



*Maestría en Diseño. Facultad de Arquitectura y
Diseño, UAEMéx*

**“CONCEPTOS Y MODELOS EN LA
GESTIÓN DEL PROCESO DE DISEÑO”**

**Elaborado por:
Mtra. Laura Teresa Gómez Vera
Marzo, 2016**

Asignatura / unidades 1, 2 y 3:

GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO DEL DISEÑO

Objetivo de la Unidad de Aprendizaje:

GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO DEL DISEÑO

- Identificar la importancia de la utilización de herramientas que ayuden a la gestión en el proceso de diseño y de comunicación en el sector empresarial, a través del análisis de diferentes métodos y estrategias para la mejora e innovación del proceso de diseño.
- Solucionar las diversas problemáticas de diseño y de comunicación en el sector empresarial, a través del análisis de diferentes métodos y estrategias para la mejora e innovación del proceso de diseño.



“Una buena gestión del diseño se debe convertir en una buena gestión de negocio”

Contenido general de la Unidad de Aprendizaje:

GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO DEL DISEÑO

Unidad I. La gestión del diseño y las características esenciales del diseñador en el sector empresarial

- 1.1 Conceptos involucrados en gestión del diseño (innovación; capital intelectual; pertinencia tecnológica; competitividad; gestión de la tecnología; gestión del conocimiento; estrategia tecnológica; transferencia de tecnología).
- 1.2 Ámbitos de la gestión del diseño en el sector empresarial.
- 1.3 Características y demandas que tiene la práctica de la gestión hacia los profesionales del diseño.
- 1.4 Posibilidades de intervención del diseñador en el ámbito de la gestión empresarial.

Unidad II. Métodos de definición y selección de servicios de diseño.

- 2.1 Conocer los apartados y características de la Metodología Canvas en el campo de modelo de negocio
- 2.2 Conocer los apartados y características de Modelo Nacional de Gestión de la Tecnología (PNT)

Unidad III. Fases del proceso de diseño (innovación de procesos)

- 1.1 Componentes del plan de gestión de la tecnología
- 1.2 Ciclo de vida útil de las tecnologías
- 1.3 Características de las etapas que determinan la innovación de procesos.

Unidad IV. Herramientas de gestión en el proceso de diseño

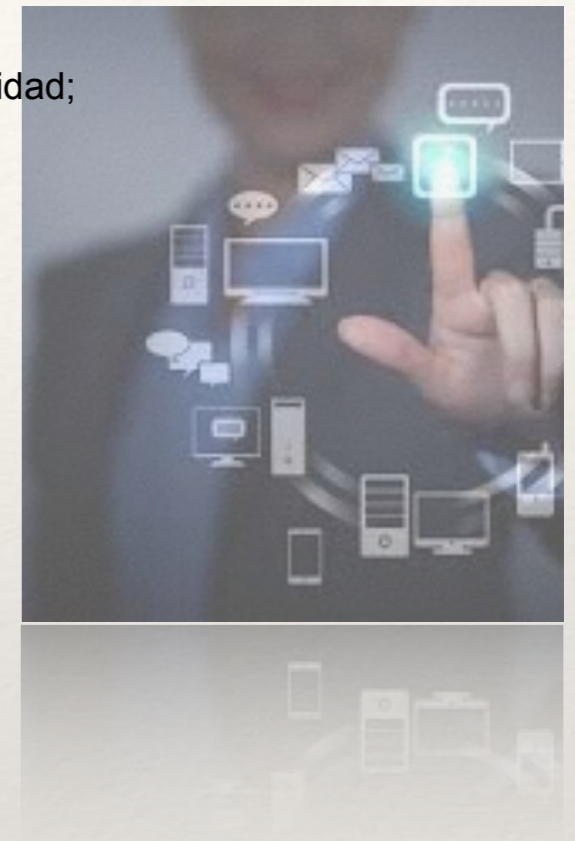
- 4.1 Revisar las aplicaciones y modelos de las herramientas para la gestión del diseño de acuerdo a las funciones generales de gestión. Énfasis en vigilancia tecnológica.
- 4.2 Revisar metodologías para generar ideas de negocio

Unidad V. La presentación del proyecto de diseño (plan de negocio)

- 5.1 Métodos para proporcionar la información del proyecto. Recopilación y análisis de información
- 5.2 Plan de negocio.

Unidad VI. Métodos de evaluación

- 6.1 Principios de evaluación para el diseño y la tecnología
- 6.2 Métodos de evaluación de los bienes intangibles.



LA GESTIÓN DEL DISEÑO Y LAS CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑADOR EN EL SECTOR EMPRESARIAL

La implementación de un programa formal de diseño en una organización se reconoce mediante la comunicación de sus objetivos a corto, mediano y largo plazos...

Y la coordinación de los recursos de diseño en todos los niveles de la actividad empresarial.

(Blaich y Blaich, 1993; citados en Borja, 2010: 92).

La gestión es una poderosa herramienta que se enmarca en los procesos de innovación para dirigir proyectos con un enfoque estratégico

- ❖ Cambio acelerado (incertidumbre)
- ❖ Globalización (rápida competencia)
- ❖ Consumidor insatisfecho
- ❖ Presiones económicas (más valor por menos costo; recursos limitados)
- ❖ Rápidos cambios tecnológicos
- ❖ Ciclo de vida menor de productos y servicios
- ❖ Tiempo y complejidad de trabajo y producción
- ❖ Procesos complejos de transferencia de tecnología
- ❖ Multiplicidad de técnicas, herramientas y filosofías administrativas
- ❖ Eficiencia operacional, etcétera

Problemas comunes de los proyectos de innovación:

Referentes Teóricos de la Innovación

- ❖ En el mundo actual las organizaciones deben adaptar y cambiar los productos y servicios. Así como las formas en las que los producen y entreguen al mercado con enfoque de satisfacción al cliente, mediante un aprovechamiento y preservación de los recursos tangibles e intangibles.
- ❖ La innovación tecnológica es el proceso que conjuga una oportunidad de mercado con una necesidad y/o una invención.

Capital intelectual
para generar valor

Pertinencia tecnológica
en función de metas
trazadas

Vinculación
para incentivar el contacto
entre las organizaciones y
entidades relacionadas
con el conocimiento



Grado de Innovación:
radical o gradual

Referentes Teóricos de la Innovación

(Dirección de proyectos para la introducción al mercado)

INNOVACIÓN DE PRODUCTO

Productos nuevos o mejorados con atributos o propiedades valorados por el cliente

INNOVACIÓN DE PROCESO

Métodos o procesos productivos, nuevos o modificados, con cambios sustanciales en su desempeño

INNOVACIÓN DE MÉTODOS ORGANIZACIONALES

Estructuras organizacionales, distribución de roles y responsabilidades internas y externas o el establecimiento de orientaciones estratégicas Ej. sub-contrataciones, alianzas estratégicas, asociaciones de riesgo, empresas desprendidas (*spin-off*).

Referentes Teóricos de Innovación: competitividad

La competitividad se sujeta a factores tales como gestión de la tecnología, innovación, rapidez para aprender, tiempo de ciclo para introducir productos innovadores, calidad, conocimientos de mercado y precio.

Capacidades organizacionales

para hacer uso efectivo del patrimonio tecnológico para ganar y mantener una participación rentable en el mercado

Estrategia competitiva

para generar un plan de acción para mantener y mejorar una posición en el mercado

Posicionamiento competitivo

como resultado de un proceso de evaluación de los productos o servicios, prácticas de organización y operación con relación a los de sus competidores y organizaciones líderes, que indica el lugar que ocupa en el mercado



Estructuras
competitivas:

Tipos de Competencia

(De las compañías que tienen productos semejantes o sustitutos)

- ❖ Competencia pura
- ❖ Competencia Monopolística
- ❖ Oligopolio
- ❖ Monopolio

Referentes Teóricos de Gestión

Conocimientos organizados de procesos, métodos y prácticas que actúan sobre la planeación, desarrollo, control, integración y capitalización de los recursos, para la implantación de cambios tecnológicos o innovaciones en organizaciones para mantener o mejorar la posición competitiva.

Gestión del Conocimiento

para integrar y orientar las actividades que permiten generar, buscar, documentar, proteger, difundir, compartir la información y la experiencia de una organización

Planeación Tecnológica

para desarrollar un marco de acción alineado a los objetivos del negocio, que se traduce en la elaboración de una cartera de proyectos

Estrategia Tecnológica

para decidir un curso de acción para incrementar el patrimonio tecnológico alineado a la planeación estratégica

Referentes Teóricos de Gestión: Proyectos de Diseño

Proceso único de actividades organizadas y dirigidas a capitalizar el valor potencial de un recurso a través de la dirección de proyectos productivos o proyectos públicos o sociales

Valor potencial y valor agregado

grado de utilidad o extrapolación de los beneficios que puede generar un recurso; y cualidad mejorada de un producto o servicio, cuyo mérito es reconocido por el consumidor

Transferencia de Tecnología

Relativa a la asimilación, desarrollo, innovación y explotación de tecnologías; así como al proceso mediante el cual se negocia la cesión o licenciamiento de los derechos sobre el capital intelectual

Propiedad Intelectual


Conjunto de derechos de carácter exclusivo que otorga el estado, por un tiempo determinado, a personas físicas o morales que han realizado creaciones intelectuales abarcando la obras contempladas por la Propiedad Industrial, Derechos de Obtentor y derechos de Autor.

¿Como nacen los Proyectos de Diseño?

A partir de un problema, una oportunidad o una necesidad detectada se genera una idea: transformar la idea en un objetivo y alcanzar el objetivo con un producto o un servicio

Pueden ser indicados como resultado de:

- ❖ Demandas del mercado
- ❖ Necesidades organizacionales
- ❖ Requerimiento de los clientes
- ❖ Avances tecnológicos



Medio para alcanzar un plan estratégico

Ámbitos de Gestión de Proyectos de Diseño

Definir políticas y la agenda de diseño. Se asumen actividades directivas y de toma de decisiones.



Se determinan equipos, procesos y sistemas de las distintas unidades relacionadas con el diseño.

Desarrollo de productos, servicios y experiencias tangibles que se enfocan a cubrir necesidades de los usuarios y se adaptan a las políticas de la empresa, a las restricciones técnicas y presupuestarias.

Ámbito estratégico

Ámbito táctico o funcional

Ámbito operativo

Planeación

Traducir las necesidades del usuario en el desarrollo de nuevos productos y servicios

Definir plan de acción y elaborar proyectos estratégicos

Dar seguimiento al cumplimiento del plan operativo

Estructura

Representar el diseño a nivel de la alta dirección

Seleccionar diseñadores.
Definir equipos multidisciplinarios.

Crear una forma de pensar que favorece el diseño.

Finanzas

Definir los reglamentos de la gestión del diseño.
Realizar y programar presupuestos

Conformar catálogos de proveedores y otros colaboradores.
Calcular los costos de diseño.

Administrar presupuestos por proyecto.

	Ámbito estratégico	Ámbito táctico o funcional	Ámbito operativo
Recursos Humanos	Definir el perfil y asegurar un equipo para implementar la estrategia de diseño	Crear la comprensión de diseño entre los socios de la empresa.	Crear un clima favorable para el diseño e influir en el reclutamiento y en la gestión de carreras de diseño.
Red de Información	Preparar los planes de mercadotecnia, diseño y producción. Implementar Benchmarking	Preparar la documentación y control del proyecto. Diseminar los conocimientos de diseño en la compañía.	Aportar una fuente constante de información para el análisis y construcción de proyectos
Comunicación	Diseñar estrategias de comunicación del diseño. Comunicar conceptos de		Relaciones con las escuelas de diseño.
Evaluación	Medir cualitativamente la escala de madurez en diseño de la organización.	Reconocer el tipo de experiencia que ofrece la empresa (interna y externa) y la contribución del	Revisión y auditoría

Problemas Comunes de los Proyectos de Diseño

Nivel estratégico	Nivel Táctico	Nivel Operativo
❖ Las expectativas del negocio son desconocidas o no son	Falta de alineación entre los proyectos y las metas organizacionales	Poco entendimiento de responsabilidades, equipos
❖ Presupuesto inadecuado	Incumplimiento del tiempo y costo pactado	Resultados impredecibles
❖ Poco tiempo para la planeación estratégica	Toma de decisión inoportuna y basada en poca información	Trabajo redundante
Dificultad para demostrar el valor de los proyectos de la organización	Expectativas no cubiertas sobre calidad	
	Indefinición e informalidad de las iniciativas	
	Iniciativas duplicadas o contradictorias	
	Proyectos de bajo valor	

Clasificación de los Proyectos de Diseño

❖ Proyecto productivo:

Buscan generar rentabilidad económica para distintos fines

❖ Proyecto público o social:

Buscan alcanzar un impacto sobre la calidad de vida de la población

Razones de fracaso de los Proyectos de Diseño

- ❖ Informes inadecuados de avances
- ❖ Falta de información para tomar decisiones
- ❖ Poca habilidad de comunicación entre los sectores involucrados
- ❖ Bajo nivel de trabajo en equipo
- ❖ Recursos insuficientes (humanos y materiales)
- ❖ Planeación inadecuada
- ❖ Proyectos mal fundamentados
- ❖ Falta de apoyo administrativo
- ❖ Cronogramas ineficientes
- ❖ Factores externos: economía, tecnologías de nueva generación, leyes y normas, cultura geográfica

Características esenciales del diseñador en la Gestión de Proyectos

Áreas de Conocimiento:


- ❖ Integración; Alcance; Tiempo; Costos; Calidad; Recursos humanos; Comunicaciones; Riesgos; Adquisiciones; e Interesados.

Roles funcionales:

- ❖ Proveer políticas, metodologías y plantillas para dirigir proyectos
- ❖ Proveer apoyo y capacitación a otros miembros del proyecto

Acciones operativas:

- ❖ Priorizar proyectos y dirigir la interdependencia entre ellos
- ❖ Proveer recursos
- ❖ Monitorear el cumplimiento de los procesos
- ❖ Seguimiento de acciones hasta cumplir los objetivos



Búsqueda constante de oportunidades nuevas para enfrentar nuevos retos con eficiencia y calidad

¿Cómo interviene el diseñador en la Gestión de Proyectos

Generación de ideas:

Contribuye con la creatividad del proyecto y solución a necesidades o problemas.

Gatekeeper:

Información externa, con razonamientos para la toma de decisiones en ámbitos técnicos, de mercado y de manufactura

LIDER DE PROYECTO:

Aporta las funciones de planeación, programación, monitoreo, supervisión técnica y coordinación financiera

Desarrolladores y Promotores internos y externos:

Contribuye a empujar y promover la innovación

Patrocinador:

Inversionistas que acercan recursos al proyecto



Intervención en el ámbito de la Gestión de Proyectos de Diseño

Análisis

Ampliar los límites de la situación de diseño y la obtención de un espacio de investigación lo suficientemente amplio para la búsqueda de una solución. Es la descomposición del problema para identificar las características del diseño

Síntesis

Etapa de combinación de juicios de valor y de juicios técnicos que reflejan las realidades políticas, económicas y operacionales de la situación del diseño

Operación

Encontrar la mejor alternativa entre muchas posibles mediante la reducción progresiva de incertidumbres secundarias

MÉTODOS DE DEFINICIÓN Y SELECCIÓN DE SERVICIOS DE DISEÑO

Modelos de Gestión del Diseño y la Tecnología

- ❖ **Modelo de Gestión CANVAS.**

Es un modelo para la gestión de negocios con el que se puede definir, aclarar y determinar los determinantes de valor, al mismo tiempo que determina las cualidades y beneficios para los clientes.

- ❖ **Modelo Nacional de Gestión de la Tecnología.**

Tiene el objetivo de impulsar el desarrollo de las empresas mexicanas de cualquier giro o tamaño, y proyectarlas a niveles competitivos de clase mundial mediante un proceso explícito, sostenido y sistemático.

Metodología de Gestión CANVAS:

Solucionar un problema o satisfacer la necesidad de un usuario o cliente

<p>ASOCIACIONES CLAVE / economías compartidas.</p> <p>Quienes son los socios y proveedores clave? (fijos y habituales)</p> <p>Proporcionan recursos o actividades</p> <p>Tipos de relaciones: alianzas estratégicas, asociaciones conjuntas, competencia cooperativa... proveedores.</p>	<p>ACTIVIDADES CLAVE</p> <p>diferencias si es un negocio de producción, o de consultoría, o de gestión de cadenas de suministro</p> <hr/> <p>RECURSOS CLAVE: (físicos, económicos, humanos e intelectuales)</p> <p>Activos para que el modelo funcione: financiación, cadena de producción, equipo, propiedad intelectual, listado de clientes, diseñadores, operadores, interacción entre el capital humano e intelectual</p>	<p>PROPUESTA DE VALOR:</p> <p>Responde qué se va a crear y para quién.</p> <p>Producto Mínimo Viable / adaptar el producto al mercado.</p> <p>Problemas y necesidades que se resuelven.</p>	<p>RELACIÓN CON LOS CLIENTES: Captación, fidelización e incremento.</p> <p>-Conocer los diferentes arquetipos de los clientes.</p> <p>CANALES de distribución: físicos o virtuales</p>	<p>SEGMENTO DE CLIENTES</p> <p>Descubrimiento de clientes (hipótesis); validación de clientes; poner a prueba suposiciones, ... ejecución de clientes</p>
<p>ESTRUCTURA DE COSTOS:</p> <p>Estructura de costes totales para poner en marcha el modelo de negocio.</p> <p>Costes fijos y costes variables.</p> <p>Deben ser inferiores a la fuente de ingresos.</p>			<p>FUENTE DE INGRESOS Y FIJACIÓN DE PRECIOS:</p> <p>Cómo generamos ingresos a partir de la venta del producto o prestación de servicio; que estrategia vamos a usar para captar ese valor, venta directa o transacción, modelo por suscripción,...</p> <p>*FI: Venta de activos; cuota por suscripción; concesión de licencias por PI; cuota por intermediación; publicidad</p> <p>FP: Coste mas margen de beneficio fijo; precio por volumen; precio por valor de consumo. / Precios fijos y dinámicos (negociados)</p>	

Selección de mercados

Mercado accesible
disponible total:

¿Qué tan grande es el mercado?

Mercado servido
disponible:

¿A cuantos clientes puedo llegar con mi
canal de ventas?

Mercado Objetivo:

¿Quien tiene posibilidades de comprar?

Tipo y selección de mercados

	Existentes	Re-segmentados	Emergentes	Clon
Clientes	conocidos	hipotéticos	desconocido	conocidos
Competencia	alta	pocos	nula	nula
Necesidades	ventajas y problemas	bajo coste o diferenciación	mejora transformadora	adaptación al país o región
Riesgos	no tener marcas o distribución y estar fuera de las expectativas	redefinición de producto	\$, difusión, información	mala interpretación de información

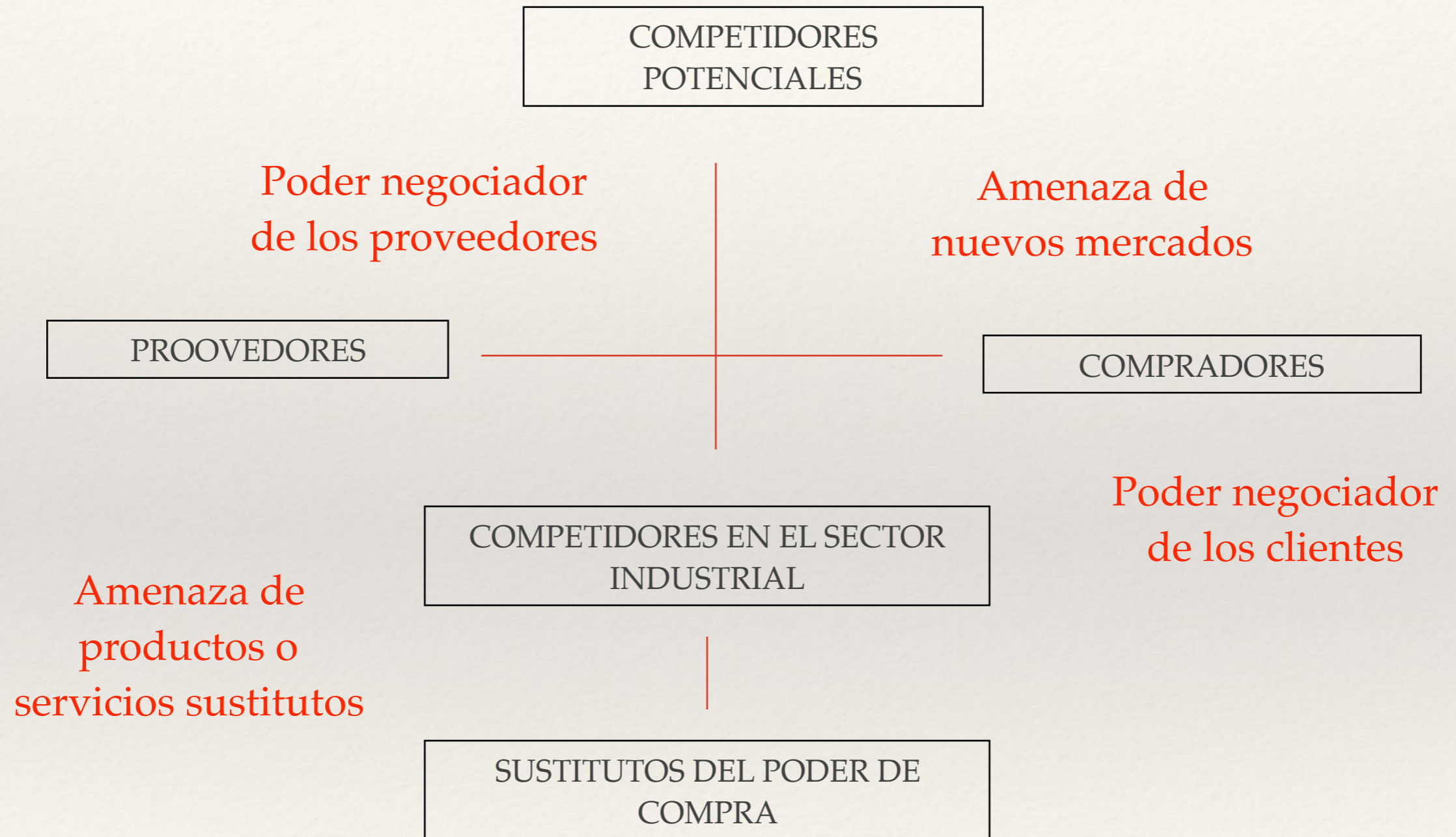


Búsqueda constante de
oportunidades de
Innovación

Características de Mercados Emergentes

- ❖ Nuevos mercados que son creados con innovación
- ❖ No son mercados dominados por el precio
- ❖ Segmentación con base a comportamiento
- ❖ Es fundamental la educación de mercado
- ❖ Características importantes: ventaja demostrable, bajo costo de introducción, bajo costo de mantenimiento, poco soporte, clientes potenciales.

Fuerzas que Determinan la Competencia de un Sector



Fuerzas que Determinan la Competencia de un Sector

RIVALIDAD DE COMPETIDORES EXISTENTES

Crecimiento del sector

Valor agregado

Diferenciación y calidad de productos

Complejidad de la información

Intereses compartidos

BARRERAS DE ENTRADA

Economía de escala

Propiedad Intelectual

Identidad de marca

Costo por cambio de giro

Requerimientos de capital

Acceso a canales de distribución

Política gubernamental

FUERZA DE NEGOCIACIÓN

Volumen de compra.venta

Habilidades de negociación

Acuerdos y convenios

PODER DEL PROVEEDOR

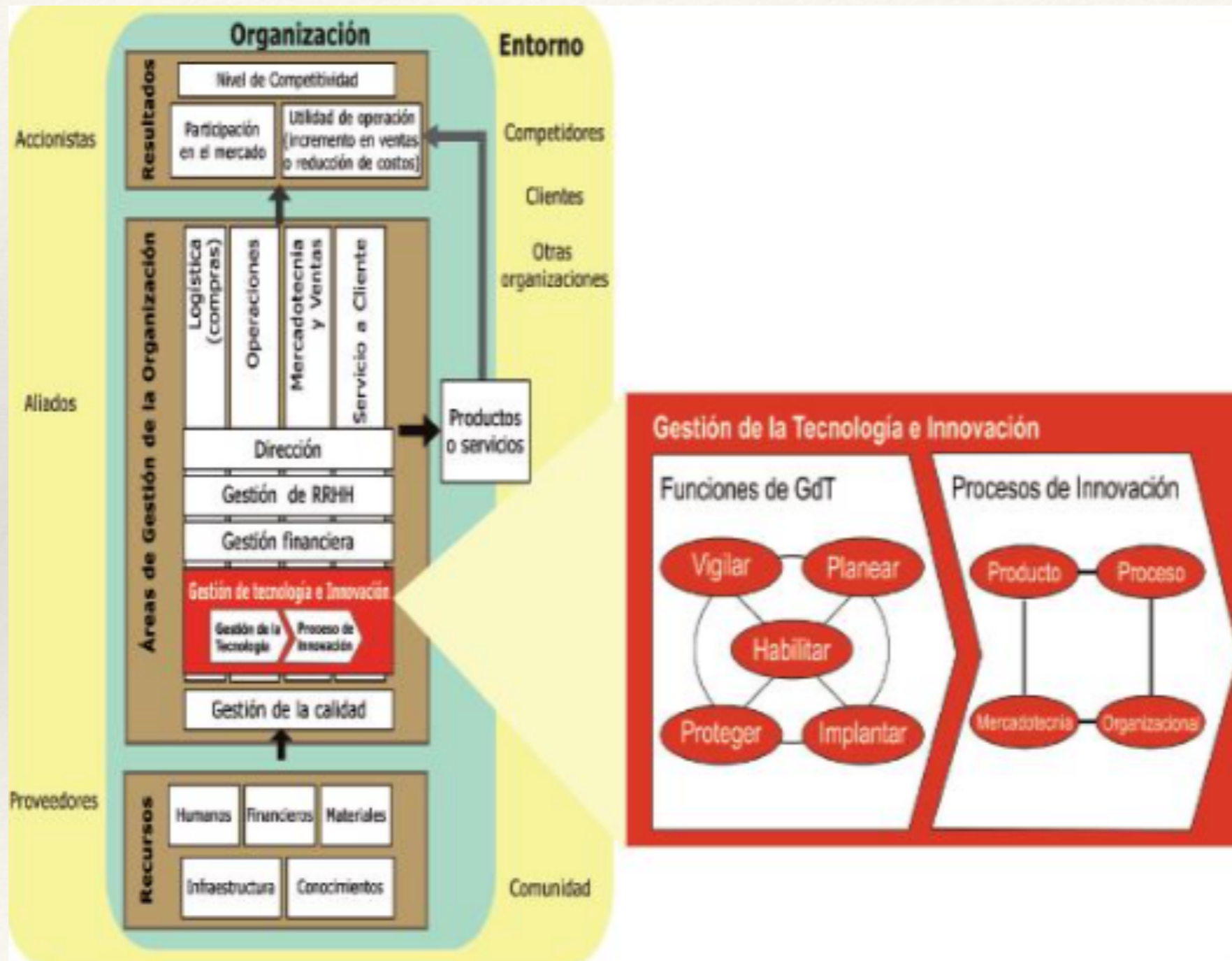
Diferenciación de insumos

Concentración de proveedores

Impacto de insumos en costos o diferenciación

Amenaza de integración de compañías del sector

Modelo Nacional de Gestión de la Tecnología (PNT, 2012)



Líneas de acción definidas;
Cartera que incluya
proyectos nuevos o
mejorados; procesos nuevos
o mejorados;
capacitación;
adquisición de tecnología;
desarrollo de tecnología

Funciones del Modelo Nacional de Gestión de la Tecnología (PNT, 2012)

PLANEACIÓN TECNOLÓGICA:

Es la selección, despliegue y seguimiento de las líneas de acción tecnológicas a corto, mediano y largo plazos; incluye el diagnóstico tecnológico, la definición de una estrategia tecnológica y la elaboración de una cartera de proyectos tecnológicos

Brechas con competidores;
tendencias;
Oportunidades de negocio
en nuevos mercados;
Centros de investigación
relacionados;
Posibles alianzas
tecnológicas y;
Nuevas tecnologías.

Funciones del Modelo Nacional de Gestión de la Tecnología (PNT, 2012)

VIGILANCIA TECNOLÓGICA:

Es la búsqueda en el entorno de señales e indicios que permitan identificar amenazas y oportunidades de desarrollo o innovación tecnológica que impactan en el negocio: necesidades de los clientes, comportamientos de los competidores, nuevas tecnologías, desarrollos con potencial comercial, normas y cambios en legislaciones.

Funciones del Modelo Nacional de Gestión de la Tecnología (PNT, 2012)

HABILITACIÓN DE TECNOLOGÍAS Y RECURSOS:

Es la obtención dentro y fuera de la organización de tecnologías y recursos necesarios para la ejecución de los proyectos incluidos en la cartera. Comprende la gestión de recursos humanos, financieros y materiales, así como la gestión de conocimientos para la realización de proyectos de adquisición, investigación, desarrollo, transferencia y asimilación de tecnología.

Infraestructura tecnológica;
Personal con competencia tecnológicas;
Licencias adquiridas;
Métodos de gestión de proyectos;
Proveedores desarrollados;
Alianzas estratégicas;
Contratos de vinculación;
Recursos financieros disponibles;
Bases de datos de procedimientos.

Política nacional e internacional de protección;
Licenciamientos (acuerdos de confidencialidad y otros);
Explotación de intangibles.

Funciones del Modelo Nacional de Gestión de la Tecnología (PNT, 2012)

PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO TECNOLÓGICO:

Es la salvaguardia y cuidado del patrimonio tecnológico de la organización. Requiere la definición de una estrategia de protección y su ejecución vía mecanismos como: patentes, diseños y modelos industriales, modelos de utilidad, secretos comerciales, signos distintivos y, derechos de autor.

Productos;
Procesos;
Estructuras
organizacionales;
Modelos de negocio; y
Métodos de comercialización
que representen una
innovación

Funciones del Modelo Nacional de Gestión de la Tecnología (PNT, 2012)

IMPLANTACIÓN DE LA INNOVACIÓN:

Es la realización de los proyectos de innovación, siguiendo las fases de desarrollo, escalamiento e ingeniería, hasta el lanzamiento final de un producto nuevo o mejorado en el mercado, o la adopción de un proceso nuevo o sustancialmente mejorado dentro de la organización. Incluye la explotación comercial de dichas innovaciones y las expresiones organizacionales que se desarrollen para ello.

FASES DEL PROCESO DEL DISEÑO (Innovación de procesos)

“Implantación de mejoras sustantivas en la producción y en los productos o servicios, creando nuevas dimensiones de desempeño.

Proceso de interacción entre las necesidades del mercado, las oportunidades tecnológicas detectadas y las capacidades organizacionales de la empresa para producir nuevos productos o servicios que sea comercializados”

El Plan de Gestión de Procesos debe incluir:

Directrices estratégicas y
directrices tecnológicas



- Metas de productividad y calidad
- Proyectos innovadores
- Nuevas potencialidades de I&D y/o de adquisición de tecnología
- Acciones emprendedoras



Políticas de:
Recursos humanos,
de Propiedad Industrial,
de financiamiento del plan
tecnológico, y
de mercado

Hacer innovación de producto implica:

Estructurar un paquete tecnológico para producir un bien o un servicio. (de producto, de equipo, de proceso y de operación)



Realizar un proceso que integre las oportunidades técnicas con las necesidades para introducir o modificar productos o procesos en el sector productivo, y su consecuente comercialización.

Los Procesos de Innovación Incluyen:

La organización y dirección de los recursos humanos hacia la eficiencia, en términos de:

- ❖ Creación de nuevos conocimientos
- ❖ Generación de ideas técnicas destinadas a nuevos y mejores productos, procesos y servicios
- ❖ Desarrollo de prototipos
- ❖ Distribución y utilización de productos y servicios (transferencia tecnológica)

Los Procesos de Innovación Incluyen:



(FPNTi, 2006)

Modificaciones necesarias para adaptar el proceso a la utilización de una nueva materia prima.

Modificaciones para cumplir con una nueva norma.

Cambio de un proceso por lotes a uno continuo.

Innovación de procesos: Industria de la transformación

- ❖ Cambios necesarios en los procesos por la introducción de un nuevo producto
- ❖ Mejoras en el proceso asociados con el producto
- ❖ Cambios en una parte específica del proceso
- ❖ Modificaciones a las líneas de producción
- ❖ Mejoras en los procesos para aumentar eficiencia o reducir costos

Sistema de reservaciones
en línea
Sistema de ventas en
línea

Técnicas para
administrar empresas de
consultoría.

Innovación de procesos:
Industria de Servicios



- ❖ Nuevos métodos para la introducción de nuevos servicios
- ❖ Nuevos métodos para hacer llegar los mismos servicios al consumidor
- ❖ Cambios en el equipo o software utilizado
- ❖ Modificaciones al sistema para disminuir errores en el servicio

Con la Innovación de Procesos, se logra:

Agregar valor
agregado a productos
y servicios y brindar al
cliente lo que no
brinda la competencia

Renovar y mejorar
procesos productivos

Mejorar la calidad

Ampliar gama de
productos y servicios

Con la Innovación de Procesos, se logra:

Reducir costos de
diseño, producción,
distribución...



Aumentar las
utilidades

Permanecer en el
mercado e incrementar
la participación

Establecer barreras con competidores

Con la Innovación de Procesos, se logra:

Mejorar ambiente
de trabajo

Dar flexibilidad al
proceso integral de
gestión

Aumentar la capacidad
de innovación del
personal

Disminuir
consumo de
energéticos

Mejorar la seguridad de
las instalaciones

Mejorar los Procesos de Innovación y Gestión, implica...

- ❖ Reemplazar los productos que están siendo sacados del mercado
- ❖ Extender la familia de productos
- ❖ Desarrollar productos amigables con el ambiente
- ❖ Abrir nuevos mercados en el país y en el extranjero y en nichos de mercado que exijan mayor calidad
- ❖ Disminuir costos de producción: costo unitario de mano de obra; consumo de materiales; disminuyendo rechazos y tiempos de entrega.

Bibliografía

Alger, John (1966). Síntesis creadora del diseño. México: Herrero Hermanos.

Carbajal, Lizardo. (1998). Fundamentos de la Tecnología. Cali: Editorial Faid.

H. Mintzberg, J. Brian & Voyer (2001). El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos. México: Prentice Hall. Hispanoamericana.

JEFFREY, K. & HUNT, D. (1985). El mundo como proyecto; México: Gustavo Gilli.

IMNC, Instituto Mexicano de Normalización y Certificación., A.C. (2007). Norma mexicana de gestión de la tecnología. México

Landa Uribe, V. (2005). Plan de la asignatura: Administración de la micro, pequeña y mediana empresa. Facultad de Contaduría, UNAM

Moreno, Posada F, Moreno Posada D. (1986). Introducción al desarrollo tecnológico.

OTL, Aicher (1990). El mundo como proyecto, México: GG.

PNT. Fundación del Premio Nacional de Gestión de tecnología. (2006) Cuadernos de gestión de la tecnología. Innovación de proceso. México

Ferrero, R. E y Lerch, C. (1997). ¿Qué es la tecnología? Editorial Garnica S.A. Barcelona

Zevallos, G. E. (2000). Pequeña y mediana empresa, repensando conceptos. COPARMEX.

