

Principales fechas del proyecto

- Febrero del 2008, se inicia el diseño del producto a partir del pedido puntual de un cliente.
- Agosto del 2009, Lanzamiento oficial.
- 1 de Octubre del 2009. Presentación formal en la muestra "Integrando el Futuro", en el marco del "Mes del Diseño" organizado por el CMD.

Duración total del proyecto

18 meses.

Fecha del informe:

29-10-09



Producto

Estuche premium para CD o DVD para producciones audiovisuales.

Diseñador

D.I. Leandro Brizuela

Colaboradora

D.I. Dolores Delucchi.

Empresa

Bom Plural

Estudio de Diseño Industrial

Sarmiento 4277 PB1. CABA

(011) 4864-4005

www.bomplural.com.ar

info@bomplural.com.ar

Proyecto: Estuche Premium CD/DVD para producciones audiovisuales.

Diseñadores a cargo: D.I. Leandro Brizuela ; D.I. Maria Dolores Delucchi.

Empresa: Bom Plural – Estudio de Diseño

Fase 1: Definición estratégica

Objetivos

Los objetivos principales fueron, validar la oportunidad de mercado y evaluar la viabilidad comercial del producto. Para esto fue imprescindible establecer acciones que nos permitan conocer el mercado para poder articular una estrategia competitiva, conjuntamente con el desarrollo de un Plan de acciones en el corto, mediano y largo plazo.

Acciones y resultados

Se elaboró un Plan de Negocios que incluía: detección de potenciales clientes del producto y poder recavar datos cualitativos y cuantitativos que nos permitan establecer el tamaño del mercado. Se desarrolló un relevamiento de mercado que permitió detectar que no existían productos con prestaciones similares. Se desarrollaron presupuestos y se determinó el punto de equilibrio de ventas.

Fase 2: Diseño de concepto

Objetivos

En esta fase, los esfuerzos se centraron en definir los parámetros de comunicación de la empresa.

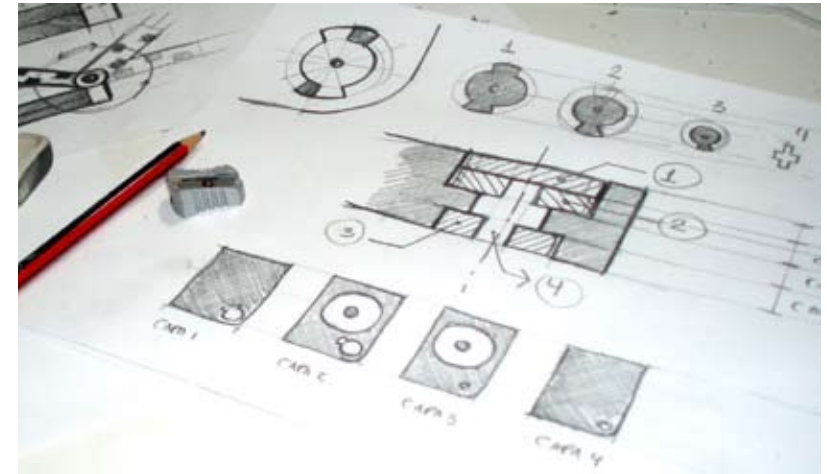
Se buscó definir: las palabras claves que caracterizaban el espíritu del desarrollo. Determinar los materiales y procesos productivos involucrados.

Acciones y resultados

Los conceptos fueron generados a partir de destacar las ventajas del producto frente a los existentes. Comunicar los valores del producto destacando los atributos funcionales, de seguridad, de personalización, y de durabilidad.

Se optó por la utilización de materiales renovables, que permitieran prolongar la vida del producto.

Se definió el uso de corte láser ya que permite optimizar los recursos simplificando el montaje del producto.



Primeros bocetos. Morfología.



Estudio de las bisagras.

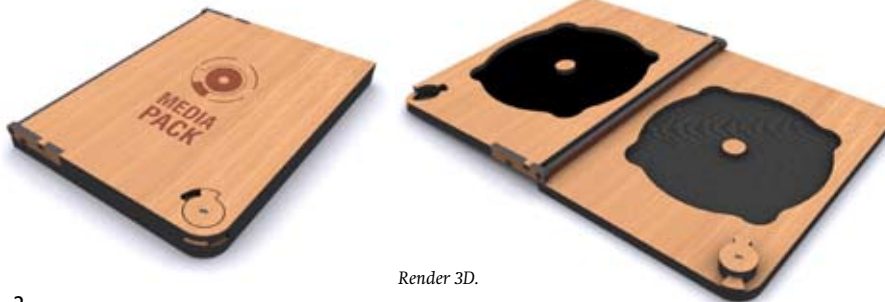
Fase 3: Diseño en detalle

Objetivos

Ajuste del diseño del sistema constructivo, sobre todo para las piezas encastrables. Definir los parámetros y las posibilidades de personalización del producto. Evaluación de las capacidades productivas. Definir el plan de acción para la comercialización del producto.

Acciones y resultados

Se ajustaron las tolerancias en los encastrados de las bisagras y llave. Se hicieron ensayos con tres tipos de tolerancias posibles hasta llegar a la más eficiente. Se realizaron búsquedas de proveedores de materia prima para definir los parámetros de personalización. Se definieron plazos de producción del producto y cantidades máximas a producir. Ajuste del presupuesto económico. Ajuste de las plantillas 2D para corte láser.



Render 3D.

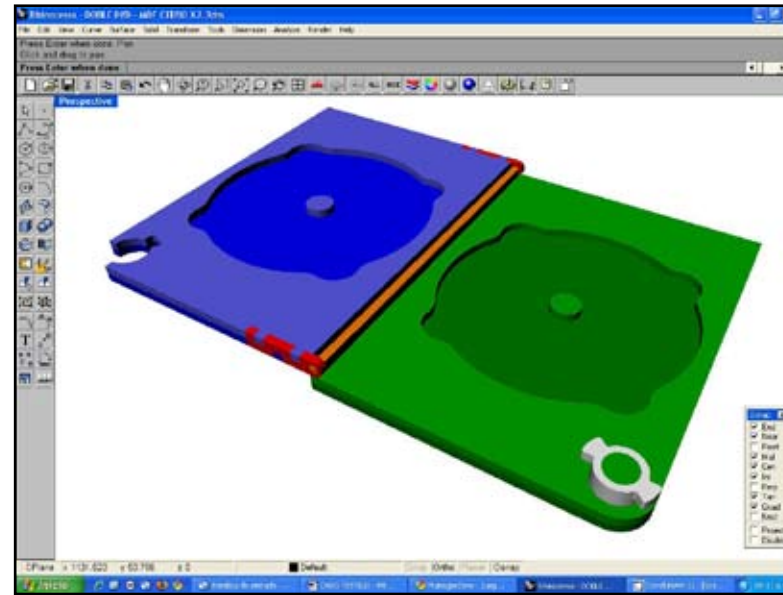
Fase 4: Verificación y Testeo

Objetivos

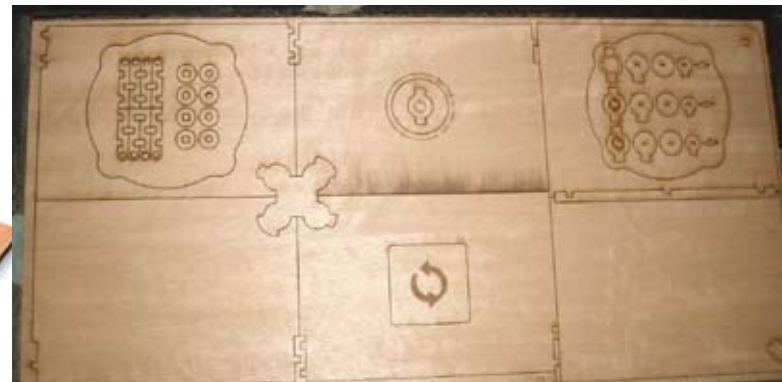
Se realizó un testeo de materias primas y procesos de fabricación con el objetivo de verificar los costos de producción. Se verificaron los aspectos productivos y de implementación del sistema de armado propuesto. Se desarrollan actividades de promoción, previas al lanzamiento, para testear la aceptación del producto.

Acciones y resultados

Se hizo un relevamiento de materiales con el fin de corroborar los costos variables del producto. Se solicitaron presupuestos a proveedores alternativos para establecer parámetros de precios comparativos. Se realizó una pequeña serie de productos para verificar aspectos productivos. Se generaron dispositivos para mejorar el armado manual de los estuches.



Modelado 3D del producto.
Desarrollo de las piezas.



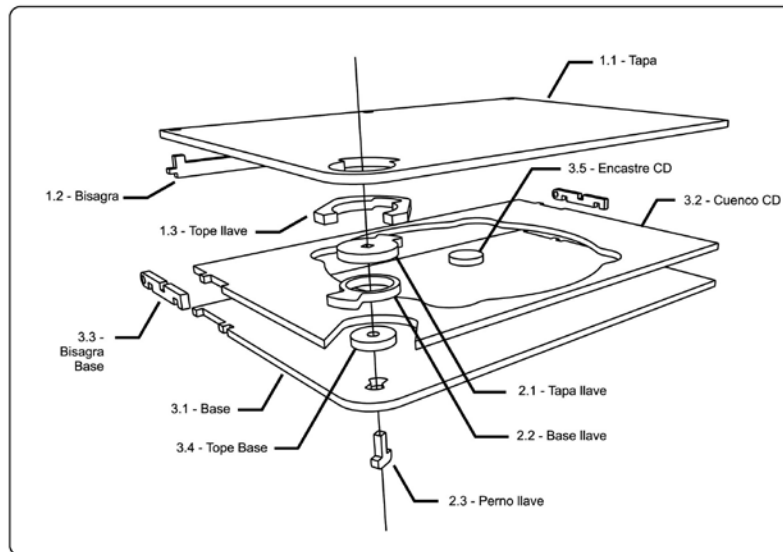
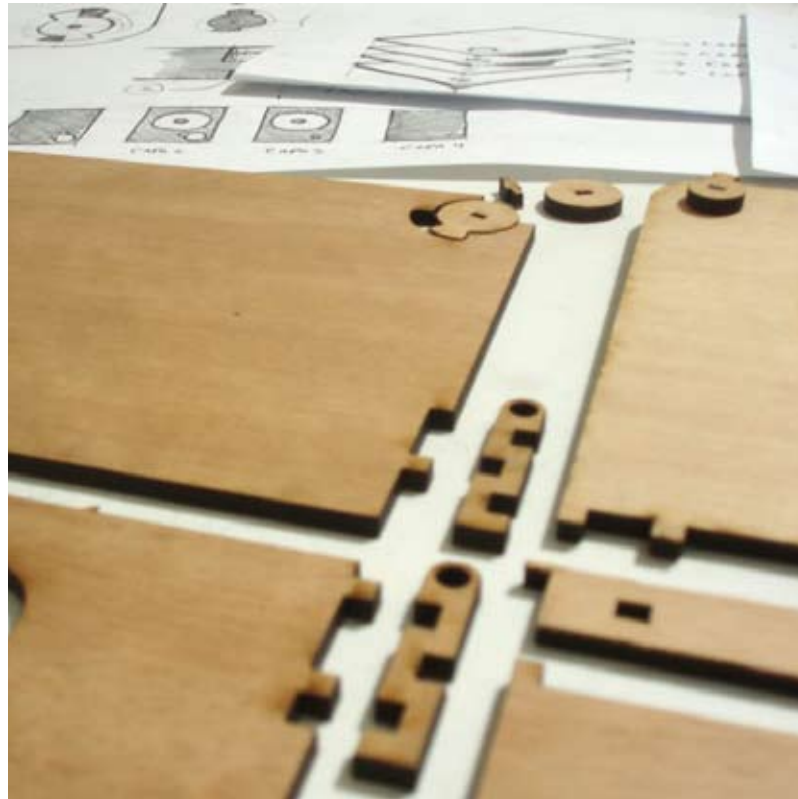
Corte láser.

Protagonistas

- 1 El equipo de Diseño. Institución de capacitación Emprendedora (Dinámica SE). Clientes.
- 2 El equipo de diseño. Proveedor de Corte Láser. Clientes.
- 3 El equipo de Diseño. Proveedor.
- 4 El equipo de Diseño. Proveedor.
- 5 Proveedor. El equipo de diseño Clientes.
- 6 El equipo de diseño: Contacto con los clientes. Servicio de pre-venta.
- 7 El equipo de diseño.



Render 3D. Presentaciones de color



Despiece



Tapa del catálogo.

Promoción por mail.



Muestra de diseño responsable

Fase 5: Producción

Objetivos

Abastecimiento de material.
Optimizar los tiempos de armado y mejorar la calidad del producto.
Definición de Plantillas 2D para archivos final.
Establecer los plazos de entrega.
Contactar a los clientes.

Acciones y resultados

Se realizó la compra de materia prima.
Análisis de tiempo de fabricación con el objetivo de detectar en donde está la tarea más compleja que requiera de la implementación de herramientas especiales.
Desarrollo de diagrama de ensamble de cada pieza.

Fase 6: Mercado

Objetivos

Contactar a los primeros clientes de forma gradual, no acelerada, para ir creciendo lentamente pero de modo sostenido, evitando incumplimientos innecesarios.
Para la primer etapa de comercialización el objetivo principal es desarrollar la experiencia de producción y poder cumplir con los tiempos de entrega.
Empezar a difundir el producto de forma gradual.
Recavar más información de los clientes, y estar atentos a las necesidades emergentes.

Acciones y resultados

Lanzamiento de promociones vía mail, se ofrecieron muestras sin cargo a posibles clientes que mostraron interés en el producto.
Se desarrolla el catálogo de producto en formato digital e impreso.
Se ofrece un servicio pre-venta por medio del cual el cliente puede personalizar el producto.
Se presenta el producto en la muestra "Integrando el Futuro" organizada por el CMD.
Se reciben sugerencias de nuevos productos y posibilidades de personalización.

Fase 7: Disposición Final

Objetivos

Verificar los aspectos definidos en las etapas anteriores:
Evitar el uso de procesos productivos contaminantes.
Reducir/evitar el desperdicio de recursos.
Aumentar la vida útil del producto por medio de la reparación o recupero.
Utilización de recursos renovables.
No utilización de maquinaria para el armado.

Acciones y resultados

Para evaluar el producto desde la óptica sustentable se utilizó la rueda estratégica del Ecodiseño.
-Materiales: Por medio de la tecnología de corte láser se logra una optimización del material del 90%

-Sistemas de producción: Desarrollado a partir de un solo material.
-Uso de bajo impacto: El diseño de las uniones de cada pieza está resuelto por medio de encastres, posibilitando el armado manual
-Disposición final: El sistema de armado por medio de piezas, posibilita el reciclaje o reutilización de elementos y su packaging.

PROCESO DE DISEÑO FASES PARA EL DESARROLLO DE PRODUCTOS. CASOS TESTIGO.

Equipo de Desarrollo de Casos:

INTI | ProDiseño
Alejandrina Vigna
Rodrigo Ramírez
Federico Paterson

Editor Responsable Programa de Diseño del INTI, Buenos Aires, Argentina
NO©copyright
Este material publicado por el Programa de Diseño es de propiedad pública de libre reproducción. Se agradece citar fuente.

Publicado en el Boletín Informativo N° 145.
Fecha: 01/11/2009.

Contacto: prodiss@inti.gov.ar



Disposición final

Herramientas

1 Entrevistas a usuarios líderes.
Análisis comparativo de productos.
Análisis de: tendencias, costos y competencia. Matriz FODA. Planificación de escenarios. Investigación de mercado.
Presupuesto Económico

2 Bocetos a mano alzada.
Modelado 3D (Rhinceros).

Armado de plantillas 2D para corte Láser (Corel Draw, Illustrator).
Armado de Prototipos.
Evaluación productiva.
Propuestas de mejoras.

3 Bocetos a mano alzada.
Modelado 3D (Rhinceros).
Armado de plantillas 2D para corte Láser (Corel Draw, Illustrator).
Armado de Prototipos Funcionales.
Evaluación productiva.

4 Ajuste de plantillas 2D para corte Láser (Corel Draw, Illustrator).
Armado de Prototipos funcionales.
Evaluación productiva.
Diseño de mail promocional.

5 Análisis de tiempos de fabricación
Diagrama de ensamble
Plantilla 2D Definitiva para corte láser.

6 Diseño de Catálogo. Diseño de tarjetas personales. Servicio de pre-venta. Para esto es clave el Render 3D.
Herramientas 3D y 2D.

7 Rueda Estratégica del Ecodiseño.