



FIng – IIMPI – DPI - IIP

Introducción a la Ingeniería de Producción

Administración de Operaciones

UC Obligatoria

Semestre 7

Latín *ad–ministrare* (estar bajo el mando del otro, prestar un servicio)

Conjunto de funciones cuya finalidad es administrar

Técnica que busca obtener resultados de máxima eficiencia, por medio de la coordinación de las personas, cosas y sistemas que forman una organización o entidad

Estudia las técnicas utilizadas en

- Planificación
- Integración
- Control de los recursos
- Unificación de la organización para obtener beneficio (social y/o económico)

Administrar – Organizar – Dirigir – Gestionar

Administrar

Actividad para conservar o explotar una organización, siguiendo la política marcada para alcanzar los objetivos planteados

Se administra una organización para su fin último: perdurabilidad

Organizar

Aplicar proposiciones relacionadas con la naturaleza, la estructura y funcionamiento de los sistemas y grupos humanos

Fijar los principios y reglas para las relaciones dentro de ese sistema

Dirigir

Aplicar técnicas de análisis sobre las decisiones que desarrollan las acciones encaminadas al logro de un plan común

Acción y Proceso de Toma de Decisiones: análisis de situaciones, búsqueda y valoración de alternativas, estudio de consecuencias, análisis de riesgos, otros

Gestionar

Aplicar reglas, procedimientos y métodos operativos para llevar a cabo con eficacia las actividades que permiten lograr objetivos marcados por la empresa

Poner en práctica de las acciones planificadas y estudio de las desviaciones sobre el plan trazado

Promotor del negocio

Responsable de administración, organización, dirección y gestión de recursos (materiales, inmateriales y humanos) para lograr los objetivos

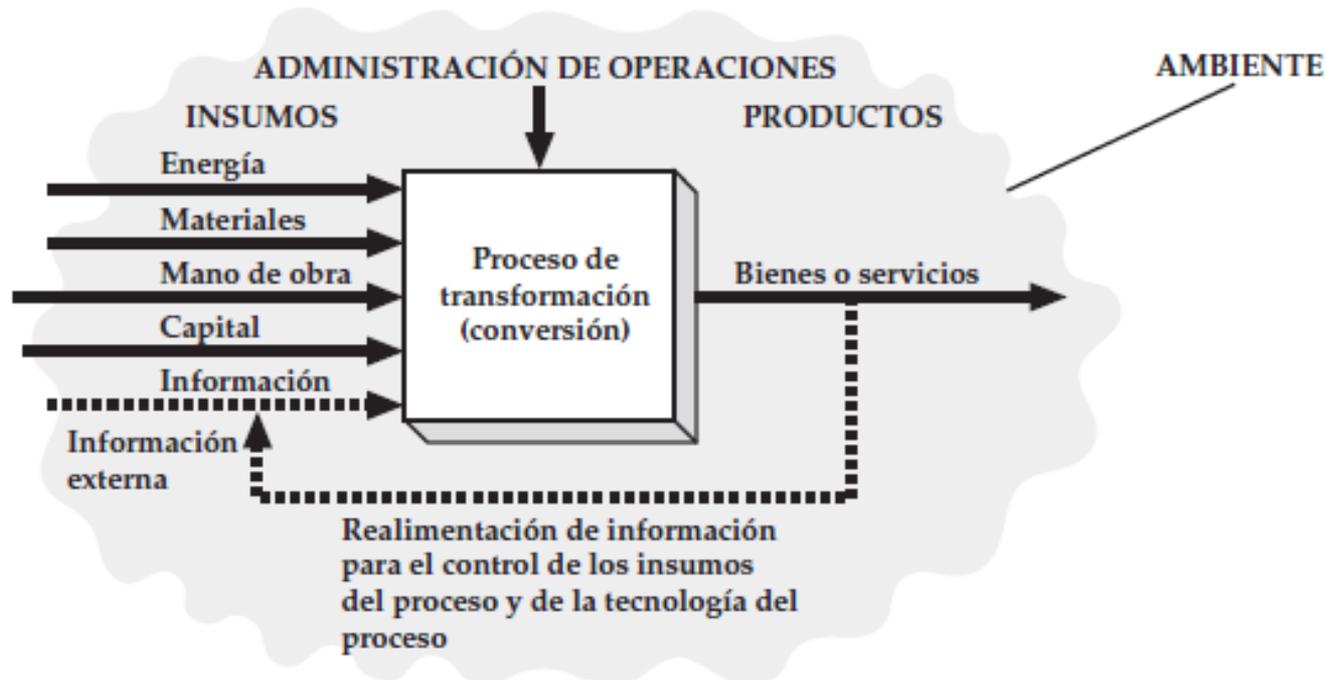
Pirámide de la Administración



Operaciones

Sistema (o proceso) de **transformación** que convierte los insumos en productos
Función de operaciones → responsable de la producción y la entrega de bienes o servicios de valor para los clientes de la organización

Administrador de operaciones → toma decisiones para administrar el proceso de transformación que convierte insumos en productos terminados o servicios



Investiga y ejecuta acciones para maximizar la generación de valor agregado mediante **Planificación, Organización, Dirección, Control** en la producción de B/S
Objetivos: Calidad↑ Productividad↑ Satisfacción de los clientes↑ Costo↓

Estrategia de AO

Búsqueda de una ventaja competitiva sustentable

Administrador de operaciones

Responsable de la producción de B/S de las organizaciones; toma de decisiones relacionadas con la función de operaciones y los sistemas de transformación

Dirección de operaciones

Planificar, organizar, gestionar personal, dirigir y controlar para optimizar la función de producción

Decisiones estratégicas

Responsable AO → 10 decisiones estratégicas

- Diseño de bienes y servicios
- Gestión de la calidad
- Estrategia de procesos
- Estrategias de localización
- Estrategias de organización
- Recursos humanos
- Gestión del abastecimiento
- Gestión del inventario
- Programación
- Mantenimiento

Decisiones estratégicas

TOMA DE DECISIÓN	PREGUNTAS
Diseño del producto y del servicio	¿Qué producto o servicio ofrecer?
	¿Cómo diseñar estos productos o servicios?
Gestión de calidad	¿Quién es responsable de la calidad?
	¿Cómo definir la calidad que queremos en nuestro servicio o producto?
Diseño de proceso Planificación de capacidad	¿Qué proceso necesitarán estos productos y en qué orden/secuencia?
	¿Qué equipo y tecnología son necesarios para estos procesos?
Localización	¿Dónde ubicar las instalaciones?
	¿Qué criterio considerar para elegir la localización?
Diseño de la organización	¿Cómo organizar la instalación?
	¿Qué tamaño es necesario para cumplir el plan?
Diseño del trabajo RRHH	¿Cómo proporcionar un entorno de trabajo razonablemente bueno?
	¿Cuánto se puede esperar que produzcan nuestros empleados?

Decisiones estratégicas

TOMA DE DECISIÓN	PREGUNTAS
Gestión del abastecimiento	¿Deberíamos fabricar determinado componente o comprarlo?
	¿Quiénes son nuestros proveedores y quién puede quedar integrado en nuestro programa electrónico?
Inventario Planificación de necesidades de material JIT	¿Cuánto inventario de artículos debemos llevar?
	¿Cuándo volver a pedir?
Programación intermedia Planificación a corto plazo Planificación del proyecto	¿Subcontratar la producción?
	¿Despedir a gente o mantenerlos en planilla en los períodos de ralentización?
Mantenimiento	¿Quién se hace responsable del mantenimiento?

AO → 5 áreas de decisión fundamentales

- **Proceso**
- **Capacidad**
- **Inventario**
- **Calidad**
- **(Fuerza de Trabajo)**

AO → 5 áreas de decisión fundamentales

- **Proceso**

Determinar el proceso físico o instalación que se utiliza para producir el producto o servicio

Las decisiones incluyen el tipo de equipo y tecnología, el flujo de proceso, la distribución de planta y demás aspectos de las instalaciones físicas o de servicios

Decisiones a largo plazo de difícil reversión (requiere \$)

El diseño del proceso debe alinearse con la visión y estrategia de largo plazo

Alineación vs Alienación

AO → 5 áreas de decisión fundamentales

- **Capacidad**

Asegurar la disponibilidad de la cantidad correcta de capacidad, en el lugar correcto y en el momento exacto

Capacidad a LP determinada por tamaño de instalaciones físicas construidas

CP se puede aumentar la capacidad (tercerización, turnos adicionales, arrendar espacio). Planeación de la capacidad \equiv tamaño de instalaciones, número de personas en función de las operaciones

Ajustar niveles de personal para satisfacer demanda del mercado y mantener una fuerza de trabajo estable

CP la capacidad disponible se debe asignar a tareas y puestos específicos de operaciones mediante la programación de personal, equipamiento e instalaciones

Alineación vs Alienación

AO → 5 áreas de decisión fundamentales

- **Inventario**

Las decisiones sobre inventarios en operaciones determinan qué ordenar, cuánto pedir y cuándo solicitarlo

Sistemas de control de inventarios → administrar materiales (compra, inventarios MP, ST y PT)

Gerente de inventarios → cuánto gastar, dónde colocar los materiales, administración del flujo de materiales

Alineación vs Alienación

AO → 5 áreas de decisión fundamentales

- **Calidad**

La función de operaciones es casi siempre responsable de la calidad de los bienes y servicios producidos

La calidad es una importante responsabilidad de operaciones que requiere del apoyo total de la organización

Las decisiones sobre calidad deben asegurar que la calidad se mantenga en el producto en todas las etapas de las operaciones: establecer estándares, diseñar equipo, capacitar personal, inspeccionar el producto o servicio para obtener un resultado de calidad

Alineación vs Alienación

- **Fuerza de Trabajo**

La administración de personas es el área de decisión más importante en operaciones: nada se hace sin las personas que elaboran el producto o prestan el servicio

Decisiones sobre la fuerza de trabajo: selección, contratación, despido, capacitación, supervisión y compensación

Las decisiones se toman en conjunto: gerente de operaciones y gerente RRHH

Administrar la fuerza de trabajo de manera productiva y humana → clave para la función de operaciones

Alineación vs Alienación

Calidad total

El usuario define la calidad; obsesionarse por complacer a los clientes, no conformarse con satisfacer necesidades explícitas y problemas inmediatos, ir más allá para entender a fondo sus necesidades presentes y futuras, sorprenderlos, cautivarlos y fidelizarlos con productos y servicios que ni siquiera imaginaban

El conocimiento es transversal a toda la organización, lo comparten y lo desarrollan todos los empleados

Métodos científicos

Dirigir la organización como un sistema, desarrollar el pensamiento de procesos, fundar las decisiones en la información y evidencias y conocer la variabilidad

Equipo totalmente integrado

Creer en las personas, tratar a todos los integrantes de la organización con respeto, confianza y dignidad, buscar que los actores relevantes (clientes, empleados, accionistas, proveedores, comunidad) ganen siempre

¿Preguntas?

Nos vemos en 5 semestres...