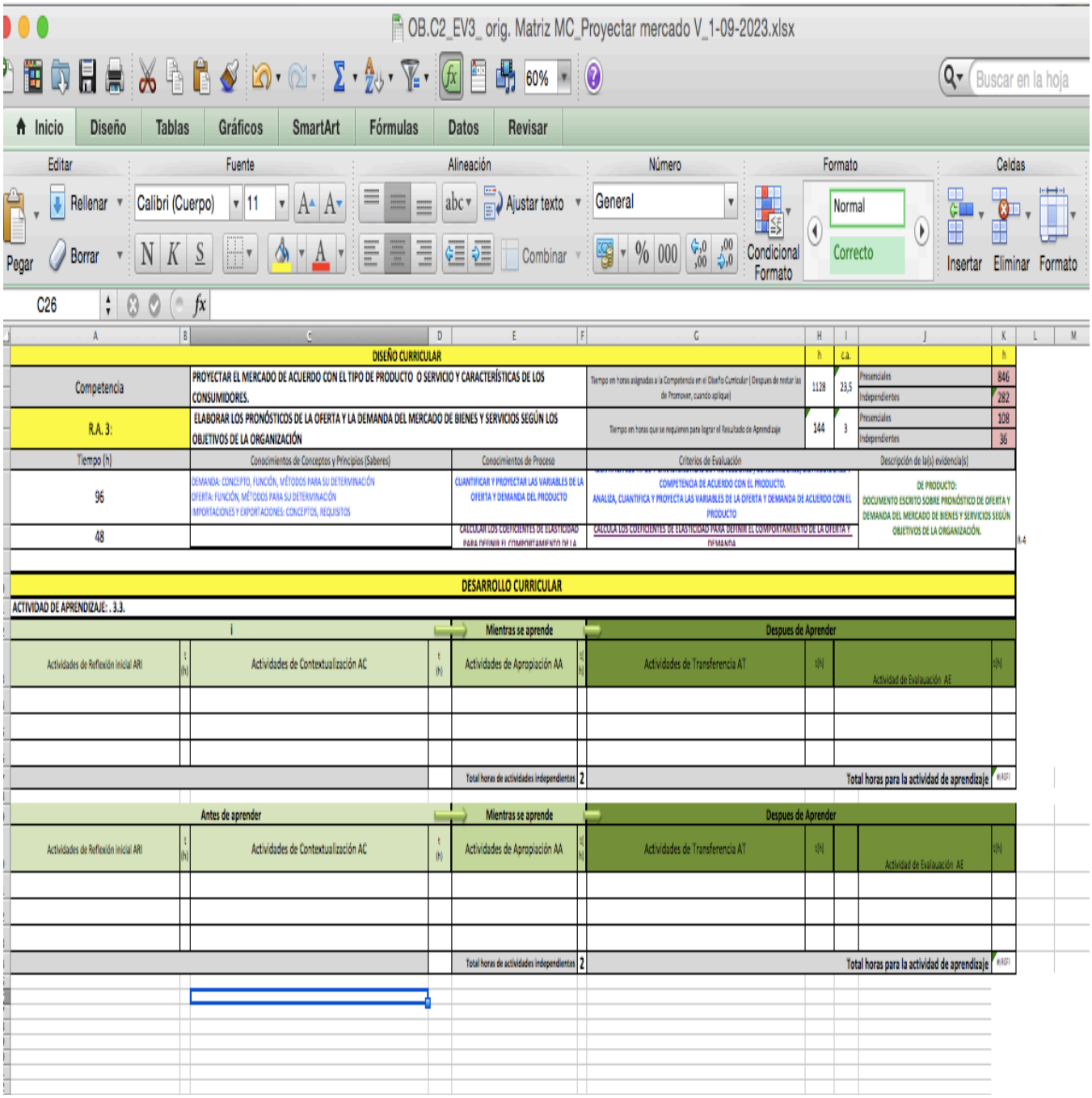
PRESENTACION RESULTADO APRENDIZAJE NO. 5



OB.C2_EV3_ orig. Matriz MC_Proyectar mercado V_1-09-2023.xlsx

DISEÑO CURRICULAR							
Competencia	PROYECTAR EL MERCADO DE ACUERDO CON EL TIPO DE PRODUCTO O SERVICIO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS CONSUMIDORES.	Tiempo en horas asignadas a la Competencia en el Diseño Curricular (Despues de restar las de Promover, cuando aplique)	1128	23,5	Presenciales	846
					Independientes	282
R.A. 3:	ELABORAR LOS PRONÓSTICOS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA DEL MERCADO DE BIENES Y SERVICIOS SEGÚN LOS OBJETIVOS DE LA ORGANIZACIÓN	Tiempo en horas que se requieren para lograr el Resultado de Aprendizaje	144	3	Presenciales	108
					Independientes	36

Tiempo (h)	Conocimientos de Conceptos y Principios (Saberes)	Conocimientos de Proceso	Criterios de Evaluación	Descripción de la(s) evidencia(s)
96	DEMANDA: CONCEPTO, FUNCIÓN, MÉTODOS PARA SU DETERMINACIÓN OFERTA: FUNCIÓN, MÉTODOS PARA SU DETERMINACIÓN IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES: CONCEPTOS, REQUISITOS	CUANTIFICAR Y PROYECTAR LAS VARIABLES DE LA OFERTA Y DEMANDA DEL PRODUCTO	COMPETENCIA DE ACUERDO CON EL PRODUCTO. ANALIZA, CUANTIFICA Y PROYECTA LAS VARIABLES DE LA OFERTA Y DEMANDA DE ACUERDO CON EL PRODUCTO	DE PRODUCTO: DOCUMENTO ESCRITO SOBRE PRONÓSTICO DE OFERTA Y DEMANDA DEL MERCADO DE BIENES Y SERVICIOS SEGÚN OBJETIVOS DE LA ORGANIZACIÓN.
48		CALCULAR LOS COEFICIENTES DE ELASTICIDAD PARA DEFINIR EL COMPORTAMIENTO DE LA	CALCULA LOS COEFICIENTES DE ELASTICIDAD PARA DEFINIR EL COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA Y DEMANDA	

DESARROLLO CURRICULAR

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE: . 3.3.

Antes de aprender			Mientras se aprende		Despues de Aprender		
Actividades de Reflexión inicial ARI	t (h)	Actividades de Contextualización AC	t (h)	Actividades de Apropiación AA	t(h)	Actividades de Transferencia AT	t(h)	Actividad de Evaluación AE	t(h)
				Total horas de actividades independientes	2			Total horas para la actividad de aprendizaje	#¡REF!

Antes de aprender			Mientras se aprende		Despues de Aprender				
Actividades de Reflexión inicial ARI	t (h)	Actividades de Contextualización AC	t (h)	Actividades de Apropiación AA	t(h)	Actividades de Transferencia AT	t(h)	Actividad de Evaluación AE	t(h)
				Total horas de actividades independientes	2			Total horas para la actividad de aprendizaje	#¡REF!

RESULTADOS APRENDIZAJE
MERCADO
ELABORAR LOS PRONÓSTICOS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA DEL MERCADO DE BIENES Y SERVICIOS SEGÚN LOS OBJETIVOS DE LA ORGANIZACIÓN

Actividad de aprendizaje:

'AA 8: Calcular el pronóstico de la demanda potencial de acuerdo con indicadores económicos y sociales.
A:A.9 Proyectar la oferta de acuerdo con indicadores económicos .

Taller 1

(AR).a. Obser el video propuesto como actividad de reflexion:
Aprendiz observa individualmente el video "un mundo sin billetes y monedas" , ingresa al enlace: https://www.youtube.com/watch?v=Owly20e7VIM o revise el material adjunto (video).

responde **l**a pregunta**:¿Identifique en la actualidad de acuerdo a la demanda de servicios que tienen en la actualidad las ciudades como Cali, mencione cuáles herramientas o formas de pago existen para acceder a los productos que puedan compararse como las ayudas del video?.**

b.Observe el material de apoyo y conozca sobre las variables que afectan la demanda.

bDe acuerdo al material de apoyo realice el siguiente ejercicio:
De manera individual, piense en todos los productos que hay en el mercado y elabore una lista de 20 productos de todo tipo (ropa, calzado,instrumentos deportivos, salud, alimentos, música, etc) y en frente de cada uno de ellos cafique el nivel de demanda: así: Poca demanda(poco utilizados), Baja demanda (utilizados una que otra persona), alta demanda, (muy utilizados).

Formato

1	productos	Poca demanda	baja demanda	Alta demanda	Justifique respuesta
2					
10					
20					

c. Participe en la socialización de los resultados. Guarde la evidencia para subirla a territorio.
Envíe los resultados al instructor."

Unidad 1

La decisión de compra del consumidor



En esta unidad aprenderemos a:

- Identificar los tipos de consumidores.
- Definir el comportamiento del consumidor final.
- Definir y clasificar las necesidades del consumidor.
- Clasificar las compras.
- Identificar las fases del proceso de compra.
- Analizar los determinantes en el proceso de decisión de compra.
- Caracterizar las tipologías de clientes.

Y estudiaremos:

- Tipos de consumidores.
- El comportamiento del consumidor.
- Tipos de compras.
- El proceso de decisión de compra del consumidor.
- Tipología de clientes.

2. Estudio del comportamiento del consumidor. ¿Qué productos se compran y por qué?

Existen varios factores que nos influyen de forma distinta a la hora de tomar decisiones de compra.

A. Factores culturales

- **El nivel cultural.** Es un factor esencial en el comportamiento del consumidor.

Llamamos **nivel cultural** al conjunto de conocimientos que, por medio del proceso de socialización, el individuo adquiere a lo largo de su vida en la escuela, la familia, la religión y otras instituciones.

¿Cómo influye el nivel cultural en el comportamiento del consumidor? Como el nivel cultural es el conjunto de conocimientos que tenemos en un momento dado, consumimos solo aquello que conocemos y nos gusta. Cuanto mayor es nuestro nivel cultural, conocemos más cosas; en consecuencia tenemos más para escoger y consumir.

- **Las subculturas.** En un mismo país o ciudad conviven individuos que pertenecen a culturas distintas. La inmigración favorece la mezcla de personas de diferentes nacionalidades, comunidades y religiones. Cada uno de estos grupos tiene sus costumbres, gustos y necesidades que determinarán su comportamiento a la hora de consumir productos. La convivencia con ellos hace que la población autóctona conozca muchos de sus hábitos y, en algunos casos, se anime a comprar productos de otros países.

  Por ejemplo, hay personas que muestran preferencia por la música *rock* porque pertenecen a una subcultura donde se valora este tipo de música. En cambio hay otros que prefieren oír cumbias, *reggaeton,* salsa, etc., porque en su subcultura se acostumbra a escuchar ese tipo de música.

- **La clase social.** En toda sociedad los individuos se dividen en grupos relativamente homogéneos y tienen un estatus y una jerarquía dados por su nivel económico, estudios, tipo de trabajo, etc. Dentro de cada clase, su forma de consumir es similar. Tradicionalmente existen varias clases sociales: alta, media alta, media, trabajadora, media baja, baja y baja-baja. Los individuos pertenecientes a una clase aspiran a mejorar, de ahí que su comportamiento como consumidor sea el de imitación de las clases con un nivel mayor de ingresos.

  Por ejemplo, encontraremos más personas de clase alta y media alta en los clubes de golf y equitación, y muy pocos de clase trabajadora.



Fig. 1.2. *Los movimientos migratorios favorecen la convivencia entre personas de diferentes culturas lo que hace que las costumbres de cada grupo se mezclen. Este hecho determina en parte el comportamiento de las personas a la hora de consumir.*

Caso práctico 2

María tiene una tienda de antigüedades especializada en el siglo XVIII en un barrio de clase alta. ¿Crees que sería bueno para su negocio anunciarse en una revista del corazón? ¿Podría resultar interesante abrir una tienda en un polígono industrial?

Solución:

Una tienda de antigüedades será visitada generalmente por personas de poder adquisitivo alto. Así, María debería enfocar su negocio a los ámbitos culturales que suelen comprar antigüedades, por lo que anunciarse en una revista del corazón sería algo inútil, quizá sería mejor hacerlo en una revista de decoración o arquitectura. En cuanto a abrir una tienda fuera del ámbito de clase alta, sería un error, pues no conseguiría clientes atraídos por sus productos.

Web

Un estudio de varias universidades andaluzas investiga acerca del consumo de materiales culturales entre la comunidad de dichos centros, según el perfil de cada uno, profesores o alumnos.

http://www.youtube.com/watch?v=mzKrdRrgKYE&feature=related

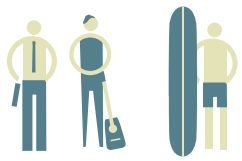
Ten en cuenta

Diversos factores influyen en el individuo a la hora de comprar productos, por esa razón existen las tiendas especializadas en productos que satisfacen sus necesidades.

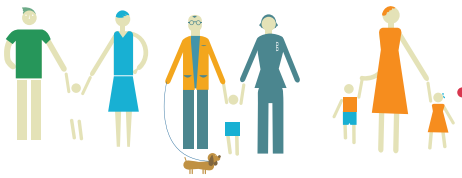
B. Factores sociales

Diversos hechos sociales determinan también el comportamiento del consumidor: la familia y grupos a los que pertenezca, así como el rol y estatus que tenga en esos grupos.

Grupos de referencia. Son los grupos con los que la persona actúa y que influyen sobre su comportamiento. Por ejemplo, grupo de amigos, de trabajo, grupos religiosos o profesionales.



Familia. En la actualidad hay muchas formas de unidades familiares. Las necesidades y demandas de consumo se ven afectadas por los diferentes comportamientos de los diversos tipos de familia.



Roles. Dentro de un grupo, un individuo puede desempeñar unas funciones que le son asignadas. Es entonces cuando decimos que adopta un papel o rol dentro del grupo. El rol influirá en su comportamiento de compra y en el de sus compañeros. Por ejemplo, un líder en un grupo de amigos tendrá el papel o rol de proponer qué hacer, dónde ir, qué comprar, etc.



Estatus. Es el respeto o aprecio que se le tiene a aquella persona que goza de un prestigio entre los miembros del grupo. Esta persona puede dar recomendaciones que los demás tendrán en cuenta. Por ejemplo, un joven recién licenciado que ha estudiado becado en el extranjero, regresa con sus estudios acabados y es contratado por una empresa multinacional; este joven es una persona respetada y admirada por sus amigos.



Actividades

7. ¿Por qué el nivel cultural influye en el comportamiento del consumidor? ¿En qué se diferencian las preferencias de una persona con mayor nivel cultural que otra?
8. Pon tres ejemplos de productos que difícilmente compraría una persona de escaso nivel educativo.
9. ¿Por qué crees que existen hoy en día tiendas especializadas en productos originarios de otros países?
10. Pon un ejemplo de un producto que consuman todas las clases sociales.
11. ¿A partir de qué clase social predominan los consumidores de raquetas de tenis?

Caso práctico 3

A la madre de Juan siempre le han gustado las galletas *María* y siempre las ha comprado para su hijo. Ante el consumo de las galletas *María,* ¿qué opciones tiene Juan?

Solución:

Juan tiene dos posibilidades: que también le gusten y se convierta en un consumidor de ese tipo de galletas o que no le gusten y nunca las compre para él. En ambos casos la madre ha influido en su comportamiento.

C. Factores personales

- **Edad y fase del ciclo de vida.** Una persona a lo largo de su vida pasa por la compra de diferentes bienes. Sus gustos y hábitos cambian.

  Por ejemplo, en la juventud preferimos los deportes de riesgo y aventura, mientras que en la madurez son más habituales juegos más tranquilos como la petanca, el ajedrez y otros juegos de mesa.

- **Ocupación.** El tipo de trabajo al que se dedica el individuo ejerce una gran influencia en su comportamiento a la hora de consumir.

  Por ejemplo, muchos directores de empresa, cuando viajan en avión, prefieren hacerlo en primera clase.

- **Estilo de vida.** Es todo aquello que tiene que ver con la forma de vivir de una persona. Sus intereses, opiniones y actividades influyen en el comportamiento a la hora de consumir.

  Por ejemplo, si una persona realiza actividades deportivas tenderá a comprar productos que tengan que ver con su deporte favorito.

- **Circunstancias económicas.** Cuando hay crecimiento económico y se dan facilidades de crédito, se producen mayores niveles de empleo y renta, lo cual implica que los individuos puedan satisfacer necesidades más complejas que las de simple supervivencia. En épocas de crisis sucede lo contrario.

  Por ejemplo, un trabajador estará dispuesto a comprarse un coche nuevo si sabe que su sueldo va a incrementarse; o los supermercados venden más productos de marca blanca en tiempos de crisis.

- **Personalidad.** Cada individuo tiene una personalidad diferente. Unos tienen más autonomía, seguridad, dominio o sociabilidad. Estas formas de encarar la vida influyen en su comportamiento a la hora de consumir.

  Por ejemplo, hay perfumes dirigidos al consumidor deportista, joven, masculino o femenino, etc., que reflejan el carácter de quien lo lleva.

D. Factores psicológicos

- **Motivación.** Generalmente, compramos para satisfacer necesidades de distinta índole y porque tenemos un motivo. Los motivos por los que compramos son: la obtención de beneficios, por ejemplo, cuando compramos acciones de empresas; la utilidad, por ejemplo, un ordenador para trabajar; el orgullo, por ejemplo, un coche deportivo; la emulación, por ejemplo, cuando compramos el mismo teléfono móvil que un amigo; el miedo, por ejemplo, un sistema de alarma para la casa; el amor, por ejemplo, un regalo a alguien que queremos.

- **Aprendizaje.** El comportamiento y los intereses de consumo de las personas se modifican a medida que aprenden porque adquieren experiencia.

  Por ejemplo, Pedro compra un ordenador en una tienda de informática. A los pocos días tiene una avería. Acude donde lo compró, pero no consiguen arreglar la avería ni le devuelven el dinero. Al final Pedro no volverá a comprar en esa tienda por su mala experiencia.

- **Percepción.** Dos individuos diferentes perciben la misma realidad de forma distinta. El consumidor prestará atención a lo que le interesa y no tendrá en cuenta el resto.

  Por ejemplo, una persona que esté en proceso de adquirir un electrodoméstico, prestará más atención a ese tipo de anuncios que a cualquier otro.

- **Convicciones y actitudes.** Con el aprendizaje los individuos adoptan nuevas creencias y comportamientos respecto al hecho de comprar.

  Por ejemplo, alguien puede creer que una marca de coches es muy buena. Esa convicción pesará en su decisión cuando se compre un automóvil.

Actividades

12. Pon un ejemplo de un producto que consumías de niño y que en la actualidad no consumes, razona por qué crees que ya no lo haces.

13. ¿A quién sería más fácil encontrar como miembro de un club náutico: a un director de empresa o a un dependiente de un gran almacén? ¿Por qué?

14. ¿Es verdadera o falsa la afirmación? «El consumidor gasta más en tiempos de crisis.»

Ten en cuenta

En la actualidad, debido a la crisis económica, los bancos no conceden tantos créditos a las empresas. Al no tener dinero, estas no invierten; al no hacerlo, tampoco contratan personal e incluso tienen que despedir. En situaciones así los consumidores gastan menos y compran solo lo necesario.



Fig. 1.3. *En la compra de un nuevo coche, la utilidad, la emulación o el orgullo pueden ser motivos que determinen el comportamiento de compra del consumidor.*

Vocabulario

Emular: imitar o competir. La persona que emula, imita o compite con las acciones de otro.

Mecanismos de defensa: diferentes formas de defensa que tienen los individuos para protegerse de las tensiones desagradables y de la de frustración.

Negación: mecanismo de defensa que consiste en negar que existe la insatisfacción.

Percepción: proceso por el cual un individuo selecciona, organiza e interpreta los datos sensoriales de forma individual.

Actitud: forma de actuar de una persona hacia un objeto.

Recuerda

Según el producto que compres estás ante un tipo de compra diferente. No es lo mismo la compra de un piso que requiere tiempo e información que la compra de productos alimenticios.

4. Tipos de compras según el comportamiento del consumidor

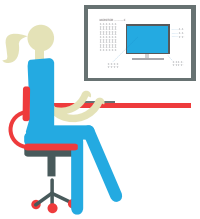
El consumidor se comporta de diferente forma según los distintos tipos de productos que compra. No es lo mismo comprar un ordenador, que ropa o productos de limpieza. Según el tipo de compra habrá una mayor complejidad en la toma de decisiones a la hora de escoger el producto.

Compra compleja
- El consumidor se implica, se asegura, se informa de las características del producto.
- Su decisión se basa en el conocimiento.
- Sucede en productos de alto valor, de compra poco frecuente o de alta tecnología.

Compra descartando las diferencias
- El consumidor descartará primero por el precio y luego desechará las marcas que tengan características no deseadas hasta que se decante por una.
- Se produce en la compra de productos caros y complejos en los que las diferentes marcas ofrecen características similares.

Compra habitual
- El consumidor actúa por inercia, por costumbre. No es exigente.
- Va al supermercado y escoge aquello que le es más familiar, ya sea porque lo ha visto por la tele o en otro lugar.
- Se trata de la compra de productos de uso cotidiano en donde no hay muchas diferencias entre las distintas marcas.

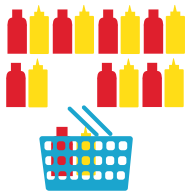
a)



b)



c)



Compra con búsqueda variada
- El consumidor prueba una y otra marca, simplemente para no caer en la monotonía, no se implica demasiado en este tipo de compra.
- Se trata de la compra de productos de distintas marcas entre las que sí hay una diferencia sustancial.

Compra impulsiva
- Se trata de la compra no planeada, sin premeditación.
- Se realiza, por ejemplo, cuando se va a pagar en caja.

d)



e)



Fig. 1.6. *Tipos de compras,* a) *a* d) *compra racional,* e) *compra impulsiva.*

Actividades

20. Indica en cada caso el tipo de compra que están realizando estos consumidores:

a) Ana va a varios establecimientos a preguntar precios de una mampara de ducha, su instalación y transporte.

b) Pablo compra arroz, tomate frito y huevos.

c) María está esperando a su novio para ir al cine cerca de una tienda de complementos. Como hace frío en la calle, entra y adquiere un pañuelo para el cuello.

d) Enrique está en el supermercado y va a las estanterías de las mermeladas. Tarda un rato en decidir cuál comprar por la cantidad de sabores, marcas y precios.

e) Fernando quiere regalar a su hija una tableta PC por su cumpleaños y acude a una tienda de informática para solicitar información.

- **El valor añadido de los productos.** Influye en el momento de comprar un determinado producto. Los consumidores actuales tienen en cuenta los servicios posventa, la presentación, la información recibida y la atención personalizada a la hora de comprar.
- **El consumo y el ocio.** Los horarios de trabajo empujan a los individuos a hacer sus compras los fines de semana en centros comerciales que ofrecen, además de una gran variedad de productos, actividades de ocio.
- **La competencia y la renovación.** La competencia comercial obliga a las empresas a adaptar constantemente sus productos a los nuevos gustos y a las nuevas necesidades de los consumidores. El ciclo de vida de los productos se acorta y, en consecuencia, el consumidor se acostumbra a la continua renovación.
- **La unidad familiar moderna.** La cada vez mayor integración de la mujer en el mundo del trabajo introduce cambios en el reparto de las tareas domésticas y en los roles de comprador y consumidor. Hoy en día las personas que viven solas y las familias monoparentales dan lugar a nuevas necesidades y demandas de consumo.
- **El medioambiente.** Progresivamente aumenta la preocupación por el cuidado y protección del medioambiente, por este motivo se consumen más productos ecológicos.
- **Las nuevas clases sociales.** La influencia que antes ejercía la pertenencia a una clase social alta para acceder a estudios superiores ha desaparecido. Gran cantidad de productos que antes estaban reservados a esta clase hoy en día llegan a todos los consumidores.

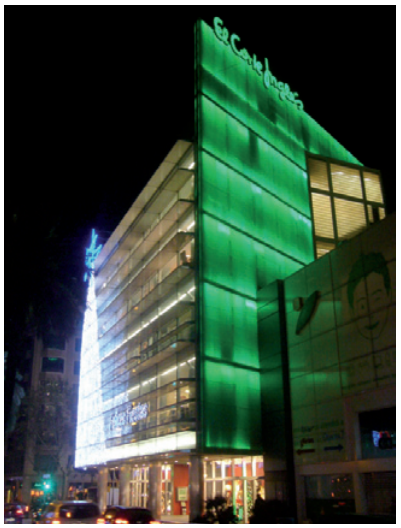


Fig. 1.9. *Las grandes superficies comerciales amplían sus horarios y días de apertura para adaptarse al estilo de vida de los consumidores.*

Caso práctico 6

Sonia, abogada de profesión, vive con su hijo Daniel, de 12 años. Tienen por costumbre realizar las compras de casa los sábados por la tarde en el centro comercial; son clientes de la tienda Bio, S.A. porque les gusta comer carnes y verduras ecológicas; además, aprovechan que hay salas de cine para ver alguna película y a la salida suelen tomar algo en una heladería. ¿Qué factores externos influyen en su comportamiento como consumidores?

Solución:

Los factores externos que influyen en esta familia a la hora de comprar son varios: son una unidad familiar moderna, monoparental; debido al trabajo y al colegio aprovechan el fin de semana y unen consumo y ocio en el centro comercial ya que les ofrece la posibilidad de comprar y divertirse; además, su preocupación por el medioambiente les hace consumir productos ecológicos.



Fig. 1.10. *Tienda ecológica Bio, S.A.*

Actividades

22. ¿Crees que hoy en día hay un exceso de productos en el mercado que no tienen utilidad? Pon dos ejemplos.

23. ¿De qué manera influye una buena presentación del producto para decidirse a comprarlo?

24. ¿Por qué crees que en los centros comerciales además de tiendas encontramos salas de cine y restaurantes?

25. ¿Cuál es la causa de que los teléfonos móviles estén en continua renovación?

26. Explica cuál ha sido el mayor cambio que se ha producido dentro de la familia moderna y cuáles han sido las consecuencias en los hábitos de consumo de las familias.

27. ¿Tiene que ver la fabricación cada vez mayor de coches híbridos y eléctricos con la mayor preocupación por el medioambiente?

28. ¿Qué podemos decir del consumo de los productos que antes estaban reservados a las clases altas? Pon ejemplos de algunos de esos productos.

A. INNOVACION

1. QUE ES INNOVACIÓN?

Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores.

Para que haya innovación, hace falta como mínimo que el producto, el proceso, el método de comercialización o el método de organización sean nuevos o significativamente mejorados. Una característica común a todos los tipos de innovación es que deben haber sido introducidos.

2. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INNOVACIÓN

Las empresas pueden implicarse en innovaciones por numerosas razones. Sus objetivos pueden estar relacionados con los productos, los mercados, la eficiencia, la calidad o la capacidad de aprender y de introducir cambios. Es útil identificar los motivos de las empresas para innovar y su importancia ayuda a examinar las fuerzas que inducen la actividad innovadora, tales como la competencia y las oportunidades para introducirse en nuevos mercados.

La actividad innovadora puede ser obstaculizada por numerosos factores. Puede haber razones para no iniciar ningún tipo de actividad innovadora, o factores que ralenticen las actividades innovadoras o que las afecten negativamente. Entre estos se incluyen factores económicos, tales como los altos costes o la ausencia de demanda, factores específicos de una empresa tales como la carencia de personal experto o del necesario conocimiento, y factores legales tales como las reglamentaciones o las normas fiscales.

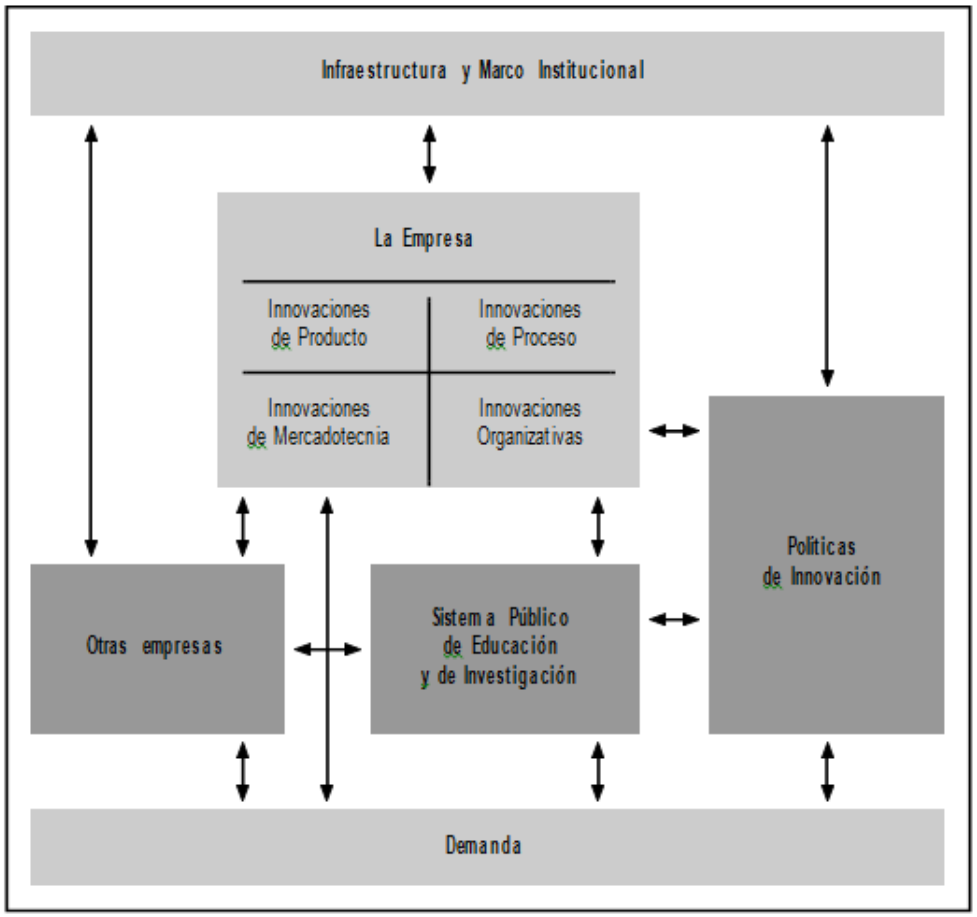
2.1. Los vínculos en el proceso de la innovación

Las actividades innovadoras de una empresa dependen en parte de la variedad y estructura de sus vínculos con las fuentes de información, del conocimiento, de las tecnologías, de las buenas prácticas, y de los recursos humanos y financieros. Cada vínculo conecta la empresa innovadora con otros agentes del sistema de innovación: laboratorios oficiales, universidades departamentos ministeriales, autoridades reguladoras, competidores, suministradores y clientes. Las encuestas sobre la innovación permiten obtener información sobre el predominio y la importancia de los distintos tipos de vínculos, y sobre los factores

que influyen en la utilización hecha de cualquier vínculo en particular.

El vínculo entre la innovación y el progreso económico es del máximo interés. Es por medio de la innovación que se crea y se difunde un nuevo conocimiento, lo que aumenta el potencial de la economía para desarrollar nuevos productos y métodos de funcionamiento más productivos. Estas mejoras dependen no sólo del conocimiento tecnológico sino también de las otras formas de conocimiento que se utilizan para desarrollar innovaciones de producto, proceso, mercadotecnia y organización. Según su naturaleza, la innovación puede tener incidencias muy diferentes sobre los resultados de las empresas y el progreso económico. Esta es la razón por lo que es importante ser capaz de identificar la introducción y el impacto de los distintos tipos de innovación.

2.2. El Marco para la Medición de la Innovación



Las actividades específicas de innovación que las empresas pueden utilizar para aplicar o adquirir innovaciones incluyen la I+D y/u otras muchas actividades que se resumen a continuación:

a. **I+D:** definida en el Manual de Frascati (OCDE, 2002), incluye los siguientes conceptos:
   - La empresa puede realizar labores de investigación fundamental y aplicada para adquirir nuevos conocimientos y orientar su investigación hacia invenciones específicas o a la modificación de técnicas existentes
   - La empresa puede poner a punto nuevos conceptos de producto o proceso u otros nuevos métodos con el fin de evaluar su factibilidad y viabilidad, fase que puede incluir: a) el desarrollo y los ensayos, y b) posteriores investigaciones para modificar los diseños o las funcionalidades técnicas.

b. **Otras actividades innovadoras:** la empresa puede realizar numerosos trabajos que no incluyan I+D pero que forman parte de la innovación. Estas actividades pueden reforzar las capacidades que permiten desarrollar innovaciones o la aptitud para adoptar con éxito innovaciones desarrolladas por otras empresas o instituciones:
   - La empresa puede definir nuevos conceptos de producto, proceso, métodos de comercialización o cambios organizativos: a) por medio de su servicio de mercadotecnia y de sus relaciones con los clientes, b) al identificar las posibilidades de comercialización que resultan de las investigaciones fundamentales o estratégicas, propias o ajenas, c) al explotar sus propias capacidades de diseño y desarrollo, d) al monitorear a sus competidores, y e) mediante el recurso a consultores-
   - La empresa puede comprar información técnica, pagar derechos o cánones por invenciones patentadas (lo que exige generalmente una labor de investigación y desarrollo para modificar la invención y adaptarla a sus propias necesidades), o comprar conocimientos tecnológicos y experiencia recurriendo a los servicios de ingeniería, diseño o cualquier otro servicio de consultoría
   - La experiencia profesional puede aumentarse (mediante formación interna) o comprarse (mediante la contratación de personal). El aprendizaje tácito e informal (“aprendizaje por la práctica”) es también otro posible medio
   - Puede invertir en equipos, programas informáticos, o insumos intermedios que incorporen el trabajo de innovación realizado por otros.
   - Puede reorganizar sus sistemas de gestión y el conjunto de sus

actividades empresariales.
- Puede desarrollar nuevos métodos de comercialización y venta de sus bienes y servicios

3. TIPOS DE INNOVACION

Se distinguen cuatro tipos: las innovaciones de producto, las innovaciones de proceso, las innovaciones de mercadotecnia y las innovaciones de organización.

Innovación de producto	*Innovación de proceso*
Corresponde a la introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se destina. Esta definición incluye la mejora significativa de las características técnicas, de los componentes y los materiales, de la informática integrada, de la facilidad de uso u otras características funcionales. Las innovaciones de producto pueden utilizar nuevos conocimientos o tecnologías, o basarse en nuevas utilizaciones o combinaciones de conocimientos o tecnologías ya existentes. El término "producto" cubre a la vez los bienes y los servicios. Los nuevos productos son bienes y servicios que difieren significativamente, desde el punto de vista de sus características o el uso al cual se destinan, de los productos prexistentes en la empresa. Los primeros microprocesadores y cámaras fotográficas digitales son ejemplos de nuevos productos que recurren a nuevas tecnologías. El primer reproductor portátil de MP3, que asociaba interfaces informáticos estándar junto a la miniaturización de los lectores de disco, ha sido un nuevo producto combinando tecnologías existentes. Las mejoras significativas de productos existentes se producen cuan do se introducen cambios en los materiales, componentes u otras características que hacen que estos productos tengan un mejor rendimiento. La introducción del sistema de frenos ABS, del sistema de navegación GPS u otras mejoras de los subsistemas que equipan los automóviles constituyen ejemplos de innovación de producto	Es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción o de distribución. Ello implica cambios significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos. Las innovaciones de proceso pueden tener por objeto disminuir los costos unitarios de producción o distribución, mejorar la calidad, o producir o distribuir nuevos productos o sensiblemente mejorados. Las innovaciones de proceso incluyen los nuevos, o significativamente mejorados, métodos de creación y de prestación de servicios. Pueden implicar la introducción de cambios significativos en los equipos y los programas informáticos utilizados por las empresas prestadoras de servicios o en los procedimientos o técnicas empleados para prestar dichos servicios. Cabe citar, por ejemplo, los dispositivos de localización GPS para los servicios de transporte, la introducción de un nuevo sistema de reservas en una agencia de viajes y el desarrollo de nuevas técnicas de gestión de proyectos en una empresa de consultoría.

que se concreta por cambios parciales o adiciones a algunos de los subsistemas técnicos integrados. . La utilización de tejidos transpirables en el sector de la confección es un ejemplo de innovación de producto que aplica nuevos materiales que mejoran los rendimientos del producto.	
Innovación de mercadotecnia	***Innovación de organización***
La aplicación de un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos del diseño o el envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su tarificación. Las innovaciones de mercadotecnia tratan de satisfacer mejor las necesidades de los consumidores, de abrir nuevos mercados o de posicionar en el mercado de una nueva manera un producto de la empresa con el fin de aumentar las ventas.	Las innovaciones de organización pueden tener por objeto mejorar los resultados de una empresa reduciendo los costes administrativos o de transacción, mejorando el nivel de satisfacción en el trabajo (y, por consiguiente aumentar la productividad), facilitando el acceso a bienes no comercializados (como el conocimiento externo no catalogado) o reduciendo los costes de los Suministros. Incluyen, por ejemplo, la introducción de nuevas prácticas para mejorar el aprendizaje y la distribución del conocimiento en la empresa. Como ejemplo, se puede citar la primera introducción de prácticas de catalogación del conocimiento, es decir la creación de bases de datos sobre las prácticas a seguir, las conclusiones obtenidas y otras formas de conocimiento, de modo que éste sea fácilmente accesible para terceros. Otro ejemplo es la introducción por primera vez de prácticas de formación del personal y mejora de las condiciones que permiten mantener a los empleados, como los sistemas de educación y formación.

4. COMO DISTINGUIR LOS DIFERENTES TIPOS DE INNOVACION

4.1. Cómo distinguir las innovaciones de producto de las innovaciones de proceso.

- Si la innovación implica características nuevas, o significativamente mejo radas, del servicio propuesto a los clientes, es una innovación de producto
- Si la innovación implica la utilización de métodos, de equipos y/o de unos conocimientos nuevos o significativamente mejorados para prestar el ser vicio, es una innovación de proceso
- Si la innovación implica mejoras significativas, a la vez, de las características del servicio prestado y los métodos, equipos y/o conocimientos utiliza dos para

esta prestación, es una innovación de producto y de proceso

4.2. Cómo distinguir las innovaciones de producto de las innovaciones de mercadotecnia

El principal criterio que permite distinguir las innovaciones de producto de las innovaciones de mercadotecnia es la existencia de un cambio significativo de las funciones o los usos del producto. Los bienes y los servicios que presentan características funcionales o de utilización significativamente mejoradas con relación a las de productos existentes son innovaciones de producto. En cambio la adopción de un nuevo concepto de mercadotecnia que implica una modificación importante en el diseño de un producto existente es una innovación de mercadotecnia pero no una innovación de producto en cuanto las características funcionales o de utilización del producto no son modificadas de manera significativa.

Por ejemplo, las prendas de vestir fabricadas a partir de nuevos tejidos con resultados mejorados (tejidos transpirables, impermeables, etc.) son innovaciones de producto, pero el lanzamiento, por primera vez, de un nuevo corte de prendas de vestir destinado a un nuevo grupo de clientes o para conferir al producto una mayor exclusividad (que permite así aumentar el margen de beneficio con relación al obtenido con el modelo previo) es una innovación de mercadotecnia.

4.3. Cómo distinguir las innovaciones en los servicios (producto) de las innovaciones de mercadotecnia

El factor principal para distinguir las innovaciones en los servicios de las innovaciones de mercadotecnia es saber si la innovación implica un método de comercialización o un servicio (es decir, un producto). En general, las empresas son capaces de hacer la distinción entre sus métodos de ventas/comercialización y sus productos.

La distinción puede depender de la naturaleza de la actividad de la empresa.

Un ejemplo sería una innovación que implicara la venta por Internet para una empresa que produce y vende bienes, la introducción del comercio electrónico por primera vez es una innovación de mercadotecnia en cuanto a colocación del producto. Las empresas cuya actividad es precisamente el comercio electrónico (por ejemplo, empresas de “venta por subastas”, proveedores de sitios Web que permiten a otras empresas promover o vender sus productos, empresas que organizan la venta de billetes de viajes, etc.) están ofreciendo “servicios de venta”. Para estas empresas, un cambio significativo en las características o las capacidades de su sitio Web es una innovación de producto (servicio).

4.4. Cómo distinguir las innovaciones de proceso de las innovaciones de mercadotecnia

En las innovaciones de proceso intervienen procesos de producción y de distribución así como otras actividades auxiliares de apoyo destinadas a reducir los costes unitarios o a mejorar la calidad de los productos mientras que las innovaciones de mercadotecnia tienen por objeto aumentar el volumen de las ventas o la cuota de mercado en este último caso, la innovación se introduce por medio de cambios en el posicionamiento o la apreciación del producto.

4.5. Cómo distinguir las innovaciones de proceso de las innovaciones de organización

Estos dos tipos de innovación tratan, entre otras cosas, de reducir los costes adoptando nuevos y más eficientes conceptos de producción, distribución y organización interna. Así pues numerosas innovaciones están incluidas en estos dos tipos. Por ejemplo, la introducción de nuevos procesos puede implicar la utilización, por primera vez, de nuevos métodos organizativos como el de trabajo en grupo. Las innovaciones de organización tales como la primera introducción de un sistema de gestión de la calidad total pueden implicar mejoras significativas de los procesos de producción tales como nuevos sistemas logísticos para evitar algunos tipos de defectos, o nuevos sistemas de información más eficientes basados en nuevos programas informáticos y nuevos equipos TIC.

5. CAMBIOS QUE NO SE CONSIDERAN COMO INNOVACIONES

- El cese de la utilización de un proceso, de un método de comercialización, de un método de organización o de la comercialización de un producto
- La simple sustitución o ampliación de equipos
- Cambios que se derivan solamente de variaciones del precio de los factores
- Producción personalizada
- Modificaciones estacionales regulares y otros cambios cíclicos
- Comercialización de productos nuevos o significativamente mejorados

6. FUENTES PARA LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO Y DE LA TECNOLOGÍA

	Fuentes de información de libre acceso	Fuentes para adquisición de conocimiento y tecnología	Participantes en una acción de cooperación
I + D	X		
Comercialización	X		
Otras empresas del mismo grupo	X	X	X
Competidores	X	X	X
Clientes o usuarios	X		X
Proveedores	X	X	X
Fuentes que dependen del sector publico			
Institutos de investigación públicos o privados	X	X	X
Servicios especializados de apoyo a la innovación	X	X	X
Difusión de patentes		X	
Ferias exposiciones		X	
Otras asociaciones locales	X		
Estándares o agencias de normalización	X		

7. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

El conocimiento acerca de los principales procesos, productos y mercados de una empresa equivale a saber como está constituida. Las decisiones cados de una empresa equivalen a saber como está constituida. Las decisiones te y la obtención de nuevo conocimiento son indispensables para el funciona miento de las empresas. Esta es la razón por la que unos apropiados sistemas de gestión del conocimiento pueden mejorar la competitividad y la capacidad de innovación.

La gestión del conocimiento implica a las actividades relacionadas con la apropiación, la utilización y la forma de poner en común este conocimiento por la organización. Ello conlleva administrar a la vez los vínculos externos y los flujos de conocimiento dentro de la empresa, incluidos los métodos y procedimientos que permiten la búsqueda de conocimiento en el exterior y establecer relaciones más estrechas con otras empresas (proveedores, competidores), con los clientes o con instituciones de investigación.

Son ejemplos de prácticas de gestión del conocimiento destinadas a mejorar el flujo y la utilización interna de este conocimiento:

- Las Bases de datos sobre las “mejores prácticas” de los trabajadores
- Los Programas regulares de enseñanza y formación
- La Constitución de equipos de trabajo formales e informales, lo que favorece la comunicación y la interacción entre los trabajadores
- La Integración de las actividades, lo que favorece la interacción entre los empleados que pertenecen a servicios diferentes, por ejemplo, los ingenie ros y los trabajadores de la producción

8. FACTORES RELATIVOS A LOS OBJETIVOS Y LOS EFECTOS DE LA INNOVACIÓN

Referidos	Innovaciones de productos	Innovaciones de proceso	Innovaciones organizativas	Innovaciones de mercadotecnia
Reemplazar los productos progresivamente retirados	X			
Desarrollar productos respetuosos con el medio ambiente	X			
Introducirse en nuevos mercados	X			X
Reducir el plazo de respuesta a las necesidades de los clientes		X	X	
Mejorar la calidad de los bienes y servicios	X	X	X	
Aumentar la capacidad de producción O de prestación del servicio		X	X	
Reducir el consumo de materiales y de energía	X	X	X	
Reducir las demoras en la producción		X	X	
Reducir los costes de explotación vinculados a la prestación de servicios		X	X	
Mejorar la capacidad en cuanto a tecnologías de la información		X	X	
Mejorar la comunicación y la interacción entre las distintas actividades de la empresa			X	
Aumentar adaptabilidad a las distintas demandas de los clientes			X	X
Mejorar las condiciones de trabajo		X	X	
Reducir el impacto medioambiental o mejorar la sanidad y la seguridad	X	X	X	

9. FACTORES QUE OBSTACULIZAN LAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN

Referidos a:	Innovaciones producto	Innovaciones proceso	Innovaciones organizativas	Innovaciones mercadotecnia
Riesgos percibidos como excesivos:	**X**	**X**	**X**	**X**
Falta de fondos propios	**X**	**X**	**X**	**X**
Capital riesgo	**X**	**X**	**X**	**X**
Factores vinculados al conocimiento				
Falta de personal cualificado:				
• En el mercado laboral	**X**	**X**		**X**
• Falta de información sobre los mercados	**X**			**X**
Dificultad de encontrar socios en cooperación para:				
• Consorcios de comercialización				**X**
• Actitud del personal respecto al cambio	**X**	**X**	**X**	**X**
• Estructura de la dirección de la empresa	**X**	**X**	**X**	**X**
Factores de mercado				
Mercado potencial dominado por empresas establecidas	**X**			**X**
Falta de infraestructura	**X**	**X**		**X**
Legislación, reglamentos, normas	**X**	**X**		**X**
No hay necesidad de innovar debido a innovaciones previas	**X**	**X**	**X**	**X**

10. FUNDAMENTACION

Patente:

Una patente es un derecho de propiedad legal sobre una invención que es concedido por las oficinas de patentes nacionales. Una patente confiere a su titular el derecho único (de duración limitada) de explotar la invención patentada como contrapartida a la revelación del descubrimiento y con el fin de permitir una utilización colectiva más amplia. Se utilizan cada vez más y de muchas maneras las estadísticas sobre patentes como indicadores de los resultados de las actividades de investigación. El número de patentes concedidas a una empresa o a un país dado puede reflejar su dinamismo tecnológico; el examen del crecimiento de las categorías de patentes puede dar alguna idea en cuanto a las orientaciones del progreso tecnológico.

Recursos humanos

Una gran parte del conocimiento propio sobre la innovación se encuen tra depositado en los individuos y su experiencia y se necesita una prepara ción apropiada para poder utilizar inteligentemente las fuentes exteriores o el conocimiento catalogado. En materia de innovación, el capital humano desempeña un papel fundamental tanto a nivel de la empresa como a nivel glo bal. En este contexto, algunos de los temas que más interesan son: la calidad del sistema educativo y su adecuación a las necesidades de las empresas y de las organizaciones innovadoras, los esfuerzos que las empresas despliegan para invertir en el capital humano representado por sus empleados, la cuestión sobre si la actividad innovadora es obstaculizada por falta de personal cualifi cado, si existen suficientes posibilidades de perfeccionamiento para los traba jadores, y el grado de adaptabilidad de la población activa en términos de estructura del mercado laboral y de movilidad de una región a otra y de un sec tor a otro.

Legislación y normativa

Las leyes y reglamentaciones forman parte del contexto en el cual ope ran las empresas. Bien concebidas, las reglamentaciones y las normas pueden enviar una señal muy clara para apoyar y guiar las actividades innovadoras.

Se refieren al acceso a la información, a los derechos de propiedad, a la carga de la fiscalidad y trámites administrativos (en particular para las PYME) y a la reglamentación medioambiental. Todas ellas son importantes para las políti cas sobre innovación, pero las necesidades en cuanto a la actuación pública pueden variar considerablemente de un sector a otro.

B. BASE TECNOLOGICA

1. EMPRESAS INNOVADORAS DE BASE TECNOLÓGICA

La denominación de Empresas de Base Tecnológica es un término que se refiere a un nuevo tipo de empresas que se ha venido desarrollando en la transición al nuevo ciclo del sistema capitalista a nivel mundial. Nuevas empresas que se basan en el dominio intensivo del conocimiento científico y técnico para mantener su competitividad.

Estas empresas se desarrollan principalmente en áreas como la informática, las comunicaciones, la mecánica de precisión, la biotecnología, la química fina, la electrónica, la instrumentación, etc. y en muchas ocasiones sus orígenes se encuentran en *spinoff* de proyectos llevados a cabo por universidades y centros que poseen recursos humanos especializados y han efectuado inversiones en infraestructura para la investigación y la creación de conocimiento.

Las Empresas de Base Tecnológica tienen dos componentes específicos que las identifican (Camacho et al, 1999):

- En comparación con las grandes corporaciones, son empresas muy pequeñas que ocupan poco personal y que producen bienes y servicios con alto valor agregado.
- Tienden a relacionarse con las universidades, institutos o centros de investigación donde se desarrollan tecnologías en áreas de conocimiento similares a las que dichas empresas requieren para su desarrollo y actualización tecnológica.

2. CARACTERÍSTICAS DE LAS EIBTs

Las Empresas de Base Tecnológica presentan una serie de características que representan rasgos característicos del nuevo paradigma tecno-económico:

- Mayor capacidad para incorporar nuevas trayectorias en la mejora de productos tradicionales, generando nuevos desarrollos de forma incremental. En este sentido, este nuevo tipo de empresas tiene una mayor capacidad para introducir rápidamente cambios en el diseño de productos y procesos, con nuevos rasgos en términos de tamaño, adaptabilidad y versatilidad. No existe la rigidez de la producción masiva.

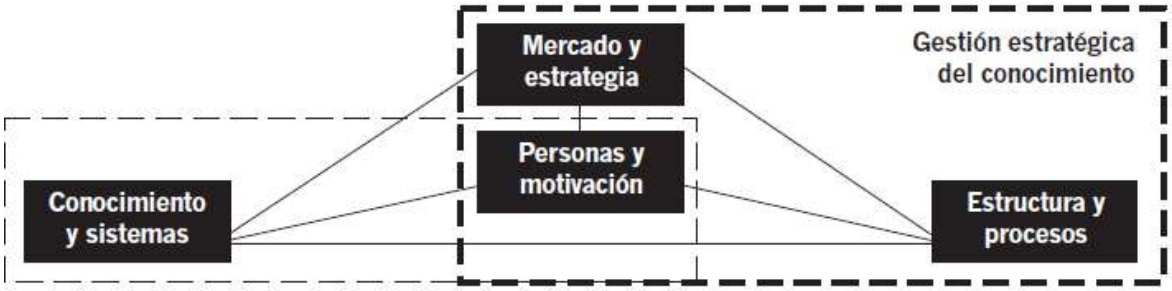
- Los requerimientos del nuevo tipo de empresa constituyen una fuente motora de innovaciones radicales.
- La flexibilidad constituye la óptima práctica productiva. El carácter programable de los equipos permite superar la rigidez de las viejas plantas, reduciendo la importancia de las economías de escala basadas en técnicas intensivas de producción en masa, ya que se independiza la escala de producción de la escala de mercado.
- La especialización de los equipos permite modificaciones más rápidas en los planes de producción, elevados niveles de eficiencia en la fabricación de productos distintos, diversos modelos y volúmenes variables.
- Tienen un mayor dinamismo tecnológico, pudiendo integrarse el diseño al proceso productivo. Ello implica una integración entre los centros de investigación, desarrollo e ingeniería de diseño, desempeñando un papel crucial en la gerencia estratégica de la empresa.
- Adaptación de la producción a la demanda, desarrollándose las condiciones para que la diversidad de la propia demanda multiplique la oferta de productos y la posibilidad de inversión, abriendo nuevos mercados, así como el diseño de equipos y componentes, factores motrices de crecimiento.
- Tiene un nuevo esquema organizativo. La organización tiende a la red integrada de los procesos, con énfasis en las conexiones y en los sistemas de interacción, y orientada a la coordinación tecno-económica global.

Cuadro 1 Determinantes del éxito para los Sistemas Locales de Innovación



Fuente: Salas et al (2000)

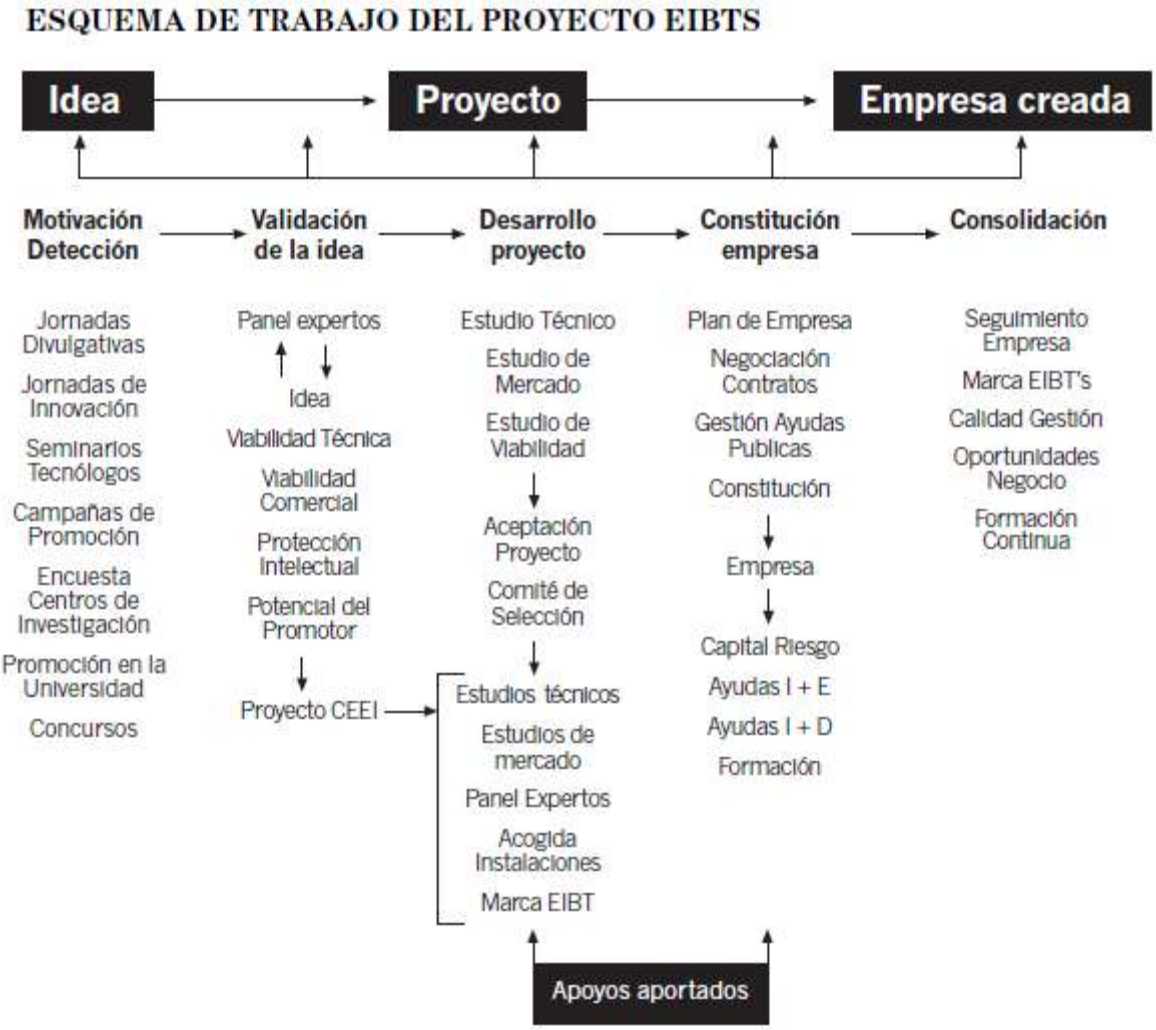
Cuadro 2 Gestión estratégica del conocimiento



Fuente: Tissen et al (2000), citado en Sanguino (2003)

Las EIBTs se configuran en este nuevo entorno como empresas capaces de adaptarse a un alto ritmo de crecimiento, incorporando conocimiento y herramientas de carácter tecnológico; son pues un motor de futuro, generadoras de conocimiento, para las regiones en las que se implanten.

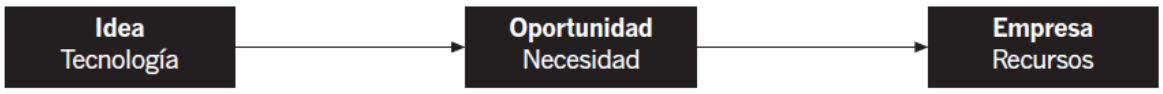
A continuación se esquematiza el proceso básico de trabajo y las aportaciones realizadas para el proyecto EIBTs en cada una de las fases de detección, validación, pre proyecto, creación y consolidación de una Empresa Innovadora de Base Tecnológica:



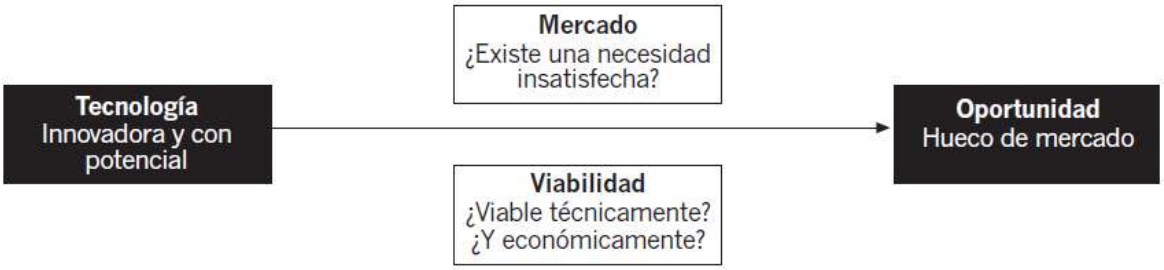
3. ¿CUÁLES SON LOS PROBLEMAS QUE TIENEN LOS GRUPOS DE I+D PARA NO DAR EL SALTO A EMPRESAS DE ALTO CRECIMIENTO?

Se ha identificado tres:

a. Una tecnología no es una empresa: una vez desarrollada una tecnología, por muy innovadora que ésta sea, y por grande que sea su potencial de crecimiento, hay un largo camino por recorrer hasta que se convierta en empresa:

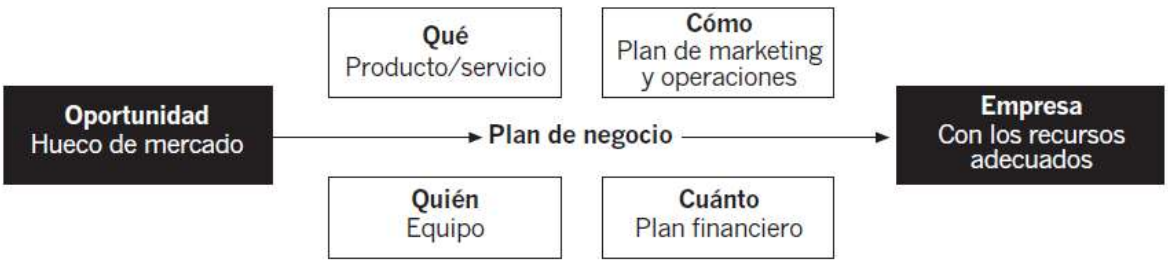


En primer lugar, debe analizarse si existe una oportunidad de mercado para dicha tecnología:



Para ello debería analizarse la viabilidad técnica y económica de la tecnología, así como si existe una necesidad insatisfecha en el mercado a la que dicha tecnología responda.

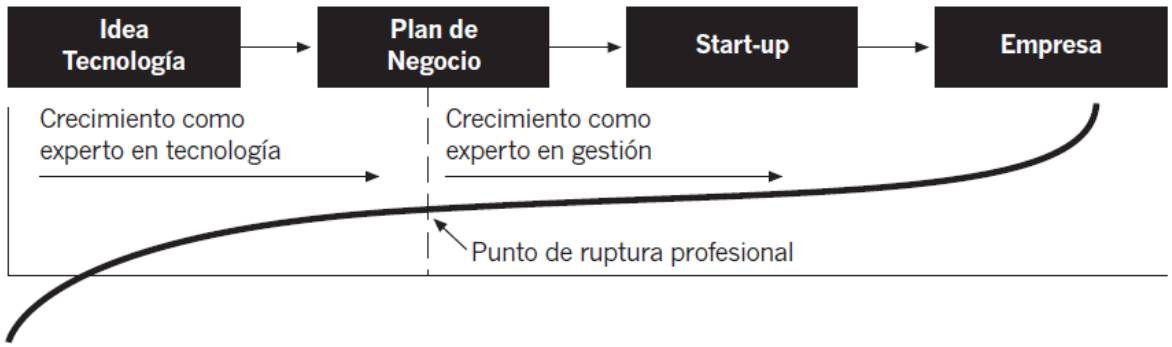
A continuación, y una vez comprobada la existencia de oportunidad de mercado y la viabilidad técnica y económica para una determinada tecnología, así como una necesidad insatisfecha en el mercado, deben aglutinarse alrededor de dicha oportunidad tecnológica los recursos necesarios para crear una empresa de alto crecimiento:



La elaboración de un plan de negocio profesional permitirá responder qué recursos críticos son necesarios, para aglutinarlos alrededor de la tecnología y explotar todo su potencial como empresa.
Así pues, puede visualizarse la complejidad de los recursos que deben ponerse en marcha para convertir un desarrollo tecnológico en una empresa de alto crecimiento.
Y este salto de tecnología a empresa, pasando de lo que es un avance tecnológico a una empresa dotada de todos los recursos humanos, financieros y operativos, es muy complicado y excede de las capacidades del investigador.

b. Un investigador no es un empresario.

Las características personales y profesionales que son necesarias para liderar equipos de investigación y realizar importantes avances tecnológicos no son las mismas que las que se necesitan para crear y liderar empresas de alto crecimiento. En otras palabras, los conocimientos, habilidades y herramientas que el investigador domina, no son los mismos que necesita para ser empresario.
Normalmente, se pretende que sea el mismo investigador el que lidere el proyecto empresarial, sin contar con herramientas ni conocimientos de gestión.
A medida que la tecnología evoluciona para convertirse en una empresa de alto crecimiento, el liderazgo del proyecto debe evolucionar de un enfoque meramente científico y tecnológico a un enfoque empresarial:



Como se ve en el gráfico, existe un punto de ruptura profesional en el que, o bien el investigador da una salto cualitativo y se convierte en empresario, o bien el equipo se completa con nuevos integrantes que aporten las capacidades empresariales del equipo directivo.

El equipo directivo de una empresa de alto crecimiento debe ser multidisciplinar, capaz de dominar las diferentes áreas de la empresa y con un profundo conocimiento de la industria. El dominio tecnológico no es suficiente y debe complementarse con el dominio de las técnicas empresariales

c. Los programas de formación empresarial no son la solución.

Los programas e instrumentos en marcha para ayudar y facilitar el salto de los grupos de I+D a empresas de alto crecimiento no responden a las necesidades particulares de los investigadores. En concreto, las escuelas de negocio no tienen programas de formación y asesoramiento a la medida del investigador.

¿Cuáles son las necesidades particulares del investigador que desea convertirse en empresario?

- Los tecnólogos e investigadores deben continuar investigando para no perder su competitividad.
- Ellos buscan la formación empresarial justo cuando tienen una tecnología que explotar.
- Cualquier solución formativa debe ser compatible con su posición investigadora

4. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Crecimiento rápido	Vulnerabilidad por la escasez de capital
Orientación exportadora	Dependencia del capital
Alto valor añadido	Flujos de caja erráticos
Empleo de calidad	Fondos limitados para I+D
Carácter innovador y rápida adaptación	Dificultad para gestionar un crecimiento rápido
Difusión de tecnología	Ciclos de inversión largos, a menudo de más de 5 años
Cuando tienen éxito ofrecen gran rentabilidad	Éxito basado en un único producto
Colaboran con las grandes empresas	Vulnerabilidad frente a las medidas públicas
Pueden ser las grandes empresas del futuro	Sólo una minoría tiene éxito a largo plazo

5. RIESGOS INHERENTES A LAS INVERSIONES EN EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

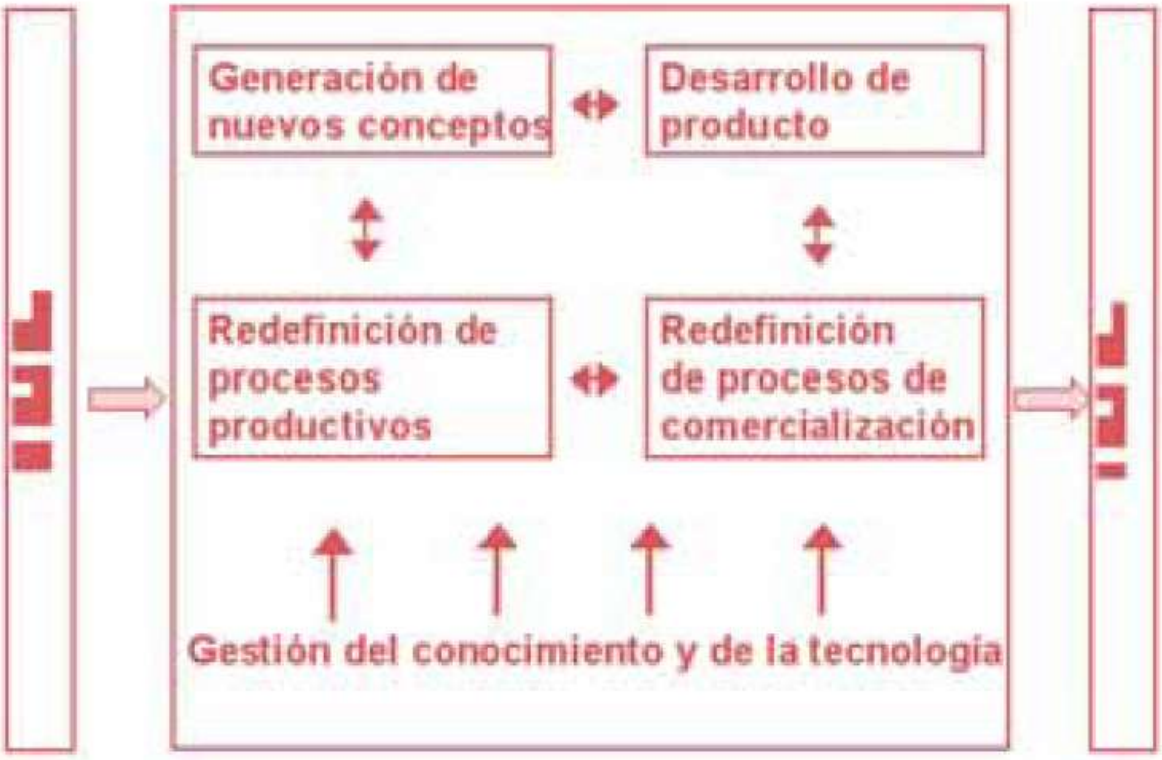
Fuentes de riesgo	Tipo de riesgo	Características del riesgo
Riesgos de gestión	Interno	Falta de capacidad de los emprendedores para hacer crecer la empresa con eficacia y beneficios
Riesgos de mercado	Externo	El producto o servicio es poco atractivo para el mercado y no genera los ingresos por ventas necesarios; el mercado es pequeño; los competidores reaccionan enérgicamente limitando las ventas y beneficios potenciales
Riesgos de tecnologías	Externo	La nueva tecnología propuesta o su aplicación fracasan por que su valor no es percibido, no funcionan o no producen beneficios suficientes a los usuarios
Riesgos de valoración	Interno / Externo	El inversor sobre estima el valor de la empresa y, por tanto, infravalora su aportación inicial
Riesgos financieros	Interno / Externo	Las empresas no generan ingresos o beneficios suficientes para cubrir el coste de la deuda, así como los objetivos de rentabilidad exigidos por los inversores
Riesgos de falta de liquidez y de salida	Externo	Los Inversores son incapaces de encontrar comprador para la empresa o al menos, para su participación, o en caso de conseguirlo puede ser a un precio de salida que no le permita obtener unas plusvalías que justifiquen cubrir sus objetivos

C. INNOVACION DE MODELO DE NEGOCIO

Por innovación de modelo de negocio entendemos un nuevo enfoque en la manera de satisfacer las necesidades del cliente, nuevas o antiguas, que puede conllevar una nueva forma organizacional y que supone un nuevo modelo de competir en el mercado. La innovación de modelo de negocio puede originarse tanto por la transformación de una empresa existente como por la aparición de una nueva empresa.

la clave de la innovación de modelo de negocio se basa en responder a las siguientes preguntas: ¿qué?, ¿quién? y ¿cómo?; qué producto o servicio se ofrecerá, a quién se le ofrecerá (normalmente un segmento de mercado no servido adecuadamente) y cómo se organizarán las operaciones para conseguirlo. Además, conviene no olvidar las competencias clave de la empresa y analizar las formas de hacer competitivamente sostenible al nuevo modelo de negocio.

Grafica. Modelo para la gestión global de la innovación



1. Barreras encontradas en el camino hacia la innovación

En el complejo camino hacia la innovación, las empresas pueden encontrarse con barreras de naturaleza diversa. Veamos algunos ejemplos:

a. La dirección no ha creado un marco general estratégico en el que se puedan posicionar los distintos proyectos de innovación.
b. Los proyectos de innovación no tienen en cuenta el contexto específico de la empresa.
c. Las competencias de los equipos encargados de la innovación no son adecuadas.
d. No existe un equilibrio entre competencias tecnológicas y humanas necesario para generar y desarrollar la innovación.

e. Puede existir un corte temporal demasiado pronunciado entre la definición estratégica de las necesidades de innovación y la implementación de las mismas.
f. La cultura de la empresa puede no estar alineada con las rutinas y competencias necesarias para generar e implantar la innovación.
g. La definición de los puestos de trabajo y los incentivos quizás no ayuden a crear las condiciones necesarias para la innovación.
h. Los líderes de la empresa no tienen una visión definida, no establecen objetivos claros ni consiguen movilizar a las personas.
i. Se promueve la innovación pero no se aseguran los recursos necesarios: tiempo, competencias y presupuesto.
j. En el proceso de aprendizaje necesario para la innovación no se aceptan los errores.
k. La innovación puede tener orígenes y naturalezas diversas que no se reflejan en una organización diferencial de los diferentes proyectos.
l. La innovación se gestiona sin tener en cuenta el contexto externo de la empresa y se ignoran cliente y mercados.

2. Fundamentos de la empresa innovadora



El liderazgo
La mayoría de las empresas consideradas como innovadoras suelen tener unos líderes que son ampliamente reconocidos por aportar una coherencia a sus empresas a lo largo del tiempo. Empresas como Inditex, Walmart o Dell son hoy en día mencionadas en todo el mundo por haber creado unos modelos de negocio altamente innovadores que han dejado completamente relegadas a otras empresas de sus sectores. Detrás de cada una de estas empresas encontramos a líderes altamente competentes.

La cultura
la cultura se define como el conjunto de creencias, valores y elementos simbólicos que caracterizan a una determinada comunidad. Las representaciones de este conjunto de elementos condicionan los comportamientos de las personas que forman parte de una comunidad determinada Las empresas con culturas innovadoras tienden a reforzar, incentivar y reconocer los comportamientos innovadores de los miembros de la organización.
A su vez, las acciones innovadoras de éstos tienden a reforzar la cultura innovadora.

Las personas y el aprendizaje
Esa posición central refleja la importancia que para la innovación tiene la capacidad para producir un aprendizaje y dicho aprendizaje siempretiene su origen en las personas o grupos de personas que integran cualquier organización o que están asociadas a ella.
Es importante destacar que el aprendizaje proviene no sólo de la transmisión de informaciones sino también de la experiencia práctica. Ciertos conocimientos tácitos son difícilmente transmisibles. Por ello resulta clave que aquellas personas que tienen un conocimiento práctico participen en los proyectos de innovación. El conocimiento práctico puede ser tanto de los clientes a los que va dirigidos dicha innovación como de los productos, tecnologías, servicios o procesos sobre los que se está innovando. Su participación ayuda a que el resultado de dichos proyectos tenga un mayor valor añadido.

3. ESTRATEGIAS GLOBALES DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN

A continuación se muestran distintos enfoques posibles del proyecto de innovación. Los enfoques dependerán en gran medida del contexto en el cual tiene lugar la innovación; tanto el contexto externo del sector en cuestión, como el contexto interno definido por las competencias de la empresa.

Se propone entonces tener en cuenta 6 enfoques potenciales para un proyecto de innovación:

a. **APRENDIZAJE:** Este enfoque deberá ser preponderante cuando las condiciones del entorno sean más inciertas. La incertidumbre puede ser tanto de naturaleza tecnológica como de evolución del mercado. Bajo este enfoque las competencias de gestión del conocimiento son esenciales.
Un ejemplo podría ser la aparición del "Walkman" de Sony o la creación de Amazon.com. Ambos casos necesitan de un aprendizaje profundo de una nueva tecnología y de un nuevo mercado.

b. **VELOCIDAD:** La velocidad, o "time-to-market", es un enfoque que ha sido muy valorado, sobre todo a partir del inicio de los años noventa. Su importancia aumenta en aquellos casos en los que llegar primero al mercado supone una importante ventaja competitiva. El desarrollo rápido sugiere algunas competencias clave tales como la ingeniería concurrente.
Un ejemplo podría ser el de las empresas de software que suelen primar velocidad y la aparición de sus productos sobre el mercado antes que otros aspectos como una calidad contrastada del producto.

c. **MERCADO:** El enfoque de mercado presupone una mayor incertidumbre en cuanto a los mercados y las necesidades potenciales que se pueden satisfacer. En este caso es necesario dedicar más recursos a despejar dichas incógnitas.
Un ejemplo claro es la introducción del POSTIT de 3M. Claramente la incertidumbre proviene en mayor medida del nivel posible de aceptación del mercado y de la definición y presentación del producto que de aspectos tecnológicos que formaban ya parte de las competencias tecnológicas reconocidas de 3M.

d. **TECNOLOGÍA:** En este caso la incertidumbre proviene claramente del lado tecnológico. Más tiempo y recursos deben ser dedicados a perfeccionar la base tecnológica y a comprender sus implicaciones potenciales.
Un ejemplo podría ser el del avance en lo que respecta al tradicional motor de combustión. La experimentación con tecnologías basadas en combustibles diferentes (eléctrico, hidrógeno, etc.) se está desarrollando con relativa lentitud debido en parte a las incógnitas tecnológicas difíciles de resolver.

e. **CUANTITATIVO:** Se basa en una preponderancia en la utilización de instrumentos financieros y de control de coste. Dicho enfoque es típico de industrias maduras donde el ahorro es una prioridad. Normalmente se trata de innovaciones en las que se introducen nuevas características o funciones de los productos o servicios. *La industria automovilística va introduciendo pequeñas variaciones a lo largo de los años. Aparecen nuevas versiones de los distintos modelos pero en el corto y medio plazo no hay muchas innovaciones básicas.*

f. **PROCESO:** El enfoque de proceso, al igual que el cuantitativo, suele ser típico de industrias maduras donde las incertidumbres tecnológicas y de mercado son mínimas. Dicho enfoque se basa en la racionalización y sistematización del proyecto de innovación a través de herramientas y métodos estandarizados.

BIBLIOGRAFIA

Guía para la autoevaluación de la gestión de la innovación empresarial, 2009

La creación de empresas de base tecnológica una experiencia práctica, 2003

Análisis del proceso de innovación en las empresas de servicios, COTEC, 2004

Guía practica de la innovación para PYMES, 2009

Manual de Oslo, 2005

Manual de Frascati, 2003