UNIDAD 5: RIESGOS ESPECÍFICOS DE ALMACENAMIENTO

INTRODUCCIÓN

En esta unidad analizaremos cuáles son los riesgos relacionados con una tarea dentro del sector de la hostelería, a diferencia de las anteriores que se referían a los grupos de trabajo.

El almacenamiento es la operación que tiene por objeto ocuparse de los materiales que la empresa o establecimiento mueve, manipula y utiliza.

Los almacenes que se utilizan dependen del tipo de restaurante o bar que los empleen. Varían, desde pequeñas salas para pequeños restaurantes, hasta grandes almacenes para hoteles y cadenas de grandes restaurantes con un elevado número de comensales y una previsión de mercancías mayor.

Los almacenes en el sector de hostelería están compuestos por estanterías con alimentos o materias primas envasados o enlatados; estanterías para el apilamiento de menaje…; zonas de paletizado; cámaras frigoríficas a diferentes temperaturas y separación con distintos tipos de alimentos... El almacenamiento en cámaras frigoríficas debe seguir unas medidas de seguridad y métodos de trabajo específicos.

Es fundamental una correcta distribución de los almacenes, ya que una mala ubicación y organización de los mismos, además de producir pérdidas de tiempo importantes, puede originar desplomes, golpes, incendios, atrapamientos, caída de objetos en manipulación, sobreesfuerzos, etcétera. Por ello, deberán encontrarse en consonancia con el resto de fases del proceso productivo.

Puestos de trabajo y almacenamiento

En la mayoría de las empresas, cada puesto de trabajo termina convirtiéndose en un pequeño almacén, que, cuando no está ordenado y limpio, produce demoras en el trabajo y acarrea muchos accidentes. En el sector de la restauración existe un almacén general, pero en las diferentes zonas de los restaurantes también tenemos pequeños almacenamientos:

- En la barra donde se colocan las bebidas, platos, vasos, cocteleras, envases o bolsas de aperitivos...
- En la cocina se almacenan, en espacios diferenciados, los alimentos envasados, enlatados, menaje, productos de limpieza...
- En la oficina se acumula la documentación en carpetas, estanterías, archivadores, cajones…

OBJETIVOS

- Conocer los puestos de trabajo implicados en el almacenamiento.
- Identificar los riesgos específicos del almacenamiento y el transporte de las cargas (manual y mecánica).
- Informar de las medidas preventivas a aplicar para evitar o reducir los riesgos laborales.

MAPA CONCEPTUAL

1. RIESGOS ESPECÍFICOS DEL ALMACENAMIENTO

En el sector de la restauración y la hostelería se almacenan materias primas y utensilios que requieren almacenamientos principales y localizados en puestos de trabajo. Estas reservas y depósitos son llevados a cabo por los trabajadores con equipos de trabajo y maquinaria. De todo ello se derivan una serie de riesgos que podemos clasificar en dos apartados: de seguridad y ergonómicos.

Los riesgos de seguridad son los producidos como consecuencia de:

- Caída de objetos sobre personas por manipulación.
- Caída de objetos sobre personas por desplome.
- Caídas humanas.
- Golpes contra objetos inmóviles.
- Golpes y cortes por objetos o herramientas.
- Pisadas sobre objetos.
- Atrapamiento entre objetos.
- Atropellos y golpes contra estanterías, transpaletas y carretillas elevadoras.

Los riesgos ergonómicos son los que se producen como consecuencia de:

- Sobreesfuerzos en la manipulación manual y mecanizada de cargas.

2. MEDIDAS PREVENTIVAS

Un correcto almacenamiento de las diferentes materias primas y utensilios evitará desprendimientos, vuelcos de estanterías y caídas de objetos que conllevan daños y pérdidas de material y, lo que es más importante, la integridad del trabajador que las manipula.

Dependiendo del contexto o la variable de la producción con la que se relacionen, podemos clasificar los riesgos en cuatro apartados y aplicar medidas preventivas para cada caso.

2.1. Espacios y estructuras

- ☑ Se debe contar con suficiente espacio para el almacenamiento.
- ☑ La superficie del local debe ser de resistencia suficiente, llana y libre de irregularidades, no resbaladiza, resistente y no agrietada. Y, en todo caso, los suelos deben mantenerse limpios.
- ☑ Evitar la inestabilidad tanto de la estantería como de la carga.

- ☑ No usar estanterías con baldas deformadas o bordes cortantes.
- ☑ Las estanterías estarán bien sujetas al suelo. Para ello, los montantes llevarán una base que se fija al suelo, sujetándose, además, las estanterías entre sí y a la pared. Los largueros estarán provistos de dispositivos de seguridad que impidan su desenganche accidental.
- ☑ Se deberá dejar un metro libre de distancia hasta el techo para no interferir en la eficacia de los detectores cuando existan.

En el caso de trabajar con transpaletas:

- ☑ Disponer los pasillos de tal forma que exista suficiente espacio para las características técnicas de las transpaletas (anchura, radio de giro, tipo de carga, etcétera.).
- ☑ La anchura de los pasillos secundarios debería ser como mínimo de un metro.

2.2. Equipos de trabajo

En la hostelería se almacenan cargas o mercancías de muy diversos tipos, volumen, peso, formas: paquetes plastificados, sacos, latas, bidones, botellas, cajas de hortalizas y frutas…

El transporte y manejo de mercancías deberá realizarse con equipos apropiados, revisados periódicamente y comprobados previamente a su utilización.
La elevación manual de cargas es una de las mayores causas de lesiones en el medio laboral. En consecuencia, hay que organizar el trabajo de forma que la manipulación de cargas manualmente sea mínima.

Ahora veremos algunos equipos de trabajo vinculados con la manipulación de cargas y las medidas preventivas de almacenamiento.

Escaleras

- ☑ Las escaleras manuales deben estar homologadas y cumplir con las normas básicas de seguridad. Si no es así deben sustituirse por otras que sí lo cumplan.
- ☑ Utilizarlas según las limitaciones establecidas por el fabricante.
- ☑ Inspeccionar las escaleras de mano antes de realizar un trabajo, sustituyendo las que no ofrezcan una garantía de seguridad (que tenga peldaños rotos o cedidos). Los largueros deben ser de una sola pieza y los peldaños deben estar ensamblados y no solamente clavados.
- ☑ El apoyo inferior se realizará sobre superficies planas y sólidas, de forma que no puedan resbalar ni bascular, y los largueros han de ir provistos de zapatas u otro mecanismo antideslizante. Nunca se utilizarán zapatas de goma sobre superficies con grasas o aceites.
- ☑ No se emplearán escaleras de mano si no se tienen garantías de su resistencia.
- ☑ Se prohíbe el transporte y manipulación de cargas por o desde escaleras de mano cuando por su peso o dimensiones pueda comprometer la seguridad del trabajador.
- ☑ No se utilizarán elementos extraños (cajas, sillas, bidones, etc.) para alcanzar niveles de altura superiores en sustitución de la escalera. Nunca se utilizará una escalera sobre apoyos de dudosa estabilidad con el fin de ganar altura.
- ☑ Las escaleras de mano simples se colocarán formando un ángulo aproximado de 75º con la horizontal.
- ☑ Las escaleras de tijera dispondrán de elementos de seguridad que impidan su apertura al ser utilizadas: cadenas o cables siempre tensos y topes en su extremo superior, siendo de 30º el ángulo máximo de apertura. Nunca debe utilizarse el último peldaño para trabajar.

- ☑ No adoptar posturas forzadas para alcanzar un punto lejano. Modificar, en ese caso, la posición de la escalera.
- ☑ El ascenso y el descenso no ser hará de espaldas a la escalera, sino de frente y con las manos libres.

Equipos de protección individual

- ☑ No utilizar un calzado inestable: zuecos, zapatos con tacón, etcétera.
- ☑ Usar los equipos de protección necesarios para el correcto desarrollo del trabajo: guantes, calzado antideslizante…

Carretillas de mano, carretillas elevadoras y transpaletas

No se debe transportar manualmente carga cuyo peso pueda comprometer la salud o la seguridad del trabajador. Para ello, si fuera necesario, se utilizarán los dispositivos, equipos y medios técnicos apropiados como, por ejemplo, las carretillas de mano y las transpaletas.

A fin de proteger la salud y evitar accidentes, el trabajador debe recibir formación respecto a los métodos de trabajo que debe utilizar a la hora de levantar, llevar, colocar, descargar y almacenar los distintos tipos de carga.

La formación, no obstante, del uso de carretillas elevadoras excede del objetivo de esta unidad, pero sí deberá ser efectuada por los operarios que las utilicen.

A continuación, se describen algunas medidas preventivas para su uso:

- ☑ Evitar la dificultad de movimientos por falta de espacio mientras se maneja la transpaleta u otros medios de manutención (carretillas) provocando choques con las diferentes partes o estructuras, ocasionando defectos en las estanterías y desestabilizando el apilado.
- ☑ Las mercancías agrupadas en palets facilitan su traslado.
- ☑ No manipular manualmente cargas de elevado peso y dimensiones, ya que provocan sobreesfuerzos u otros daños en el trabajador.
- ☑ Los medios de manutención (carros o transpaletas) llevarán ruedas adecuadas, con frenos, que faciliten su manejo y control.

☑ Llevar a cabo un adecuado mantenimiento de los carros y equipos mecánicos utilizados (transpaletas manuales, y mecánicas).

Reglas para evitar o reducir el esfuerzo de rodamiento con las transpaletas

- Realizar una revisión de las ruedas y su grado de desgaste.
- Limitar la utilización de transpaletas con cargas que no superen los 1.500 Kg., y sólo realizarlas por trabajadores con adecuadas condiciones físicas. Para pesos superiores se utilizarán transpaletas con motor eléctrico u otros dispositivos de manutención mecánica, aunque en este sector no sea frecuente este tipo de cargas.
- Mantener en buen estado de limpieza las zonas y lugares de paso de las transpaletas para evitar el deslizamiento de las mismas o del propio trabajador que las maneja.

Reglas en las operaciones de carga

- Comprobar que el peso de la carga a levantar es el adecuado para la capacidad de carga de la transpaleta y no sobrepasar los límites máximos de carga admisibles por desconocimiento del peso real de las unidades de carga manipuladas.
- Asegurarse que las cargas están perfectamente equilibradas, calzadas o atadas a sus soportes.
- Tomar la carga situando las horquillas centradas en el palet.
- Introducir las horquillas por la parte más estrecha de la paleta hasta el fondo por debajo de las cargas, asegurándose que las dos horquillas están bien centradas bajo la paleta.
- Evitar elevar la carga con sólo un brazo de la horquilla.
- Al bajar la carga comprobar que sobre el suelo nada pueda dañarla o desestabilizarla. Revisar que nadie tenga el pie cerca de la transpaleta.

Reglas en la conducción de la transpaleta

- Mirar en la dirección de la marcha y mantener una buena visibilidad del recorrido.
- Evitar los arranques y frenazos bruscos, así como los giros rápidos que favorecen la caída de la carga.

- Prestar máxima atención en los cruces, esquinas, puertas, etc., pues son puntos con mínima visibilidad y máximo riesgo de accidente.
- Al maniobrar marcha atrás cerca de un muro, columna, o estantería, se debe prestar atención porque puede quedar atrapado por el timón.
- Al subir una rampa, se debe colocar siempre delante de la transpaleta.
- Al bajar la rampa, se debe colocar siempre detrás de la transpaleta.
- No manipular la transpaleta con las manos o el calzado húmedos o con grasa.
- Aparcar la transpaleta fuera de los pasillos y áreas de paso.

Reglas para descargar

- Antes de efectuar la maniobra de bajada de la carga hay que comprobar que no hay nada que pueda dañarse o desestabilizar la carga depositada en el suelo ni nadie en las proximidades que pudiera resultar atrapado por la paleta en la operación de descenso de la misma.

2.3. Operaciones en la manipulación de cargas

Conjunto de reglas, de buenas prácticas, para efectuar el almacenamiento.

- ☑ Garantizar la estabilidad de los apilamientos.
- ☑ No deshacer los montones arrojando cosas desde arriba o tirando desde abajo.
- ☑ No emplear una deficiente colocación de las cargas sobre las baldas, permitiendo que sobresalgan de la zona perimetral de las mismas.
- ☑ No emplear cargas muy voluminosas, sin asideros, resbaladizas, etcétera, que dificulten su agarre.
- ☑ La actividad de manipulación debe implicar que los brazos se mantengan por debajo del nivel de los hombros.
- ☑ Calzar los objetos que puedan rodar, como los cilindros, y mantener los artículos pesados cerca del nivel del suelo.
- ☑ No dejar que los objetos sobresalgan de los montones o de los cajones donde se encuentran.
- ☑ No subir a los bastidores o baldas para llegar a las repisas superiores. Utilizar siempre escaleras.
- ☑ No efectuar movimientos que, por falta de espacio, provoquen choques con las diferentes partes o estructuras que puedan desestabilizar el apilado y ocasionar defectos en las estanterías.
- ☑ Colocar los objetos almacenados de forma que se encuentren accesibles, considerando que las escaleras que se utilicen para acceder a las distintas alturas estén en buenas condiciones.

- ☑ No se realizarán almacenamientos, aunque sea transitoriamente, en los pasillos de circulación.
- ☑ Siempre que sea posible, se deberán utilizar ayudas mecánicas y elementos auxiliares para el transporte de pesos. (carros, transpaletas, etc.) para evitar la manipulación manual de cargas.
- ☑ Se deben utilizar carros en perfecto estado, con ruedas engrasadas que permitan un deslizamiento suave y el transporte de cargas pesadas sin riesgo de tropiezos. Los carros deben ser ligeros y fáciles de manejar.
- ☑ Cuando no sea posible evitar la manipulación manual, se procurará manipular las cargas cerca del tronco, con la espalda derecha, evitando giros e inclinaciones y se realizarán levantamientos suaves y espaciados.
- ☑ No se deberán manejar cargas superiores a 15 kg, ya que los puestos de de trabajo deben ser accesibles para toda la población trabajadora: hombres, mujeres, trabajadores jóvenes o mayores.
- ☑ Desde el punto de vista preventivo, lo ideal es no transportar la carga una distancia superior a un metro. Los trayectos superiores supondrán mayores demandas físicas para el trabajador, ya que se producirá más gasto metabólico.
- ☑ Las tareas de manipulación manual de cargas se realizarán preferentemente encima de superficies estables, con la altura adecuada, de forma que se eviten posturas forzadas y no sea fácil perder el equilibrio.
- ☑ Evitar manejar cargas subiendo cuestas, escalones o escaleras, sobre todo cuando el peso o dimensiones de la carga puedan comprometer la seguridad del trabajador.
- ☑ Reducir en lo posible la intensidad del trabajo físico pesado, introduciendo pausas muy frecuentes o alternando con actividades más ligeras que no fuercen la espalda.
- ☑ Evitar, en la medida de lo posible, realizar desplazamientos manipulando manualmente cargas. Si fuera posible, procurar que las cargas sean inferiores a 3 Kg. de peso o reducir el número y la distancia de los desplazamientos.
- ☑ Si las cargas que se van a manipular se encuentran en el suelo o cerca del mismo, se utilizarán los músculos de las piernas más que los de la espalda.
- ☑ Solicitar ayuda de otros compañeros cuando la carga a mover sea superior a la capacidad física del trabajador.
- ☑ Realizar un entrenamiento como refuerzo de la capacidad muscular, aplicando periodos iniciales de incorporación.

2.4. Gestión del trabajo

Comprende la organización de los procesos desde la perspectiva de la Prevención de Riesgos Laborales.

- ☑ Los trabajadores deberán tener los conocimientos necesarios para un almacenamiento seguro.
- ☑ Se evitarán apremios de tiempo innecesarios.
- ☑ Retirar de la zona de trabajo aquello que no esté en uso y no se necesite.
- ☑ Utilizar sistemas de almacenamiento específicos para la hostelería que proporcionan una mayor ergonomía y menor carga física: portaplatos, carros portabandejas, estanterías móviles, etcétera.
- ☑ A la hora de almacenar los alimentos en los almacenes de cocina colocarlo por orden de fecha de caducidad. De esta forma se evitarán manipulaciones innecesarias buscando el que caduca antes.
- ☑ No superar la carga de seguridad de bastidores, repisas o suelos.
- ☑ Utilizar estanterías con suficiente resistencia, y estabilidad para la carga a almacenar.
- ☑ Inspeccionar el estado de las estanterías periódicamente.
- ☑ Vigilar las condiciones de almacenamiento, el estado de las estanterías y demás elementos de almacenamiento.
- ☑ Facilitar un sistema de operaciones de carga y descarga estudiado para que el trabajador pueda realizar el almacenamiento en condiciones seguras.
- ☑ Evitar las restricciones de espacio, ya que podrían dar lugar a giros e inclinaciones del tronco que aumentarán considerablemente el riesgo de lesión.
- ☑ Planificar un buen adiestramiento en cuanto a hábitos posturales y movimientos peligrosos.
- ☑ Realizar reconocimiento médico periódico en aplicación del protocolo médico específico.
- ☑ Los elementos estructurales, permanentes o provisionales del almacén serán de construcción segura y firme.
- ☑ Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos, de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.

- ☑ Los almacenamientos temporales y los permanentes deben mantenerse limpios y ordenados.
- ☑ Los pasillos deberían estar señalizados mediante pintura amarilla, delimitando las zonas de paso y los límites de las cargas situadas sobre las estanterías.
- ☑ Los materiales que sobresalgan de estanterías o apilamientos estarán situados por encima del nivel del ojo. Cuando se trate de materiales con bordes cortantes se habilitarán espacios que aseguren un almacenamiento seguro.
- ☑ Colocar los objetos más pesados en la posición más baja de las estanterías.
- ☑ Evitar el apoyo de materiales en el suelo. Utilizar las estanterías, u otros elementos de almacenamiento.
- ☑ Las estanterías deben fijarse a la pared, no sobrecargarlas y los materiales se colocan de forma ordenada y estable, evitando que sobresalgan de la estantería.
- ☑ Los materiales deben ser apilados a una altura tal que no ocasionen su derrumbamiento, buscando la uniformidad agrupando los elementos por dimensiones comunes.
- ☑ Los objetos depositados no deben sobrepasar los límites perimetrales, altura y peso máximo.
- ☑ Limitar, señalizar y respetar la carga máxima que puede soportar una estantería.
- ☑ Cuando la parte superior de una estantería es inaccesible desde el suelo, se puede disponer de una barra horizontal a lo largo de la estantería sobre la que se apoyará una escalera manual provista de ganchos en su extremo superior. En ningún caso se permitirá a los operarios que trepen por las estanterías.
- ☑ Vigilar que los apilamientos no se realicen de forma que puedan dar lugar a la caída del material almacenado.
- ☑ Almacenar debidamente las mercancías en sentido vertical sobre el nivel del suelo, de manera que no se descompensen.
- ☑ Proteger el material de la humedad y el calor.
- ☑ Las mercancías nunca tendrán que encontrarse amontonadas a una altura que bloqueen los extintores, mangueras, pulsadores de alarma, puertas, interruptores, cajas fusibles, tomas de agua, etcétera.

Nota: Si se requiere más información pueden consultarse las Notas Técnicas de Prevención elaboradas por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo:

- NTP 618: Almacenamiento en estanterías metálicas.
- NTP 329: Escaleras manuales.
- NTP 319: Carretillas manuales: transpaletas manuales.

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN

1. En el caso de no alcanzar el material necesario almacenado en una estantería, el trabajador:

   a) Trepará a la primera o segunda repisa de la estantería para conseguir lo que desea.
   b) Se subirá a los bidones o latas más altas que encuentre.
   c) Usará una escalera de mano homologada, con las limitaciones establecidas por el fabricante.

2. Se ha derramado aceite en el suelo del almacén. El trabajador:

   a) Continuará con su tarea. El tiempo apremia y no se puede distraer con otros quehaceres.
   b) Limpiará la zona (señalizándola previamente hasta que quede completamente seca) de todo resto de grasa.
   c) Está suficientemente protegido con su calzado antideslizante.

3. A la hora de almacenar un paquete muy pesado:

   a) Se colocará en la parte baja de la estantería.
   b) Si no se usa a menudo, y entre dos o más trabajadores, puede ubicarse en las baldas más altas.
   c) Se dejará apoyado contra una pared.

4. Las estanterías:

   a) Aguantan mucho peso. Han sido diseñadas para ello.
   b) Estarán señalizadas con la carga máxima que pueden soportar, que no debe sobrepasarse en ningún caso.
   c) Deben cargarse con bultos ligeros para que no se arqueen ni se rompan.

5. A la hora de la manipulación de cargas, el operario:

   a) Se ayudará, siempre que sea posible, de elementos que le ayuden a transportarlas como carros, transpaletas…
   b) Usará los músculos de la espalda para levantarlas, si están en el suelo, y nunca pedirá ayuda.
   c) Procurará que sean voluminosas y lo más pesadas posible para terminar cuanto antes su trabajo.