

Teoría de Trayectorias Óptimas

Calva Cruz Osvaldo.

Instituto Politécnico Nacional

ESFM, Departamento de Física, U.P.A.L.M,

San Pedro Zacatenco, 07738, CDMX, México.

ABSTRACT:

La teoría de trayectorias óptimas se aplica en la toma de decisiones para determinar la ubicación más eficiente de una nueva sucursal de una fábrica, minimizando costos de transporte y tiempos de entrega. En este contexto, se busca una posición que optimice la distribución de productos, considerando factores como la proximidad a mercados clave, la distancia a centros de producción o almacenamiento, y las rutas de transporte disponibles.

El objetivo es encontrar una trayectoria que reduzca al máximo los costos operativos, como el combustible y el tiempo de tránsito, al mismo tiempo que se garantiza un acceso eficiente a proveedores y clientes. Este enfoque también puede incluir restricciones adicionales, como el análisis de la infraestructura local, los costos de instalación y el potencial de crecimiento económico en la zona.