

Mejorar de la productividad industrial

Trabajar en el layout representa una valiosa ayuda para ganar eficiencia y seguridad. La importancia de poseer una correcta distribución de planta se debe a que detrás de una configuración incorrecta existen gran cantidad de costos ocultos como son, por ejemplo, los desplazamientos innecesarios de los materiales, gastos energéticos y de tiempo, desgaste físico adicional del personal, así como una excesiva manipulación de los materiales, lo cual implica riesgos de sufrir golpes, roturas y otros defectos que se traducen en un desperdicio y requieren, muchas veces, volver a hacer el trabajo. También es importante destacar que un buen layout minimiza el riesgo de accidentes laborales, sobre todo en lo que refiere a la ubicación de las máquinas.

El concepto de layout, que es aplicado sobre todo por las grandes empresas, viene cobrando relevancia entre las Pymes interesadas en mejorar su productividad y competitividad. En estas empresas la distribución y ubicación de las máquinas y equipos está ligada al origen y evolución de las firmas. Generalmente, las Pymes comienzan a trabajar en una propiedad no preparada para la actividad industrial o en algún momento se mudan a un lugar en el que funcionaba otro tipo de industria. Por eso los equipos se van distribuyendo según el espacio disponible. En las Pymes, el concepto de layout habitualmente se tiene en cuenta frente a la oportunidad de mudarse a un parque industrial o a una planta nueva. En esa oportunidad, cuando hay que diseñar la planta siguiendo el concepto de layout, se debe tener en cuenta que la nueva configuración se levantará sobre los siguientes principios:

- Integración Global de todos los factores que afectan a la distribución (depósitos, oficinas, equipos, controles, etc.);
- mínimas distancia de movimientos de materiales;
- circulación fluida del trabajo dentro de la planta;
- utilización eficiente de todo el espacio;
- seguridad para trabajadores y productos; y
- disposición flexible, que pueda ser fácilmente reajustada.

Para aplicar estos principios es importante considerar que existen diferentes tipos de distribuciones según las características de los productos o procesos. A su vez, se debe tener en cuenta la polifuncionalidad de los trabajadores porque algunos podrán operar varias maquinas al mismo momento, lo cual incide directamente en la distribución de las mismas.

Existen 3 tipos clásicos de distribución de las máquinas:

- 1) Distribución por posición fija: se utiliza cuando el producto o componente principal permanece fijo o no puede moverse. Por ejemplo, en la construcción o el armado de un barco.
- 2) Distribución por proceso o por funciones: se aplica a una planta que produce diversidad de productos en pequeñas cantidades. En este tipo de plantas las operaciones de un mismo tipo de proceso se agrupan en sectores (soldadura, tornería, estampado, etc.) y la secuencia de operaciones no se encuentra normalizada.
- 3) Distribución por producto en línea: se utiliza cuando se produce gran cantidad de productos o piezas con diseño normalizado y cuando la demanda del mismo es estable (no estacional).

No obstante, ninguna de estas distribuciones se aplica de manera exclusiva ya que por lo general se recurre a configuraciones mixtas. Por ejemplo, un astillero posee un sistema de distribución por posición fija en lo que respecta al cuerpo principal del buque y distribuciones por proceso en otros sectores, como el mecanizado y la caldería. Al disminuir el desplazamiento de personas y materiales se recortan los tiempos improductivos y por lo tanto se aprovechan mejor los recursos. De este modo, se reducen costos ocultos, logrando una mejora notable de la productividad y de la competitividad, por un menor costo final del producto.

Fuente: [SaberComo](#) INTI