarse en la zona donde ya existen máquinas que producen estos riesgos



- **Criterios de seguridad:** siempre que sea posible optaremos por comprar una máquina con las medidas de seguridad integradas en ella (de manera que se reduce o elimina el riesgo), y dentro de estas las de prevención intrínseca, que evitan o reducen al máximo el peligro, fundamentalmente por su diseño. Muchas máquinas combinan además medidas de protección y pictogramas de advertencia y medidas de emergencia, proporcionando cada uno de ellos un nivel adicional de seguridad.

La Unidad de Prevención de Riesgos Laborales (UPRL) asesorará en materia de prevención de riesgos laborales a las distintas unidades de la Universidad de Zaragoza, previo a la adquisición de la máquina, sobre los criterios de seguridad a seguir a la hora de adquirir máquinas o equipos de trabajo concretos.

- **Cumplimiento de normativa especial:** Cuando las máquinas o equipos de trabajo deban cumplir con una normativa específica, solo se buscarán aquellos que cumplen con dicha normativa. Ej. Vitrinas de gases (norma EN14175-2:2003), cabinas de seguridad biológica (norma UNE EN12469:2001), equipos generadores de radiación ionizante (RD 1836/1999, reglamento sobre las instalaciones nucleares o radioactivas), equipos para utilizar en atmósferas explosivas (RD 681/2003).

- **Permisos de instalación:** Se comprobará previamente si los equipos a instalar tienen una legislación aplicable que hagan necesario llevar a cabo trámites legales previos y posteriores para dar de alta la instalación o para certificar su instalación, o incluso para comprobar su mantenimiento periódico. Ej. Equipos generadores de RX.

- **Capacitación teórico-práctica:** La persona que promueve la adquisición del equipo habrá de tener en cuenta:

- las características de los puestos de trabajo en los que se va a utilizar (cabe recordar que, al introducir un equipo de trabajo nuevo en un puesto de trabajo, hay que revisar la evaluación de riesgos del puesto o puestos afectados por los riesgos de este nuevo equipo)
- las características de las personas que los van a usar, su formación y su experiencia, sus dificultades ante el uso de nuevas tecnologías
- la necesidad o no de formación específica: el nivel de conocimiento de los usuarios de la técnica que se realiza con el equipo y sus necesidades de formación teórico-práctica. En caso de ser necesaria una

La UPRL informa

capacitación especial para el manejo de la máquina habrá que preverla previa a la puesta en funcionamiento de las misma, y solicitarla a la entidad adecuada para acreditar dicha formación

- la complejidad de la máquina y el nivel de atención necesario.

- **Mantenimiento:** habrá de prever las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo y si es necesario que lo realice una empresa especializada o acreditada.



Nota: puede consultar toda la información al respecto de la adquisición de máquinas o equipos de trabajo en la instrucción [IT-PRL-GC-05.01](#) aprobada el 30 de junio de 2021 por el Comité de Seguridad y Salud de la Universidad de Zaragoza.



Unidad de
Prevención de
Riesgos Laborales
Universidad Zaragoza

Seguridad Laboral