





ESTRATEGIA Y GESTIÓN

Gestionar es decidir, y el diseño de un nuevo producto requiere de la toma de decisiones estratégicas. En este capítulo presentamos algunas herramientas para facilitar la gestión, con un fuerte foco en las instancias que debemos abordar en el proceso de diseño y desarrollo de productos. Además, trabajamos sobre la dupla diseño+estrategia, con una mirada ajustada al contexto local de las pymes argentinas.

28-59

El diseño y la estrategia

Diseñamos siguiendo una estrategia y cada vez es más difícil pensar una estrategia que no incluya al diseño. Las herramientas que desde este campo se encuentran a nuestra disposición son aliados para que podamos dar respuestas válidas a las necesidades cambiantes de nuestros clientes. El diseño es un ingrediente clave en el contexto actual, donde necesitamos implementar estrategias flexibles y dinámicas que se adecuen a condiciones variables.

Esto es válido tanto para empresas organizadas y profesionalizadas, como para aquellas que no cuentan con un planeamiento estratégico sistemático o poseen una organización “aceitada” aunque no totalmente profesionalizada.

Hay una oportunidad para incorporar diseño para cada una de ellas, llevando adelante una estrategia en la cual el pensamiento de diseño posea un rol relevante. Esto nos motiva a hablar de estrategia y de cómo el abordaje desde la cultura de diseño puede fortalecerla.

Diseñar implica planificar, y si bien el manejo de la incertidumbre y la baja aversión al riesgo se encuentran en el ADN del pensamiento proyectual, es poco recomendable insertar estas metodologías en organizaciones con graves problemas de gestión. Sería un error tomar al diseño como tabla de salvación de situaciones que lo exceden.

Integrando diseño a mi estrategia

En nuestras empresas podemos implementar la estrategia en distintos niveles. Como organización definimos la actividad que vamos a desarrollar, cuáles serán los productos que ofreceremos y cómo brindaremos respuesta a las demandas de nuestros clientes (en resumen, cómo competiremos).

Podemos pensar en la estrategia como una idea unificadora que guía, da coherencia y sentido a nuestro trabajo. Nos ayuda a establecer metas en función de nuestras posibilidades. Es definir cómo competiremos y cuáles serán los objetivos y políticas necesarias para alcanzarlos a corto, mediano y largo plazo. Y, en ese contexto, podremos definir los parámetros para incorporar el diseño.

La participación del diseño en la estrategia de la empresa es necesaria para resolver problemas puntuales, orientar la evolución del proceso, incorporar el factor de innovación o participar activamente en el proceso de gestación de una estrategia.

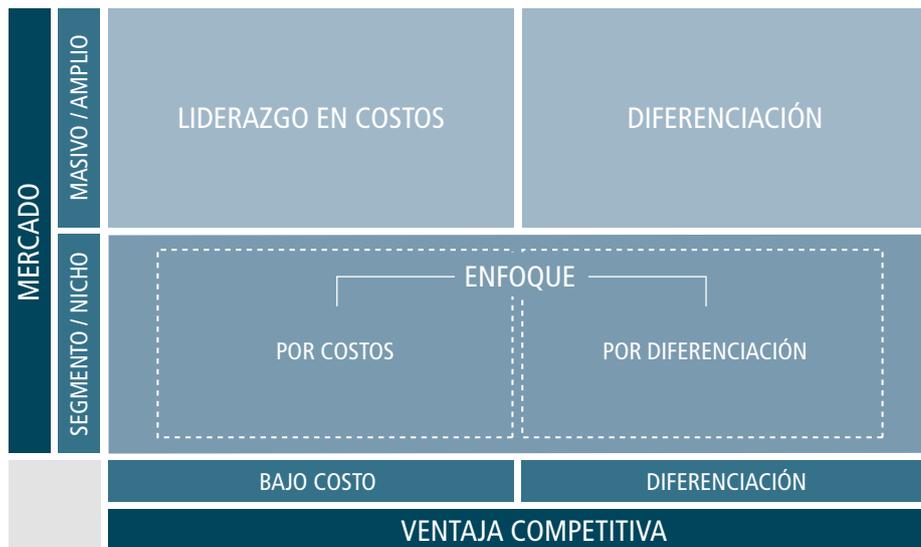
Dónde estoy y dónde me proyecto

La estrategia es una idea unificadora que guía, da coherencia y sentido

Dentro de nuestras posibilidades propondremos una estrategia o reaccionaremos frente a las estrategias de nuestros competidores. Si bien no existe un recetario de estrategias, algunos autores y estudiosos del tema redondearon algunas alternativas.

Michael Porter, por ejemplo, propuso tres “estrategias genéricas” que dan respuesta a las preguntas: ¿qué hacemos?, ¿qué no hacemos? o ¿dónde lo hacemos?, describiendo los diferentes rumbos que podemos tomar para mejorar el desempeño y posicionarnos mejor frente a los competidores.

En cualquier caso, el diseño es una herramienta fundamental para conseguir tanto la diferenciación de productos como también la reducción de los costos de fabricación.



A continuación veremos en que consisten estas tres estrategias genéricas: liderazgo en costos, diferenciación y enfoque por segmentación.



Liderazgo en costos

Imaginemos que nuestra idea es producir al más bajo costo en nuestro sector, para tener un mayor margen de maniobra para fijar el precio. Si ofrecemos un producto de bajo precio, aunque la ganancia no sea mucha por producto vendido los mayores ingresos serán generados por el volumen de ventas. Por lo cual esta estrategia es recomendable para empresas que aspiran a una alta participación en el mercado y que buscan captar clientes sensibles a la variable precio.

Esta estrategia genérica busca abordar la totalidad del mercado en el cual nos desenvolvemos, apuntando al liderazgo en costos. Esta condición de abarcar un mercado amplio o masivo necesita que el producto cubra la mayor cantidad de usos posibles y contextos de adaptación.

Los elementos estratégicos clave son variados, dependiendo del sector en el cual se opere. Algunos de ellos son: diseño para la fabricación, plantas con una escala eficiente, control de gastos en investigación y desarrollo (I+D), evitar clientes marginales, acceso preferencial a materias primas.

Aportes del diseño

La premisa debe ser la reducción de costos, lo cual no significa que el resultado sea un producto "barato". En este sentido, el diseño es una herramienta clave dado que nos ayuda a facilitar y optimizar procesos (eliminando aquellos que no agregan valor o no aportan a la construcción de la calidad percibida por los usuarios); a incorporar materias primas más económicas; a ahorrar material aprovechándolo mejor; nos dará sus mayores aportes orientado a la reducción del número de piezas, estandarizando, modulando y unificando componentes.

Existen una serie de condicionantes para que estos aportes sean del todo efectivos. En primer lugar, debemos asegurar que la reducción de costos no atente contra la seguridad del usuario, ni defraude sus expectativas. Además, el proceso productivo y el resultado deben respetar las premisas de un diseño sustentable en un marco de responsabilidad por parte de la empresa, más allá de las decisiones que se tomen para reducir el costo.



Diferenciación

En este caso nuestra decisión estará ligada a ofrecer un producto que sea valorado por los consumidores por sus características únicas. Al igual que en la estrategia de “liderazgo en costos”, esta alternativa también se plantea abordar un amplio segmento del mercado. La manera de lograrlo es a partir de la definición de características particulares del producto que nos permitan alcanzar un mejor desempeño frente a la competencia.

Para ello, algunos elementos estratégicos clave son: el diseño, los servicios, la calidad, la publicidad y el énfasis en el fortalecimiento de la marca. Es decir, aquellos vectores de visibilidad que conforman lo que llamamos el producto ampliado (ver también “Producto ampliado”, p. 64).

Requiere de cierta percepción de exclusividad, lo cual implica resignar participación de mercado. La clave es la comprensión de las necesidades y deseos de los usuarios y la clara identificación de los factores que diferencian o pueden diferenciar a los productos de la empresa.

Aportes del diseño

Las ventajas funcionales, de uso, comunicación o estéticas que incorpora el diseño pueden ser cruciales para cautivar a un público atento a estas prestaciones (que lo diferencian de los competidores por algo más que el precio).

Tenemos que prestar especial cuidado en que estos atributos diferenciales sean genuinos y no meras artimañas publicitarias o incitaciones al consumo por el consumo mismo. Cualquier propuesta que se haga desde los soportes de comunicación del producto debe tener un cierto correlato en el producto mismo.



Enfoque por segmentación

También podemos focalizarnos en nichos específicos de mercado, diferenciándonos por medio del diseño y de la calidad de los materiales.

Nuestra estrategia se delimitará a grupos especiales de clientes, a una línea de productos en particular, a una región geográfica específica, otros aspectos convertidos en el punto focal de nuestros esfuerzos.

Nos concentraremos en un objetivo bien definido, llamado nichos, para lograr más efectividad y eficacia que los competidores que trabajan de forma más general (en un mercado masivo y con producciones poco flexibles).

"Nichos de mercado" es un término de marketing utilizado para referirse a una porción de un segmento de mercado, en la que los individuos poseen características y necesidades homogéneas, y estas últimas no están del todo cubiertas por la oferta general del mercado.

Aportes del diseño

El diseño es fundamental en esta estrategia, como herramienta para lograr productos que sean más valorados por satisfacer necesidades específicas, o por poseer fuertes características simbólicas y comunicacionales –entre otras variables– que justifiquen dejar de lado el factor precio en la decisión de compra.



VER TAMBIÉN: El diseño y la estrategia [30];
Moda real para mujeres reales [112]; Interven-
ciones de diseño [52].



- Kotler, P. *Dirección de marketing*. Prentice Hall, 2002, p. 144. ISBN 970-26-0763-9.
- Porter, E.M. *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: Cecsca, 1982.
- <http://www.portofem.com>
- <http://doloresfancy.blogspot.com.ar>

Diseño entendido como proceso

Analizar, planificar y ejecutar

Adecuadamente gestionado el diseño es una herramienta que puede ayudarnos a mejorar la competitividad.

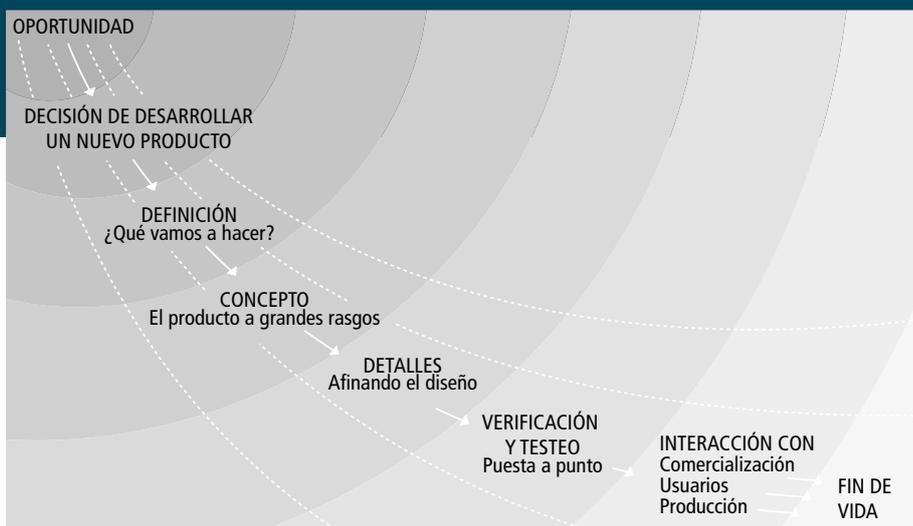
No deberíamos considerar al diseño de manera puntual o aislada, haciendo solo referencia a los aspectos formales o estéticos del producto. Esto no alcanza para comprender la magnitud del potencial del diseño como actividad proyectual creativa, que integra el conocimiento sobre lo que quieren los clientes y lo que podemos producir eficientemente. Además, nos ayuda a generar una oferta coherente con el resto de nuestros productos, nuestra imagen y la planificación estratégica que llevemos adelante.

Pensemos al diseño como un proceso donde intervienen varios especialistas de áreas distintas de la empresa, con el objetivo de planificar e introducir nuevos productos en el mercado.

De la detección de oportunidades al producto en uso

El modelo que proponemos a continuación esquematiza el recorrido que deberíamos transitar para ir de una oportunidad detectada a un producto puesto en el mercado y luego utilizado durante toda su vida útil. Nos permite conjugar instancias de mayor libertad creativa con otras de implementación y control. Busca evitar la improvisación y disminuir el margen de error.

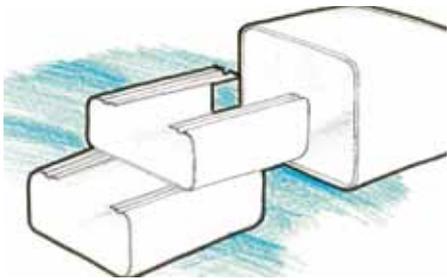
Esta metodología está determinada por diferentes instancias que abarcan desde la definición estratégica hasta el fin de vida del producto. Esta división no significa que el proceso sea estrictamente secuencial, ya que algunas instancias pueden darse de manera simultánea e integrada con fuertes lazos iterativos. Por otro lado, como organización deberíamos poder adaptar este modelo a nuestra propia realidad y experiencia.



Si seguimos el modelo de proceso aquí propuesto tendremos oportunidad de disminuir el tiempo entre la concepción de la idea hasta el lanzamiento del nuevo producto. También reduciremos la ejecución de costosos cambios y reformulaciones sobre la marcha del proyecto.

Definición. ¿Qué vamos a hacer?

El puntapié inicial del proceso es la clara identificación de la oportunidad, la cual nos permitirá trazar los lineamientos generales del producto a desarrollar. Es importante que explicitemos de qué manera el proyecto responde a nuestra estrategia como empresa, a lo cual debemos sumar una breve descripción de la oportunidad detectada y de como pensamos aprovecharla.



Analizar y documentar las características del usuario al cual nos dirigimos y las necesidades que vamos a satisfacer facilita la interpretación del rumbo que llevará adelante el proceso.

Desde el punto de vista organizativo es sumamente importante que precisemos la metodología de trabajo, definamos perfiles y asignemos roles.

Es fundamental realizar un plan para el desarrollo del nuevo producto que incluya: plan de trabajo y cronograma tentativo, listado de requisitos, condicionantes y cuantificantes, responsables: roles, responsabilidades, dedicación y estimación presupuestaria inicial.

COMO EMPRESA DEBEMOS IDENTIFICAR Y CONOCER:

- Posibles compradores y usuarios.
 - Canales de distribución y venta.
 - Legislación, normativa y propiedad industrial.
 - Sustentabilidad del proceso, del uso y el fin de vida del producto.
-

► Definición

Concepto

Detalles

Verificación y testeo

Interacción con producción

Interacción con comercialización

Interacción con los usuarios

Fin de vida

Dirección, gestión y control de proyectos

El seguimiento de los proyectos nos ayuda a alinear las actividades de diseño a nuestros objetivos: controlar, verificar, revisar y evaluar. Una buena gestión del proyecto y la habilidad en el armado del equipo de trabajo inciden en el resultado de una experiencia de diseño.

Debemos definir y transmitir claramente los objetivos y directrices a seguir, para que todos los esfuerzos sean convergentes al objetivo planteado.

Es imprescindible que propiciemos una comunicación fluida entre el equipo de diseño y desarrollo y los demás miembros de la empresa que participen en el proyecto.

Concepto. El producto a grandes rasgos

Definición

Concepto ◀

Detalles

Verificación y testeo

Interacción
con producción

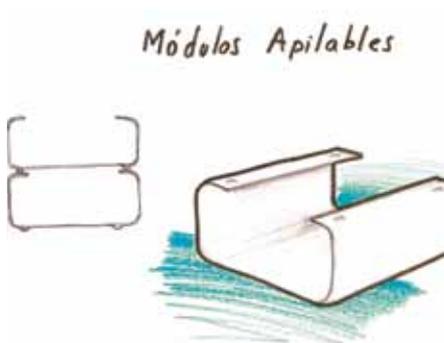
Interacción
con comercialización

Interacción
con los usuarios

Fin de vida

Delineamos los “trazos gruesos” del producto, en sintonía con la estrategia definida. El trabajo se inicia con el intercambio entre quienes definieron los lineamientos estratégicos, formalizados en el Plan de Trabajo, y el equipo responsable del diseño y desarrollo del nuevo producto.

En esta instancia el equipo de diseño y desarrollo propone la manera de dar respuesta a los requisitos definidos previamente. Se realizan actividades orientadas a generar variantes del producto, para luego analizarlas de acuerdo a los requisitos definidos. Esto permite identificar la información relevante de una manera creativa para luego evaluarla. Es la instancia más propicia para la creatividad.



Al momento de analizar las ideas generadas es esencial que contemplemos la estrategia definida en la primera instancia, en donde no podemos dejar de lado las necesidades de los usuarios, las capacidades productivas, los costos y la sustentabilidad del proyecto.

Como resultado de las acciones llevadas a cabo en esta instancia, el equipo de diseño debe dar forma a una descripción del concepto generado, lo que nos permita dejar registro y comunicar la alternativa por la cual hemos tomado partido. El concepto del producto debe estar expresado de manera tal que todos los participantes del proceso comprendan de que se trata. Para seguir avanzando en el proceso, el concepto seleccionado debe contar con la aprobación de los responsables designados.

LA DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DEBERÍA CONTENER:

- Modo en que se brinda satisfacción al cliente.
 - Morfología.
 - Tecnología propuesta.
 - Características distintivas principales.
 - Parámetros generales.
 - Funcionamiento.
-

Herramienta útil

Una herramienta de utilidad es llevar adelante la “bitácora” del proceso, con un registro de las alternativas evaluadas y las decisiones tomadas. El uso de gráficos, esquemas y dibujos ayudará a su comprensión.

Detalles. Afinando el diseño

En esta instancia se definen los detalles específicos del producto, sus características y componentes, descartando las alternativas que aun estuvieran sin resolverse. La definición del producto y demás elementos se traduce en especificaciones técnicas que permitirán su producción.

El equipo se concentra en definir los diversos aspectos involucrados en el proyecto y busca determinar qué podemos lograr con los recursos disponibles y qué debemos tercerizar.



Profundizamos en la definición de todos los elementos que construyen el "producto ampliado", en particular los soportes de comunicación del producto.

A lo largo de esta instancia se revisan las estimaciones previas, validando condicionantes y cuantificantes, con una actualización de montos y fechas previstas.

ALGUNOS DE LOS PUNTOS A DEFINIR EN ESTA INSTANCIA SON:

- Interfaces con los usuarios.
 - Aspectos perceptivos y utilitarios.
 - Elementos relacionados con el producto.
 - Componentes, conjuntos y subconjuntos; geometría y vínculos entre partes.
 - Materiales, procesos de manufactura y técnicas de ensamblado y montaje.
 - Proveedores y subcontratistas.
 - Consideraciones sobre sustentabilidad.
 - Consideraciones sobre inclusividad.
 - Cadena de distribución y logística.
 - Canales comerciales, distribuidores y representantes.
 - Costo de componentes y herramental.
 - Tiempo de desarrollo de herramental y producto.
 - Fecha de lanzamiento.
 - Estimación de vida útil del producto.
-

El resultado es una primera versión de la especificación detallada del producto, la que incluye planos, archivos gráficos y documentos descriptivos con: instrucciones de fabricación, información sobre el producto que recibirá el cliente, información sobre lo que deben entregar los proveedores e instrucciones sobre disposición final o reciclado del producto.

Definición

Concepto

► Detalles

Verificación y testeo

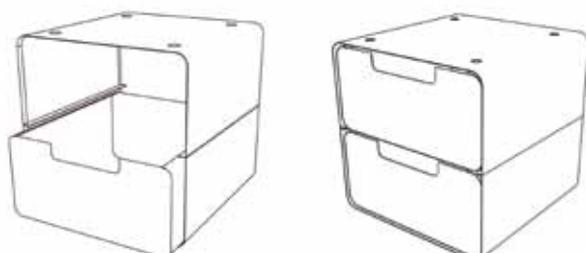
Interacción con producción

Interacción con comercialización

Interacción con los usuarios

Fin de vida

MÓDULOS APILABLES MOOD.



Dibujo del producto



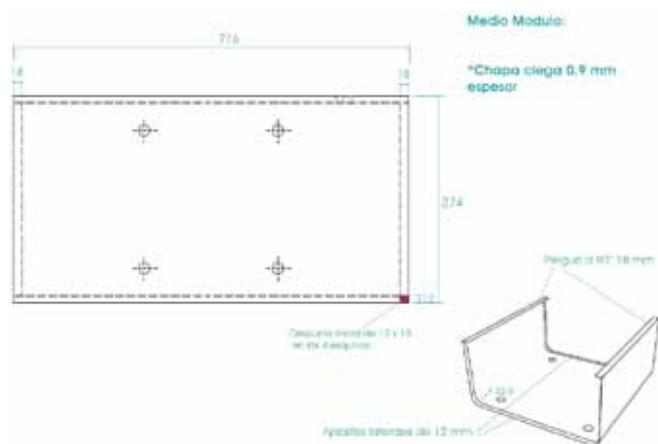
Renderizado 3D



Muestrario de colores



Prototipo final



Documentación técnica

Verificación y testeo. Puesta a punto

Al avanzar en el proceso de diseño y desarrollo del producto realizaremos acciones tendientes a probar y contrastar lo trabajado. Si bien estas acciones se dan naturalmente durante el diseño de concepto y de detalles, es imprescindible verificar y testear la propuesta antes de avanzar en la producción.



Es sumamente importante que generemos una instancia de corte para validar el desarrollo en condiciones de uso realistas.

Verificamos la relación que guarda la propuesta con las definiciones hechas a priori. Un modo de lograrlo es rever los requisitos que debe cumplir el producto, para chequear que los hayamos contemplado. Aspectos de seguridad, calidad, confiabilidad y mantenimiento estarán entre los puntos a verificar.

Se trata de un proceso de idas y vueltas, en el que la solución técnica se convertirá progresivamente en una solución factible de ser producida. Para lograrlo nos valdremos de diversas herramientas y fuentes de información como los prototipos funcionales utilizados para testeos con clientes seleccionados, pruebas y ensayos. En esta instancia se intensifica la interacción del equipo de diseño con otras áreas de la empresa, situación que debemos propiciar.

PARA CUMPLIR CON EL OBJETIVO DE VALIDAR LO HECHO HASTA EL MOMENTO DEBEMOS RELACIONARNOS CON OTROS ACTORES, TANTO INTERNOS COMO EXTERNOS:

- Áreas involucradas de nuestra empresa (producción, compras, comercialización, expedición, logística).
 - Representantes comerciales y distribuidores clave.
 - Clientes, usuarios calificados y líderes de opinión.
 - Organismos de certificación y laboratorios externos.
 - Centros tecnológicos y universidades.
-

Hacia el final de esta instancia el responsable del proyecto debe autorizar el paso del producto a producción, avalado por la documentación que respalde esta decisión.

Definición

Concepto

Detalles

► Verificación y testeo

Interacción con producción

Interacción con comercialización

Interacción con los usuarios

Fin de vida

Interacción con producción. El nuevo desarrollo en línea

Definición

Concepto

Detalles

Verificación y testeo

**Interacción
con producción** ◀

Interacción
con comercialización

Interacción
con los usuarios

Fin de vida

Antes de finalizar las verificaciones debemos profundizar la interacción entre las áreas clave en la concreción del proyecto: diseño, producción y comercialización.



Es conveniente que en los equipos de diseño y desarrollo incluyamos representantes de todas las áreas involucradas.

El objetivo del trabajo conjunto del equipo de diseño con el área de Producción es organizar, montar y documentar las necesidades técnicas específicas para la producción.

Además, en esta instancia debemos definir el modo y los medios que utilizaremos para producir el nuevo diseño. En aquellos casos en que la tecnología usada permita realizar una pre-serie, podríamos utilizarla para una última verificación de la comercialización y el uso en condiciones reales.

DENTRO DE LAS ACCIONES PREVISTAS SE ENCUENTRAN:

- Adquirir o subcontratar espacio, equipos y herramental de producción.
 - Aprestar al personal requerido para la producción.
 - Desarrollar proveedores.
-

Debemos prever una comunicación fluida entre las áreas clave para coordinar las acciones que nos permitan producir y comercializar en tiempo y forma. La fluidez del desarrollo de las actividades de esta instancia está directamente ligada a los aspectos tecnológico-productivos que hayamos tenido en consideración en las acciones previas del proyecto.

La puesta en fabricación del nuevo producto representa el momento en el cual realizaremos los mayores desembolsos de dinero para contar con los medios productivos y las materias primas. Esta debería ser una de las instancias de mayor ejecución del presupuesto del proyecto.

Para un mejor desarrollo del proyecto es recomendable que optimicemos los canales de comunicación. Al igual que todo el proceso, esta instancia requiere del apoyo, compromiso y participación de todos los involucrados. En este caso, los responsables de producción serán quienes ubiquen el nuevo desarrollo en línea. (Y esto será mucho más efectivo si fueron integrados y se sintieron partícipes del proceso en instancias anteriores.)

Interacción con comercialización. El lanzamiento al mercado

En estas instancias el equipo de diseño y desarrollo comienza a tener un rol más ligado al seguimiento y el aprendizaje para capitalizar la experiencia en nuevos productos. Junto a los encargados de la comercialización se articulan las acciones orientadas a integrar lo realizado con la planificación del lanzamiento del nuevo producto. También adquieren mayor protagonismo diferentes actores, tanto internos como externos.



Con las estrategias de comercialización en marcha, el equipo de diseño lleva adelante acciones de monitoreo y control del desempeño del producto.

Para que todo resulte dentro de las previsiones, tenemos que asegurar la confluencia en tiempo y forma de los elementos que ayuden a construir el “producto ampliado”, en especial los llamados soportes gráficos y aquellos que nos ayudan a presentar el producto en el punto de venta. Además, podemos incluir publicidad, entrenamiento, capacitación de vendedores y distribuidores, *workshops* y seminarios, soporte técnico y atención al cliente.

La totalidad de las acciones y elementos que dan visibilidad al producto en el mercado deben guardar coherencia entre sí y con la dirección estratégica dada al proyecto. Que esto suceda es responsabilidad de quienes toman las decisiones estratégicas en la empresa.

Definición

Concepto

Detalles

Verificación y testeo

Interacción con producción

► Interacción con comercialización

Interacción con los usuarios

Fin de vida

La realimentación fruto de observar al producto en el mercado permite generar ajustes, refinamientos, modificaciones, cambios al diseño e incluso nuevos productos.

PODRÍAMOS MONITOREAR, ENTRE OTROS:

- Procedimientos de distribución.
- Estrategias de promoción y publicidad.
- La percepción del mercado.
- Efectividad o pertinencia de los canales comerciales.



Calidad percibida por el usuario

Es nuestra responsabilidad como empresa tener en consideración la provisión de repuestos y consumibles y el mantenimiento de estructuras de servicio técnico posventa y de atención al cliente a lo largo del ciclo de vida del producto (más allá de si hemos discontinuado su producción).

Interacción con los usuarios. El producto en uso

La relación con los usuarios de nuestros productos es fundamental para todas las actividades de la empresa y, en particular, a lo largo de todo el proceso de diseño y desarrollo de un nuevo producto. Es de suma importancia para detectar oportunidades, para definir los parámetros y requisitos a cumplir, para ajustar aspectos perceptivos, ergonómicos, funcionales, de uso y para ofrecerlo y diferenciarlo del resto; y, una vez puesto el producto en el mercado, es central para aprender de la experiencia de uso real, como fuente de inspiración de mejoras e innovaciones futuras.



Una vez que lanzamos el producto, debemos asegurar su entrega a los consumidores en forma continua y con calidad constante.

Durante el ciclo de vida del producto se gana mucha experiencia sobre el impacto en los usuarios. Es recomendable que el equipo de diseño y desarrollo realice su seguimiento, con especial atención a las reacciones que provoca durante su uso. Toda esta información es muy rica para lograr una mejora continua del producto, a través de posibles rediseños que prolonguen su presencia en el mercado.

LOS REDISEÑOS PUEDEN DEBERSE A DIFERENTES RAZONES, COMO:

- Cambios en el mercado.
 - Actividades de la competencia.
 - Falla durante el uso.
 - Reclamos de clientes.
 - Cambios demográficos que afecten al producto.
-

El protagonista fundamental de esta instancia es el usuario, quien dará el veredicto final sobre el producto (dictaminando si nuestro entendimiento sobre sus necesidades fue acertado).

La información que obtengamos del ida y vuelta con los usuarios es de relevancia como insumo para un futuro rediseño del producto. Para que nuestra empresa capitalice este conocimiento de las necesidades, demandas, deseos de los clientes y usuarios es recomendable que el equipo de diseño se mantenga en contacto con quienes están en relación directa con ellos: marketing, ventas, atención al cliente, servicio técnico.

Definición

Concepto

Detalles

Verificación y testeo

Interacción con producción

Interacción con comercialización

► Interacción con los usuarios

Fin de vida

Definición

Concepto

Detalles

Verificación y testeo

Interacción
con producciónInteracción
con comercializaciónInteracción
con los usuarios

Fin de vida ◀

Fin de vida

Desde el punto de vista del usuario, el fin de vida del producto ocurre cuando deja de cumplir la función para la que fue creado, o cuando percibe que ya no la cumple de una manera satisfactoria (lo cual puede ser objetivo o subjetivo).

Esto puede generarse por diversos motivos como fallas o roturas, percepción de obsolescencia (existe otro producto con mejor performance o más prestaciones), cambio tecnológico que genera una obsolescencia irreversible, entre otros.

ALGUNAS DE LAS CONSIDERACIONES DE DISEÑO QUE AFECTAN EL FIN DE VIDA ÚTIL SON:

- Facilidad de reparar el producto para evitar un reemplazo innecesario.
- Alternativas de reuso del producto.
- Simplicidad para separar los componentes de distintos materiales para su reciclado.
- Posibilidad de seguir utilizando alguno de los componentes y no tener que reemplazarlos en su totalidad.

Debemos pensar en estas alternativas en las instancias de diseño iniciales, para que se pueda optar por ellas en el momento necesario.

La responsabilidad legal del fabricante continúa hasta que deja de existir el producto o sus consecuencias sobre las personas y el medio ambiente. Es cada vez más valorado que el fabricante brinde indicaciones sobre cómo debe proceder para realizar la disposición final del producto. El impacto que esta disposición final tenga en el medio ambiente está íntimamente relacionado con las previsiones que hayamos tomado en su diseño.

Tomando en cuenta el ciclo de vida económico de un determinado producto, el fin de vida puede ocurrir en cualquier momento desde su lanzamiento al mercado. Mayoritariamente ocurre cuando es reemplazado por un nuevo producto, una nueva tipología o una nueva tecnología.



VER TAMBIÉN: Escenarios para pensar el producto [62]; Producto ampliado [64]; Los vectores de visibilidad de una empresa [74]; Quienes usan nuestros productos [92]; La importancia de conocer los procesos productivos [116].



- INTI-Diseño Industrial. *Guía de buenas prácticas de diseño: Herramientas para la gestión del diseño y desarrollo de productos*. [en línea]. [Fecha de consulta: 23 abril 2012] Disponible en: http://www.inti.gob.ar/prodiseno/pdf/GBP_completo.pdf

- <http://mood-thinking.com.ar>

Oportunidades para pensar productos

La decisión de desarrollar un nuevo producto

Mantener nuestra oferta de productos vigente es un desafío para el diseño y desarrollo de nuevos productos, lo cual muchas veces se logra a través de la incorporación de avances tecnológicos. Pero no es el único camino.

Existen factores en el entorno que presentan nuevas oportunidades para la generación de productos que se adecuen mejor a nuevos requerimientos provocados por los cambios sociales que impactan en la economía, la cultura y la producción; la revalorización de tradiciones locales, poniendo el foco en aspectos ligados a los rasgos de identidad local; y la adopción de criterios de sustentabilidad a lo largo de todo el ciclo de vida



Desde un abordaje más amplio, a partir de nuestra oferta actual de productos podemos generar cambios, trabajando sobre el "producto ampliado" y sus distintos vectores de visibilidad.

Observar los cambios que se dan en el entorno con una mirada macro nos permite vislumbrar tendencias de mediano y largo plazo. De este modo, podremos ganar tiempo y adecuar nuestra oferta a lo que los consumidores y usuarios tienen como demanda, sea esta latente, emergente o consolidada.

CAMBIOS			
			
SOCIALES	POLÍTICOS	TECNOLÓGICOS	DE MERCADO
<p>Demografía Mayores expectativas de vida.</p>	<p>Economía creativa Industrias creativas y culturales. Revalorización de los saberes tradicionales.</p>	<p>Tecnología para el cuerpo Bioingeniería, nanotecnología, electrónica de consumo y moda.</p>	<p>Manejabilidad, inclusividad Mayores demandas de población adulta.</p>
<p>Estructura familiar Nuevos modelos, nuevas funciones de género.</p>	<p>Redes sociales Sistemas de relaciones más democráticos. Foros participativos. Emponderamiento de actores.</p>	<p>Sistemas de comunicación Nuevas actividades colectivas de comunicación.</p>	<p>Personalización Individualización de productos.</p>
<p>Valores de consumo Consumo responsable. Valorización de lo local. Experiencias de marca.</p>	<p>Desarrollo sustentable Legislación medioambiental.</p>	<p>Innovaciones en materiales Sistemas y materiales inteligentes.</p>	<p>Estilos de vida Imaginario ecológico.</p>
<p>Modelos de trabajo Empleo flexible, tele-trabajo.</p>	<p>Propiedad intelectual Las nuevas tecnologías y la protección de derechos. Derechos de autor. Propiedad industrial.</p>	<p>Organizaciones inteligentes Empresas y comunidades virtuales.</p>	<p>Consumidores exigentes Diferenciación e innovación de producto.</p>



VER TAMBIÉN: Ergonomía [98]; Diseño sustentable [136]; Estrategias de innovación [150].



- Cooper, R. y Press, M. *El diseño como experiencia*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. ISBN 97-8842-52222-83
- <http://www.sxc.hu>

Motivaciones para diseñar

Pueden ser variados los motivos para decidimos a desarrollar un nuevo producto. El análisis interno evalúa las fortalezas y debilidades que pueden afectar la capacidad de la empresa para lograr sus objetivos y para definir estrategias, que son los pasos siguientes en el desarrollo del plan de negocios. El análisis externo mira las oportunidades y amenazas del contexto en que se mueve la empresa.

	INTERNO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
EXTERNO			
OPORTUNIDADES		Estrategias ofensivas	Estrategias de reorientación
AMENAZAS		Estrategias defensivas	Estrategias de supervivencia

Al analizar la situación de nuestra empresa, siguiendo una lógica de análisis de fortalezas y debilidades propias, confrontadas a oportunidades y amenazas del entorno, podemos identificar cuatro “tipologías” de alternativas a seguir:

ACCIÓN	Si en un contexto de oportunidades favorables predominan las fortalezas, podremos poner en marcha estrategias ofensivas. El diseño y desarrollo de nuevos productos podrá ser la punta de lanza.
REORIENTACIÓN	Si en un escenario externo similar, nuestras debilidades tienen mayor peso, es recomendable reorientar nuestra actividad. Cuando estas debilidades estén relacionadas con los productos y su comunicación, el diseño puede trabajar para revertirlas y sacar el mayor provecho a las oportunidades.
DEFENSA	Cuando nuestras fortalezas prevalecen o tienen mayor potencial que las debilidades, pero nos amenazan factores externos, es recomendable realizar acciones defensivas. Si son parte de nuestras fortalezas, las capacidades para el diseño y desarrollo de productos pueden tener un rol de importancia redefiniendo nuestros productos y procesos.
SUPERVIVENCIA	Con debilidades que prevalecen en un contexto amenazante debemos adoptar estrategias de supervivencia. Las oportunidades para pensar nuevos productos se encuentran reducidas drásticamente dados los recursos sumamente limitados que pueden destinarse a tal fin y la necesidad de obtener resultados de manera urgente.

Benchmarking: aprender de los mejores

La búsqueda de información y antecedentes de aquellos que mejor realizan las actividades en las cuales nos desenvolvemos puede ser útil para mejorar nuestros procesos y productos. Buscaremos las empresas y productos de referencia tanto en nuestro propio sector como en cualquiera que pueda ser válido.

De este análisis obtendremos información que nos ayude a alcanzar nuestros objetivos estratégicos. En este ejercicio de “aprender de los mejores” debemos esforzarnos por conseguir la máxima eficacia.

Esta actividad es conocida en el mundo empresarial como *benchmarking*, al cual podemos definir como un proceso sistemático y continuo para evaluar comparativamente los productos, servicios y procesos de trabajo entre empresas. Podemos hacer distintos tipos de comparaciones:

INTERNO	Si existen áreas dentro de la empresa que llevan adelante procesos modelo, podrían transferir sus buenas prácticas o compartir información sobre clientes o competidores que tienen procesos similares, con los cuales tratan. Es el más sencillo de realizar, ya que la información está al alcance de la mano.
COMPETITIVO DIRECTO	Todos tenemos, al menos, un competidor al que consideramos el mejor en el área que queremos mejorar. Conseguir que nos brinde datos de interés puede ser casi imposible. Este problema puede ser salvado mediante un tercero que actúe de intermediario.
COMPETITIVO LATENTE	Se trata de empresas que pueden ser de diferente escala a la nuestra y no competir en los mismos mercados. También podemos considerar a las empresas que aun no compiten directamente con nosotros, pero que presumiblemente lo harán en el futuro.
NO COMPETITIVO	En ocasiones podemos obtener información de empresas que no son competidoras directas, bien sea porque el mercado en el que actúan es geográficamente distinto, o bien porque se trata de otro sector industrial.
LÍDER MUNDIAL	Esta aproximación es la más ambiciosa. Implica ver el óptimo reconocido para el producto considerado, es decir, la empresa que lo hace mejor que todas las demás.



VER TAMBIÉN: Producto ampliado [64]; Línea de tiempo ilustrada [84]; Mapa de productos [86].



- Boxwell, R. *Benchmarking for competitive advantage*. Mc Graw-Hill, 1994. ISBN 978-0070068995.
 - Hindle, T. *Management: las 100 ideas que hicieron historia*. Lima: Cuatro Media, 2008.
 - Voss, C. A. y Blackmon, K. *Benchmarking and operational performance: some empirical results*. Business Strategy Review, 1997.

Intervenciones de diseño

Encontrar la estrategia adecuada a cada empresa

Una vez tomada la decisión de encarar un nuevo proyecto de diseño y desarrollo de producto podemos optar entre diferentes posibilidades, que van desde rediseñar un producto existente hasta abordarlo desde una óptica integral que involucre a la empresa en todos sus niveles. La decisión estará condicionada por diferentes factores, entre los que podemos destacar el grado de madurez de la empresa en relación con el diseño, el tiempo en el cual queremos llevar adelante el proyecto, los recursos disponibles (tanto económicos como humanos), el ciclo de vida económico del producto o la línea, entre otros.

A continuación describimos en que consisten algunas de las alternativas posibles:

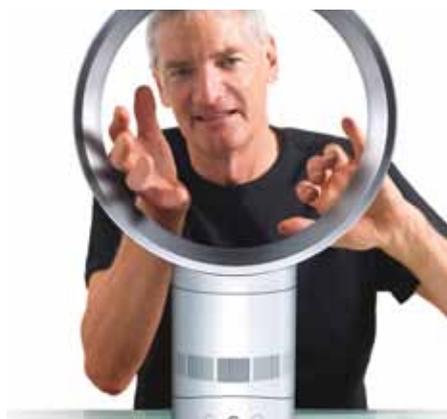
REDISEÑAR	Hacer una intervención acotada que signifique mejoras incrementales o la optimización de costos para mantenerse actualizado acerca de gustos y necesidades de los usuarios.
DISEÑAR PRODUCTOS	Trabajar en el campo operativo nos permite transformar proyectos en productos concretos, para ampliar la oferta o crear nuevas líneas. Se conjugan resoluciones creativas y técnicas en respuesta a demandas de los clientes, características de nuevos mercados, incorporación de materiales, normativas diferentes o como reacción a las acciones de la competencia.
NUEVAS TIPOLOGÍAS DE PRODUCTOS	Observar y analizar el mercado y las tendencias de consumo, así como las nuevas tecnologías y su incidencia en la vida de los usuarios. De esta forma se intentan generar nuevos conceptos de productos que innoven, no solo en los aspectos materiales sino además en su forma y experiencia de uso.
INNOVAR	Emplear la innovación como método en un modo avanzado de entender al diseño. Ideas que nacen del conocimiento y de observar lo cotidiano. Además implican un modo de trabajo sistemático que se adecua a los recursos y a las condiciones de producción y que se nutre de ideas que funcionaron en otros sectores.
DISEÑO INTEGRAL O ESTRATÉGICO	Centrar la estrategia de la empresa en el diseño, fuente de innovación y negocios. Los objetivos están fuertemente ligados al diseño e integran de manera coherente producto, comunicación e imagen corporativa. El pensamiento de diseño ayuda a orientar a la empresa en el mercado, a potenciar sus fortalezas y a detectar necesidades de los usuarios.



Rediseñar



Diseñar productos



Nuevas tipologías de productos



Innovar



Diseño integral

Diferentes alternativas
para diseñar de acuerdo
a nuestras posibilidades.



VER TAMBIÉN: Motivaciones para diseñar [50];
Tipos de innovación [148].



- Product development based on consumer insight. [Fecha de consulta 26 abril 2012]. Disponible en: <http://annualreports.electrolux.com/2010/en/strategy/productdevelopment/product-development.html>
- Trabajo duro, fumigar frutales. [Fecha de consulta 26 abril 2012]. Disponible en: <http://www.quattro.com/blog/>
- Vacuum + Bladeless fans = Dyson Smartphones? [Fecha de consulta 26 abril 2012]. Disponible en: <http://www.myrealitytech.com/vacuum-bladeless-fans-dyson-smartphones/>
- <http://www.starbene.com>
- <http://www.laspaez.com.ar>

Ayudas para la vinculación

Existen diferentes maneras de incorporar diseño en la empresa

La integración del diseño como mirada para desarrollar nuevos productos o hacer visible a la empresa en el mercado suele darse paulatinamente y va más allá de contratar o no a un profesional. Como dijimos anteriormente, debemos evaluar el grado de madurez de nuestra relación con el diseño en sus distintas variantes y posibilidades para poder definir cual será la actividad a emprender. En este contexto presentamos a continuación diferentes posibilidades para incorporar diseño a nuestra empresa y los modos más frecuentes de retribución.

Cómo incorporar profesionales de diseño

Si se desea incorporar diseño en la empresa, se deberán evaluar los recursos y los tiempos disponibles. Es importante definir la tarea a realizar para hallar el perfil profesional adecuado y la mejor manera de vincularse.

De acuerdo a las necesidades y posibilidades de cada empresa y al tipo de intervención a realizar se pueden establecer distintas formas para incorporar diseñadores:

DENTRO DE LA EMPRESA

Alternativa válida para empresas con un uso intensivo de diseño. El diseñador se relaciona con otros involucrados en el diseño y desarrollo de productos, obteniendo un mayor conocimiento de la organización. Accede a información para familiarizarse con todos los productos de la empresa, las tecnologías disponibles y las necesidades de los clientes. Debe trabajar en un entorno que facilite las habilidades por las cuales se decidió incorporarlo, para lograr altas dosis de creatividad e innovación.

VINCULACIÓN EXTERNA

Como en otros rubros, también podemos contratar servicios de diseño externos, sin que ello implique un gasto fijo. Debemos contar con personal en la empresa capaz de vincularse y gestionar el proyecto con externos, teniendo en claro cuál será el aporte de cada una de las partes. Se pueden contratar profesionales para desarrollar un proyecto en su totalidad, para generar ideas que luego serán desarrolladas por la empresa o para resolver una parte puntual, entre otras variantes.

ÁREA INTERNA + SERVICIOS EXTERNOS

En el caso de empresas con una mayor experiencia en la integración de diseño, es posible combinar la labor de equipos de diseño propios con externos. Ideal para empresas que manejan varios proyectos al mismo tiempo o para responder a necesidades específicas. También para complementar el trabajo propio, con la experticia de equipos externos en terrenos que no son nuestra especialidad.

Modos más frecuentes de retribución

La contratación de diseñadores no difiere de la de otras profesiones. Dependiendo del tipo de proyecto y las circunstancias en que se realiza el trabajo es sumamente importante que el modo de pago de los servicios de diseño sea acordado previamente entre las partes. Además de la clásica retribución de un empleado en relación de dependencia, pueden darse las siguientes situaciones para retribuir el trabajo de servicios de diseño externos:

PRESUPUESTO POR PROYECTO	Acordaremos una cifra global por las tareas a realizar, de acuerdo a la planificación que hagamos del proyecto, pautando un cronograma de pagos según los avances.
REGALÍAS	En aquellos sectores donde el producto resultante será producido en serie, puede acordarse que parte de la retribución surja como porcentaje de la facturación anual del producto diseñado.
PORCENTAJE	En el caso de proyectos "no seriados", la suma de la retribución puede hacerse sobre la base de una cifra calculada porcentualmente según el costo de fabricación del proyecto.
ABONO	Se acuerda un pago mensual en función de una cantidad de trabajo pautada. La contratación es externa pero la vinculación es prolongada en el tiempo, con lo que obtenemos un mayor vínculo y conocimiento de la realidad de la empresa por parte de los profesionales "externos".

¿Cómo encontrar diseñadores?

¿Qué necesito? Actividades que podría desempeñar:

- Desarrollo de documentación técnica.
- Renovación de productos.
- Desarrollo de material promocional.
- Desarrollo de conceptos e ideas.
- Seguimiento y coordinación de proyectos.

¿Qué aspectos voy a priorizar en la elección?

- Profesionalidad: ofrece garantías de eficacia.
- Especialización: conocimiento temático y técnico.
- Compatibilidad: adaptación a las características de la empresa.
- Presupuesto: invertir en relación con los resultados a obtener.
- Experiencia: en el rubro de la empresa, en procesos productivos, etc.
- Herramientas: manejo de programas específicos.



VER TAMBIÉN: Comprender qué puedo hacer [20]; El diseño y la estrategia [30].



- INTI-Programa de Diseño y ASORA. *Herramientas de diseño para PYMES del sector mueble*. Fascículo 2: Pensar antes de hacer. ISBN 978-950-532-139-1.
- <http://www.inti.gov.ar/prodiseno/datos/registro.php>

Propiedad Industrial

Los derechos de propiedad industrial abarcan una variedad de formas de protección que nos conceden un derecho exclusivo sobre la explotación de un conjunto de conocimientos, signos o símbolos, en un período acotado. Si somos titulares de alguno de estos derechos podremos impedir la fabricación, almacenamiento, importación, exportación, o uso de un producto por parte de terceros.

Podemos proteger nuestros desarrollos bajo la figura de patentes, modelos de utilidad, modelos y diseños industriales. Las marcas e identificaciones geográficas de origen se protegen mediante los registros de marca. En cada caso deberemos utilizar la figura legal apropiada, para lo cual es fundamental contar con el asesoramiento de un profesional con experiencia. En la Argentina, la institución encargada de otorgar los diferentes títulos de propiedad es el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI).

PATENTE DE INVENCIÓN	Puede ser un objeto, procedimiento, aparato para fabricar el objeto, compuesto químico, etc., que cumpla con los tres requisitos de patentabilidad: novedad, actividad inventiva y aplicación industrial.
MODELO DE UTILIDAD	Disposición o forma nueva obtenida o introducida en herramientas, instrumentos de trabajo, utensilios, dispositivos u objetos conocidos que se presten a un trabajo práctico que signifique una mejor utilización en la función a que estén destinados. Debe cumplir con dos requisitos de patentabilidad: novedad y aplicación industrial, pero puede no tener actividad inventiva.
MODELO INDUSTRIAL Y DISEÑO INDUSTRIAL	Según la normativa vigente en nuestro país, se trata de objetos cuyo diseño responde a fines meramente estéticos sin que necesariamente deba resolver problema alguno. El modelo industrial es un objeto de tres dimensiones, mientras que el diseño industrial tiene dos dimensiones y debe ser aplicado a un objeto tridimensional.

Las patentes y modelos de utilidad conllevan una búsqueda de antecedentes obligatoria y se otorgan por única vez por 20 y 10 años respectivamente. Los modelos y diseños industriales son un registro (no se realiza búsqueda) y se conceden por 5 años, pudiendo renovarse por dos períodos consecutivos de la misma duración.

Oficina de propiedad industrial del INTI

Brinda asesoramiento y actúa como interlocutor entre la empresa y el INPI, facilitando la ejecución del trámite de registro.

INPI es el organismo público responsable de la aplicación de las leyes de la propiedad industrial. Atiende, asesora, analiza, tramita las solicitudes y otorga cuando, son pertinentes, los correspondientes títulos de propiedad.

¿PARA QUÉ SIRVE REGISTRAR UNA MARCA?

El registro de una marca otorga a la empresa el derecho exclusivo a impedir que terceros comercialicen productos con la misma marca o utilizando una tan similar que pueda crear confusión.

¿QUÉ PUEDE REGISTRARSE COMO MARCA?

Los primeros tres artículos de la Ley 22.362 definen cuales son los signos que pueden o no ser registrados como marcas, y así obtener la protección legal. La regla básica es que cualquier signo que tenga aptitud para distinguir productos o servicios es registrable, salvo que se encuentre incluido dentro de las prohibiciones establecidas en la ley. Pueden constituir marcas, entre otros signos: una o más palabras con o sin contenido conceptual, los dibujos, emblemas, monogramas, grabados, estampados, sellos, imágenes, las combinaciones de colores que se apliquen en un lugar determinado de los productos o de los envases, las combinaciones de letras y de números (y los mismos por su dibujo especial), los envases y las frases publicitarias que sean originales.

¿QUÉ DERECHOS POSEE EL TITULAR DE UNA MARCA?

Le garantiza la propiedad y el uso exclusivo de la marca, pudiendo ejercer todas las defensas por el uso no autorizado por parte de terceros. El titular de la marca puede autorizar su uso por terceros mediante contratos de licencias, tanto exclusivas como no exclusivas, venderlas en forma total o parcialmente por productos u obtener créditos ofreciéndolas en garantía con registro de prenda.

¿CUÁNTO TIEMPO TARDA EN RESOLVER UNA SOLICITUD DE MARCA Y QUÉ VIGENCIA TIENE?

El trámite de registro que no ha sido objeto de oposición u observación alguna dura aproximadamente 12 meses. El plazo de vigencia es de 10 años contados desde la fecha de concesión del registro, renovable por períodos iguales y sucesivos.

¿CÓMO SE PUEDE DEFENDER UNA MARCA?

Si alguien pretende registrar una marca similar o idéntica a la suya, usted puede oponerse al registro mediante la presentación de una solicitud de oposición que deberá presentar en el INPI dentro de los 30 días posteriores a la publicación de dicha marca en el Boletín de Marcas y Patentes. Además, puede ejercer las acciones civiles y penales previstas en la Ley de Marcas N° 22.362.



ARS CONSTRUCTORES DE CALZADO

Adecuarse a los cambios

ARS es una empresa familiar con más de tres décadas de trayectoria, dedicada desde sus comienzos a la construcción de calzado para niños y adolescentes.

En el desarrollo de productos emplea materias primas de excelente calidad, resultado de tener una red consolidada de proveedores. Por su parte, el diseño tiene un estilo definido de acuerdo a las últimas tendencias de la indumentaria infantil.



Un punto importante para canalizar las ventas de ARS se da por medio de un agente de prensa, que genera vínculos con referentes y líderes de opinión que usan y promocionan los productos de la empresa en el público infantil.

Durante el 2003 se produjo un cambio generacional en la dirección, que le dio un fuerte impulso a la empresa. Una de las primeras acciones realizadas fue revisar la estrategia competitiva y trabajar en el desarrollo de calzados para marcas de indumentaria (dejando de lado la venta en zapaterías). Ello permitió duplicar la producción, aumentar el personal estable, ampliar el margen de ganancias, invertir en maquinarias, entre otros.

Esta reinención de la empresa vino acompañada de una profesionalización del trabajo, un mejoramiento de la calidad del producto y un cambio en la identidad. Por su parte, las nuevas generaciones pudieron realizar este viraje estratégico porque contaron con el respaldo de maestros zapateros (que gracias a su experiencia pudieron realizar los nuevos productos).

Nombre: ARS CONSTRUCTORES DE CALZADO
Dirección: San Pedro 1221, La Tablada
www.artesaniars.com

Rama de actividad / rubro: fabricación
de calzado infantil



Claves:

- Adecuar la estrategia para aprovechar las oportunidades que se presentan en los nuevos hábitos de consumo.
- Sumar el saber hacer propio de los maestros zapateros con el impulso de las nuevas generaciones. Esto dio como resultado una nueva imagen apoyada en productos con mayor valor agregado.

Recambio generacional

La entrada de personal nuevo y proactiva fue fundamental para cambiar el rumbo de la empresa. Este cambio pudo realizarse con el apoyo de las generaciones anteriores (que tenían el *Know How*).

Cambio de estrategia comercial

El cambio de segmento le permitió a la empresa hacer un producto de alto valor agregado y de ese modo aprovechar sus aptitudes.

Alianzas y redes

La capacidad de vincularse con las personas adecuadas en el momento oportuno les permite contar con un equipo comprometido con los objetivos y expectativas de la empresa.

