

6. Aplicaciones de la Investigación de Operaciones

Áreas funcionales

Una muestra de los problemas que la IO ha estudiado y resuelto con éxito en negocios e industria se tiene a continuación:

Personal

La automatización y la disminución de costos, reclutamiento de personal, clasificación y asignación a tareas de mejor actuación e incentivos a la producción.

Mercado y distribución

El desarrollo e introducción de producto, envasado, predicción de la demanda y actividad competidora, localización de bodegas y centros distribuidores.

Compras y materiales

Las cantidades y fuentes de suministro, costos fijos y variables, sustitución de materiales, reemplazo de equipo, comprar o rentar.

Manufactura

La planeación y control de la producción, mezclas óptimas de manufactura, ubicación y tamaño de planta, el tráfico de materiales y el control de calidad.

Finanzas y contabilidad

Los análisis de flujo de efectivo, capital requerido de largo plazo, inversiones alternas, muestreo para la seguridad en auditorías y reclamaciones.

Planeación

Con los métodos Pert para el control de avance de cualquier proyecto con múltiples actividades, tanto simultáneas como las que deben esperar para ejecutarse.