

PONENCIA

LA AUDITORÍA DE DISEÑO COMO PUNTO DE PARTIDA PARA LA INCORPORACIÓN DEL DISEÑO INDUSTRIAL EN LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL

Eduardo Guillén Solórzano

Manuel Martínez Carballo

Susana Barbeito Roibal

Departamento de Análisis Económico y Admin. de Empresas

Universidad de La Coruña

e-mail: edugs@udc.es

Resumen

El diseño industrial de los productos no solamente lo debemos de entender como las actividades necesarias para crear, proponer y desarrollar productos industriales, sino que debemos de entenderla como una filosofía o estrategia global dentro de la empresa, y que debe de estar integrada en todos los niveles de la misma, desde su cultura empresarial, hasta la estrategia de marca. Por este motivo aspectos como la marca, el valor añadido, la estética, la comunicación, los propios productos, sus características y atributos tanto tangibles como intangibles, permiten a la empresa gozar de una cierta exclusividad difícil de seguir por sus competidores, tanto foráneos como locales. Todos estos aspectos no son nuevos para las empresas, por lo que cada vez son más las que se plantean la revisión de su estrategia, generalmente basada en los procesos de fabricación, para empezar a dar un mayor protagonismo al producto, a su diseño, a la marca, a la estética, las formas, los valores, la comunicación, y por supuesto a sus clientes.

Este cambio de mentalidad provoca que los empresarios empiecen a buscar la manera de encajar el “*diseño*” dentro de sus estrategias, de sus organigramas, de su cartera de productos, etc. para seguir manteniendo sus cuotas de negocio ante la creciente competencia. Para ello es altamente recomendable que las empresas lleven a cabo un proceso de diagnóstico de su situación actual, tratando de buscar aquellas áreas en las que el diseño pueda ciertamente potenciar las ventajas competitivas de la empresa frente a sus competidores. En este sentido se presenta la Auditoría de Diseño como una herramienta eficaz para abordar esta revisión y destacar aquellas potencialidades que deberán ser aprovechadas por el Diseño.

Palabras clave: Gestión del Diseño, Innovación, Estrategia de Producto

Área temática: Organización de Empresas

1. Introducción

Desde la década de los 80s en España ha crecido la preocupación tanto institucional como empresarial, por promover y potenciar las actividades vinculadas al diseño industrial. No es sin embargo hasta la década de los 90 cuando ciertamente comienza a vivirse un auge en las actividades de diseño, proliferando los eventos y exaltaciones del mismo a través de diferentes foros, y medios de comunicación. Quizás es a partir de las Olimpiadas de Barcelona 92, cuando el diseño español comienza una amplia proyección internacional.

Desde estas fechas han sido muchas las entidades encargadas de difundir, apoyar y sobre todo sensibilizar al tejido industrial, y a la sociedad en general sobre la importancia de las actividades de diseño, tanto desde la perspectiva más mercantilista, hasta su vinculación cultural con el país. Entidades como el Ddi, la Federación de Entidades de Promoción del Diseño, a nivel nacional, o el Centro DZ en el País Vasco, el CADI en Aragón, han destacado siempre por su papel de promotores del diseño en España.

Entre sus actividades han destacado constantemente las líneas de acción para ayudar y asistir a las empresas que tomaban la iniciativa por apostar por una estrategia de diseño más meditada y orientada.

Uno de los primeros problemas para poder asistir a estas empresas en su proyección era el cómo proceder para aportar aquellas sugerencias y recomendaciones que ciertamente fueran de alto valor añadido a la empresa, y que pudieran potenciar esa actividad de diseño.

Desde esta perspectiva surge la necesidad de diseñar y elaborar metodologías de análisis para abordar el diagnóstico de los puntos fuertes y débiles de cada empresa a la hora de abordar estrategias de diseño. Este tipo de herramientas se han dado a conocer con el nombre de las Auditorías de Diseño.

2. La Estrategia de Diseño como alternativa estratégica

Es preceptivo entender previamente los distintos aspectos de la estrategia de diseño, para posteriormente analizar cuáles serían las áreas de mayor interés en el análisis. Para ello comenzaríamos con una análisis de las actividades estratégicas del diseño industrial, y en segundo lugar nos centraríamos en el campo más operativo del mismo.

1. ASPECTOS ESTRATÉGICOS DEL DISEÑO

Cuando nos centramos en la perspectiva estratégica del diseño, entonces debemos de centrar la atención en los objetivos que la empresa persigue, en los artífices de esos objetivos, y en los medios de los que la empresa dispone para alcanzar los mismos.

Generalmente el objetivo último a la hora de potenciar el diseño en la perspectiva estratégica, es el de alcanzar una mayor diferenciación en el mercado. Esta diferenciación ha de referirse tanto a la propia empresa, a través de su imagen de marca, como de los productos que la misma comercializa. El reto consiste en lograr que el mercado, y en particular los clientes de la empresa, obtengan una clara asociación entre el nombre de la misma, y una serie de valores claramente preestablecidos. Entre estos valores es habitual encontrarnos con cuestiones como la calidad, el respeto por el medio ambiente, la tecnología, la moda, la estética, la personalización, la preocupación máxima por la clientela, etc. Cada empresa ha de lograr hacer suyos estos atributos, y ha de ser capaz de crear esa asociación mental entre estos valores y su marca.

Generalmente los encargados de planificar esta orientación son los responsables de máximo nivel en la empresa, miembros del ápice estratégico, y que generalmente están representados por el consejo de administración, gerencia, o el director general de la empresa.

En función de la orientación finalmente seleccionada, el resto de las actividades a acometer por la empresa han de subordinarse a estos objetivos, y en especial aquellas actividades que finalmente el cliente percibe. Entre ellas destacamos la imagen de marca, la imagen de los productos, los elementos comunicativos de los mismos, como el envase, el embalaje, la etiqueta, la configuración de los puntos de venta, o instalaciones comerciales, la publicidad, los stands, y las propias instalaciones corporativas, y en general todos los elementos visuales de la empresa.

Ciertamente se trata de lograr una coherencia entre todos aquellos elementos que el cliente percibe, y que inciden en esa asociación de valores a la marca. Por este motivo todos estos aspectos han de seguir la misma línea argumental, sin que existan incoherencias, y por ello aprovechando todos los efectos sinérgicos que entre ellos puedan producirse.

Llegados a este punto, es fácil entender que pueden ser muchas las personas, y en definitiva los departamentos implicados en el logro de esta ardua tarea, por lo que a priori sería difícil en una organización que no estuviera preparada, que todos estos aspectos estuviesen perfectamente sincronizados. Por este motivo, una de las primeras recomendaciones sería el establecimiento de un supervisor de todas estas tareas, no para que dirigiese todas ellas, pero sí para que de alguna manera las supervisase.

Este tipo de puestos, carentes de autoridad formal, pero con capacidad para coordinar y supervisar, sería propio de los ámbitos del staff de la organización. De esta manera se crearía el departamento de “Diseño”, encargado no específicamente del diseño de producto, sino que estaría orientado a lograr esa coherencia entre todos los elementos visuales de la estrategia, de acorde con la orientación previamente seleccionada.

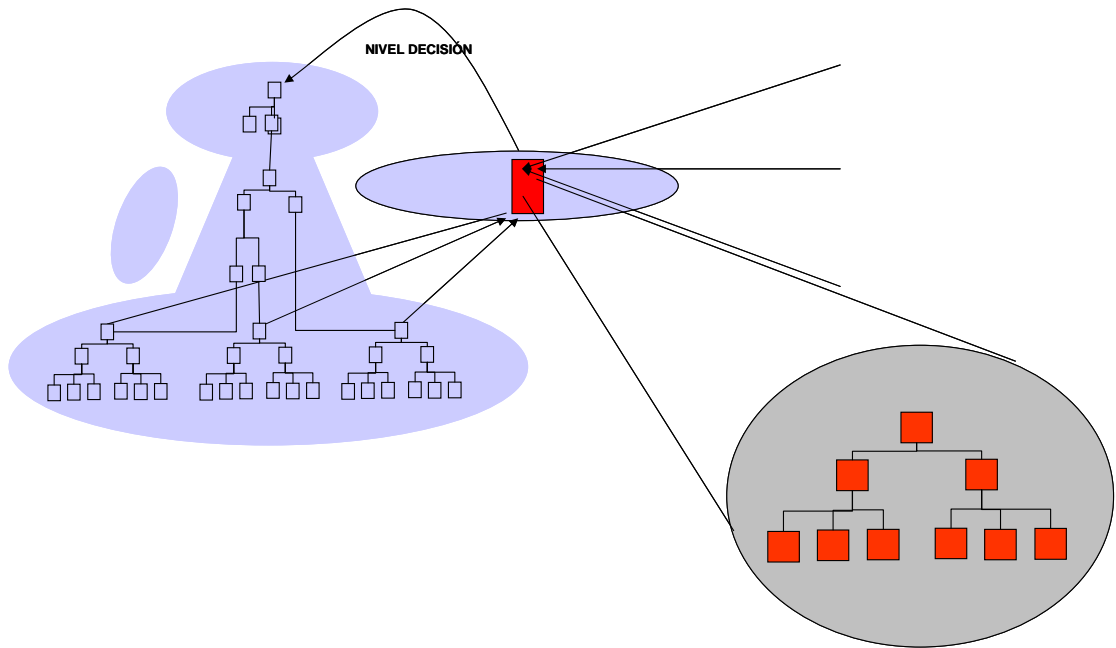


Figura 1. Organigrama de la empresa tipo, y ubicación del Departamento de Diseño

En la Figura 1, se puede observar la ubicación más recomendada del Departamento de Diseño que asumiría estas actividades estratégicas. Su posición fuera de la línea jerárquica de la empresa permite al departamento también una cierta autonomía, ya que si bien es cierto deberá encargarse de lograr los objetivos predeterminados por la organización en el ámbito de diseño, también debería de tener una cierta autonomía y libertad como para monitorizar el entorno, recibir información de las diferentes áreas de la empresa, y sugerir al ámbito superior de la empresa cualquier cambio o modificación de la orientación actual que pudiera ser interesante. Esta labor de asistencia es la que igualmente caracterizaría el papel del departamento de Diseño en la empresa.

Desde esta perspectiva, las tareas que se encomendarían al Departamento de Diseño estarían centradas en:

- Elaboración y Revisión de la Identidad Corporativa de la Empresa
- Elaboración y Revisión de la Estrategia de Marca de la Empresa

- Elaboración de las estrategias de marca de los productos de la empresa
- Análisis y planteamiento de nuevos conceptos de producto
- Diseño y Desarrollo de los nuevos productos
- Revisión y modificación de los productos actuales
- Preparación y elaboración de la publicidad de los distintos productos
- Mantenimiento de todos los elementos de comunicación de la empresa, y en especial folletos, magazines, página web, etc
- Diseño y desarrollo de los elementos visuales del producto: envase, embalaje, etiquetado, etc.
- Diseño y desarrollo de la escenografía del producto en el punto de venta: decoración de tiendas, expositores, escaparates, displays, mostradores, etc.
- Etc.

Todas estas actividades deberán estar perfectamente sincronizadas para evitar una distorsión en el mensaje que se quiere transmitir al mercado. Por este motivo todas ellas, deberán ser coordinadas por el departamento de diseño.

Para su elaboración y ejecución, el Departamento de Diseño contarán con el apoyo de las demás áreas funcionales en la empresa, como son el departamento de Marketing, Ventas, Comercialización, Producción, etc. De esta manera existirá una colaboración constante con los demás participantes en la empresa.

Igualmente el departamento de diseño, para hacer frente a las tareas más operativas de su actividad se dotará de los puestos necesarios para hacer frente a la carga de trabajo que se prevea tenga que asumir, tal y como se refleja en la Figura 1. De esta manera el departamento de Diseño estará dimensionado de acuerdo con las perspectivas que tenga la empresa, y en todo caso, será un proceso paulatino.

2. ASPECTOS OPERATIVOS DEL DISEÑO

Dentro del ámbito operativo del Diseño en la empresa industrial, nos encontraríamos ante el día a día que se debería de afrontar en esta área funcional de la empresa.

Dentro de este marco es fácil entender que en esta área el tipo de trabajo se puede organizar siempre en base a proyectos, ya sean de revisión de productos actuales, de planteamiento de nuevos productos, o de proyectos de imagen corporativa, de diseño y desarrollo de marca, o de los elementos visuales del producto. Sea como fuere, generalmente se trabaja en base a proyectos. Es por este motivo, que dentro del área de diseño, la forma organizativa con la que la empresa se va a encontrar es generalmente con las Adhocracias, integradas por equipos de trabajo constituidos ad hoc para afrontar el trabajo que requiera cada proyecto. Estos equipos estarán formados por los miembros del departamento de diseño, así como por otros trabajadores de otras áreas de la empresa que de acuerdo con su especialidad, deban participar en el proceso.

Independientemente del objeto del proyecto, la metodología de trabajo suele ser siempre más o menos similar, ya que generalmente siempre se parte de una fase de análisis, en la que se recoge amplia información sobre el problema y se analiza a través de diferentes metodologías, a partir de ese momento comenzaría la fase creativa, en la que se contemplan habitualmente distintas alternativas que se someten a validación y evaluación en la empresa, y posteriormente se trabaja en el desarrollo de la alternativa finalmente seleccionada.

1. La Auditoría de Diseño como herramienta de diagnóstico

La implantación de estrategias de diseño en la empresa debe contemplar necesariamente los dos ámbitos previamente descritos, con mayor o menor detalle, y dimensionados siempre de acuerdo con las características de la propia empresa. Muchas veces, en empresas de reducida dimensión vemos como el ámbito estratégico y operativo se refunden en una misma persona, lo cuál es perfectamente compatible con lo expuesto en el apartado anterior, siempre y cuando no se sacrifique ninguno de los dos aspectos. En otras ocasiones las empresas se dotan de verdaderos departamentos de diseño, integrados por un reducido número de profesionales dedicados en exclusiva a las actividades de diseño en la empresa.

Para analizar la idoneidad de implementar y perseguir estos objetivos en las empresas industriales con las que nos podamos encontrar, se han diseñado los diferentes modelos de Auditorías de Diseño actuales.

Huelga decir que esta metodología ha de poder implementarse tanto en grandes empresas, como en pequeñas organizaciones, por lo que es necesario su adaptabilidad a todo tipo de situaciones. Por este motivo ha de entenderse como una herramienta flexible, fácil de modificar y adaptarse a cada tipo de empresa, grande o pequeña, e independientemente del tipo de producto que realice. Es por ello que generalmente se va a tratar de cuestionarios más o menos abiertos en los que se concretarán las áreas más críticas del diseño en la empresa, con ánimo de detectar sus debilidades y fortalezas.

De esta manera más o menos sistematizada la empresa puede valorar periódicamente las áreas más trascendentales con el objetivo último de detectar las mejoras conseguidas, y saber corregir las desviaciones más salientables.

Igualmente cabe destacar que generalmente la auditoría de diseño se centra prioritariamente en aspectos internos de la empresa, que obviamente han de ser completados a través del análisis externo de la misma.

Podríamos afirmar por ello que la Auditoría de Diseño permite realizar el Análisis Interno de la empresa, en el que se detectan sus Fortalezas y Debilidades, mientras que el Análisis Externo debería cubrirse a través de herramientas principalmente de Marketing, como son los Estudios de Mercado, Estudios de Competidores, Benchmarkings, Análisis de las Fuerzas Competitivas, etc, en los que en todo caso se detectarían las Fortalezas y las Oportunidades que se le presentan a la empresa, y completando con ello un análisis DAFO en toda regla.

Los objetivos de la auditoría de diseño son principalmente dos:

Para aquellas empresas donde existe actividad de desarrollo de nuevos productos, pero donde no se utiliza el diseño como herramienta estratégica, el objetivo de la auditoría consiste en dotar a las empresas de una herramienta que les permita diagnosticar y evaluar la situación interna y externa a la misma para verificar en primer lugar que la situación externa a la empresa requiere del diseño como arma estratégica, y en segundo lugar que el clima interno y la predisposición de la empresa permitirá una fácil integración del mismo.

Para aquellas empresas que de una u otra manera poseen una cierta actividad de diseño de productos la finalidad del manual consiste en evaluar y diagnosticar la situación actual de esta actividad, con ánimo de detectar los posibles problemas o amenazas que tenga la empresa, así como analizar y detectar aquellos aspectos más favorables para aprovechar las oportunidades de negocio que se le presenten. De este análisis se deben obtener las oportunas conclusiones y recomendaciones que en todo caso deberán de ser objeto de un posterior seguimiento en la empresa.

A continuación destacamos las áreas de estudio más relevantes, de las que derivarán las ventajas e inconvenientes de la empresa a la hora de perseguir estrategias globales de diseño. Estos ámbitos son:

- 1. Aspectos Estratégicos**
- 2. Aspectos Estructurales del Área de Diseño**
- 3. Aspectos relacionados con la Cartera de Productos**
- 4. Aspectos sobre la Metodología Implementada**
- 5. Aspectos sobre los Productos**
- 6. Aspectos sobre el ámbito de Producción**

1. ASPECTOS ESTRATÉGICOS

Todas las empresas fundamentan su actividad o negocio en una estrategia. Esta estrategia son las líneas maestras de actuación de la empresa, y generalmente vienen delimitadas por la dirección de la empresa. Igualmente la estrategia suele estar

apoyada en valores o filosofías propias de la empresa, y que tienen mucho que ver con la filosofía del empresario, o gerente de la empresa. Es de vital importancia que tanto los valores, como la filosofía de la empresa, y por supuesto las líneas maestras de acción sean conocidos por todos los miembros de la organización, y por todos los responsables de los diferentes departamentos en la empresa, para obtener una mayor coordinación en todo lo que se haga. Por este motivo es conveniente que los valores, filosofías, y estrategia de la empresa esté documentado y disponible para todos los miembros de la organización, y de fuera de la organización.

Sensibilidad de los responsables de la empresa hacia el diseño

Existencia de manifestaciones explícitas de la relevancia del Diseño

Vinculación del Diseño a la Estrategia Empresarial

Importancia de la Innovación y la adaptación al cliente

Preocupación por la imagen de marca

Preocupación por la difusión de estos valores en la empresa

Preocupación por la difusión de estos valores hacia el mercado

Existencia de canales de comunicación hacia el mercado

Predisposición a potenciar el diseño en la empresa

Existencia de programas para potenciar el diseño en la organización

Existencia de objetivos claros en la estrategia de diseño

Medios adecuados para alcanzar estos objetivos, tanto materiales como humanos

Grado de compromiso de la empresa con el Diseño

Vinculación de la gerencia en el diseño y desarrollo de nuevos productos

Vinculación de la gerencia en la revisión de la imagen de marca de la empresa

Existencia de una estructura organizativa para abordar la estrategia de diseño

Formación y preparación de los responsables de la estrategia de diseño

Grado de información disponible en la empresa sobre el entorno y la preocupación sectorial por el diseño, especialmente de la competencia

Es importante analizar en este punto la predisposición de la dirección para asumir o potenciar la actividad del diseño a niveles estratégicos, por lo que es conveniente reflexionar sobre la motivación de la dirección para asumir estos cambios. En este

sentido caben dos opciones, una mentalidad más conservadora, y reacia a cualquier tipo de cambios en la estrategia empresarial, y en segundo lugar una mentalidad más activa y proclive a la potenciación de las actividades de diseño en la estrategia corporativa. Igualmente es importante destacar que la propia personalidad del director, gerente o empresario también es un aspecto fundamental a tener en cuenta

El apoyo de la dirección a cualquier tipo de planteamientos en la empresa es fundamental para garantizar su éxito. Este compromiso debe ser tanto personal como material, de forma que es necesario que exista un verdadero convencimiento por parte de la dirección de las ventajas que se pueden obtener a través de la potenciación de las actividades de diseño en la estrategia empresarial.

Esta preocupación por la potenciación de las actividades de diseño en la empresa puede venir motivada por dos aspectos: en primera instancia la empresa puede tener una vocación propositiva a través de la cuál busca de forma incesante el lanzamiento de nuevos productos al mercado para renovar constantemente su catálogo, o bien diversificar hacia nuevos sectores, lo que manifiesta una vocación por el desarrollo de nuevos productos, y en segundo lugar puede venir motivada por una reacción ante algún estímulo externo como puede ser la creciente demanda por parte del mercado de productos más diferenciados, o alguna acción por parte de la competencia, o alguna actividad conjunta a nivel sectorial, etc.

2. ASPECTOS ESTRUCTURALES DEL ÁREA DE DISEÑO

Existencia de un área de diseño

Funciones y competencias del área de diseño: estratégicas y operativas

Dimensión del área de diseño

Estructura del área de diseño

Funcionamiento del área de diseño: organigrama

Relación de puestos de trabajo en el área de diseño

Grado de formación de las personas que ocupan estos puestos

Dotación del área de diseño

Capital físico del área de diseño: infraestructuras tecnológicas: hardware y software

Presupuesto anual para el área de diseño

Programación de actividades

Existencia o no de colaboraciones con otras áreas funcionales de la empresa

Existencia o no de colaboraciones con agentes externos de la empresa: proveedores, clientes, gabinetes, centros tecnológicos.

Permeabilidad del área de diseño ante informaciones externas

Grado de estructuración en las colaboraciones externas: contratos, pliegos, etc.

Existencia o no de instrumentos para potenciar la creatividad del área, como círculos de calidad, cool hunters, technology gatekeepers, etc.

Grado de interdisciplinariedad del proceso de diseño

Tras el análisis de los aspectos estratégicos del diseño en la empresa, es necesario centrar la atención en su reflejo estructural. Para ello tenemos en cuenta la presencia o no de un área que ciertamente asuma todas las competencias anteriormente expuestas. En ocasiones observamos como ciertamente existen determinadas áreas vinculadas al diseño y desarrollo de productos en la empresa, pero que muchas veces carecen de las competencias y funciones mencionadas. Por este motivo enfatizamos la función que ha de asumir esta área, y que se ha de vincular a los aspectos estratégicos del diseño.

Igualmente validamos los medios de los que se disponen en esta área para evaluar su adecuación a los fines perseguidos, y su grado de innovación con respecto a los estándares del sector.

También resulta especialmente interesante el análisis del grado de interdisciplinariedad contemplado en el área de diseño, ya que generalmente es preceptivo colaborar con otras áreas, e incluso con agentes externos a la propia empresa cuando desarrollamos alternativas nuevas de producto o cuando queremos modificar las líneas existentes. En este sentido contemplamos la predisposición de la empresa a colaborar entre los diferentes departamentos, así como a las

colaboraciones externas con clientes, proveedores, gabinetes de diseño, centros tecnológicos, etc.

3. ASPECTOS SOBRE LA METODOLOGÍA IMPLEMENTADA

Otro de los factores relevantes a la hora de analizar el estado de la actividad de diseño y desarrollo de nuevos productos, es la metodología empleada por la empresa para alcanzar dichos objetivos. Esta metodología suele estar integrada en un método de planificación en base al cuál se van ejecutando las diferentes actividades necesarias, y donde se especifican las herramientas a ser utilizadas en cada caso, así como los datos e informes necesarios al finalizar cada etapa.

Existencia de una metodología de diseño y desarrollo de productos

Cronología de las fases de un proyecto estandar

Asignación de responsabilidades de cada fase

Existencia de métodos de planificación y control

Existencia de métodos de presupuestación estándares.

Áreas de información contempladas en un proyecto estándar

Documentación utilizada durante el proyecto

Técnicas utilizadas en cada fase del proyecto

Métodos de evaluación, validación y revisión del diseño en cada fase

Papel de la dirección general en el proceso

Dentro de estos aspectos es interesante conocer si la empresa está utilizando algún método para la planificación y control de sus proyectos. En muchas ocasiones los procesos son tan numerosos y tan intuitivos que las empresas rehuyen de cualquier tipo de sistema de planificación, recurriendo con ello a la improvisación.

En muchos casos la planificación es imprescindible, sobre todo cuando la complejidad del proyecto así lo aconseja. En este caso es altamente recomendable que la empresa identifique los objetivos parciales del proyecto, los hitos intermedios, las actividades que se han de abordar, y los responsables de las mismas, así como

también se deberá establecer el conjunto de tareas, que se han de abordar y se establecerá el presupuesto estimado de toda la actividad. De esta manera se podrá controlar constantemente las posibles desviaciones que surjan con respecto a lo inicialmente previsto.

En otras ocasiones las empresas se muestran completamente reacias a planificar estas actividades tan llenas de incertidumbre, por lo que dejan al azar muchas tareas, provocando que el proceso muchas veces se salga de los parámetros de control deseables.

Es necesario comprender la actividad de la empresa, la complejidad de sus proyectos, y los condicionantes temporales, para recomendar un método de planificación más o menos sofisticado, e igualmente un método de documentación de todo el proceso, que provoque no tanto un freno burocrático a la innovación, sino una oportunidad para retener y documentar el know how de la empresa.

4. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA CARTERA DE PRODUCTOS

Amplitud de la cartera de productos de la empresa

Tipo de estrategia que sigue la empresa de acuerdo con su cartera de productos

Aspectos diferenciadores de sus productos

Grado de diversificación alcanzado

Grado de madurez de los productos mercado de la empresa

Necesidad de innovación en las líneas de negocio de la empresa

Conocimiento sobre las necesidades de los mercados a los que atiende

Grado de innovación exigido por los clientes

Análisis de la adecuación de la oferta de la empresa, a las necesidades actuales del mercado

Análisis comparativo con productos de los competidores más cercanos

Existencia de información sobre todos estos aspectos en la empresa

Existencia de algún mecanismo de control de las distintas líneas de negocio

Establecimiento de responsabilidades claras en cada línea de producto

Desde la perspectiva de producto la empresa ha de tratar de mantener una oferta de productos adaptada a las necesidades actuales y futuras del mercado al que atiende. Para ello es de vital importancia que la empresa cuente con información detallada y actualizada sobre los mercados a los que atiende, sobre las modas existentes en cada uno de ellos, o las tecnologías más innovadoras, o los productos de la competencia. Por este motivo la red comercial, y el área de marketing en todo caso debe recopilar y suministrar esta información a los diferentes responsables de producto de la empresa.

De acuerdo a estas informaciones la empresa ha de estructurar una cartera de productos que permita satisfacer las necesidades de la demanda, por lo que general a través de una o de varias líneas de producto satisface las diferentes necesidades encontradas. Estas líneas pueden estar en fase de introducción, madurez o declive, por lo que la empresa ha de conocer esta situación y debería de actuar en consecuencia, promoviendo el lanzamiento de nuevas, líneas, modificando las existentes, o potenciando la venta de las mismas.

Es por ello que el establecimiento de métodos de control para cada una de las líneas, y el establecimiento de responsables de producto permiten un claro control de la situación por parte de la empresa, que sin duda facilitará la persecución de estrategias de diseño mucho más exitosas. Caso contrario, la empresa debería de reflexionar sobre la necesidad de un mejor conocimiento de su oferta y de su demanda.

5. ASPECTOS DEL PRODUCTO

En este apartado se trata de valorar los resultados aportados por el departamento de diseño de la empresa y que se concretan generalmente en los productos que esta saca al mercado. Estos productos son percibidos por los clientes como más o menos adecuados a sus necesidades.

Diferenciación estética de los productos de la empresa
Diferenciación del envase y embalaje de la empresa
Información contenida en la etiqueta y en el envase sobre el producto
Ergonomía del envase
Funcionalidad del Producto
Prestaciones del producto
Durabilidad
Reparabilidad
Modularidad
Mantenimiento
Valor percibido por el cliente en las funciones cubiertas por el producto
Costes de fabricación
Márgenes Unitarios
Precios de Venta

En particular se valoran tanto las características funcionales de los mismos, como aquellas cuestiones meramente estéticas. Igualmente es necesario evaluar las características ampliadas del mismo, como son su envase, embalaje y etiquetado, y que en todo caso también han de ser determinadas por el departamento de diseño de la empresa.

En este apartado es especialmente interesante contar con información de otros productos de la competencia para que el análisis sea más completo. Muchas de estas informaciones han de provenir del departamento de marketing de la empresa.

También sería interesante contar con información sobre precios de venta, costes de materiales, costes de fabricación, y márgenes unitarios, para conocer tanto el coste que a la empresa le supone suministrar sus productos al mercado, como el valor que el cliente le da a las distintas funciones o prestaciones integradas en el producto.

6. ASPECTOS VINCULADOS AL ÁMBITO DE PRODUCCIÓN

Grado de mecanización del proceso productivo

Intensidad de costes fijos en los costes totales de producto

Variedad de proveedores de la empresa

Grado de flexibilidad del proceso de fabricación

Costes de cambio en la tecnología actual

Versatilidad de los equipos y del personal para la fabricación de nuevos productos

Intensidad de las economías de escala en la cadena de fabricación

Posibilidad de asumir pequeños lotes, o técnicas de mass customization

Análisis de las posibilidades de subcontratación de procesos

Dentro del ámbito productivo es especialmente interesante validar las posibilidades de incorporar nuevas líneas a la cadena de fabricación, así como de renovar periódicamente las actuales.

Previsiblemente la empresa deberá renovar sus líneas de producto con una mayor frecuencia para mantener los ritmos de mercado, y en consecuencia se verá obligada a adaptar constantemente su cadena productiva a cada nuevo producto que saque al mercado. Por este motivo las empresas que mejor asumen las innovaciones son aquellas que no contemplan sistemas de fabricación rígidos, sino muy flexibles, versátiles, y fáciles de adaptar, de manera que pueden asumir perfectamente la fabricación de lotes de producto más reducidos.

2. Conclusiones

En los apartados anteriores se presentaba una relación de las áreas de estudio más comunes cuando nos enfrentamos a la realización de una auditoría de diseño. Se han presentado los aspectos más críticos cuando tratamos de resaltar las fortalezas y debilidades de una empresa para acometer estrategias globales de diseño.

Generalmente el estudio de todos estos ítems se suele realizar a través de una serie de cuestionarios preestablecidos en los que se concretan todos los apartados expuestos anteriormente. El resultado de esos cuestionarios ha de facilitar la evaluación de cada

uno de los ítems anteriores, y ha de permitir una valoración cuantitativa del mismo. Para ello es habitual la utilización de escalas de diferencial semántico o escalas tipo Likert, en las que es factible puntuar cada ítem en un intervalo de entre 1 y 7 por ejemplo, con el fin último de obtener puntuaciones cuantitativas, cuya utilización estadística es mucho más sencilla, así como su seguimiento posterior.

De esta manera la empresa puede contar con un análisis de partida más o menos pormenorizado, en el que sin duda destacarán sus puntos fuertes y sus puntos débiles para iniciar su estrategia de diseño.

Tras la implementación de las recomendaciones consiguientes y el desarrollo de la estrategia, muchos de estos ítems irán variando a lo largo del tiempo, con lo cual resultará enormemente interesante para la empresa el seguimiento de los mismos, en aras de alcanzar la mejora continua, objetivo de todas las políticas de calidad actuales.

Es por este motivo que la Auditoría de Diseño se presenta como una herramienta de enorme utilidad y aplicación práctica para el diagnóstico previo y posterior a la estrategia de diseño, por la que cada vez apuestan más las empresas de nuestro entorno.

Bibliografía

1. Centro De Diseño Dz (2000): *Manual De Gestión De Diseño*, Centro De Diseño Dz, Bilbao.
2. Centro De Diseño Dz (2001): *Diseño Industrial: Beneficio Para Las Empresas*, Centro De Diseño Dz. Bilbao.
3. Centro De Innovación Y Servicios De Galicia (2002): *El Diseño Industrial En Galicia - Estudio Preliminar (2000-2002)*, Fundación Para El Fomento De La Calidad Industrial Y El Desarrollo Tecnológico De Galicia, Santiago De Compostela (A Coruña).

4. Federación Española De Entidades De Promoción De Diseño (2001): *El Diseño En España - Estudio Estratégico*, Federación Española De Entidades De Promoción De Diseño, Madrid.
5. Iváñez Gimeno, J. M. (2000): *La Gestión Del Diseño En La Empresa*, Mcgraw-Hill, Madrid.
6. Montaña, J Y Moll, I. (2001): *Diseño: Rentabilidad Social Y Rentabilidad Económica*, Ministerio De Ciencia Y Tecnología – Fundación Bcd, Madrid.
7. Pavón Morote, J. E Hidalgo Nuchera, A. (1999): *Gestión E Innovación. Un Enfoque Estratégico*, Pirámide, Madrid.
8. Sociedad Estatal Para El Desarrollo Del Diseño Y La Innovación (1995): *El Diseño Industrial Y La Reducción Del Time-To-Market*, Madrid.
9. Sociedad Estatal Para El Desarrollo Del Diseño Y La Innovación (1996): *Innovación Y Diseño Industrial*, Madrid.
10. Sociedad Estatal Para El Desarrollo Del Diseño Y La Innovación (1998): *La Mejora De La Gestión Del Proceso De Diseño En La Pyme*, Madrid.
11. Sociedad Estatal Para El Desarrollo Del Diseño Y La Innovación (2002a): *Guía Básica De Innovación En Diseño En La Pyme*, Madrid.
12. Sociedad Estatal Para El Desarrollo Del Diseño Y La Innovación (2002b): *Mira El Diseño Con Otros Ojos. Guía Básica De Innovación En Diseño Para La Pyme*, Madrid.
13. Sociedad Estatal Para El Desarrollo Del Diseño Y La Innovación (2003): *Diseño En Galicia*, Madrid.
14. Torrecilla, J. M. (2000): *La Innovación En La Práctica. Desarrollo De Nuevos Productos*, Cisspraxis, Valencia.

