

GUÍA METODOLÓGICA: DIAGNÓSTICO DE DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE PRODUCTOS

Gestión del Diseño como factor de innovación

AL INVEST IV es uno de los programas regionales de cooperación económica más importantes de la Comisión Europea en América Latina. El objetivo general de su fase IV es contribuir a la cohesión social mediante el apoyo al fortalecimiento e internacionalización de las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) latinoamericanas y el intercambio de innovación, conocimiento y relaciones económicas con sus empresas homólogas europeas.

La ejecución de las actividades del Programa está a cargo de cuatro Consorcios. En nuestra región, las actividades del Programa se encuentran a cargo del Consorcio Mercosur, Chile y Venezuela conformado por las siguientes instituciones en calidad de Socias Coordinadoras: Confederación Nacional de Industrias de Brasil (CNI), Unión Industrial Argentina (UIA), Cámara de Industrias de Uruguay (CIU), Confederación Venezolana de Industriales (Conindustria), Centro de Cooperación Empresarial y de Desarrollo Industrial (CEDIAL Paraguay) y Fundación Empresarial Comunidad Europea (Eurochile).

En este marco, se ha impulsado el Programa "Gestión del Diseño como factor de innovación" que tiene como objetivo fomentar la cultura del Diseño dentro de las PyMEs industriales como medio para la mejora de la competitividad y calidad de sus procesos y productos. La Unión Industrial Argentina lleva adelante la gestión de dicho Programa con el apoyo del equipo de profesionales del Centro de Diseño Industrial del INTI.

Guía Metodológica: diagnóstico de diseño para el desarrollo de productos

Desarrollada por el Centro de Diseño Industrial de INTI como material de apoyo para los consultores que participan del Programa "Gestión del Diseño como factor de innovación" de la Unión Industrial Argentina. Esta guía metodológica propone un marco de trabajo para la realización de diagnósticos de capacidades y oportunidades existentes en la empresa para la gestión del diseño y desarrollo de productos.



Autoridades UIA	Presidente de la Unión Industrial Argentina: Sr. José Ignacio de Mendiguren Secretario: Lic. Miguel Acevedo Director Ejecutivo: Lic. Martín Etchegoyen
Equipo UIA – AL INVEST IV	Directora Programa AL INVEST IV: Lic. Jazmín Kleinerman Coordinador de Programas: Lic. Bruno Misisca Lic. Nicolás Eliçabe
Autoridades INTI	Presidente del Consejo Directivo del INTI: Ing. Guillermo Salvatierra Vicepresidente Ejecutivo: Ing. Ricardo Horacio del Valle Directora del Centro de Diseño Industrial: D.I. Raquel Ariza
Elaboración de Contenidos	Rodrigo Ramírez (coordinación) Raquel Ariza Rosalba Becker Marcela Casabona Fabiana Flores Pablo Herrero Helena Marchini Fernando Oneto Cecilia Palladino Federico Paterson Alejandrina Vigna
Diseño Gráfico y maquetación	Rosalba Becker

GUÍA METODOLÓGICA: DIAGNÓSTICO DE DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE PRODUCTOS



PROGRAMA
GESTIÓN DEL DISEÑO COMO FACTOR DE INNOVACIÓN

PROGRAMA “GESTIÓN DEL DISEÑO COMO FACTOR DE INNOVACIÓN”

El presente material ha sido desarrollado por el equipo de trabajo del Centro de Diseño Industrial del INTI a pedido de la Unión Industrial Argentina en el marco del Programa Al-Invest.

El Programa AL INVEST IV es el programa más importante de cooperación económica de la Comisión Europea con América Latina.

El Programa de Diseño y esta publicación cuentan con el apoyo financiero de la Unión Europea y en modo alguno debe considerarse que refleja la posición de la Unión Europea.

ISBN EN TRÁMITE

Se ha puesto el máximo cuidado para compilar este documento, cualquier error es completamente involuntario.

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento en cualquier forma y por cualquier medio sin la expresa autorización de los autores.

ÍNDICE

CÓD.	CAPÍTULO	PÁG.
IN	INTRODUCCIÓN	7
C	¿CÓMO ESTÁ ORGANIZADO ESTE MANUAL?	9
M	METODOLOGÍA	13
F	FICHAS DE TRABAJO	21
A	AUTODIAGNÓSTICO	35
E	ESTRATEGIA	47
E1	Posicionamiento estratégico	49
E2	Análisis de la competencia	51
E3	Caracterización de clientes	55
E4	Capacidades de diseño	61
U	USUARIOS	65
U1	Caracterización de usuarios	67
U2	Aspectos ergonómicos	73
U3	Necesidades de los usuarios	79
U4	Calidad percibida	85
P	PRODUCTO	87
P1	Oferta de producto	91
P2	Análisis de productos	99
P3	Producto ampliado	107
P4	Información al usuario	115
T	TECNOLÓGICO PRODUCTIVO	123
T1	Detección de oportunidades	125
T2	Priorización de normativa	135
I	INNOVACIÓN	139
I1	Estrategia de innovación	141
S	SUSTENTABILIDAD	145
S1	Análisis de aspectos ambientales, éticos y sociales	147
S2	Análisis de estrategias de diseño sustentable	151
AN	ANEXOS	155
AN I	Bases y condiciones	156
AN II	Acta acuerdo	161
AN III	Acuerdo de confidencialidad	164
AN IV	Términos de referencia	166
AN V	Minutas de reunión	171
AN VI	Modelo de informe diagnóstico	173
AN VII	Modelo de plan de trabajo	178
B	BIBLIOGRAFÍA	183

INTRODUCCIÓN

La presente Guía Metodológica ha sido desarrollada como material de lectura para los consultores que participan del Programa “Gestión del Diseño como factor de innovación” de la Unión Industrial Argentina. Esta actividad es financiada por AL-Invest, programa de cooperación económica de la Comisión Europea cuyo objetivo es apoyar la internacionalización de las PyMEs de América Latina con el fin de contribuir a la cohesión social de la región.

Para una mayor comprensión de los contenidos de la Guía su lectura se acompaña con cursos de capacitación dictados por el Centro de Diseño Industrial del INTI, área responsable de la elaboración del documento y de la metodología de abordaje del mencionado programa de la UIA. Esta metodología se orienta a la formación de consultores para asesorar a empresas en la gestión del diseño para el desarrollo de productos; y está dirigida a profesionales del diseño (industriales, de producto, de indumentaria) con más de tres años de graduados y con experiencia mayor a tres años en empresas.

Durante la formación, los consultores tienen la posibilidad de implementar la metodología en empresas reales. En este marco la postura esperada del consultor es la de un conocedor del sector en el que se mueve la empresa, con una actitud respetuosa hacia el otro, y con vocación por escuchar la experiencia y la perspectiva que elabora sobre el tema. Además debe estar despojado de cualquier arrogancia o divismo y promover la construcción de una visión compartida del tema junto con sus interlocutores. Otra cualidad importante es la de saber escuchar y a su vez poder aportar su opinión a lo largo de todo el proceso, sin esperar al momento de entrega del informe. También tiene que identificar rápidamente los aspectos que generarán el mayor impacto, en función del contexto y la situación particular de la empresa. Por último, debe problematizar aquellas cuestiones que se evidencien como puntos a trabajar.

El foco de análisis del consultor deberá estar puesto en un producto o una línea acotada de productos de una empresa. Esta dimensión prioritaria de análisis se interrelaciona con otras dos dimensiones: la del proceso mediante el cual se logró este producto, y la organización en cuyo seno tiene lugar este proceso. Es decir que el profesional “interpelará” al producto, lo analizará y buscará información en los distintos soportes disponibles. En este sentido, las entrevistas con los diferentes integrantes de la empresa servirán para ampliar la información, corroborando o desechando hipótesis, no para interrogar exhaustivamente ni evaluar los conocimientos de los entrevistados.

El objetivo último del trabajo del consultor en la empresa será identificar oportunidades de mejora y optimización en el diseño del producto. Estas oportunidades pueden ser la solución de problemas detectados, la incorporación de nuevos productos que mejoren la posición de la empresa, cambios en los materiales o procesos productivos, creación de valor trabajando sobre el producto ampliado, aumento de la calidad percibida del mismo, actualización del paquete tecnológico, mejoras de la sustentabilidad del mismo, estrategias de innovación, por mencionar solo algunas.

Esperamos que este material junto con las capacitaciones sea de utilidad no sólo para los consultores –que podrán intercambiar experiencias con sus colegas y trabajar directamente con casos reales- sino que además será un aporte importante en el camino hacia una mayor y mejor utilización del diseño por parte de las empresas argentinas.

¿CÓMO ESTÁ ORGANIZADO ESTE MANUAL?

Este manual está subdividido de la siguiente manera:

-Formularios

Modelos de formularios que deben completar las empresas que se incorporan al Programa “Gestión del Diseño como Factor de Innovación”.

-Fichas de trabajo

Las fichas brindan un andamiaje sobre el cual moverse, a partir del cual se irá dando forma al Informe Diagnóstico Final y a un Plan de Trabajo tentativo para que la empresa implemente las recomendaciones realizadas. El profesional que utilice esta metodología puede enriquecerla a partir de las particularidades de la empresa analizada y de su propia experiencia. Es necesario que en todo momento dimensione el condicionante de tiempo, tanto el que la empresa y el propio profesional pueden dedicar al proceso, como el establecido en la metodología, para decidir la profundidad que se dará a cada aspecto.

Las fichas de trabajo están organizadas en 7 grupos:

- Autodiagnóstico
- Estrategia
- Usuarios
- Producto
- Tecnológico-Productivo
- Innovación
- Sustentabilidad

Conceptualmente podemos dividir cada ficha en tres componentes:

-Metodológico: apunta a guiar al profesional a lo largo de las instancias que propone la metodología para la realización del diagnóstico. Se identifican las acciones que deben hacerse antes, durante y posteriormente a las reuniones y qué elementos deben surgir del trabajo.

-Teórico: amplía algunos conceptos utilizados en la confección de la ficha, a modo de referencia teórica para que el profesional pueda contextualizar y en caso de ser necesario, ampliar el conocimiento del tema.

-Práctico: propone técnicas y herramientas para recabar, analizar y comunicar los datos y la información recabada. Se hace un especial énfasis en la predominancia que tienen que tener las salidas gráficas de la información (dibujos, fotografías, esquemas, gráficos, collages, dibujos, croquis, etc.) en particular para el diálogo con los integrantes de la empresa.

Cabe recalcar que las fichas son una herramienta de trabajo para el consultor que orientan y ordenan la recolección de información y su posterior análisis. Es responsabilidad del consultor completarlas, pudiendo utilizarlas como instrumento de debate con la empresa. La única excepción es el autodiagnóstico, que debe ser llenado por la empresa.

-Anexos

Modelos de formularios que deben completar los consultores para llevar a cabo las etapas que implica el programa.

Páginas Referencias

E4.

Tabla 3a. Caracterización de clientes de la empresa

A. Organigrama formal e informal

Diagrama de vínculos y relaciones

E4.

Datos organizacionales

Diagrama de vínculos y relaciones

Preguntas orientativas. Para el análisis crítico

U Indicador de inicio de ficha de trabajo

E4 Indicador de subdivisión de cada ficha de trabajo

Iconografía

Numeración de página

Iconografía Referencias

PASOS 1 Indica el paso en el cual se está posicionado.

TABLAS Indican las tablas a completar.

FORMULARIOS Indican los formularios a completar.

TEORÍA Indica teoría ampliatoria relacionada con las fichas de trabajo.

PREGUNTAS ORIENTATIVAS Indica preguntas que llevan al consultor a profundizar sobre cada eje de trabajo.

EJEMPLOS Indica ejemplos explicativos sobre algunos de los temas.

NOTAS Indica espacios disponibles para realizar anotaciones.

METODOLOGÍA

El Programa “Gestión del Diseño como factor de Innovación” está dirigido a apoyar a las pymes industriales argentinas que han orientado esfuerzos para perfeccionar los procesos de producción con miras a incrementar la productividad y competitividad, particularmente aquellas que han detectado que el diseño puede ser la herramienta de creación de valor para sus productos. El mencionado Programa desarrolla acciones que fomentan la cultura del diseño dentro de las empresas para lograr una mejora en la competitividad y en la calidad, y acompañar los procesos de internacionalización de las mismas. Se estructura en dos etapas: la primera de sensibilización y convocatoria a las empresas a participar, y el segundo de diagnóstico de los productos de las empresas admitidas.

La presente guía recopila las herramientas que el consultor utilizará para realizar el diagnóstico de diseño. El material que aquí se presenta complementa los contenidos brindados en el marco de las capacitaciones dictadas con el objetivo de formar consultores profesionales. Estas herramientas están pensadas para facilitar el trabajo de los consultores, complementando su conocimiento y experiencia.

1º ETAPA: SENSIBILIZACIÓN y CONVOCATORIA

En esta primera etapa el equipo del Programa realiza acciones de sensibilización acerca de las oportunidades que se presentan para incorporar diseño y los diferentes aspectos a tener en cuenta.

Además se comunican a las empresas los alcances del Programa “Gestión del Diseño como factor de Innovación”, invitándolas a inscribirse. Como información adicional, las empresas cuentan con las Bases y Condiciones del Programa (Anexo 1).

Las empresas interesadas en participar llenan un primer formulario (F1), y en caso de ser admitidas, completan un segundo formulario (F2).

De acuerdo al sector y tipo de productos que la empresa fabrique y comercialice se le propone una terna de consultores, de los cuales elegirá al que finalmente lleve a delante el diagnóstico.

2º ETAPA: DIAGNÓSTICO DE DISEÑO

El objetivo de esta etapa es recolectar información, analizarla y proponer acciones de mejora para el diseño de los productos de la empresa, partiendo de los siguientes ejes de análisis: Estrategia, Usuarios, Productos, Tecnológico-Productivo, Innovación y Sustentabilidad.

Contacto con el Equipo de Seguimiento (ES)

- » Lectura de los formularios llenados por la empresa (F1 y F2).
- » Resolución de aspectos contractuales

Contacto inicial introductorio con la Empresa

- » Presentación de contenidos y de la dinámica de trabajo para la realización de los diagnósticos.

Se solicitará el material que la empresa deberá tener preparado para entregar el día de la entrevista, a saber: usuario (soportes de comunicación y fuentes de información), oferta (muestras de los productos), tecnológico productivo (documentación técnica).

Dentro de dicho material, el cual será definido por el consultor en función del tipo de empresa asignada y de la información brindada en F1 y F2, podrá figurar:

- Layout de planta
- Diagrama de procesos
- Planos técnicos
- Listado de piezas
- Planilla de costos de los productos seleccionados
- Manuales de uso y manuales técnicos
- Folletos
- Elementos utilizados para brindar información al usuario
- Muestras de los productos

- » El consultor informará al ES de la fecha acordada para la reunión.

- » Este contacto se realizará vía telefónica, dentro de las 48 horas de asignada la empresa.

Servirá para acordar la fecha para la visita a la empresa, que deberá realizarse (dentro de lo posible) no más allá de los **7 días** de asignada.

Intervalo previo 1º Reunión

Previamente al 1º Encuentro el consultor deberá entregar al ES la siguiente información:

- Breve informe sobre la definición del negocio. (Ficha E1- paso 1)
- Tabla de normativa y regulaciones. (Ficha T2- paso 1)
- Organización de la oferta de productos. (Ficha P1- paso 1)

- » Duración del intervalo: **una semana**.

1º Reunión

» Entrevista. Análisis de productos.

Se mantendrá una reunión con la/s persona/s designadas como enlace por la empresa.

Esta primer reunión estará dedicada a recabar la información relacionada con el/los productos o familia de productos propuesto por la empresa. Uno de los objetivos es validar esta selección o identificar una mejor oportunidad de mejora.

Los datos y muestras recabados serán insumo para el análisis del producto en los siguientes aspectos:

- ESTRATEGIA:

- Posicionamiento Estratégico. (Ficha E1)
- Análisis de la competencia. (Ficha E2)
- Clientes. (Ficha E3)
- Datos organizacionales. Capacidades de diseño. (Ficha E4)

- USUARIO:

- Caracterización. Identificación de necesidades. (Ficha U1)
- Aspectos ergonómicos. Secuencia de uso. (Ficha U2)
- Calidad percibida. (Ficha U4)

- PRODUCTO:

- Análisis de la oferta. (Ficha P1)
- Descripción general y Análisis del producto. (Ficha P2)
- Producto ampliado. Envase. (Ficha P3)
- Información al usuario. (Ficha P4)

- TECNOLÓGICO-PRODUCTIVO:

- Análisis de materiales, componentes, semiela-borados. (Ficha T1)
- Normativa y regulaciones. (Ficha T2)

Es recomendable que el consultor pueda realizar la observación y análisis de los productos en la misma empresa, pudiendo consultar información con informantes clave. En caso de ser posible y necesario, el consultor podrá retirar alguna muestra.

El consultor deberá informar a la empresa sobre los temas a tratar en la siguiente reunión, y pedir la información que debería tener disponible. Además le entregará un formulario para realizar un Autodiagnóstico, el cual la empresa deberá tener listo para la próxima reunión.

- » El ES se contactará con la empresa para consultar su opinión acerca de la reunión.

Intervalo entre 1º y 2º Reunión

Luego de la 1º Reunión el consultor deberá entregar al ES la siguiente información:

- Descripción del producto elegido. (Ficha P2)
- Diagrama de relaciones. (Ficha E4)
- Caracterización de usuarios. (Ficha U1)
- Listado de componentes y materiales. Análisis de costos. (Ficha T1 - pasos 1 y 2)
- Puntos clave ergonómicos. (Ficha U2)

Además deberá elaborar una **Minuta de Reunión N°1** para informar tanto a la empresa como al ES sobre los resultados de la primera reunión (específicamente la ratificación o no del producto elegido, y los problemas identificados).

También deberá informar al ES sobre la fecha de la segunda reunión.

» Duración del intervalo: **dos semanas**.

2º Reunión

» **Visita a planta. Entrevistas ampliatorias.**

La segunda reunión estará dedicada a ampliar la información relacionada con el/los productos o familia de productos.

Se focalizará en los siguientes aspectos:

-USUARIO:

- Panel caracterización. (Ficha U1)
- Priorización de necesidades. Jerarquización de aspectos ergonómicos. (Ficha U3)
- Calidad percibida. (Ficha U4)

- PRODUCTO:

- Línea de tiempo. Mapa de productos. (Ficha P1)
- Niveles del producto. Enva-se. Construcción de imagen. (Ficha P3)
- Información al usuario. (Ficha P4)

-TECNOLÓGICO -PRODUCTIVO:

- Análisis de procesos, tecnologías, recursos.
- Revisión de documentación técnica. Costos. (Ficha T1)
- Normativa y regulaciones. (Ficha T2)

-INNOVACIÓN:

- Rol de la innovación. (Fichas I1 e I2)

-SUSTENTABILIDAD:

- Estrategias de sustentabilidad. (Fichas S1 y S2)

El consultor deberá elaborar y enviar una Minuta de Reunión N°2 para ratificar o rectificar los problemas identificados y las oportunidades de mejora, e indagar sobre el abordaje propuesto.

- » El ES le enviará vía mail a la empresa una Breve Encuesta de Satisfacción.
- » Esta 2º reunión se realizará dentro de las dos semanas siguientes a la 1º reunión.

Intervalo entre 2º reunión y entrega de Informe Diagnóstico

Entre la 2º reunión y la reunión de discusión del Informe Diagnóstico, el consultor enviará al ES una versión preliminar del **Informe Diagnóstico**.

El informe se concentrará en analizar la información recogida en cada uno de los ejes de análisis (Estrategia, Usuarios, Producto, Tecnológico productivo, Sustentabilidad, Innovación), identificando aquellos aspectos que aporten al desarrollo de las oportunidades detectadas. Este análisis derivará en conclusiones que integrarán los aspectos abordados, dando lugar a una serie de recomendaciones de mejora.

» El envío del mismo en tiempo y forma será condición para acreditar el pago del anticipo al consultor, según lo expresado en los **Términos de Referencia** (ANEXO VI).

» Dicho informe será enviado a la empresa al menos **48 horas** antes de la 3º Reunión, para que pueda analizarlo previamente al encuentro.

3º Reunión

» **Informe Diagnóstico**

Esta reunión se realiza con el objetivo de aclarar con la empresa las dudas que pudieran surgir en el informe, e identificar de manera consensuada cuales serían los aspectos a trabajar en el futuro cercano. Se buscará trabajar sobre acciones de factibles de implementar en un plazo de corto a mediano.

» El ES se contactará con la empresa para consultar su opinión acerca del informe.

» A partir de esto se elaborará el Plan de Trabajo, el cual será entregado a la empresa en un lapso no mayor a los **5 días**.

Intervalo entre la 3º Reunión y la entrega de Plan de Trabajo

Durante la semana que media entre la reunión de devolución y la entrega del Plan de Trabajo, el consultor enviará al ES y a la empresa:

- Informe Diagnóstico Final

- La **Minuta de 3º Reunión** (foco del Plan de Trabajo, Estimación de recursos, y condicionantes).
- La fecha de la 4º Reunión

» El Plan de Trabajo será entregado a la empresa al menos **48 horas** antes de la 4º Reunión, para que pueda analizarlo previamente al encuentro.

4º Reunión

» Definición de Plan de Trabajo

De acuerdo a lo que surja en la reunión de la 3º Reunión, se propondrá un **Plan de Trabajo** tentativo para llevar adelante las acciones propuestas.

Dicho plan contendrá objetivos, resultados esperados, acciones, tiempos, recursos necesarios (particularmente los de diseño).

Se hará especial hincapié en la necesidad o no de incorporar algún recurso externo de diseño, la utilización de personal existente o de profesionales con quienes la empresa se encuentre trabajando.

» Esta 4º Reunión se realizará dentro de los **7 días** siguientes a la 3º Reunión.

Luego de la 4º Reunión

» Como cierre de su trabajo, el consultor enviará a la ES el **Plan de Trabajo** definitivo y un **Informe Final de Autoevaluación**.

» El envío en tiempo y forma será condición para acreditar el pago del saldo al consultor, según lo expresado en los **Términos de Referencia** (ANEXO VI).

» El ES le enviará vía mail a la empresa una Encuesta de Satisfacción general del Programa.

Hoja de ruta

FICHA		Antes de la 1º Reunión	1º Reunión	Luego de la 1º R.	2º Reunión	Luego de la 2º R.	3º Reunión	4º Reunión
F	Lectura de Formularios F1 y F2	x						
A	Autodiagnóstico		x		x	x		
E1	Posicionamiento estratégico	x	x	x				
E2	Análisis de la competencia	x	x					
E3	Caracterización de clientes	x	x					
E4	Capacidades de diseño	x	x	x	x	x		
U1	Caracterización de usuarios		x					
	Panel de caracterización del usuario			x	x			
U2	Aspectos ergonómicos	x	x					
	Secuencia de uso del producto		x					
U3	Necesidades de los usuarios		x	x	x			
U4	Calidad percibida				x	x		
P1	Análisis de la oferta de productos	x	x					
	Línea de tiempo. Mapa de productos			x	x			
P2	Análisis de producto		x	x				
P3	Producto ampliado		x	x				
	Construcción de imagen				x			
	Uso y funcionalidad del envase/embalaje		x	x	x			
	Desempeño del envase primario			x	x			
P4	Información al usuario		x					
	Información brindada al usuario		x	x	x			
T1	Detección de oportunidades	x	x					
	Oportunidades en materiales y componentes		x	x	x			
	Oportunidades en procesos productivos			x	x	x		
T2	Priorización de normativa	x	x	x	x	x		
I1	Estrategia de Innovación		x	x	x			
S1	Análisis de aspectos ambientales, éticos y sociales				x	x		
S2	Análisis de estrategias de diseño sustentable				x	x		
D	Informe diagnóstico					x	x	
PT	Plan de Trabajo						x	x

Entregables

		Antes de la 1º R.	Luego de la 1º R.	Luego de la 2º R.	Luego de la 3º R.	Luego de la 4º R.
	Agenda	x	x	x	x	
M1, M2, M3	Minutas de reunión		x	x	x	
Tabla 1E	Definición del negocio	x				
Tabla 6T	Tabla normativa y regulaciones	x				
P1	Organización de la oferta de productos	x				
P2	Descripción del producto		x			
E4	Diagrama de relaciones		x			
Tabla 1U	Caracterización de usuarios		x			
Tabla 1T	Lista de componentes y materiales		x			
T1	Análisis de costos		x			
D	Versión preliminar informe diagnóstico			x		
D	Informe diagnóstico				x	
PT	Plan de trabajo					x
	Autoevaluación					x
U3	Necesidades de los Usuarios		x			
U2	Síntesis de aspectos ergonómicos		x			

Antes de la 1º reunión

- Agenda (Día, hora, lugar de la 1º reunión), Definición del negocio (Tabla 1E), Tabla normativa y regulaciones (Tabla 6T), Organización de la oferta de productos (P1).

Después de la 1º reunión

- Luego de la 1º Reunión: Agenda (Día, hora, lugar de la 2º reunión), Minutas de reunión (M1), Descripción del producto (P2), Diagrama de relaciones (E4), Caracterización de usuarios (Tabla 1U), Lista de componentes y materiales (Tabla 1T), Análisis de costos (T1).

Después de la 2º reunión

- Agenda (Día, hora, lugar de la 3º reunión), Minutas de reunión (M2), Versión preliminar informe diagnóstico.

Después de la 3º reunión

- Agenda (Día, hora, lugar de la 4º reunión), Minutas de reunión (M3), Informe diagnóstico.

Después de la 4º reunión

- Plan de trabajo y Autoevaluación del consultor.

FORMULARIOS

A continuación presentamos los modelos de formularios que deben completar las empresas que se incorporan al Programa “Gestión del Diseño como Factor de Innovación”.

FORMULARIO 1

Formulario de inscripción al programa

El Programa “Gestión del Diseño como factor de Innovación” está dirigido a apoyar a las pymes industriales argentinas que orientan sus esfuerzos para incrementar su competitividad, particularmente aquellas que detectaron que el diseño puede ser la herramienta de creación de valor para sus productos.

Las empresas participantes contarán recibirán un Informe Diagnóstico que permita detectar oportunidades de mejora en el diseño de sus productos y una propuesta de Plan de Trabajo para la implementación de las mejoras propuestas.

Ante cualquier duda en el llenado de este formulario, contáctese al 011 4124 2362 o escribiendo a disenoindustrial@uia.org.ar

Datos de la empresa

Nombre comercial de la empresa:
Razón Social:
C.U.I.T. N°:
Domicilio:
Localidad:
Provincia:
Tel./Fax:
Mail:
Página web:



Datos de la empresa

Año de inicio de actividades:	
Sector	
Metalmecánico	<input type="checkbox"/>
Plástico	<input type="checkbox"/>
Autopartes	<input type="checkbox"/>
Muebles	<input type="checkbox"/>
Indumentaria	<input type="checkbox"/>
Calzado	<input type="checkbox"/>
Alimentos	<input type="checkbox"/>
Otro:	
Rubro:	
Pertenencia a Cámara o Asociación promotora del Programa	

- Datos de quien completa la planilla

En caso de ser la misma persona que firma la documentación, indicar un contacto alternativo para consultas o tareas de rutina.

Nombres:
Apellido:
Cargo / función:
Teléfono:
E-mail:
¿Por qué medio se enteró de la presente convocatoria?



Información general

AÑO DE INICIO DE ACTIVIDADES				
Cantidad de empleados: cualquiera sea su relación contractual con la empresa.				
Facturación anual en los últimos 3 años: monto final de cada ejercicio presupuestario.	2007 \$	2008 \$	2009 \$	
Alcance geográfico. Indique el área de influencia para la cual produce. La respuesta puede ser múltiple.	Local	Nacional	Mercosur	Resto del Mundo
PAÍSES A LOS QUE HA EXPORTADO EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS: <small>Solo para los que han exportado.</small>				
¿A QUÉ FACTORES ATRIBUYE LA EVOLUCIÓN DE SUS VENTAS AL MERCADO INTERNO?				
¿A QUÉ FACTORES ATRIBUYE LA EVOLUCIÓN DE SUS VENTAS AL MERCADO EXTERNO? <small>Solo para los que han exportado.</small>				

 **Definición del negocio**

ESTRATEGIA DE LA EMPRESA Describa brevemente cuál es el objetivo de la empresa de acuerdo a por ej. si se busca liderazgo por costo, innovación en productos, etc.
NECESIDADES CONCRETAS DE LOS CONSUMIDORES QUE SE BUSCA SATISFACER Registre 3 necesidades prioritarias que tenga identificadas en su empresa - - -
SEGMENTOS DE MERCADO A LOS CUALES SE DIRIGE Identifique los 3 segmentos de mercado prioritarios donde focaliza sus ventas - - -
TECNOLOGÍAS UTILIZADAS PARA LOGRARLO Describa brevemente el estado de situación con respecto a los bienes de capital y las tecnologías de gestión
DIFERENCIAS COMPETITIVAS CON RESPECTO A LAS EMPRESAS QUE OPERAN EN EL MISMO MERCADO Registre como máximo las 3 diferencias más relevantes

 **Datos organizacionales**

Nombre las principales áreas de la empresa, indicando con cuáles se vincula el diseño. Indique el número de personas, incluyendo al responsable o jefe de sector.

Área	Nº de personas	Responsable	Vinculación con diseño

 **Oferta de productos**

Renovación de la oferta de productos.

¿CON FRECUENCIA LANZA NUEVOS PRODUCTOS? Incluyendo como "nuevos" a aquellos que sufrieron modificaciones relevantes
¿HA LANZADO NUEVOS PRODUCTOS EN EL ÚLTIMO AÑO? ¿CUÁL/ES? Indique su nombre o denominación
¿TIENE PLANIFICADOS NUEVOS DESARROLLOS Y/O LANZAMIENTOS? Describir brevemente e indicar fecha aproximada

 **El diseño en la empresa**

ACCIONES VINCULADAS CON LA GESTIÓN DEL DISEÑO	si	no
DOCUMENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN Indique si se llevan registros o archivos sistematizados sobre los productos y sus procesos		
NECESIDADES DE LOS USUARIOS DE SUS PRODUCTOS Y DE SUS CLIENTES Indique si existen mecanismos o herramientas para el análisis de necesidades de los usuarios y clientes		
COMPETENCIA Y MERCADO Indique si existen mecanismos o herramientas para el análisis de la competencia y el mercado en general		
NORMATIVAS Y ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Indique si se releva sistemáticamente la normativa o estándares de seguridad de los productos		
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Indique si se trabaja con protocolos o procedimientos de aseguramiento de la calidad		
CRITERIOS SUSTENTABLES Indique si se cuenta con un sistema de gestión ambiental		
ASPECTOS ERGONÓMICOS Indique si se tienen en cuenta datos referidos a la interacción entre producto, usuario y contexto de uso		
CALIDAD PERCIBIDA POR LOS USUARIOS Indique si existen mecanismos o herramientas para el análisis de la percepción de los usuarios hacia los productos en su uso cotidiano		

ACCIONES PREVIAS AL DESARROLLO DE UN PRODUCTO	si	no
LISTA DE REQUISITOS Indique si se cuenta con una lista de requisitos que debe cumplir el producto		
CAPACIDAD PRODUCTIVA Y TECNOLOGÍA A USAR Indique si existe una planificación sobre la capacidad productiva y la tecnología a usar en la producción de la empresa		
DESARROLLO Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS Indique si existe una diagramación y planificación del desarrollo y comercialización de los productos en tiempos, tareas y presupuestos		
EQUIPO DE TRABAJO Indique si existe una definición de roles y responsabilidades en el equipo de trabajo		

- Recursos Humanos vinculados a la gestión del diseño

EXISTENCIA DE DISEÑADORES PROPIOS O DEPARTAMENTO DE DISEÑO Indique si se cuenta con diseñadores en la empresa y si existe un departamento de diseño
CANTIDAD DE PERSONAS DESTINADAS A LA ACTIVIDAD DE DISEÑO Registre el Nº de personas afectadas a las tareas de diseño
ÁREAS VINCULADAS AL DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS Indique qué áreas están vinculadas o participan de alguna fase del desarrollo de nuevos productos

FORMULARIO 2

Formulario ampliatorio

La información suministrada por la empresa en el presente formulario será utilizada a los fines de la realización del Informe Diagnóstico de Diseño. La misma será mantenida en total confidencialidad, teniendo acceso el Equipo Coordinador del Programa y el consultor asignado.

SE RECOMIENDA LEER TODO EL FORMULARIO ANTES DE COMENZAR A COMPLETARLO.

Ante cualquier duda en el llenado de este formulario, contáctese al 011 4124 2362 o escribiendo a diseñoindustrial@uia.org.ar

Oferta de productos

Listar los 5 principales productos de la empresa y el motivo por el cual los considera de importancia. **(IMPORTANTE:** a partir de este listado, todas las preguntas siguientes se referenciarán sobre los productos que usted indicó).

1.
2.
3.
4.
5.

Ordenar los productos de acuerdo a cómo los organiza productiva y/o comercialmente (Puede ordenarlo por línea, familia, colecciones, serie)

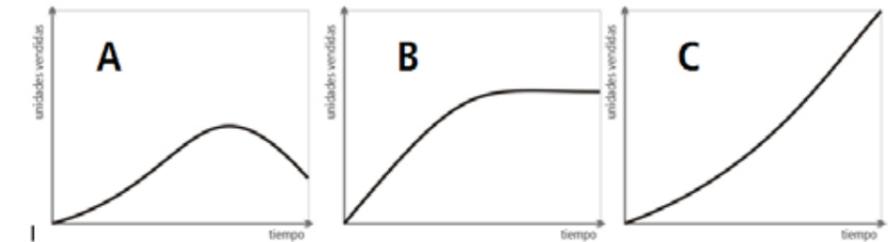
- Detalle de productos según su facturación

(Se solicita consignar el dato del último ejercicio anual por producto de las siguientes variables: n° de unidades, porcentaje sobre el total de las ventas físicas, precio por unidad y porcentaje sobre el total de la facturación de la empresa).

Producto / línea / familia	Volumen de ventas (n° de unidades)	% sobre el total de ventas	Precio por unidad	% de la facturación
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

- Evolución de las ventas por producto

(Indique el gráfico más representativo sobre la evolución de las ventas de cada producto listado).



PRODUCTO / LÍNEA / FAMILIA (Idem "Clasificación de productos según su facturación")	GRÁFICO			
	A	B	C	Otro (explicar)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

- Importancia de los componentes que integran el producto

(Indique qué variables de las que se presentan son importantes para cada producto listado en la tabla anterior)

	PRODUCTO				
	1	2	3	4	5
Identificación del producto con marca					
Packaging					
Embalaje					
Servicios post venta					
Financiación					
Entrega a domicilio					
Garantía					
Aseguramiento de la calidad					
Información al consumidor					
Manuales e instructivos					
Atención al consumidor					
Red de proveedores de insumos y repuestos disponibles					
Otras:					

 **Cartera de clientes**

Registre el número total de clientes actuales de la empresa
Identificar los principales clientes, incluyendo el % de la facturación total que representan

Identifique tres grupos de clientes principales (por Ej. hipermercados, mayoristas, etc.) y registre el número total que integran cada grupo, el porcentaje que representan sobre el total de clientes y el porcentaje de facturación sobre el total facturado.

Grupo de clientes	Nº de clientes	% del número total de clientes	% de facturación
A:			
B:			
C:			

- Fuentes de información sobre necesidades y deseos de sus clientes
(Indique con una X qué herramientas utiliza para identificar las necesidades y expectativas de sus clientes. Es **IMPORTANTE** tener en cuenta que el consultor le solicitará durante la entrevista una muestra o copia de la herramienta de la que dispone).

HERRAMIENTAS	
Entrevistas	
Grupos de enfoque	
Encuestas de satisfacción	
Registros de reclamos de clientes	
Observación durante uso	
Informes del área de ventas	
Información de terceros (proveedores, distribuidores, representantes)	
Otras:	

 **Competencia**

Listar los tres principales competidores en el mercado con los productos que usted indicó (Indique nombre de la empresa competidora por producto y alcance territorial del mismo).

	NOMBRE	PRODUCTOS	ALCANCE TERRITORIAL
1.			
2.			
3.			

 **Aspectos productivos**

- Documentación técnica disponible
(Indique qué documentación técnica tiene en su empresa, es **IMPORTANTE** tener en cuenta que el consultor le solicitará durante la entrevista una muestra o copia de la documentación declarada).

DOCUMENTACION TÉCNICA	
Plano del Layout de planta	
Diagrama de procesos	
Planos técnicos	
Listado de piezas	
Planilla de costos	
Manuales técnicos	
Otros:	

- Lista de proveedores principales
(Indique el nombre de los proveedores de la empresa y los insumos que se le compra a cada uno).

PROVEEDORES	
Nombre	Insumos

- Clasificación de los productos según capacidad productiva utilizada
(Registre el dato del último ejercicio físico anual por producto de las siguientes variables: Nº de unidades producidas para cada producto, porcentaje sobre el total de unidades producidas, porcentaje sobre el total de la capacidad productiva de la empresa).

Producto / línea / familia (Idem "Oferta de productos")	Volumen de producción en el último año	% del total producido	% de la capacidad productiva utilizada
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

- Normativas y regulaciones

(Indique las normativas y regulaciones generales que se toman en cuenta, las específicas que afectan a sus productos, qué certificaciones tiene la empresa y cuáles son las certificaciones y estándares habituales del sector).

Indique las normativas y regulaciones generales que son tenidas en cuenta
Indique las normativas y regulaciones específicas que afectan a sus productos
¿Cuáles son las certificaciones con las que cuenta?
¿Cuáles son las certificaciones y estándares habituales del sector?



El diseño en la empresa

<p>Importancia del diseño en su empresa (Indique brevemente cómo se incluyen aspectos de diseño en la estrategia de su empresa)</p>

- Prácticas de la empresa vinculadas con el diseño y desarrollo de productos

(Marque con una cruz de acuerdo a las opciones listadas. **IMPORTANTE:** las actividades pueden ser con equipos propios o de terceros y se deben tener en cuenta los últimos 3 años).

Diseño de soportes de comunicación	
Diseño de marca	
Diseño de producto	
Ingeniería de producto	
Diseño de espacios comerciales (por ej.: local de venta o stands)	
Diseño de envases	
Diseño digital y multimedia (por ej.: página web, cd interactivo, video institucional)	
Otros:	

- Recursos Humanos internos vinculados a la gestión del diseño

(Marque con una cruz de qué área de la empresa depende el diseño. En caso de no contar con diseñadores o departamento de diseño, marque con una cruz que área asume dicho rol).

¿DE QUÉ ÁREA FUNCIONAL DE LA EMPRESA DEPENDE EL DISEÑO?	
De ingeniería de producto	
De marketing	
De investigación y desarrollo	
De la dirección general	
Otra:	

EN CASO DE NO TENER DISEÑADOR O DEPARTAMENTO DE DISEÑO, ¿QUÉ ÁREA ASUME DICHO ROL?	
Dirección general	
Ingeniería de producto	
Marketing	
Investigación y desarrollo	
Otra:	



Elementos de comunicación

- Indicar si se cuenta con una marca que identifique a la empresa

Si la respuesta anterior es positiva, indicar dónde aplica la marca.

- Indicar los soportes de comunicación que se utilizan para vincularse con el público

(**IMPORTANTE:** el consultor le solicitará durante la entrevista una muestra de los soportes que usted indicó en el formulario).

INDIQUE CUÁLES DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS UTILIZA:	
Folletos	
Etiquetas	
Fichas técnicas	
Manuales de armado	
Manuales para el usuario	
Avisos	
Página Web	
Cd interactivo	
Otros:	



Expectativas

<p>APORTES QUE SURJAN DE SU PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO (Comente brevemente tres aportes que pudiera tener en su empresa a partir de la participación en el proyecto)</p>
<p>SELECCIÓN DE LOS PRODUCTOS PARA EL DIAGNÓSTICO (Indique los productos sobre los cuales desearía trabajar en el diagnóstico, le solicitamos que fundamente brevemente su elección a partir de: oportunidades detectadas, problemas del producto, competencia, necesidades insatisfechas.)</p>
<p>RECURSOS A APORTAR POR PARTE DE LA EMPRESA (Indique posibles personas y tiempo de trabajo que podría asignar la empresa)</p>
<p>DISPONIBILIDAD DE LA EMPRESA PARA BRINDAR INFORMACIÓN (IMPORTANTE: recuerde que el consultor y la empresa firman un acuerdo de confidencialidad el cual está respaldado por el Acta Acuerdo entre la UIA y la empresa.)</p>

En mi carácter de (cargo) de la empresa (nombre de la empresa), expreso mi interés en ser seleccionado en el Programa “Gestión del Diseño como factor de Innovación”, aceptando lo establecido en las Bases y Condiciones del mismo.

FIRMA:

ACLARACIÓN:

D.N.I.:

CARGO:



A AUTODIAGNÓSTICO

AUTODIAGNÓSTICO

La siguiente herramienta brinda un panorama rápido de la situación de la empresa en cuanto a la gestión de diseño y desarrollo de nuevos productos, y al mismo tiempo destaca aspectos factibles de ser mejorados u optimizados.

① Autodiagnóstico empresa (Al finalizar la 1ª reunión)

El consultor entregará la encuesta a la empresa, solicitando la completen diferentes integrantes de la misma para realizar una comparación entre la mirada de distintos actores.

En base a las respuestas recibidas, el consultor asignará los puntajes correspondientes y los graficará. Para ello puede utilizar una planilla Excel.

② Autodiagnóstico consultor (Luego de las reuniones)

El consultor también completará las preguntas de los seis ejes en función del conocimiento de la empresa obtenido durante las entrevistas. De la comparación de ambos gráficos pueden surgir aspectos factibles de ser mejorados.

1 Autodiagnóstico empresa

 **Tabla 1a.** Tabla de Valoración (a utilizar por el consultor)

Cod.	OFERTA DE PRODUCTOS
1	¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS DE SUS PRODUCTOS?
A	Cumplen una necesidad concreta (por ejemplo, sentarse).
B	Se añaden aspectos ligados a mejorar la experiencia de compra.
C	Se respetan temas de seguridad, ergonomía, cuidado del ambiente.
D	Además, están hechos con materiales y procesos de alta calidad.
2	¿CÓMO CALIFICARÍA LA OFERTA DE PRODUCTOS DE SU EMPRESA?
A	Altamente diferenciada, con productos innovadores en diferentes rubros.
B	Tradicional, igual a la de otros productores.
C	Especializada, ofreciendo productos diferenciados dentro del rubro.
D	Acotada a un rubro, similar a lo que se encuentra en el mercado.
3	¿A PARTIR DE QUÉ ASPECTOS SE DEFINE LA OFERTA DE PRODUCTOS?
A	Lucir estilizados y a la moda.
B	Ser mejores que la competencia.
C	Nuestros productos hacen muy bien su trabajo.
D	Abrir nuevos mercados y crear oportunidades.
4	¿CADA CUÁNTO TIEMPO RENUOVA SUS PRODUCTOS?
A	A medida que se detectan necesidades.
B	Cuando la competencia lanza alguna novedad.
C	Casi nunca, no lo necesito.
D	Continuamente estamos actualizando y mejorando la oferta.

Cod.	PRODUCCIÓN
1	¿CUÁNTOS MATERIALES COMPONEN SUS PRODUCTOS?
A	Frecuentemente combinamos dos o tres materiales.
B	Variaciones de un único material predominante.
C	Productos de múltiples materiales, según las necesidades.
D	Un material dominante, combinado en pequeños porcentajes.
2	¿CÓMO DEFINIRÍA A LOS PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN?
A	Simple, de baja complejidad.
B	Se recurre al más apropiado según la necesidad.
C	Procesos múltiples de alta complejidad.
D	Variados, de mediana complejidad.

Cod.	PRODUCCIÓN
3	¿CÓMO PRODUCE SU EMPRESA?
A	Fabrico la mayor parte y tercerizo componentes muy específicos.
B	Producimos los componentes clave y el resto se terceriza.
C	Se fabrica todo internamente.
D	Fuertemente apoyados en una red de proveedores especializados.
4	¿CÓMO DEFINIRÍA A LA TECNOLOGÍA UTILIZADA, SEA PROPIA O DE PROVEEDORES?
A	Buscamos siempre la última tecnología.
B	Similar a la de mis competidores, con alguna tecnología diferencial.
C	Clásica, la que está a nuestro alcance.
D	Tecnología de punta en procesos clave.

Cod.	CONOCIMIENTO DEL USUARIO
1	¿QUÉ ACCIONES REALIZA PARA CONOCER Y REFLEXIONAR SOBRE SU MERCADO Y SUS CONSUMIDORES?
A	Observo a la competencia y escucho al cliente.
B	Me baso en la experiencia y en la intuición.
C	Me adapto a los movimientos de la competencia.
D	Escucho al cliente y utilizo herramientas de análisis de mercado.
2	¿CÓMO SABE QUE PERCEPCIÓN TIENE EL USUARIO DE SU PRODUCTO?
A	No lo se.
B	Los sondeos de satisfacción indican que mis clientes son fieles.
C	Supongo que está conforme porque vuelve a comprar.
D	Debe ser buena, porque las quejas son pocas.
3	¿QUÉ TIPO DE SERVICIO PREFIEREN SUS CLIENTES?
A	El mejor equipo de ventas.
B	Brindamos servicios antes, durante y después de la compra.
C	Atender de igual modo a todos los que se acercan a consultar.
D	El precio más bajo.
4	¿CUÁLES SON LOS ATRIBUTOS MÁS VALORADOS POR SUS CLIENTES?
A	Precios bajos y financiación, sumados a una rápida entrega.
B	Calidad y variedad, a un precio acorde.
C	Calidad y opciones para elegir, con atención personalizada.
D	Respuesta a sus necesidades.

Cod.	DISEÑO
1	¿EN QUÉ CAMPOS DE ACCIÓN SE REALIZAN TAREAS DE DISEÑO EN SU EMPRESA?
A	En productos, comunicación de productos e imagen de la empresa.
B	En lo vinculado a nuevos productos o a mejora de los viejos.
C	No diseñamos.
D	En los productos y en su comunicación.
2	¿CÓMO IMPLEMENTA LAS ACTIVIDADES DE DISEÑO?
A	A lo largo del proceso de diseño y desarrollo de un nuevo producto.
B	Estilización final del producto.
C	Integralmente en productos, comunicación e imagen corporativa.
D	Innovando en productos y en su comunicación.
3	¿QUÉ ÁREA DISEÑA Y DESARROLLA NUEVOS PRODUCTOS?
A	Los especialistas propios se apoyan en equipos internos y externos.
B	Se resuelve en producción, a partir de pruebas y correcciones.
C	Las capacidades están integradas en toda la empresa.
D	Un área especializada, con participación de otras áreas claves.
4	¿CÓMO SE DEFINEN LOS ASPECTOS VISUALES DE LA COMUNICACIÓN DE SU EMPRESA?
A	No se tienen en cuenta esos aspectos.
B	Según el manual de identidad gráfica, hecho por profesionales.
C	Soluciones puntuales a los problemas que van surgiendo.
D	Imitando o reaccionando frente a lo que hace la competencia.

Cod.	INNOVACIÓN
1	¿CUÁLES SON LOS FACTORES QUE HACEN QUE DESARROLLE NUEVOS PRODUCTOS?
A	La existencia de algún defecto, o para bajar costos.
B	Crear productos que no habían existido antes.
C	Nuevas tecnologías, nuevos usos y optimización de la calidad.
D	Mejorar el desempeño y el precio de los productos en plaza.
2	¿CUÁL ES EL ASPECTO QUE DIFERENCIA A SUS PRODUCTOS?
A	Siempre estamos tratando de ponernos al día.
B	Frente a cada lanzamiento, rápidamente nos copian.
C	Competimos por precio. El producto se convierte en "commodity".
D	Estar por delante nos permite ver primero las nuevas oportunidades.
3	¿CUÁL ES LA ESTRATEGIA PARA LANZAR NUEVOS PRODUCTOS?
A	Ocupar los espacios descuidados por los líderes.
B	No es necesario lanzar nuevos productos.
C	Dominar el mercado, lanzando continuamente nuevos productos.
D	Esperar que ofrecen los líderes.

Cod.	INNOVACIÓN
4	¿CUÁLES SON SUS FUENTES DE INFORMACIÓN PARA GENERAR NUEVOS PRODUCTOS?
A	Hacemos acciones que tienden a adelantarse a los hechos. Somos proactivos.
B	Los pedidos puntuales de los clientes.
C	Las tendencias estéticas, tecnológicas, socioculturales, éticas.
D	Los clientes y el análisis de la competencia.

Cod.	CALIDAD PERCIBIDA
1	¿EN QUÉ ASPECTOS CONSIDERA QUE SUS CLIENTES PERCIBEN LA CALIDAD DE SUS PRODUCTOS?
A	En todas las acciones de la empresa.
B	Buenos materiales, buenas terminaciones, son productos duraderos.
C	Mis clientes buscan precio, no calidad.
D	Buena respuesta a sus necesidades, con respaldo de la empresa.
2	¿EN QUÉ MOMENTOS CONSIDERA QUE SUS CLIENTES PERCIBEN LA CALIDAD?
A	Al usarlos.
B	Al usarlos y al comprarlos.
C	Al tomar contacto con la empresa, sus productos y su comunicación.
D	En la compra, antes de la compra y durante el uso.
3	¿CON QUÉ ELEMENTOS CONSIDERA QUE SE CONFORMA LA CALIDAD PERCIBIDA?
A	Diseño, servicios a los usuarios y prevención de fallas.
B	Control sobre materiales y procesos de fabricación.
C	Con los materiales utilizados y el oficio de los trabajadores.
D	Respeto y responsabilidad con los suyos, el usuario y la comunidad.
4	¿QUÉ MOTIVA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CALIDAD?
A	La presión de la competencia y las regulaciones.
B	El respeto por el cliente.
C	No es un tema prioritario.
D	Compromiso con los usuarios y la comunidad.

Cod.	SUSTENTABILIDAD
1	¿QUÉ ASPECTOS DE SEGURIDAD CONSIDERA AL DISEÑAR UN PRODUCTO?
A	Salud y seguridad laboral, del usuario al usar el producto y condiciones de trabajo de los empleados de mis proveedores.
B	Salud, seguridad laboral y del usuario al utilizar el producto
C	Salud y seguridad del usuario al utilizar el producto
D	Por el tipo de producto que diseño lo importante es considerar aspectos ergonómicos.
2	¿Cómo cuida de evitar contaminar al diseñar un producto?

Cod.	SUSTENTABILIDAD
2	¿CÓMO CUIDA DE EVITAR LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL AL DISEÑAR UN PRODUCTO?
A	Tengo un sistema de gestión ambiental certificado (ISO 14001).
B	Diseño productos que no liberan sustancias tóxicas (incluyen los gases de combustión), y que no necesitan usar sustancias químicas peligrosas para su mantenimiento.
C	Tengo la precaución de que el proceso de fabricación elegido contamine lo menos posible.
D	Los residuos de fábrica se los llevan los cartoneros.
3	¿QUÉ RELACIÓN TIENEN CON LA COMUNIDAD?
A	Trabajamos asociados a pequeños productores locales, la mayoría de nuestros empleados viven cerca.
B	Invertimos en educación y eventos culturales de la comunidad local
C	Somos una fábrica más en la zona.
D	Tenemos denuncias por cuestiones laborales y/o ambientales.
4	¿CUÁL ES EL MARCO NORMATIVO QUE CONSIDERA AL DISEÑAR UN PRODUCTO?
A	Leyes y reglamentaciones ambientales, de seguridad e higiene en el trabajo, habilitaciones municipales.
B	Leyes y reglamentaciones de seguridad e higiene en el trabajo.
C	Leyes y reglamentaciones ambientales.
D	Tengo un asesor que se encarga de estas cuestiones.

① Autodiagnóstico del consultor

 **Tabla 2a.** Asignación de puntaje

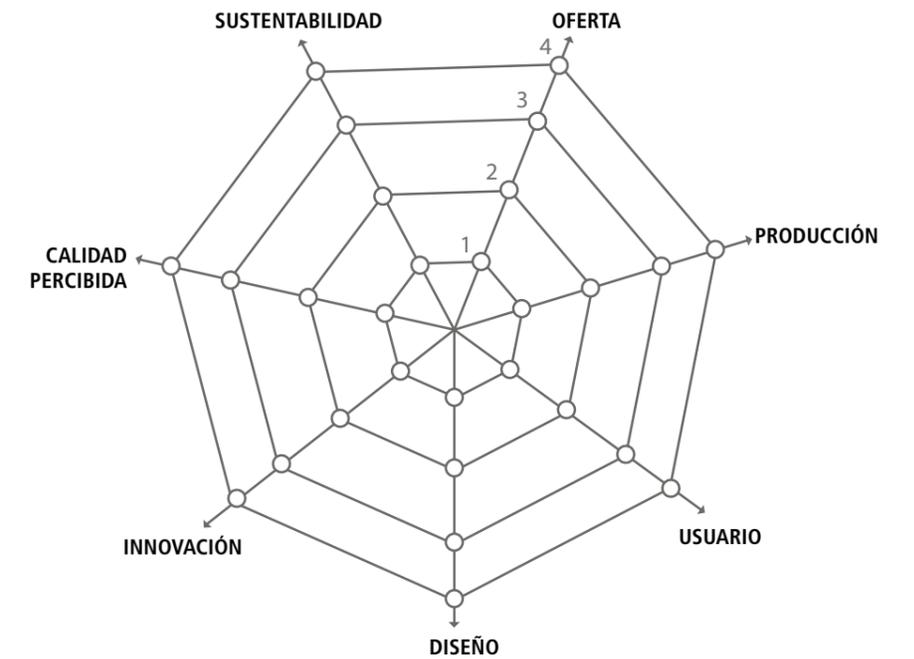
OFERTA DE PRODUCTOS	PUNTAJE	CONOCIMIENTO DEL USUARIO	PUNTAJE
1. A	10	1. A	30
B	40	B	10
C	30	C	20
D	20	D	40
2. A	40	2. A	10
B	10	B	40
C	30	C	30
D	20	D	20
3. A	20	3. A	20
B	30	B	40
C	10	C	30
D	40	D	10
4. A	30	4. A	10
B	20	B	20
C	10	C	30
D	40	D	40
TOTAL		TOTAL	
PRODUCCIÓN		DISEÑO	
1. A	30	1. A	40
B	10	B	20
C	40	C	10
D	20	D	30
2. A	10	2. A	20
B	40	B	10
C	30	C	40
D	20	D	30
3. A	20	3. A	30
B	30	B	10
C	10	C	40
D	40	D	20
4. A	40	4. A	10
B	20	B	40
C	10	C	30
D	30	D	20
TOTAL		TOTAL	

INNOVACIÓN	PUNTAJE
1.A	10
B	40
C	30
D	20
2.A	20
B	30
C	10
D	40
3.A	30
B	10
C	40
D	20
4.A	40
B	10
C	30
D	20
TOTAL	
CALIDAD PERCIBIDA	
1.A	40
B	20
C	10
D	30
2.A	10
B	20
C	40
D	30
3.A	30
B	20
C	10
D	40
4.A	20
B	30
C	10
D	40
TOTAL	

SUSTENTABILIDAD	PUNTAJE
1.A	40
B	30
C	20
D	10
2.A	40
B	30
C	20
D	10
3.A	40
B	30
C	20
D	10
4.A	40
B	30
C	20
D	10
TOTAL	

 **Tabla 2a.** Referencias para realizar el gráfico

PUNTAJE TOTAL POR MÓDULO	UBICACIÓN EN EL EJE
Hasta 50	1
Entre 60 y 90	2
Entre 100 y 130	3
Entre 140 y 160	4





E ESTRATEGIA

E1	Posicionamiento estratégico Definición del negocio	49
E2	Análisis de la competencia	51
E3	Caracterización de los clientes	55
E4	Capacidades de diseño Organigrama formal e informal Diagrama de relaciones Rol del Diseño en la empresa	61

Posicionamiento estratégico

Determinar y describir el posicionamiento estratégico (tácito y explícito) de la empresa, a partir de los datos brindados por la misma, enriquecida con la información que el consultor haya podido recabar. Se busca comprender el posicionamiento estratégico de la empresa y su coherencia con lo observado, con el objetivo de brindar sugerencias y recomendaciones de mejora u optimización.

① Definición del negocio (Antes de la 1ª reunión)

- Sistematizar la información vertida por la empresa en las Fichas de inscripción (F1 y F2) y aquella información adicional disponible (por ej. página web).
- Identificar la falta de datos para poder indagar en la reunión a los fines de completar la información.

RESULTADO

- **Breve informe sobre la definición del negocio (tabla 1e)**, descripción que sintetiza y resume la información brindada en los formularios, según lo expresado por la empresa: estrategia, necesidades que busca satisfacer, segmentos a los cuales se dirige, tecnologías utilizadas para lograrlo, ventajas competitivas.
- **Enviar al equipo de seguimiento.**
- **Utilizar durante la 1ª reunión. Verificar o rectificar la información.**

② Ratificación-rectificación (Posteriormente a la 1ª reunión)

- Analizar críticamente lo relevado en el **Breve informe sobre la definición del negocio**.
- Ampliar la información y rectificar aquella que difiera de lo expresado inicialmente.
- Delimitar el marco en el cual la empresa desarrolla su actividad.

RESULTADO

- **Párrafo descriptivo** ratificando o rectificando la información inicial, con especial énfasis en los aspectos que condicionan al producto analizado.

» Incluir en el **INFORME DIAGNÓSTICO**, apartado **B.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

FUENTES

Información suministrada por la empresa en el F1 y F2, reuniones, material adicional aportado por la empresa, página web y otras fuentes públicas.

1 Definición del negocio

 **Tabla 1e.** Breve informe sobre la definición del negocio

DATOS DE LA EMPRESA
Párrafo descriptivo tomando como base lo expresado por la empresa en el Formulario de inscripción.
INFORMACIÓN GENERAL
Párrafo descriptivo tomando como base lo expresado por la empresa en el Formulario de inscripción.
DEFINICIÓN DEL NEGOCIO
Estrategia de la empresa.
Necesidades concretas de los consumidores que se busca satisfacer.
Segmentos de mercado a los cuales se dirige.
Tecnologías utilizadas para lograrlo.
COMPETENCIA²
Contexto sectorial.
Principales competidores. Características. Productos con los que compite. Alcance territorial.
Diferencias competitivas con respecto a las empresas que operan en el mismo mercado.

2 Ratificación-rectificación

- **Párrafo descriptivo** ratificando o rectificando la información inicial, con especial énfasis en los aspectos que condicionan al producto analizado.

² Integrar con Mapa 1: Empresas competidoras

Análisis de la competencia

Organizar los productos con los cuales compite el producto analizado, para facilitar la visualización de oportunidades y ayudar a plantear estrategias para el diseño de nuevos productos.

1 Mapa de empresas competidoras (Antes y durante la 1ª reunión)

- Identificar las empresas competidoras.
- Establecer los parámetros de análisis y comparación con la empresa diagnosticada.
- Establecer los dos ejes principales para comparar las empresas relevadas, a partir de los cuales se construirá el mapa.
- Construcción y visualización del Mapa de empresas.
- Puesta a consideración de la empresa del mapa. Utilizar como herramienta disparadora durante la reunión.

RESULTADO

- **Tabla 2e: empresas competidoras.**
- **Párrafo descriptivo de las oportunidades detectadas.**

» Incluir en el **INFORME DIAGNÓSTICO**, apartado **ESTRATEGIA**.

RESULTADO

Este mapa permite, por ejemplo, visualizar la posición en la cual me encuentro, y a la vez poder definir hacia dónde quiero dirigirme. Es decir, «dónde estoy» y «adónde quiero llegar».

RECOMENDACIONES

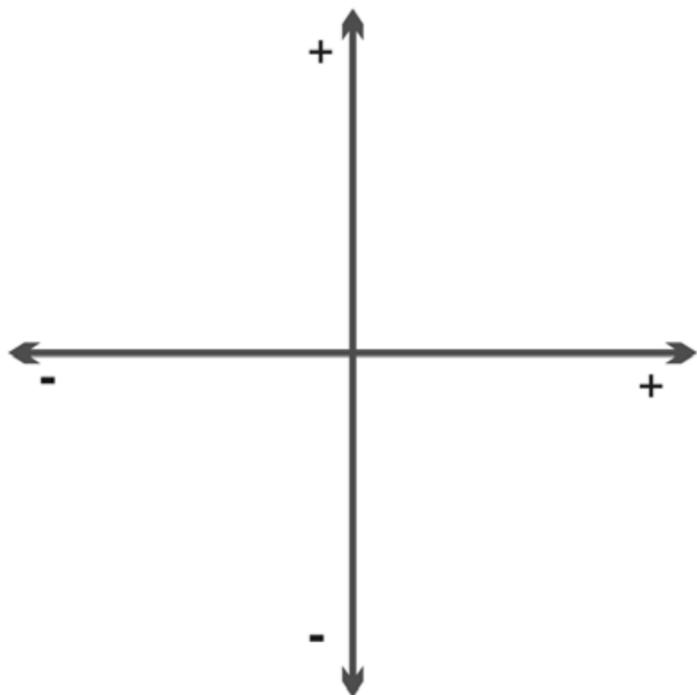
El análisis realizado sobre el mapa de manera gráfica debe acompañarse con una breve descripción de las áreas vacantes y las oportunidades detectadas.

FUENTES

Información suministrada por la empresa en el F1 y F2, reuniones, material adicional aportado por la empresa, página web y otras fuentes públicas.

1 Mapa de empresas competidoras

Tabla 2e. Mapa de empresas competidoras



Referencias:

	EMPRESA	BREVE DESCRIPCIÓN
1		
2		
3		
4		
n		



Ejemplo. Mapa de empresas competidoras

SECTOR MUEBLES

Ejes de análisis: Alcance geográfico (de local a internacional) y tipo de oferta (a medida - estandarizados).

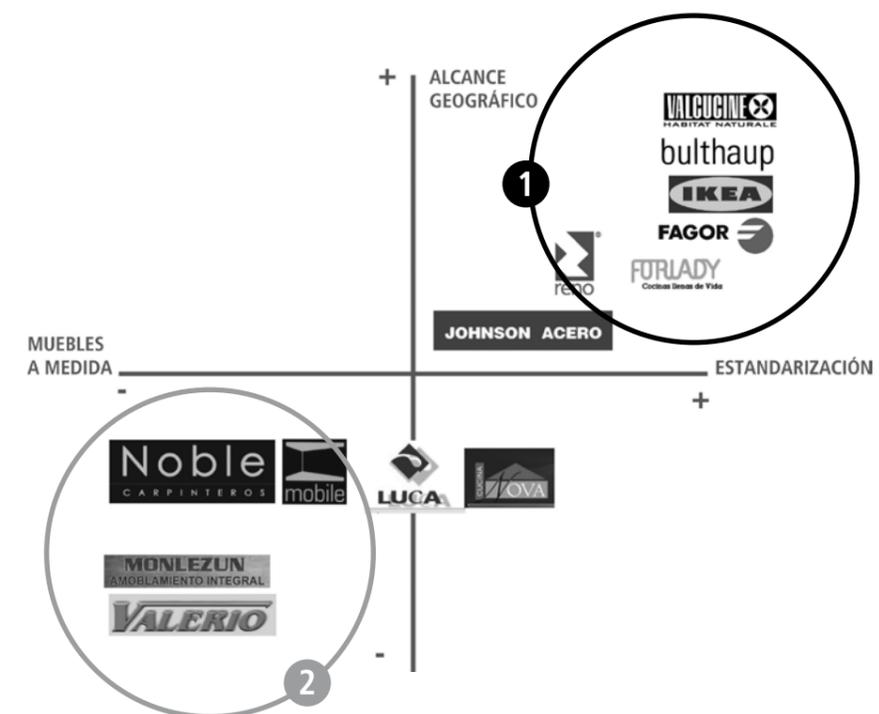
Se busca representar y ordenar a diferentes empresas del sector muebles, tanto del ámbito nacional como internacional en base a dos ejes diferenciados. Las empresas se encuentran representadas por sus isologos.

En el horizontal encontramos las empresas que realizan muebles a medida contrapuestas con aquellas que se orientan hacia la estandarización o modulación de componentes.

En el vertical se representa el grado de alcance geográfico (presencia y disposición en mercado) de los productos de la empresa.

De acuerdo a la distribución reflejada podemos mencionar que:

Las empresas que se ubican en el cuadrante superior derecho, están presentes en una gran cantidad de países y han tendido a la estandarización de sus piezas y componentes a fin de facilitar la comercialización e instalación. Es por ello que ofrecen opciones de líneas, dimensiones y características (1). En el extremo opuesto se presentan algunas empresas con alcance geográfico más acotado, que ofrecen como diferencial el diseño "a medida" de sus productos (2).

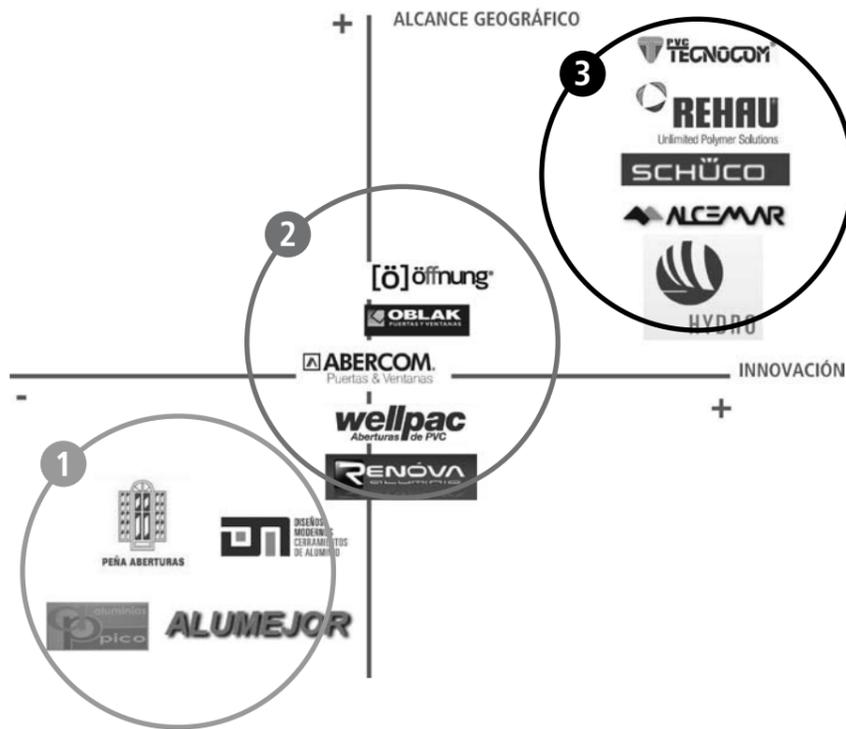


SECTOR ABERTURAS

Ejes de análisis: alcance geográfico (de local a internacional) y grado de innovación.

En este caso se busca representar y ordenar a diferentes empresas del sector aberturas, tanto del ámbito nacional como internacional en base a dos ejes diferenciados. En el horizontal se posicionaron empresas de acuerdo al grado de innovación en relación al desarrollo y búsqueda de nuevos materiales y prestaciones para incorporar a productos y la forma de comunicar dichos factores. En el vertical se representa el grado de alcance geográfico (presencia y disposición en mercado) de los productos de la empresa.

Se pueden distinguir tres grandes grupos de empresas: las que realizan productos "a medida" comprando los perfiles de diversos proveedores; las que han estandarizado o modularizado la producción (comprando también a proveedores de perfilería), pero a diferencia de las anteriores se apalancan del éxito de la marca de los mismos para garantizar la calidad en sus productos. El último grupo es el de aquellas empresas más evolucionadas, las que innovan tanto en los productos como en los materiales, y que han cambiado la lógica de comercialización ofreciendo no sólo producto terminado sino materia prima (perfilería de diversas características). Estas empresas han crecido en su alcance geográfico y se han posicionado como referentes del mercado.



Caracterización de clientes

1 Clientes, características y oportunidades (Antes y Durante la 1º reunión)

- Identificar criterios que permitan organizar en grupos a los clientes actuales de la empresa.
- Recabar información cuantitativa de los clientes de la empresa (F2), contraponiéndola con datos recabados en la reunión.
- Analizar las fuentes de información indicadas por la empresa.

RESULTADOS

- **Descripción de los grupos prioritarios de clientes del producto** elegido para focalizar el diagnóstico. Identificación de las características sobresalientes.
- **Imagen/esquema ilustrativo.**
- **Gráficos.**
- **Párrafo descriptivo** indicando las oportunidades de mejora u optimización detectadas en este eje.

» Incluir en el INFORME DIAGNÓSTICO, apartado B.1 DESCRIPCION DE LA EMPRESA.

FUENTES

Formulario ampliatorio (F2), punto 8f. Cartera de Clientes, reuniones, material aportado por la empresa, fuentes públicas, página web.

Ejemplo. Caracterización de los clientes principales de la empresa

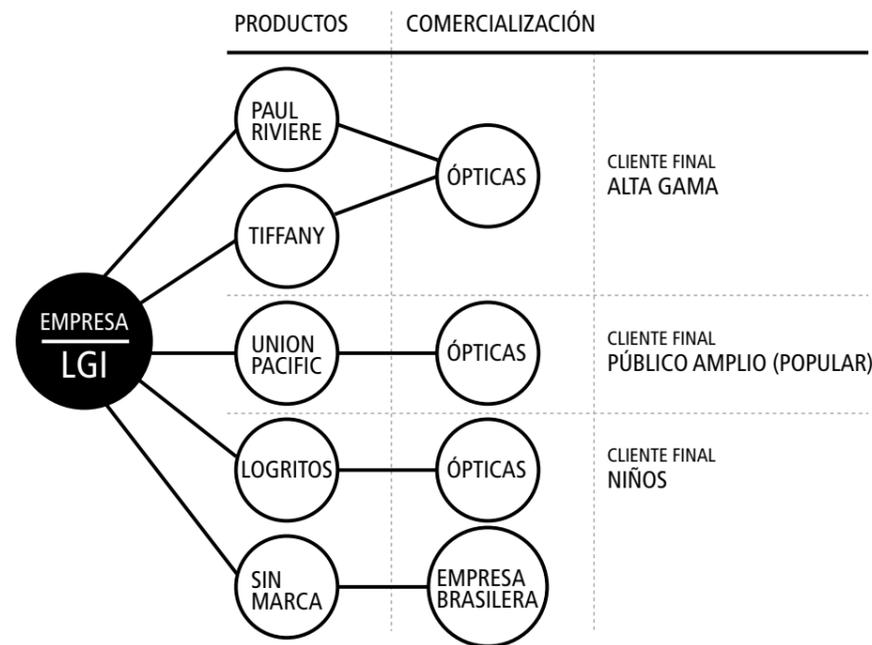
EMPRESA: LGI S.R.L.
Ubicación geográfica: Villa Lynch
Web: www.lgi-intl.com
Producto: Línea de productos Union Pacific

Descripción de los grupos prioritarios de clientes del producto o línea de producto³ elegido por la empresa para focalizar el diagnóstico. Identificación de las características sobresalientes, indicando el motivo.

La empresa LGI orienta sus productos a diferentes grupos de clientes finales, a los cuales llega principalmente por medio de ópticas que son quienes mantienen el contacto directo con los mismos. En el caso específico de la línea Union Pacific, está dirigida a un público adulto, tanto masculino como femenino, de mediana edad, con un poder adquisitivo medio / medio-bajo. Este grupo de clientes podemos denominarlo "popular".

Si bien el posicionamiento de la marca en el segmento no es débil, los clientes no eligen los anteojos Union Pacific con un sentido de pertenencia o por fidelidad a la marca, sino más bien como alternativa que reúne algunos parámetros de las líneas de referencia que marcan tendencias (Mango, Orbit), a un menor precio.

Esquema de productos y clientes⁴



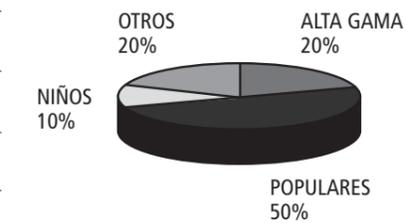
³ Utilizar como fuente la tabla 2E: Caracterización de clientes de la empresa.
⁴ Utilizar el mismo esquema que el de la ficha de "Análisis de la Oferta de Productos", agregando los clientes.

Ejemplo. Tabla 3e. Caracterización de clientes de la empresa

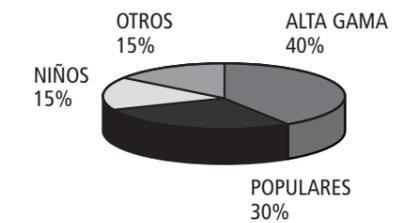
DENOMINACIÓN	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS CLIENTES	% DEL TOTAL DE CLIENTES	% DEL TOTAL FACTURACIÓN	PRODUCTO QUE COMPRAN
A: Clientes de "Alta Gama"	Mayores de 35 años. Con un alto poder adquisitivo. Valoran detalles de categoría y la estética cuidada. Eligen anteojos de líneas sobrias, con terminaciones superficiales pulidas o brillantes. Compran más de un par de anteojos por temporada. Son fieles a la marca. Lo valoran como un accesorio de moda, que debe estar de acuerdo a las tendencias y combinar con otros accesorios.	20%	40%	- Tiffany - Union Pacific (en menor medida)
B: Clientes "Populares"	La marca apunta a un segmento joven y unisex. Buscan alternativa de menor precio a los modelos impuestos por los líderes, con las mismas características, o muy próximas. No son fieles, pueden elegir cualquier marca, siempre y cuando se aproxime al ícono de moda.	50%	30%	- Union Pacific - Tiffany y Paul Riviere (en menor medida)
C: Clientes "Niños"	Niños de ambos sexos. Quienes los compran (sus padres) buscan conjugar practicidad, resistencia y durabilidad, con un precio accesible. Además deben ser aceptados por los niños (usuarios de los anteojos), por lo que se incluyen colores e imágenes apreciadas y valoradas por ellos.	10%	15%	- Logritos - Union Pacific (en menor medida)
D: Otros		20%	15%	
TOTAL		100%		

Gráfico para la **Tabla 3e**, indicando porcentaje sobre el número total de clientes y/o porcentaje de la facturación que representan.

% SEGÚN N° DE CLIENTES



% SEGÚN FACTURACIÓN



Ejemplo. Tabla 4e. Oportunidades de mejora detectadas

	SITUACIÓN ANALIZADA	PROBLEMA U OPORTUNIDAD DETECTADA	PROPUESTA
Clientes del producto	Compran una vez, no son fieles	No hay fidelidad por parte de los clientes	Trabajar en la fidelización de los mismos
Decisión de compra	Por precio o moda	No son líderes en tendencias de moda	Trabajar en la generación de tendencias
Canales de comunicación	Promocionan los productos por su estilo	No destacan otras ventajas	Resaltar otras ventajas, "diferencial"
Canales de comercialización	Las ópticas están saturadas de marcas de anteojos.	Asociar los diseños a la moda.	Buscar canales alternativos. Realizar alianzas con marcas de ropa

Párrafo descriptivo indicando las oportunidades de mejora u optimización detectadas. Utilizar como fuente la **Tabla 4e** Oportunidades de mejora detectadas.

La empresa cuenta con información, aunque básica, para argumentar su estrategia de mercado. Esto nos permite detectar que los clientes tienen un bajo grado de fidelidad hacia la marca. Es decir que si bien compran el producto, como esta decisión está basada en motivos mayormente relacionados con el "precio", no se construye un vínculo fuerte con la marca. Dado el tipo de producto, el peso del factor estético o "moda" es muy fuerte, siendo el otro condicionante de la decisión de compra.

Estos dos aspectos son los que deberían ser trabajados: el fortalecimiento del valor de la marca, para lograr una mayor fidelización de los clientes, y un posicionamiento fuerte como seguidor de las tendencias marcadas por los líderes, con una gran rapidez de respuesta poniendo en el mercado productos de similares características al poco tiempo de los lanzamientos que marcan la tendencia.

Capacidades de diseño

Analizar y explicitar las capacidades con las que cuenta la empresa para el diseño y desarrollo de productos, con el objetivo de identificar capacidades disponibles para implementar propuestas de mejora y optimización, o en su defecto justificar su incorporación.

1 Datos organizacionales (Previo a la 1ª reunión)

- Presentar los datos organizacionales aportados por la empresa.
- Identificar las principales áreas de la empresa, destacando las que más se relacionan con el diseño.

RESULTADO

- **Diagrama de la ubicación "formal"** de los recursos de diseño, para utilizar durante la 1ª reunión.

2 Diagrama de vínculos y relaciones (Durante las reuniones)

- Organigrama informal de la empresa.
- Diagrama de vínculos y relaciones, focalizado en las que se establecen para el producto analizado.
- Determinar el rol del diseño en la estructura de la empresa.
- Identificar fortalezas y debilidades de las capacidades de diseño.

RESULTADO

- **Diagrama de vínculos y relaciones**
- **Párrafo descriptivo** del rol del diseño en la empresa, fortalezas y debilidades.
- **Enviar al Equipo de seguimiento** luego de la 1ª reunión.

» Incluir en el **INFORME DIAGNÓSTICO**, apartado **ESTRATEGIA**.

FUENTES

Formularios F1 y F2 (Información General: cantidad de empleados, datos organizativos, recursos humanos vinculados a la gestión de diseño, el diseño en la empresa); web de la empresa (alternativa para ampliar/corroborar los datos del formulario); reuniones; material teórico⁵.

⁵ Iváñez Gimeno, José María. *La Gestión del Diseño en la Empresa*, McGraw-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA SAU, 2000, p.376.

1 Datos organizacionales

- Presentar de manera gráfica los datos organizacionales aportados por la empresa en el formulario de inscripción (F1). Organizar la información adecuándola al esquema más pertinente. El diagrama debe identificar las principales áreas de la empresa, destacando aquellas que están más relacionadas con el diseño y desarrollo de productos. Si el dato fue suministrado, incluir el número de personas y responsable o jefe de sector.
- Analizar la información suministrada por la empresa en los formularios F1 y F2.

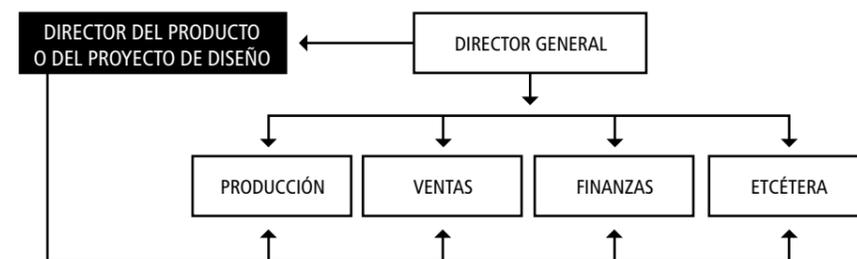
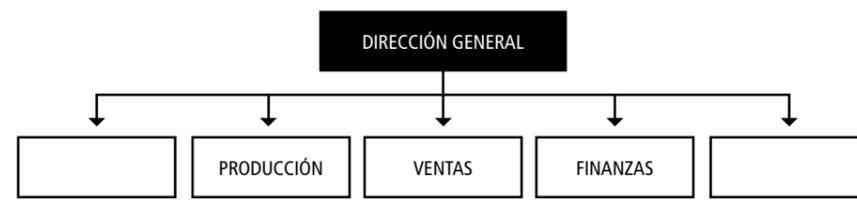
RESULTADO

- Diagrama que describa la ubicación "formal" de los recursos de diseño en la empresa. Utilizar el modelo de representación más acorde.
- Listado de aspectos a profundizar.

RECOMENDACIONES

- Completar el esquema y utilizarlo como herramienta para la primera reunión con la empresa.
- Preparar para la reunión un listado de aspectos a profundizar, ya sea por confusos o por falta de información.

Ejemplo. Tabla 3e. Caracterización de clientes de la empresa



2 Diagrama de vínculos y relaciones

- Corroborar el organigrama formal.
- Avanzar en la comprensión del organigrama informal.
- Identificar relaciones e interdependencias reales, más allá del organigrama formal.

RESULTADO

- Diagramas que describan los vínculos y relaciones que se establecen entre los diferentes actores durante el proceso de diseño y desarrollo de productos. Utilizar el modelo de representación más acorde.

RECOMENDACIONES

- Durante la charla graficar y esquematizar las relaciones.
- No olvidar las relaciones que se establecen hacia fuera de la organización, con proveedores, distribuidores, clientes clave, fuentes de información, cámaras sectoriales, centros de I+D, universidades, consultores, etc....
- Mencionar lo más específicamente cada vinculación, indicando el objetivo con que se realiza y la calidad del resultado obtenido (la esperada, por debajo, por arriba).
- Elaborar los contenidos en forma conjunta con la empresa, utilizando gráficos, diagramas y esquemas para clarificar conceptos e ideas. De ser posible, entrevistar a diferentes personas para ampliar el espectro de informante.

2 Preguntas orientativas. Para el análisis crítico

- ¿Cómo se compone el equipo de trabajo involucrado en el diseño y desarrollo de productos, con definición de roles y responsabilidades?
- ¿Con qué perfiles profesionales cuenta para esas tareas?
- ¿Cuenta con diseñadores propios o departamento de diseño?
- ¿De qué área funcional de la empresa depende el diseño?

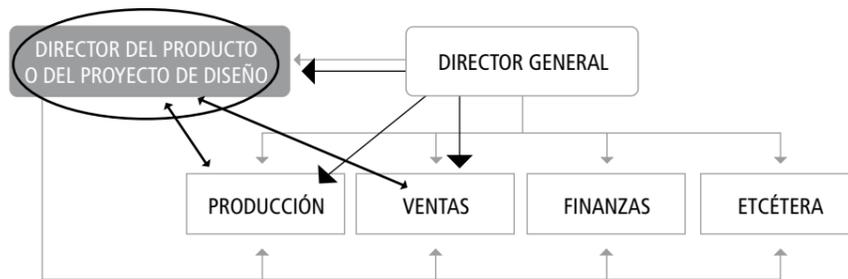
En caso de no tener diseñador o departamento de diseño,

- ¿Qué área asume dicho rol?
- ¿Qué otras áreas están vinculadas al desarrollo de nuevos productos?
- ¿Cuál es la importancia del diseño para la empresa?
- ¿De que manera esto se ve reflejado en la estrategia?
- ¿Cuáles son las prácticas para el diseño y desarrollo de productos?
- ¿Con qué experiencia cuenta la empresa en esas actividades?

Ejemplo. Tabla 3e. Caracterización de clientes de la empresa

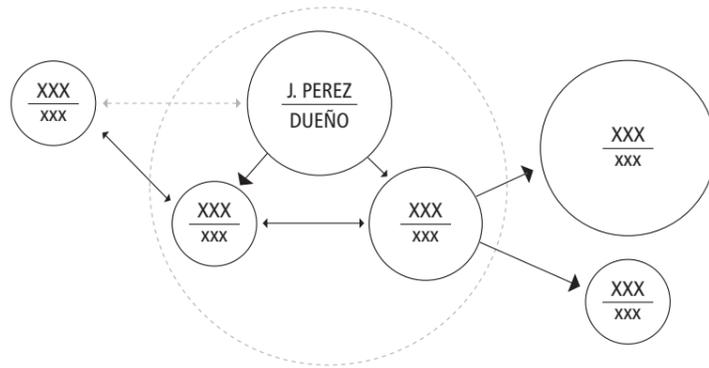
A. Organigrama Formal e Informal

Generar por sobre el organigrama formal, o sobre el modo de representación resultado del paso anterior, las líneas de dependencia informales (en un color diferente). Adicionalmente se reserva un espacio para comentarios explicativos.

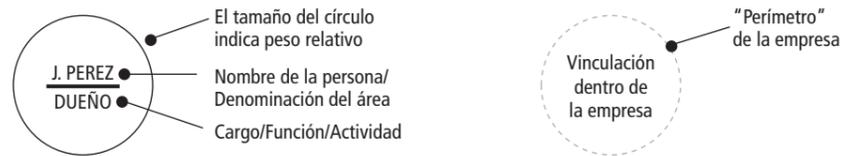


B. Diagrama de vínculos y relaciones

- Vínculos y relaciones tanto hacia dentro como hacia fuera de la empresa (proveedores, consultores, I+D, organismos del estado, cámaras, distribuidores, representantes comerciales, licenciarios, etc.).
 - Indicar nombre y/o cargo; función; tipo de vinculación (simple / mutua, débil / fuerte, constante / esporádica)



REFERENCIAS



LA VINCULACIÓN SE PRESENTA SEGÚN EL TIPO DE FLECHAS UTILIZADO



U USUARIOS

U1	Caracterización de usuarios Identificación de aspectos prioritarios o destacables Panel de caracterización del usuario	67
U2	Aspectos ergonómicos Relevamiento de fuentes bibliográficas Secuencia de uso del producto	73
U3	Necesidades de los usuarios Necesidades de los usuarios relacionadas con el producto analizado	79
U4	Calidad percibida Jerarquización de necesidades insatisfechas Aspectos que el producto debería contemplar	85

Caracterización de usuarios

Conocer características de actuales y futuros usuarios del producto elegido y datos del contexto de uso, con el objetivo de obtener información cualitativa para focalizar la atención en grupos específicos.

① Caracterización (Durante la 1º reunión)

- Recabar información cualitativa de los usuarios del producto elegido y del contexto de uso, apelando a diferentes fuentes.
- Analizar y valorar las fuentes de información utilizadas por la empresa.
- Caracterizar al usuario, utilizando como guía el listado de preguntas orientativo al cual se agregarán aquellas que sean necesarias.

RESULTADO

- Caracterización de grupos de usuarios del producto analizado.
- Identificación de 5 aspectos prioritarios para cada grupo.
- Descripción breve del contexto de uso.
- **Tabla 1u:** Caracterización de usuarios. Identificación de aspectos prioritarios o destacables.
- **Enviar al Equipo de seguimiento luego de la 1º entrevista.**

② Panel de caracterización del usuario (Luego de la 1º reunión)

- Hacer un collage que represente las descripciones de los usuarios de los productos y del contexto.

RESULTADO

- **Panel** de caracterización del usuario.
- **Párrafo descriptivo** de caracterización del usuario, destacando aspectos prioritarios identificados.

» **Incluir en el INFORME DIAGNÓSTICO, apartado USUARIO**

FUENTES

Formulario ampliatorio (F2), Fichas Eje: ESTRATEGIA y PRODUCTO; entrevistas; material provisto por la empresa (grupos de enfoque, encuestas de satisfacción, registros de reclamos de clientes); observación durante uso; informes del área de ventas; información de terceros (proveedores, distribuidores, representantes); página web y otra información pública.

RECOMENDACIONES

Si se ha detectado más de un usuario realizar otro panel. Para representaciones más ricas o específicas es necesario trabajar en profundidad en la caracterización de los usuarios. No optar por descripciones ambiguas o imprecisas sino lo más descriptivas posible. Concentrarse en la representación gráfica de los conceptos.

Aspectos ergonómicos

Se busca conocer el nivel de congruencia entre las metas propuestas, en particular las vinculadas con la ergonomía y el contexto de uso, y la real satisfacción de las necesidades que brinda el producto.

① Listado con puntos clave (Previo y durante la 1° reunión)

- Relevar fuentes referidas a ergonomía y usabilidad pertinentes para el producto y el sector.
- Analizar y organizar la información.

RESULTADO

- **Tabla 2u:** listado con puntos clave desde el punto de vista ergonómico al analizar el producto.
- **Enviar al Equipo de seguimiento luego del 1° encuentro.**
- Utilizar durante la 1° entrevista. Verificar o rectificar la información.

② Secuencia de uso (Durante la 1° reunión)

- Relevar la **secuencia de uso** del producto analizado.
- Analizar la interacción del usuario con el producto. Relevamiento fotográfico y croquis.
- Verificar el cumplimiento de la normativa obligatoria identificada⁸.

RESULTADOS

- **Conclusión** del análisis de la **secuencia de uso**, y las oportunidades de mejora u optimización detectadas. Utilizar imágenes, croquis, diagramas, esquemas.

» Incluir en el **INFORME DIAGNÓSTICO**, apartado **USUARIO**.

⁸ Ver Ficha T2: Priorización de normativa.

1 Relevamiento de fuentes bibliográficas de ergonomía y usabilidad

FUENTES:

- Lo declarado por la empresa en el Formulario 2, punto 10f: Aspectos productivos, normativa y regulaciones.
- Normativa: Obligatoria y de aplicación voluntaria, principalmente aplicable al producto en diagnóstico o similar (Vincular con ficha T2: Priorización de normativa).
- Bibliografía de referencia: conceptos de ergonomía, antropometría y usabilidad
- Casos testigos: casos de referencia por su proximidad al producto o contexto de uso, u otro aspecto que se considere pertinente.
- Bases de datos antropométricos y dimensionales.

RESULTADO

Tabla 2u: Ergonomía: aspectos clave relacionados con la normativa y la regulación.



Tabla 2u. Ergonomía: aspectos relacionados con la normativa, la regulación y la bibliografía⁹

NORMATIVA O REGULACIÓN/FUENTE BIBLIOGRÁFICA	ASPECTOS CLAVE. JUSTIFICACIÓN.
A. Denominación: Tema: Obligatoria (sí/no)	
B. Denominación: Tema: Obligatoria (sí/no)	
C. Denominación: Tema: Obligatoria (sí/no)	
D. Denominación: Tema: Obligatoria (sí/no)	
E. Denominación: Tema: Obligatoria (sí/no)	

⁹ La información vertida en esta tabla debe ser espejo de la tabla "Normativa, regulaciones, estándares" de la ficha T2: Priorización de normativa.

2 Secuencia de uso

- Relevar la secuencia completa de uso del producto analizado.
- Experimentación del uso por parte del consultor.
- Incluir las situaciones de guardado, no uso (reposo), uso, mantenimiento por parte del usuario, reparación, y todas aquellas consideradas relevantes por el consultor en virtud del sector y del tipo de producto.
- Analizar la funcionalidad del mismo, sus componentes y la interacción del producto con el usuario. Utilizar fotografías y croquis.
- Realizar un **listado de acciones y operaciones** requeridas para el uso del producto.
De ser necesario, dividir el análisis en las distintas situaciones requeridas para la utilización correcta del producto. Ilustrar con imágenes, gráficos, esquemas.
- Utilice la **Tabla 3u:** "Análisis de secuencia de uso" para volcar la información.
- La columna "Situación" puede ampliarse, según las características del producto analizado.
- En "Secuencia de uso", indicar de manera cronológica los pasos necesarios para realizar la acción.
- La "identificación de pasos críticos" permitirá hacer recomendaciones de mejora u optimización, en aquellos casos en que se detecten resoluciones deficientes o complicaciones innecesarias.
- Los comentarios acerca de la experiencia del usuario (valoración, apreciaciones del uso) permiten identificar pasos o secuencias complejos o confusos.
- A partir de ésta realizar un **diagrama de flujo** de la secuencia de uso principal y la/s secundaria/s en caso de que resulten importantes para la comprensión de la secuencia de uso y la identificación de situaciones a mejorar.

FUENTES

Entrevistas, observación durante uso, experimentación del uso, manual de uso.

RESULTADOS

- **Párrafo descriptivo** indicando la conclusión del análisis de la **secuencia de uso**, y las oportunidades de mejora u optimización detectadas. Utilizar imágenes, croquis, diagramas, esquemas.
- **Tabla 3u:** "Análisis de secuencia de uso".

Necesidades de los usuarios

Conocer necesidades y deseos de los actuales y futuros usuarios del producto elegido, para obtener información específica que permita definir requisitos respecto al uso del producto, en particular lo concerniente a la ergonomía, y proponer mejores respuestas.

Analizando y clasificando estas necesidades se podrá responder mediante el diseño-rediseño a la satisfacción de necesidades concretas, de usuarios concretos. Cuanto más ahondemos en este punto, más efectivos serán los productos.



Identificación de necesidades

(Durante las 1º reuniones)

- Recabar información cualitativa acerca de necesidades y deseos de los actuales y futuros usuarios del producto elegido, apelando a diferentes fuentes.
- Analizar y valorizar las fuentes de información utilizadas por la empresa.
- Identificar las respuestas dadas por el producto para satisfacer dichas necesidades.

RESULTADO

- **Identificación de necesidades de los usuarios**, que se comunicará mediante una descripción breve.
 - Enviar al Equipo de seguimiento luego de la 1º entrevista.
-

Calidad percibida

Evaluar cómo perciben los clientes al producto para determinar la brecha entre las expectativas del cliente y su percepción sobre las prestaciones del producto y el servicio recibido¹².



Jerarquización de necesidades

(Luego de las reuniones)

- Valorizar las respuestas obtenidas en el punto **U1**: Caracterización de los usuarios, **U2**: Síntesis de aspectos ergonómicos y **U3**: Necesidades de los usuarios.
- De ser necesario hacer más indagaciones.
- **Jerarquización de necesidades** según los modelos presentados, identificando aquellas necesidades insatisfechas o no contempladas por el producto. De las necesidades insatisfechas se desprenderán las propuestas de oportunidad de mejora.
- Estudiar qué necesidades considera que no fueron contempladas y por qué.

RESULTADO

- **Párrafo de análisis integrador** de la información contenida en la **Tabla 6u: Jerarquía de necesidades insatisfechas**.

» Incluir en el **INFORME DIAGNÓSTICO**, apartado **USUARIOS**

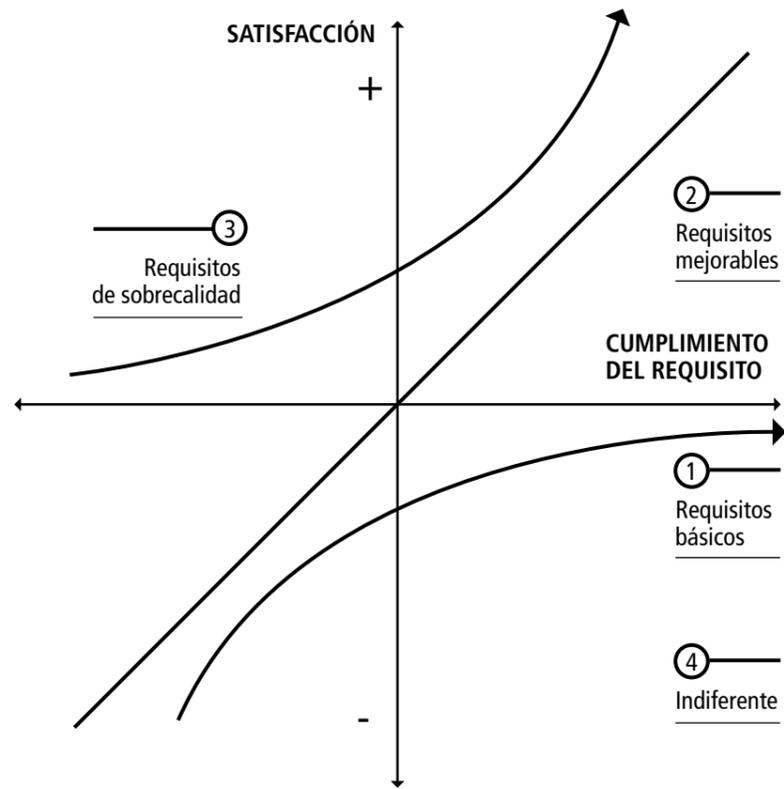
FUENTES

Material provisto por la empresa, en base a lo expresado en el Formulario 2, puntos “Oferta de productos. Producto ampliado” y “Cartera de Clientes. Fuentes de información utilizadas”. Análisis de necesidades de los usuarios. Información provista por la empresa en base a: entrevistas; grupos de enfoque; encuestas; registro de reclamos del cliente. Observación durante el uso. Información de terceros (proveedores, distribuidores, representantes). Informes del área de ventas. Páginas web. Folletería. Información obtenida de los productos de la competencia.

Solicitar a la empresa que tenga disponible para las reuniones aquellos elementos, o evidencia concreta de su existencia, indicados en el F2. La tabla tiene por objeto facilitar la recopilación y organización de la información brindada por la empresa. Permite obtener datos concretos sobre la percepción de calidad del producto por parte de los clientes/usuarios definidos previamente. La información volcada en los casilleros debe ser lo más descriptiva posible, a modo de facilitar el análisis y la realización de acciones consecuentes a la mejora.

¹² La calidad percibida es el juicio del consumidor sobre la excelencia de un producto en su conjunto (producto ampliado). Es una forma de actitud semejante a satisfacción, y resulta de la comparación entre expectativas y percepciones. Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985.

Ejemplo. Modelo de satisfacción del cliente de Kano



✍

P

P PRODUCTO

P1	Oferta de producto Relevamiento y análisis de la oferta de productos Línea de tiempo Mapa de productos	91
P2	Análisis de producto Descripción general del producto Interacciones críticas usuario-producto. Calidad de los mensajes	99
P3	Producto ampliado Producto básico, tangible y ampliado Construcción de imagen Uso y funcionalidad del envase/embalaje Desempeño del envase primario	107
P4	Información al usuario Identificación de canales utilizados Análisis de la información brindada	115

Oferta de productos

Analizar la conformación de la oferta de productos, identificar oportunidades y vacancias en función de los parámetros del sector y validar los criterios organizativos utilizados.

① Problemas y oportunidades (Antes y durante la 1ª reunión)

- Relevamiento de la oferta total de productos.
- Analizar el modo en que se organiza la oferta de productos de la empresa.
Enviar al equipo de seguimiento antes del primer encuentro.
- Ratificar o rectificar la elección de producto de la empresa para focalizar el diagnóstico.
- Identificar oportunidades y vacancias en función de los parámetros del sector.

RESULTADO

- Esquema descriptivo de la estructura
- **Párrafo descriptivo** de los problemas y oportunidades detectados. Ilustrar.
- Ratificación o rectificación de la elección del producto.
- **Enviar a equipo de seguimiento al finalizar la 1ª entrevista.**

② Línea de tiempo ilustrada (Luego de la 1ª reunión)

- Graficar la evolución del producto, tanto dentro de la empresa como de la competencia.
- Identificar el grado de actualización del producto analizado.

RESULTADO

- **Línea de tiempo ilustrada.**
- **Párrafo descriptivo** de los problemas y oportunidades detectados. Ilustrar.

» Integrar con el punto 1 e incluir en el INFORME DIAGNÓSTICO, apartado PRODUCTO.

③ Mapa de productos (Luego de la 1ª reunión)

- Relevar los productos existentes en el mercado.
- Construcción y visualización del Mapa de productos.
- Puesta a consideración de la empresa del mapa. Utilizar como herramienta disparadora durante la entrevista.

RESULTADO

- **Mapa de Productos competidores.**
- **Párrafo descriptivo** de las oportunidades detectadas.

» Incluir en el INFORME DIAGNÓSTICO, apartado PRODUCTO.

1 Problemas y oportunidades

- Relevar la ficha de inscripción y los materiales disponibles (pag. Web si la hubiere) y completar la información. Marcar la falta de datos para poder indagar en la entrevista de modo de completar la planilla.
- Identificar oportunidades y vacancias en función de los parámetros del sector.

FUENTES

Material provisto por la empresa; entrevistas; web u otro material público.

- Principales productos de la empresa: validar los criterios utilizados por la empresa para identificar a sus productos “principales”. Utilizar esta información para confirmar o rectificar la elección del producto a analizar durante el diagnóstico.

 **Tabla 1p.** Relevamiento de la oferta de productos

PRINCIPALES PRODUCTOS	JUSTIFICACIÓN DE LA EMPRESA	OPINIÓN DEL CONSULTOR
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

 **Tabla 2p.** Clasificación de productos de acuerdo a la facturación que representan

- Representar gráficamente.
- Utilizar los datos suministrados por la empresa en el formulario F2.

PRODUCTO / LÍNEA / FAMILIA	VOLUMEN DE VENTAS (Nº DE UNIDADES)	% SOBRE EL TOTAL DE VENTAS	PRECIO POR UNIDAD	% DE LA FACTURACIÓN
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

 **Tabla 3p.** Evolución de las ventas por línea de productos

PRODUCTO / LÍNEA / FAMILIA	EVOLUCIÓN*	OTRO (EXPLICAR)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

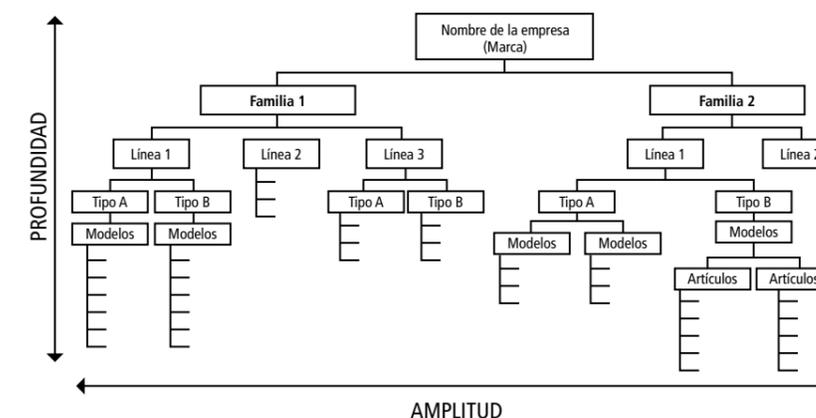
*Crecimiento / Madurez / Declinación

Ejemplo. Oferta de productos

- Analizar la oferta de productos de la empresa, tomando en consideración cómo se los organiza.
- Compararlo con los principales competidores, los líderes locales e internacionales.
- Identificar oportunidades y vacancias en función de los parámetros del sector.
- Ratificar o rectificar la elección inicial de la empresa en cuanto al producto seleccionado para focalizar el diagnóstico.

ESTRUCTURA

- Describir la estructura de la oferta de productos, tomando en cuenta la amplitud, la profundidad y la consistencia. Utilizar un esquema similar al presentado a continuación.



CONCEPTOS

- AMPLITUD: número de líneas de productos diferentes que se encuentran dentro de la empresa.
- PROFUNDIDAD: número de artículos en cada una de las líneas.
- CONSISTENCIA: grado de relación entre las líneas de productos y los canales de distribución utilizados.
- ¿Cuáles son los rasgos distintivos de las familias? Ejemplifique. (color/forma/uso/material/configuración/terminación superficial, etc.)
- ¿La organización en familias de productos y/o líneas se evidencia también desde la gráfica?

¹⁴ Fuente: Lecuona, Manuel. “La auditoría de diseño”. Curso Gestión de Diseño. Fundación EOI, D.Di, Instituto de Diseño y Fabricación. Madrid, España. 2007

2 Línea de tiempo ilustrada

- Graficar la evolución del producto en el correr de los años, tanto dentro de la empresa (sucesivos diseños y rediseños), como de los lanzamientos de la competencia.
- Identificar el grado de actualización (tipológica, tecnológica, dimensional, material, etc.) del producto analizado.

RESULTADO

- Gráfico de “Línea de tiempo” para el producto analizado.
- PÁRRAFO DESCRIPTIVO de los problemas y oportunidades detectados.

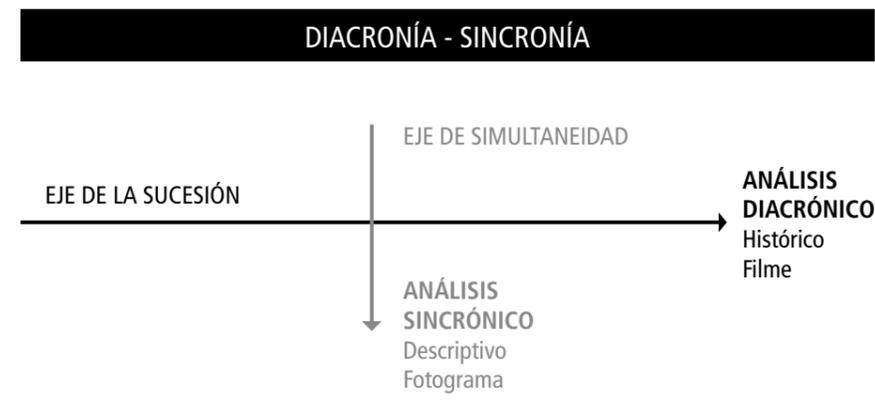
RECOMENDACIONES

DIACRONÍA-SINCRONÍA¹⁵

El método diacrónico explica los fenómenos comparándolos con otros que se han presentado anteriormente. En este método se perciben los fenómenos en un proceso dinámico.

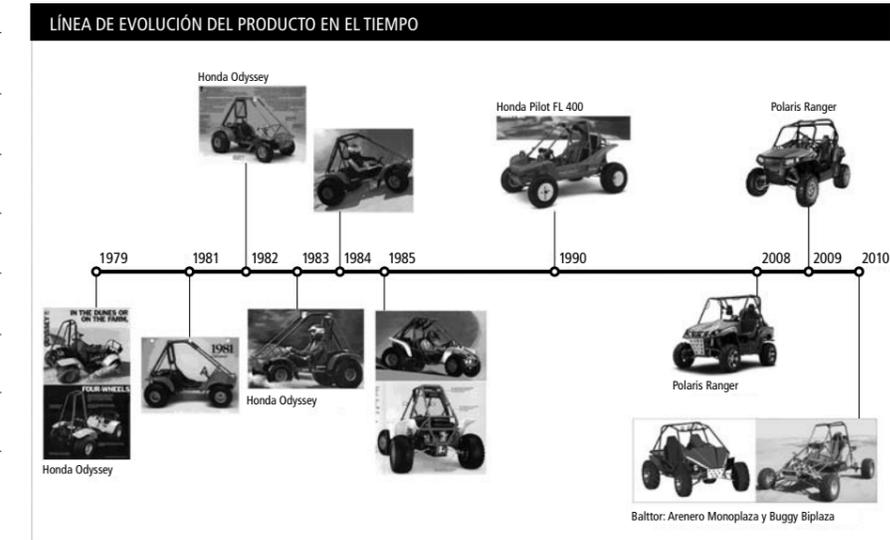
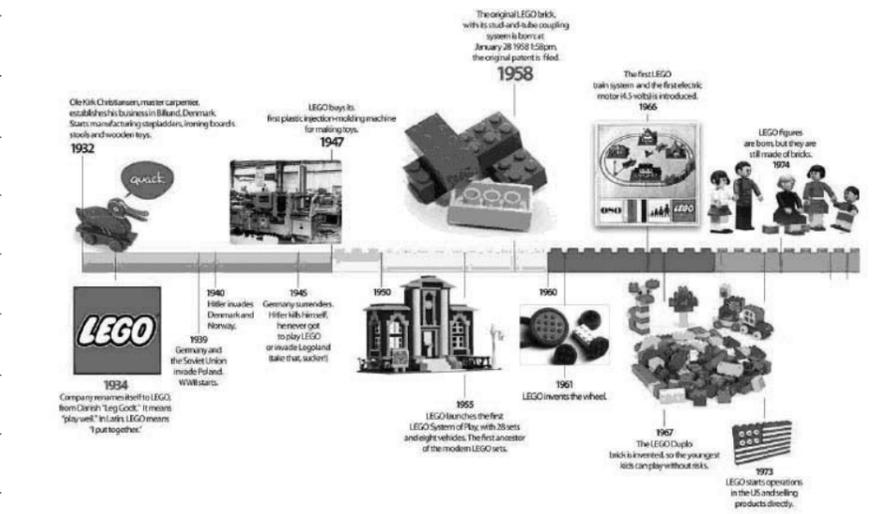
El método sincrónico explica los fenómenos a través de sus relaciones con otros fenómenos contemporáneos.

Ejemplo. Modelo de satisfacción del cliente de Kano



¹⁵ <http://www.scribd.com/doc/16424117/20Analisis-diacronico-y-sincronicoLinea-de-TiempoImageboard>
[Fecha de consulta: 22-09-10]

Estudio de caso: LEGO Brick 50th Anniversary Timeline



3 Mapa de productos

1. Buscar los productos existentes en el mercado, incluyendo los propios.

Enfocarse en características que me permitan hacer una comparación: tipo de producto, función, ámbito y características de uso, etc.
Archivar una imagen lo más clara posible, la cual se utilizará para el armado del mapa.

2. Establecer los ejes de análisis más pertinentes

Por ejemplo: el precio, cómo se fabricaron, los materiales, el oficio, dónde se venden, la función, etc.
Armar tablas de análisis para cada producto. En función de la información generada, elegir los dos más pertinentes y utilizarlos para construir la representación gráfica.

3. Construir y visualizar el mapa de producto

Se ubican los productos en función de los ejes seleccionados, para poder observar: vacíos o huecos (oportunidades) y la superposición de casos (saturación).

4. Analizar el mapa de producto

Por ejemplo: visualizar la posición en la cual me encuentro, para poder definir hacia dónde quiero dirigirme. Es decir, «dónde estoy» y «adónde quiero llegar».

FUENTES

Información suministrada por la empresa en el F1 y F2, entrevistas, material adicional aportado por la empresa, página web y otras fuentes públicas.

RECOMENDACIONES

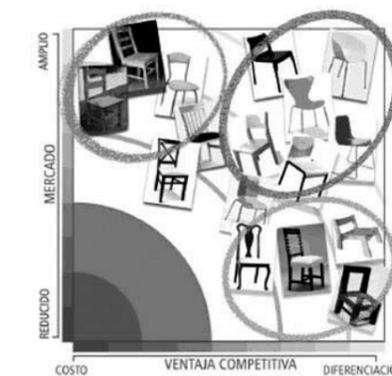
Además del Mapa en sí mismo y de las agrupaciones marcadas con círculos en distintos colores, es necesario acompañarlo de un informe escrito con el análisis de los datos y áreas vacantes y las oportunidades detectadas.

 **Tabla 4p.** Análisis de productos

ANÁLISIS DE PRODUCTOS:	
Fecha:	Imagen
Nombre del producto:	
Fabricante:	
Breve descripción:	
EJES DE ANÁLISIS	ASPECTOS DESTACADOS
Estrategia Compet.	
Usuarios	
Tecnología	
Materiales	
Producción	
Mercado	
Responsabilidad	
Innovación	
Sustentabilidad	
Otros:	

Ejemplo. Mapas de productos competidores

Sillas. Ejes de análisis y comparación: Ventaja competitiva (costo vs. diferenciación) y porción de mercado a la cual se dirige.



Ejemplo. Mapas de Productos competidores

Muñecos infantiles. Ejes de análisis y comparación: Tipo de material (duros vs. blandos) y grado de innovación.



Análisis de producto

Analizar el producto dimensional, morfológica y funcionalmente, generando información que permita profundizar el análisis en aspectos ergonómicos y de interrelación con los usuarios, a la vez que permita iniciar el análisis de los aspectos ambientales afectados en general por el ciclo de vida del producto.

1 Descripción general (Durante y luego de la 1ª reunión)

- Ratificación o rectificación de la elección del producto.
- Relevamiento fotográfico y croquis.
- Toma de dimensiones generales y particulares (nivel de profundización de las mismas según el tipo de producto)
- Descripción morfológica general (forma, color, texturas, terminaciones superficiales, etc.)

2 Interacciones críticas usuario-producto (Durante y luego de la 1ª reunión)

- Análisis de las funciones brindadas por el producto (vincular con ficha U2: Análisis de secuencia de uso) y de las interacciones críticas usuario-producto (Tabla 6p).
- Evaluación de la calidad de mensajes brindados al usuario por el producto.

RESULTADO

- Descripción general del producto (Ficha 5p).
- Enviar al Equipo de seguimiento luego de la 1ª entrevista.
- Párrafo integrador describiendo los problemas y oportunidades detectadas. Ilustrar.

» Incluir en el INFORME DIAGNÓSTICO, en el apartado PRODUCTO.

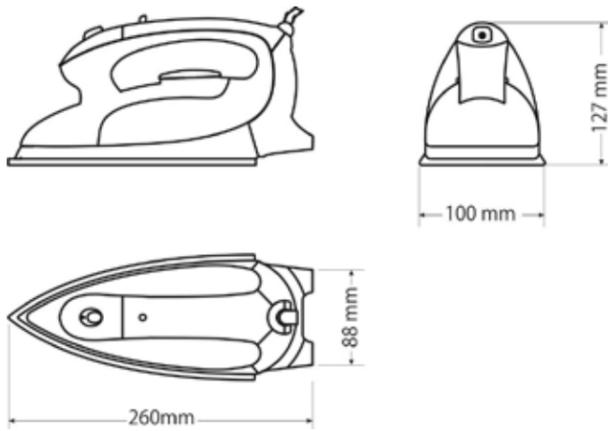
① Descripción general

Teoría.

Dimensiones

- Obtener las dimensiones más relevantes de los planos productivos de referencia.
- Constatar dichas dimensiones en el producto mismo.
- Graficar. Incluir en el informe.

EJEMPLO:



Escala del producto

- Identificar a partir de las descripciones y los gráficos correspondientes, la escala dimensional que mejor describe la relación usuario-producto.

Para comprender cómo interactúa el usuario con el producto, deberíamos identificar la escala dimensional del producto.

1. Escala manual (asibles): aquellos productos en los cuáles la relación usuario-producto se establece mediante la manipulación del mismo.

2. Escala corporal: productos que cubren, recorren o se utilizan en una o varias partes del cuerpo. Ejemplo: indumentaria, calzado, accesorios – mochilas, relojes, colgantes, etc.-, cascos, etc.

También son aquellos productos que brindan soporte o sujetan al cuerpo – sillas, asientos, camas, etc.

Productos de transporte como bicicletas y motocicletas.

3. Escala supracorporal: productos con los cuáles se superan un tamaño manipulable o asible como ser maquinaria o una fotocopiadora.

4. Escala espacial: estos productos responden a una escala superior a la corporal y permiten que se ingrese en ellos y se interactúe desde el interior. A esta categoría responden los vehículos, maquinaria agrícola, ascensores, etc.

Funcionalidad

- Distinguir los distintos componentes del producto (vincular con ficha T3: Detección de oportunidades de mejora).
- Listar las funciones, operaciones, movimientos que posee el producto.
- Asociar los componentes o conjuntos de componentes a las funciones u operaciones del producto.
- Analizar resoluciones formales y funcionales adoptadas.
- Identificar aspectos críticos o prioritarios, para profundizar en el análisis ergonómico (usabilidad–nivel o facilidad de aprendizaje).

Características de color, texturas, terminaciones superficiales, ruido

- ¿Responden los colores a estereotipos del producto, de la función o del contexto en el cuál se utiliza?
- ¿Se asocian los colores según la peligrosidad de ciertas partes o componentes?
- ¿Cómo se utilizan los colores según las partes y/o componentes de los productos y su función o manera de operación?
- ¿Hay un uso intencionado de las texturas? ¿Presenta texturas en zonas que requieren de mejor sujeción o control de cierto componente o área del producto? ¿Se utilizan las texturas para asociar o desasociar distintos componentes del producto?
- ¿Las terminaciones superficiales o las zonas de diferenciación de los componentes permiten identificar más claramente su uso?

Esencialidad

Identificación de elementos esenciales y de aquellos que no son imprescindibles para que el producto cumpla con los objetivos planteados.

Valor social

Aspectos identificados a priori en el producto que buscan cumplir o suplir necesidades que agreguen valor social.

 **Tabla 5p.** Descripción general del producto

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO ¹³			
NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO:			
DENOMINACIÓN HABITUAL:			
UTILIDAD DECLARADA:			
EQUIPO DE DISEÑO Y DESARROLLO:			
Nombre		Cargo / función	Área
.			
.			
.			
PRECIO:			
DIMENSIONES GENERALES (incluir vistas acotadas):			
ESCALA DEL PRODUCTO			
Escala		Breve descripción	Ilustración
Manual			
Corporal			
Supracorporal			
Espacial			
PESO:			
FUNCIONALIDAD.			
¿Es un producto activo? ¿Consume energía para funcionar? ¿Qué tipo de energía? ¿El producto consume agua al funcionar?			

¹³ Fuente principal: Munari, B. *¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual*. Ed. Gustavo Gilli. Barcelona, 1983

 **Tabla 5p.** Descripción general del producto

¿Es un producto móvil o es transportado cuando está en uso?	
CARACTERÍSTICAS DE COLOR, TEXTURAS, TERMINACIONES SUPERFICIALES, RUIDO	
PERCEPCIÓN ESTÉTICA	
Breve descripción	Ilustración
SEGURIDAD. TOXICIDAD.	
CONSUMIBLES. MANTENIMIENTO REQUERIDO. ¿Requiere consumibles para operar (ej. baterías, químicos, tintas, papel, etc.)?	
DURACIÓN. VIDA ÚTIL PROYECTADA. ¿Es un producto de vida corta o es un consumible o un no-durable o un use-y-tire?	
ESENCIALIDAD	
VALOR SOCIAL	
PRECEDENTES RELEVANTES (Propios o de terceros)	
Breve descripción	Ilustración
ENVIAR AL EQUIPO DE SEGUIMIENTO LUEGO DE LA PRIMERA ENTREVISTA	

Producto ampliado

Analizar los diferentes niveles de complejidad que involucran al producto, en sus dimensiones básicas, tangibles y ampliadas. El objetivo buscado es identificar atributos existentes y aspectos añadidos, y relevar servicios relacionados al producto.

① Niveles de producto (Durante la 1° y 2° reunión)

- Identificar y analizar atributos existentes.
- Análisis del envase primario, secundario y/o terciario

RESULTADO

- **Tabla 7p:** “Producto básico, tangible y ampliado” y **Tabla 8p:** “Construcción de imagen”.
- **Párrafo descriptivo** de los problemas y oportunidades detectados.
- » **Integrar con el punto 2 para incluir en el INFORME DIAGNÓSTICO, apartado PRODUCTO.**

② Envases y embalajes (Durante y luego de la 1° reunión)

- Analizar en profundidad los aspectos ligados al uso, funcionalidad e imagen del envase. (**Tablas 9p y 10p**).
- Determinar el nivel de incidencia relativa del diseño en cada uno de ellos.
- Comparar el desempeño con el o los productos competidores.

RESULTADO

- **Párrafo** valorizando el desempeño del envase primario (packaging) comparado con sus competidores.
- **Párrafo integrador** describiendo aspectos con necesidad de mejora u oportunidades detectadas.
- » **Incluir en el INFORME DIAGNÓSTICO, en el apartado PRODUCTO.**



Tabla 7p. Producto básico, tangible y ampliado

	¿PRESENTE?	RESUELTO	CONTEMPLADO, NO RESUELTO	NO RESUELTO	JERARQUIZACIÓN				DESCRIPCIÓN. EJEMPLO.
					NO APLICA	INDISPENSA- BLES	ESPERABLES	SUPERADORAS	
PRODUCTO BÁSICO									
Necesidad a cubrir									
PRODUCTO TANGIBLE									
Marca									
Envase									
Calidad									
Diseño									
Otro:									
PRODUCTO AMPLIADO									
Servicio post-venta									
Financiación									
Entrega									
Garantía									
Información Adicional									
Otro:									



Tabla 8p. Construcción de imagen

LOS ELEMENTOS ANTERIORES CONTRIBUYEN A PROPAGAR UNA IMAGEN DE:			
Calidad	Versatilidad	Seguridad	
Fiabilidad	Selección	Confiabilidad	
Innovación	Especialización	Otros:	
Eficacia	Exclusividad		
Servicio	Liderazgo		
¿Por qué?			



1 Envases y embalajes

En base al producto elegido considerar el envase/embalaje utilizado. El entorno al que un producto debe sobrevivir desde que es fabricado hasta que llega al cliente final, pasando por la etapa de distribución, puede ser muy severo. Se propone reducir las pérdidas que se puedan derivar de la etapa de distribución consiguiendo niveles de eficiencia más elevados y menores impactos ambientales. Tomando la información brindada por la empresa y la observación del producto con su envase y relevando algunos productos de la competencia, completar el cuadro.



Teoría. Ejes propuestos para analizar el envase primario, secundario y/o terciario

Almacenamiento

- Duración del almacenamiento. Condiciones de almacenamiento.
- Utilización de estanterías. Altura de apilamiento.

Manipulación

- Manipulación manual: riesgo de caídas de poca altura. Manipulación automática: carretillas, cintas transportadoras, riesgos de perforación, impacto y basculamiento, riesgo de caída de mayor altura.

Punto de venta

- En función de las características del punto de venta (gran superficie, industrial, etc), se desprenden una serie de requerimientos que ha de cumplir el sistema de envase y embalaje.

Condiciones ambientales y acondicionamiento

- Cambios de humedad.
- Cambios de temperatura.
- Exposición directa a la luz solar.
- Viento. Con arrastre de polvo y arena.
- Niebla salina (en el caso de transporte marítimo).

Características físicas del producto

- Naturaleza del producto a embalar y de qué manera se presenta. Estado del producto (líquido-sólido-gas). Peso/volumen (ligero, pesado, muy voluminoso, etc.). Forma (regulares o no). Dimensiones (proporcionadas o no).
- Verticalidad. Fragilidad o conservación. Peligrosidad. Vida útil del producto.
- Capacidad de soporte: portante, semi portante o no portante. Colocación del producto en el envase y/o embalaje mediante separadores. Valor del producto.

Características del proceso de envasado

- Sistema de envasado manual, semiautomático o totalmente automatizado.

¹⁶ Vincular a Ficha "Descripción general del producto".

¹⁷ Vincular a Ficha "Estrategias de sustentabilidad".

¹⁸ Vincular a Ficha "Tabla de normativa y regulaciones críticas".



Ambiente

- Materiales de envase y/o embalaje con posibilidades de reciclado o valorización. Envases y/o embalajes constituidos por uno o dos materiales fácilmente reciclables. Reducción de la cantidad de material de envase y/o embalaje por producto.

Legislación y normativa

- Legislación de riesgos laborales. Legislación ambiental.
- Legislación para el transporte internacional. Normas técnicas.
- Mercancías peligrosas. Aptitud para el contacto con alimentos.

Logística y transporte

- Tipo de manipulación. Tipo de almacenaje. Tiempo de almacenaje.
- Altura apilamiento. Modo de transporte (pueden originarse vibraciones que fatiguen elementos críticos etc). Circuito logístico: nº cargas/descargas.
- Tipo de paletización. Carga en contenedores Temperatura/humedad ambiental.

RECOMENDACIONES

Tener en cuenta los distintos tipos de riesgos que pueden involucrarse en la distribución (mecánicos, climáticos, biológicos, robo, explosión, tipo de transporte y almacenaje).



Teoría. Uso, funcionalidad, imagen

- Analizar en profundidad los aspectos ligados al uso, funcionalidad e imagen del envase primario, secundario y terciario.
- Determinar el nivel de incidencia relativa del diseño en cada uno de ellos (Alta / Media / Baja / Nula)
- Comparar el desempeño con el o los productos competidores que presenten las mejores resoluciones de envase y embalaje.

RESULTADOS

- **Tabla 9p:** aspectos ligados al uso y funcionalidad del envase/embalaje.
- **Tabla 10p:** desempeño del envase primario.
- Párrafo descriptivo valorizando el desempeño del envase primario (packaging) comparado con sus competidores.
- Identificación de aspectos con necesidad de mejora u oportunidades detectadas.



Tabla 9p. Aspectos ligados al uso y funcionalidad del envase/embalaje. Embalajes primarios, secundarios y terciarios

Referencias: nivel de incidencia relativa del diseño en el packaging.
(I) INCIDENCIA: Alta / Media / Baja / Nula
* Seleccionar el o los productos competidores que presenten las mejores resoluciones de envase y embalaje.

FIN PRIMORDIAL: CONTENER Y PROTEGER	(I)	Producto			Competidor*			Necesidad de mejora Oportunidad detectada
		Notable	Correcto	Mejorable	Notable	Correcto	Mejorable	
¿Cumple con todas las especificaciones y normativas?								
MATERIAL EMPLEADO								
¿Respeto el medio ambiente?								
¿Subraya algún aspecto/ característica de la empresa?								
¿Es el más adecuado?								
¿Resiste al producto que contiene?								
¿Es resistente a agentes externos?								
FUNCIONALIDAD								
¿Aporta utilidad extra o prestación específica?								
¿Facilita el transporte y almacenamiento?								
¿Protege al producto en su transporte y almacenamiento?								
¿El volumen aparente del envase se condice con su contenido real?								
¿El envase es reutilizable?								
DISPOSITIVOS DE CIERRE								
Seguridad								
Facilidad de uso								
Dispositivos de inviolabilidad								
Resistencia a los niños								
Dispensadores y dosificadores								

RESUMEN Tabla 9P	
Valoración parcial del diseño del packaging en aspectos funcionales y de uso	Observaciones:
Notable	
Correcto	
Mejorable	

 **Tabla 10p.** Desempeño del envase primario

(I)	COMPARADO CON LOS COMPETIDORES DIRECTOS* EL PACKAGING: (marque con una x)	NECESIDAD DE MEJORA / OPORTUNIDAD DETECTADA
	Presenta formas más depuradas	
	Es más claro, más fácil de entender	
	Ofrece más cantidad de producto	
	Ofrece mayor calidad	
	Ofrece mayor fiabilidad	
HACE PERCIBIR AL PRODUCTO COMO MÁS:		
	Económico	
	Prestigioso	
	Selecto	
	Avanzado tecnológicamente	
	Duradero	
	Resistente	
	Ecológico	
	Sustentable	
	Vanguardista	
	Innovador	
	Constituye un signo de identidad del producto	
	Manifiesta una fuerte identidad gráfica	
	Ayuda mejor al usuario a utilizar el producto	
	Destaca más la marca	
	Aporta más información relevante y necesaria	
	Transmite mayor coherencia entre productos de la misma gama	

Referencias: nivel de incidencia relativa del diseño en el packaging.
(I) INCIDENCIA: Alta / Media / Baja / Nula
* Seleccionar el o los productos competidores que presenten las mejores resoluciones de envase.

Información al usuario

Analizar los soportes utilizados por la empresa para comunicarse con usuarios, clientes, revendedores, representantes técnicos, y todo aquel con quien deba establecer un intercambio de información relacionada al producto y a la empresa. En particular el caso del envase, que no sólo protege al producto, sino que actúa como vinculante entre la empresa comercializadora y el consumidor.

1 Identificación de canales (Durante la 1° reunión)

- Individualización de los destinatarios de los mensajes de la empresa y de los soportes utilizados para lograrlo. Análisis de los mismos.
- Ejemplos de aplicación de marca.
- Registro fotográfico de los elementos analizados. Análisis gráfico de cada elemento.

RESULTADO

- **Tabla 11p:** Mensajes brindados y soportes utilizados.
- **Tabla 12p:** Análisis de soportes de comunicación.
- **Tabla 13p:** Construcción de imagen.
- **Párrafo descriptivo con síntesis del análisis de los soportes de la empresa.**

2 Información brindada al usuario (Durante y luego de la 1° reunión)

- Analizar la información brindada al consumidor en los envases, evaluando:
 - . Cumplimiento de regulaciones
 - . Construcción de valor de marca
 - . Eficacia en la comunicación de la información

RESULTADO

- Párrafo descriptivo con síntesis del análisis de la información brindada al usuario.

» Incluir en el INFORME DIAGNÓSTICO, en el apartado PRODUCTO.

 **Tabla 11p.** Mensajes brindados y soportes utilizados

DESTINATARIO	MENSAJE	SOPORTE UTILIZADO. IMAGEN.	PRÁCTICA HABITUAL DEL SECTOR
A.			
B.			
C.			

 **Tabla 12p.** Análisis de soportes de comunicación

	Finalidad	Coherencia	Claridad	Pertinencia
Folletos				
Etiquetas				
Fichas técnicas				
Manuales de armado				
Manuales para el usuario				
Avisos				
Página Web				
Elementos interactivos (CD)				
Envases y embalajes				
Papelería comercial				
Señalética				
Punto de Venta				
Uniformes				
Gráfica vehicular				
Publicaciones (balances/libros/newsletters, etc)				
Artículos de promoción				

 **Tabla 13p.** Construcción de imagen¹⁹

LOS ELEMENTOS ANTERIORES CONTRIBUYEN A PROPAGAR UNA IMAGEN DE:			
Calidad		Versatilidad	Seguridad
Fiabilidad		Selección	Confiabilidad
Innovación		Especialización	Otros:
Eficacia		Exclusividad	
Servicio		Liderazgo	
¿Por qué?			

¹⁹ Vincular con Tabla 6P: "Desempeño del envase primario", y con la Ficha 1P "Análisis de producto".

 **2** Información brindada al usuario

 **Teoría**

Verificar la pertinencia y efectividad de los medios utilizados, y detectar fallas o problemas de coherencia, redundancia, efectividad del mensaje. Se analizan los soportes de comunicación, contraponiéndolos con las intenciones expresadas por la empresa y la práctica habitual utilizada en el sector para el mismo tipo de producto.

A partir del análisis de la información brindada al consumidor en los envases, se propone evaluar:

- . Cumplimiento de regulaciones
- . Construcción de valor de marca
- . Eficacia en la comunicación de la información

El envase no sólo protege al producto, sino que actúa como vinculante entre la empresa comercializadora y el consumidor. La empresa decide qué información transmitir y cómo hacerlo. Es importante no sólo determinar qué datos se comunican, sino cómo llega esa información.

CÓMO

1 RELEVAMIENTO DE ANTECEDENTES	2 JERARQUIZACIÓN DE INFORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Normativa general • Regulaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Datos obligatorios • Información clave Selección de datos clave
3 EVALUACIÓN	4 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Existencia del dato • Ubicación de cada dato • Nivel de legibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusiones • Recomendaciones de mejora

FUENTES

Material provisto por la empresa; fichas de análisis P1, P2 y P3; entrevistas; página web.

RESULTADOS

Obtener información que permita definir acciones de mejora, optimización y/o innovación en la información brindada al consumidor en los envases de los productos.

- Existencia de datos regulados legalmente y de aquellos considerados de importancia para decidir la compra de un producto.
- Ubicación de datos críticos.
- Nivel de legibilidad.



T TECNOLÓGICO PRODUCTIVO

T1	Detección de oportunidades de mejora Materiales Componentes Procesos productivos Tecnologías Recursos disponibles Costos	125
T2	Priorización de normativa Normativa, regulaciones, estándares	135

Detección de oportunidades

Analizar los materiales utilizados en el producto, componentes, procesos productivos, costos, capacidades tecnológicas y recursos disponibles en la empresa, para detectar oportunidades de mejora en cada uno de esos aspectos.

① Identificación de aspectos clave (Antes y durante de la 1° reunión)

- Solicitar a la empresa que tenga disponible para las entrevistas la información con la que cuente.
- Buscar información sobre prácticas habituales en el sector.

RESULTADO

- **Organización de la información** a utilizar durante las entrevistas.
- **Identificar aspectos clave.**

② Mejora en materiales y componentes (Durante y después de la 1° reunión)

- Analizar críticamente la información suministrada.
- Corroborar la información brindada mediante el análisis del producto real.
- Detectar oportunidades de mejora u optimización en los siguientes aspectos: **Materiales y componentes. Costos.**

RESULTADO

- **Párrafo descriptivo** de las oportunidades de mejora detectadas en materiales, semi-elaborados y componentes, incluyendo la identificación de aspectos que contribuirían a la reducción de costos.

**Enviar al Equipo de seguimiento luego de la 1° entrevista.
Integrar con el paso 3: Tecnologías y procesos.**

③ Mejoras en procesos productivos (Durante y después de la 2° reunión)

- Verificar en la visita a planta la información brindada por la empresa.
- Detectar oportunidades de mejora u optimización en los siguientes aspectos: **Procesos productivos y tecnologías involucrados. Tecnologías y recursos disponibles.**

RESULTADO

- **Párrafo descriptivo** de las oportunidades de mejora detectadas en procesos productivos, tecnologías y recursos disponibles, incluyendo la identificación de aspectos que contribuirían a la reducción de costos.

» Integrar con punto 2: Materiales y componentes e incluir en el INFORME DIAGNÓSTICO, apartado TECNO-PRODUCTIVO.

FUENTES

- Formularios; web de la empresa (alternativa para ampliar/corroborar los datos del formulario); entrevista con la empresa; entrevistas con informantes clave; muestras de producto; observación durante visita a planta; material suministrado por la empresa (plano del layout de planta, diagrama de procesos, planos técnicos, listado de piezas, planilla de costos, manuales técnicos).

RECOMENDACIONES

Elaborar los contenidos propuestos en cada paso en forma conjunta con la empresa, utilizando gráficos, diagramas y esquemas para clarificar conceptos e ideas.

Dentro de las posibilidades, entrevistar a diferentes personas pertenecientes a la organización para ampliar el espectro de informantes.

1 Identificación de aspectos clave

- Verificar si en las expectativas expresadas por la empresa se incluyen aspectos ligados a este eje de análisis.
- Solicitar a la empresa que tenga disponible aquella información con la que cuente, según lo indicado en los formularios:

Registros o archivos sistematizados sobre los productos y sus procesos.	
Protocolos o procedimientos de aseguramiento de la calidad.	
Planificación sobre la capacidad productiva y la tecnología a usar en la producción de la empresa.	
Plano del Layout de planta	
Diagrama de procesos	
Planos técnicos	
Listado de piezas	
Planilla de costos	
Manuales técnicos	
Otros:	
Lista de proveedores	

- Buscar información sobre prácticas habituales en el sector. En el Formulario de Inscripción, “Definición del negocio”(3f), la empresa indica cuales son las tecnologías utilizadas para sostener la estrategia, y cuales son las diferencias competitivas.

» Identificar aspectos clave en este eje, sobre los cuales podría indagarse durante las entrevistas.

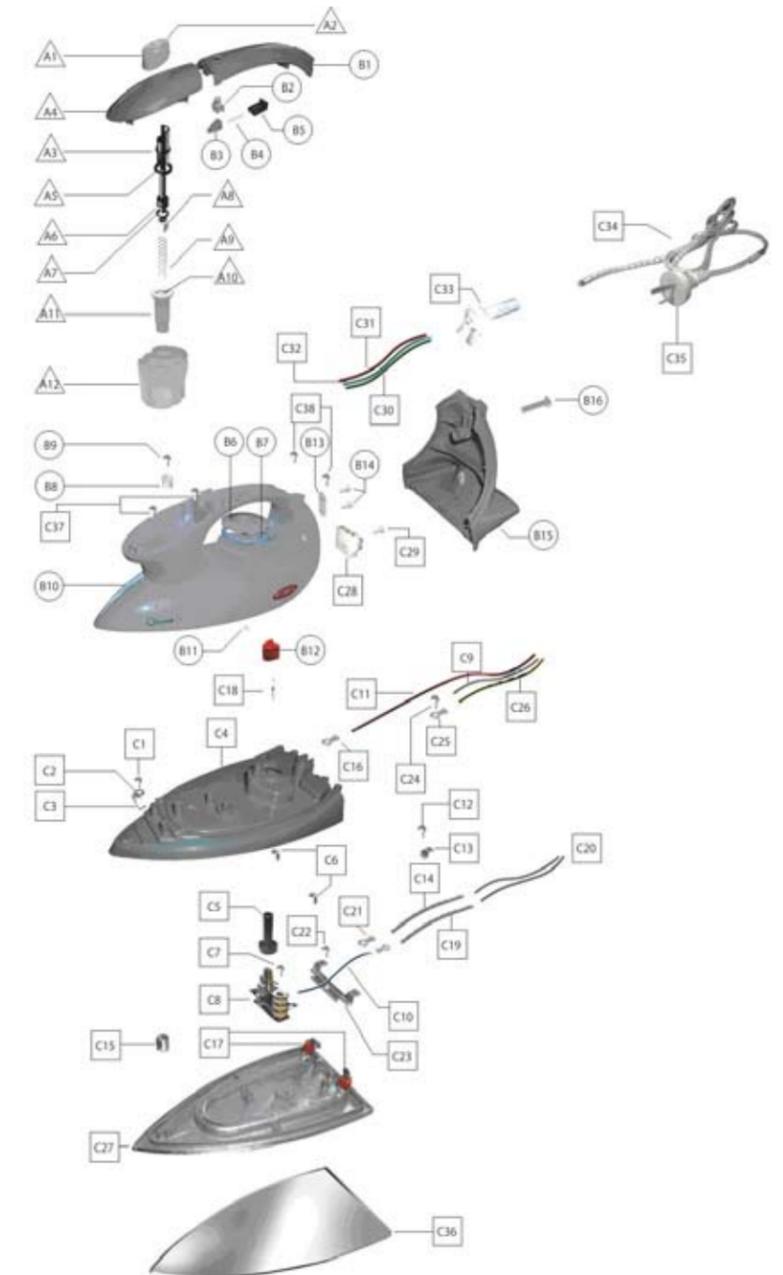
Tabla 1t. Listado de componentes o piezas del producto analizado

	Nº de orden / Cód./ Ref.	Denominación	Mat. prima	Proceso	Dimensiones	Terminación sup. / Color	Proveedor	Cantidad
Subconjunto A								
Subconjunto B								
Subconjunto C								

Tabla 2t. Oportunidades de mejora detectadas (componentes o piezas del producto analizado)

Nº de orden / Cód./ Ref.	Denominación	Situación analizada	Oportunidad detectada / Solución propuesta

Ejemplo. Explotada del producto analizado. Producto: Plancha



3 Mejoras en procesos productivos²³

- Analizar críticamente la información suministrada por la empresa, buscando oportunidades de mejora en las tecnologías y procesos utilizados.
- Corroborar la información brindada mediante la observación de la planta.
- Detectar oportunidades de mejora vinculadas a los procesos y en las tecnologías utilizadas.

? Preguntas orientativas. Para la identificación de necesidades de los usuarios relacionadas con el producto analizado

- ¿Posee información de nuevas tecnologías relativas a equipos y procesos?
- ¿Existe una estrategia a largo plazo para las inversiones en equipos e instalaciones?
- ¿Se realizan acciones de vigilancia tecnológica? ¿De qué manera?
- ¿Cuenta con información sobre las instalaciones y métodos de producción que tienen sus empresas competidoras?
- ¿Es competitiva la tecnología de producción de su empresa?
- ¿Se realizan mejoras de métodos, equipos e instalaciones?
- ¿Está estandarizado el modo en que se debe realizar la producción?
- ¿Existe un Sistema de Planeamiento y Control de producción estructurado y se mantiene?
- ¿Se cuenta con: Diagramas de Flujo de materiales y procesos; Tiempos Standard de Producción; un Lay-out adecuado, sin grandes distancias y contraflujos?
- ¿Se establecen los tiempos de entrega de parte de los subcontratistas, y se controla su cumplimiento?
- ¿Se tienen en cuenta las normativas y reglamentos de Higiene y Seguridad laboral vigentes²⁴?
- ¿Los puestos de trabajo están bien resueltos desde el punto de vista ergonómico?

²³ Este análisis podrá hacerse si se cuenta con información por parte de la empresa.

²⁴ Relacionado con T2: Priorización de Normativa.



Teoría. Consideraciones que pueden ser tenidas en cuenta al hacer las recomendaciones

Lay-out: los problemas más frecuentes están relacionados con las distancias recorridas, la circulación contraflujo y la utilización de transportes inadecuados.

Una empresa informada sobre las últimas tendencias, que intenta adaptar sus máquinas y procesos a estas, cuya tecnología es competitiva, adecuada a la escala y al desarrollo tecnológico global, representa un escenario propicio para implementar las propuestas, en especial aquellas vinculadas a la innovación. Además, este conocimiento le permite tener una herramienta para el benchmarking.

Por el contrario, aquellas que operan con tecnología obsoleta, no brinda seguridad en cuanto a la calidad, operan con riesgo y a altos costos significan un gran esfuerzo para lograr una implementación exitosa.

Evidencias del primer caso: existencia de un responsable de vigilancia tecnológica, la emisión de informes y celebrar reuniones sobre este tema.

La existencia de procesos de mejora continua indican que la empresa analiza de forma sistemática y realiza cambios en los equipos e instalaciones y en el proceso y método de trabajo, lo cual le permite actualizarse tecnológicamente a través de cambios técnicos incrementales.

La existencia de manuales, fichas de operación u otros documentos permite que las tareas se realicen sistematizadamente y con precedentes escritos e iguales para todos. De no ser así, el método de trabajo se basa en la experiencia de cada persona.

Una gestión del proceso de diseño y desarrollo de productos adecuada requiere del manejo fluido de información explícita y sistematizada. Es necesario que todas las partes involucradas cuenten con la información necesaria en tiempo y forma. Si esto no sucede, es un obstáculo para la implementación de mejoras.

Contar con flujogramas estandarizados, de todos los materiales y procesos escritos, y actualizados permite conocer y estudiar el recorrido de los materiales y las secuencias de proceso, evidenciando posibles cuellos de botella.

RESULTADOS

- **Layout de planta** (focalizado en el proceso productivo del producto elegido) y diagrama de procesos comentados (En caso de contar con el flujograma y layout de planta, graficar sobre el mismo los problemas detectados y las recomendaciones sugeridas)

- **Preguntas orientativas. Tecnologías y Recursos**, comparando tecnologías y recursos disponibles vs. utilizados.

- **Tabla 4t:** “Fortalezas y debilidades” en tecnologías y procesos

- **Tabla 5t:** “Oportunidades de mejora detectadas” en tecnologías y procesos

- **Párrafo descriptivo** incluyendo las recomendaciones de mejora u optimización en tecnologías y procesos vinculadas al producto analizado. Ilustrar con esquemas, gráficos, imágenes, fotografías.

? Preguntas orientativas. Tecnologías y recursos

- Tecnologías y recursos disponibles en la empresa.
- ¿Se utilizan en el producto analizado? (SI/NO)
- ¿Podría ser utilizada? (SI/NO)
- En comparación con la utilizada por sus competidores, ¿la tecnología de la empresa es: similar, más avanzada o menos avanzada?
- Estándar internacional

 **Tabla 3t.** Fortalezas y Debilidades (Tecnologías y procesos)

FORTALEZAS		DEBILIDADES	
Descripción	Justificación	Descripción	Justificación

 **Tabla 4t.** Oportunidades de mejora detectadas (Tecnologías y procesos)

Situación analizada	Problema u oportunidad detectada	Solución propuesta

▼
Priorización de normativa

Relevar aspectos legales, reglamentarios, normativos y de responsabilidad asociados al producto, tanto de carácter obligatorio como voluntario, en el país o región donde se comercializa como así también a nivel internacional. Para dar recomendaciones de mejora a partir de incumplimientos detectados e identificar aspectos que aportarían a la percepción de valor por parte de los usuarios.

1 **Búsqueda de normativa y regulaciones**
(Antes de la 1º reunión)

- Búsqueda y lectura de fuentes de referencia pertinentes para el sector analizado, como así también de vigencia general para cualquier producto comercializado.
- Identificación de estándares de calidad de amplia aceptación en el sector.
- Identificación de criterios de responsabilidad empresarial adoptados por el sector.

RESULTADO

- **Tabla de normativa 5t** y regulaciones completa.
- Enviar al Equipo de seguimiento antes del 1º encuentro.
- Utilizar durante la 1º entrevista.

2 **Recomendaciones de mejora**
(Durante la 1º reunión)

- Identificación de normativas y regulaciones cruciales. Comprobación de su cumplimiento.
- Recomendaciones de mejora.

RESULTADO

- **Tabla de normativas y regulaciones críticas.** Justificación.
- **Listado de recomendaciones** de mejora jerarquizada.

» Incluir en el INFORME DIAGNÓSTICO, apartado TECNO-PRODUCTIVO.

① Búsqueda de información de referencia

- Búsqueda y lectura de fuentes de referencia pertinentes para el producto y el sector analizado (sector específico).
- Incluir aquella normativa general para cualquier producto comercializado (de carácter general).
- Contemplar aquellas normativas y regulaciones vigentes que rigen sobre las materias primas, el proceso de fabricación, la comercialización, el uso y el fin de vida.
- Contrastar lo expresado por la empresa en los formularios de inscripción con la práctica habitual del sector, y con sus competidores directos.
- Además de normas y regulaciones, considerar aspectos de seguridad, tanto durante la producción y transporte, como durante el uso.
- Contemplar la protección y respeto de la propiedad industrial.
- Incluir aquellos aspectos que propicien una mejora en la calidad de vida de quien lo usa.

RESULTADO

- **Tabla 5t:** Normativa, regulaciones, estándares

② Verificación y análisis

- Identificar evidencia del cumplimiento de la normativa y las regulaciones obligatorias.
- Corroborar o rectificar la validez de la información volcada a la tabla.
- Jerarquizar la normativa y regulaciones. Justificar la decisión, destacando los aspectos más relevantes (obligatoriedad, aportación de valor, reacción frente a la competencia, innovación, etc.).
- Identificar aquellas que se ubiquen dentro de las prioritarias y que la empresa no cumple.
- Recomendar mejoras asociadas al cumplimiento de la normativa y regulaciones
- Recomendar la adopción de estándares de calidad o programas de responsabilidad empresarial.

RESULTADO

- **Tabla 5t:** Normativa, regulaciones, estándares mejorada y jerarquizada
- Indicación expresa de normativa y regulaciones obligatorias que la empresa no está cumpliendo.
- **Párrafo con recomendaciones de mejora.**

FUENTES

- Formulario 10f: Aspectos productivo; normativa (obligatoria y de aplicación voluntaria); información pública; cámaras, competencia.

RECOMENDACIONES

- Completar la tabla previamente a la primera entrevista.
- Consultar acerca de otras normativas y regulaciones que pudieran haberse detectado, y que la empresa no haya incluido en los formularios.
- Utilizar las dos entrevistas para recabar información y verificar el cumplimiento/incumplimiento.



Tabla 5t. Normativa, regulaciones, estándares

	Denominación:
	Tema:
	Aspectos Fundamentales:
	Órgano de control:
Orden de Jerarquía	General
	Sector específico
	Obligatoria: O / Voluntaria: V
	Obligatoria: ¿Cumple?
	¿Es habitual en el sector?
	¿El líder del sector cumple?
	¿Es un factor de diferenciación?
	¿Aporta a la calidad percibida por el usuario?
	Observaciones:

Realizar tantas fichas como normativas identifique



I INNOVACIÓN

I1	Estrategia de innovación	141
----	--------------------------	-----

Estrategia de innovación

Explicitar de qué manera entiende la empresa a la innovación dentro de su estrategia competitiva, cómo se ve reflejado en la innovación en productos e identificar las acciones que actualmente lleva adelante para innovar.

① Estrategia de innovación (Durante las reuniones)

- Explicitar de qué manera entiende la empresa a la innovación dentro de su estrategia competitiva.
- Verificar la coherencia entre la dimensión estratégica y las acciones que realiza en el diseño y desarrollo de productos.

RESULTADO

- **Tabla 1i** “Estrategia de innovación”.
- Integrar con el paso 2.

② Tipos de innovación (Luego de las reuniones)

- Identificar las acciones para innovar directamente involucradas con el producto analizado.
- **Analizar las oportunidades para innovar (Tabla 2i).**

RESULTADO

- Integración de pasos 1 y 2. Identificación de oportunidades para innovar relacionadas con la estrategia adoptada por la empresa.
- Párrafo descriptivo indicando la conclusión del análisis del rol de la innovación en la empresa, y las oportunidades detectadas. Incluir imágenes, croquis, diagramas, esquemas.

» Incluir en el **INFORME DIAGNÓSTICO**, apartado **INNOVACIÓN**.

1 Estrategia de innovación

- Explicitar de qué manera entiende la empresa a la innovación dentro de su estrategia competitiva.
- Contraponer la dimensión estratégica con las acciones que realiza en el diseño y desarrollo de productos, o en otras dimensiones pertinentes, buscando validar la coherencia entre lo dicho y lo hecho.

Teoría. Estrategia de innovación

Empresa tradicional:
No innova porque no hay incentivos ni motivaciones para realizar modificaciones a los productos.

Seguir al líder:
Estrategia defensiva. Se espera que el líder lance sus productos innovadores para lanzar los propios.

Buscar oportunidades:
Se basa en detectar las debilidades tecnológicas o de mercado de los líderes, elaborando los productos menos protegidos o en los que la competencia es menos competitiva.

Líder tecnológico:
Estrategia ofensiva y de dominio del mercado, introduciendo continuamente nuevos productos.

Tabla 1i. Normativa, regulaciones, estándares

DESCRIPCIÓN	ACCIONES LLEVADAS ADELANTE	EVIDENCIAS EN EL PRODUCTO
Otra:		

2 Tipos de innovación

- A partir de lo relevado en los ejes USUARIO, PRODUCTO y TECNO-PRODUCTIVO, identificar las acciones que actualmente lleva adelante la empresa para innovar que estén directamente involucradas con el producto analizado.
- Analizar las posibilidades de realizar innovaciones de alguno de los 10 tipos propuestos.

Teoría. Estrategia de innovación

Muchas empresas entienden la innovación como el desarrollo de nuevos productos. Pero crear nuevos productos es sólo uno de los 10 tipos de innovación posibles ²⁵:

FINANCIERA		PROCESOS		OFERTA			LLEGADA		
Modelo de negocio	Redes de trabajo y alianza	Facilitar procesos	Procesos esenciales	Rendimiento del producto	Sistema de productos	Servicios	Canales	Marca	Experiencia del usuario
Cómo la empresa hace dinero	Cadenas de valor y asociatividad	Capacidades instaladas	Procesos que añaden valor	Características básicas y funciones	Ampliar el sistema que rodea al producto	En qué forma se presta servicios a los clientes	Cómo se conecta la oferta con los consumidores	Cómo se transmite el valor a los consumidores	Cómo crear una experiencia total a los clientes

Tabla 1i. Normativa, regulaciones, estándares

Tipos de innovación		Acciones actuales de la empresa relacionadas con el producto analizado	Oportunidades
Financiera	Modelo de negocio		
	Redes de trabajo y alianzas		
Procesos	Facilitar procesos		
	Procesos esenciales		
Oferta	Rendimiento del producto		
	Sistema de productos		
	Servicios		
Llegada	Canales		
	Marca		
	Experiencia del usuario		

²⁵ Fuente: <http://www.doblin.com/AboutInno/innotypes.html>



S SUSTENTABILIDAD

S1	Análisis de aspectos ambientales, éticos y sociales	147
S2	Análisis de estrategias de diseño sustentable	151

Análisis de aspectos ambientales, éticos y sociales

Analizar los aspectos ambientales, éticos y sociales afectados por el producto a lo largo de todo su ciclo de vida, con el objetivo de detectar oportunidades de mejora.

① Evaluación de los aspectos ambientales, sociales y éticos (Durante y después de la 2ª reunión)

- Evaluar los aspectos ambientales, éticos y sociales afectados por el producto a lo largo de su ciclo de vida (esto es desde la fase de extracción de la materia prima, fabricación de producto, uso y fin de vida, además de las fases de transporte involucradas en todas ellas).
- Respecto a los aspectos ambientales, de acuerdo a las características de producto identificadas en las preguntas orientativas (si es activo, si consume energía, etc.) el análisis se enfocará en las fases más sensibles desde el punto de vista ambiental.

RESULTADO

- Evaluación de aspectos ambientales, sociales y éticos (**Tabla 1s**).

» Incluir en el **INFORME DIAGNÓSTICO**, apartado **SUSTENTABILIDAD**.

Análisis de estrategias de diseño sustentable

① Recomendaciones relacionadas al Diseño Sustentable (Durante y después de la 2ª reunión)

- Descripción de las estrategias de ecodiseño recomendadas (**Tabla 25 Análisis de estrategias de ecodiseño**).
- **Párrafo integrador** incluyendo conclusiones y recomendaciones generales.

Identificar vacíos de información al respecto y recomendar medios para que pueda incorporar conceptos de ecodiseño y Diseño Sustentable al momento de diseñar.

FUENTES

Fichas de los ejes ESTRATEGIA, TECNO-PRODUCTIVO, PRODUCTO; entrevistas; información suministrada por la empresa, observación durante uso, información de terceros (proveedores, distribuidores, representantes), información pública, fuentes bibliográficas.

> Incluir en el INFORME DIAGNOSTICO, apartado SUSTENTABILIDAD.

AN

AN ANEXOS

AN.I	Bases y condiciones	156
AN.II	Acta acuerdo	161
AN.III	Acuerdo de confidencialidad	164
AN.IV	Términos de referencia	166
AN.V	Minutas de reunión	170
AN.VI	Modelo de informe diagnóstico	173
AN.VII	Modelo de plan de trabajo	178

Bases y condiciones

Programa “GESTIÓN DEL DISEÑO COMO FACTOR DE INNOVACIÓN”

Al-Invest es un programa de cooperación económica de la Comisión Europea cuyo objetivo es apoyar la internacionalización de las PyMEs de América Latina con el fin de contribuir a la cohesión social de la región.

En las fases anteriores del programa el EUROCENTRO de la UIA movilizó más de 1500 PyMEs a encuentros de negocios realizados en el marco de Ferias Internacionales en Europa y Latinoamérica donde se han realizado negocios por más de 150 millones de pesos en exportaciones, joint ventures, acuerdos de complementación productiva, etc. entre PyMES argentinas y europeas.

En esta nueva fase del programa que ha comenzado en enero del 2009 y se extenderá por un lapso de cuatro años, la UIA ha ganado junto a un grupo de instituciones colegas con quienes formó un Consorcio (Confederación Nacional de Industrias – Brasil, Fundación Eurochile, CEDIAL – Paraguay, Cámara de Industria del Uruguay y la Confederación Venezolana de Industriales) la licitación internacional para gestionar la fase IV del mencionado programa.

El objetivo específico de la acción a realizar es apoyar el desarrollo competitivo de las PYMES de los sectores que han sido considerados estratégicos, privilegiando la difusión de innovaciones y la inserción en los mercados internacionales. Dichos sectores son aquellos que representan situaciones en evolución, con claras ventajas competitivas, potencial de crecimiento, y con oportunidades para agregar valor localmente y de esa forma aumentar su grado de internacionalización.

Las PyMEs industriales en la Argentina han orientado esfuerzos para perfeccionar los procesos de producción para incrementar la productividad y competitividad. En este sentido, se ha detectado que a través del diseño las PyMEs pueden incorporar valor agregado a sus productos, por lo tanto se evidencia la necesidad de desarrollar acciones que fomenten la cultura del diseño dentro de las empresas para lograr una mejora en la competitividad, en la calidad, y que permita fomentar los procesos de internacionalización de las mismas.

Bases y condiciones

¿Cuál es el objetivo del programa?

El Programa “Gestión del Diseño como factor de Innovación” está dirigido a apoyar a las pymes industriales argentinas que han orientado esfuerzos para perfeccionar los procesos de producción con miras a incrementar la productividad y competitividad, particularmente aquellas que han detectado que el diseño puede ser la herramienta de creación de valor para sus productos. El mencionado Programa desarrolla acciones que fomentan la cultura del diseño dentro de las empresas para lograr una mejora en la competitividad y en la calidad, y acompañar los procesos de internacionalización de las mismas.

¿Quiénes pueden participar?

Podrán participar las empresas industriales –organizadas en forma de sociedades legalmente constituidas, sociedades irregulares o empresas unipersonales-, en forma directa o bajo el patrocinio de Cámaras, federaciones, asociaciones de industriales, teniéndose en cuenta al momento de su elección que cuenten con las siguientes condiciones:

a) Localización: domicilio legal, sede de la administración real, y sede productiva en el territorio de la República Argentina.

b) Poseer una antigüedad no menor a (12) doce meses al 31 de diciembre del año 2009. A los efectos del cálculo de la antigüedad de las empresas postulantes se considerará como fecha de inicio de actividades la de la respectiva inscripción en la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP).

c) Se priorizará a aquellas que se encuentran comprendidas dentro de la clasificación de Pequeña y Mediana Empresa establecida en la Resolución N° 21/2010 de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional dependiente del Ministerio de Economía y Producción de la Nación.

Aspectos a tener en cuenta

Se seleccionarán empresas que:

a) Produzcan y comercialicen bienes de uso y/o bienes de capital.

b) Pertenezcan a los sectores estratégicos identificados por el Programa: alimentos, autopartistas, calzados, indumentaria, metalmecánico, madera y muebles, plásticos.

c) Tengan alguna experiencia en el diseño y desarrollo de productos.

d) Estén dispuestas a proveer la información solicitada por el Programa en los formularios de relevamiento.

¿Qué aportan las empresas?

- Recursos humanos solventes que puedan acompañar el proceso de diagnóstico del consultor.
- Compromiso e involucramiento en el proceso para llevar a cabo exitosamente las acciones comprometidas en el presente Programa.

¿Quiénes quedan excluidos?

Quedan excluidas las empresas que encuadren en alguna de las siguientes situaciones:

- a) Se encuentren en proceso concursal o de quiebra.
- b) Produzcan materias primas y semielaborados.

Financiamiento

La Unión Industrial Argentina, a través del Programa AL INVEST IV, financiará la asistencia técnica a PyMEs del Programa de Diseño como factor de Innovación.

Asistencia que recibirán las empresas

Se realizará un diagnóstico del estado actual de un producto o familia de productos de la empresa en lo referido al diseño integral del mismo que permita detectar aquellos elementos que presenten mayores oportunidades de optimización y mejora.

La empresa recibirá el acompañamiento de un consultor que será el responsable de elaborar un informe diagnóstico que incluirá el análisis de la información recabada, conclusiones y recomendaciones de mejora. El consultor redactará además un plan de acción de corto y mediano plazo para implementar alguna de dichas recomendaciones, que también será entregado a la empresa.

Para llevar a cabo esto es importante que las empresas:

1. Alcancen las tres (3) condiciones enumeradas en el apartado “Quiénes pueden participar” de estas Bases y Condiciones.

2. Completen el Formulario de Inscripción al Programa.

Una vez admitidas, se les solicitará a las empresas que envíen un Formulario con información ampliatoria, y que firmen un Acta Acuerdo con la UIA.

A partir de la recepción del Acta Acuerdo se asignará un consultor, el cual se pondrá en contacto con la empresa para concretar la primera entrevista. Ambas partes, empresa y consultor, firmarán un acuerdo de confidencialidad y se le solicitará a la primera la designación de un representante técnico (RT) con el fin de establecer canales permanentes y fluidos de comunicación durante toda la asistencia técnica.

Para los informes de diagnóstico de diseño se realizarán consultas complementarias al responsable indicado por la empresa (dueño, apoderado, direc-

tor, etc). La información recabada constituye uno de los insumos principales para el análisis, mediante el cual se pretende tener un diagnóstico sobre los productos seleccionados por la empresa. La predisposición de la empresa para brindar la información será clave para alcanzar el mayor grado de satisfacción durante la participación en el Programa.

El consultor requerirá de un espacio de trabajo que disponga la empresa para realizar actividades de análisis y evaluación durante las entrevistas acordadas para la revisión de productos y visita a planta.

Se recabará información sobre los siguientes aspectos:

- **Productos:** de acuerdo a la importancia que le asignan los responsables de la empresa; la forma de organizarlos productivamente (familias, series, colecciones); la importancia en la facturación del total de la empresa; y los componentes tangibles e intangibles que integran el producto.

- **Usuarios y clientes:** se pretende tener un perfil de los mismos a partir de saber quiénes son y cuánto compran; cómo se los puede agrupar y la información con que se cuenta de ellos; adicionalmente se solicitarán los instrumentos o muestras de dispositivos para la recolección de esta información.

- **Competencia:** quiénes son, qué producen, y cuáles son sus canales de comercialización.

- **Sistema de producción:** se relevará si la empresa cuenta con documentación técnica, qué tipo de documentación y si la puede aportar durante la realización del diagnóstico; el listado de proveedores por tipo de insumos; el volumen de producción; la utilización de normativas y regulaciones generales y/o específicas; la implementación de certificaciones voluntarias y/u obligatorias.

- **Comunicación y publicidad:** se relevará sobre definiciones de marca y su aplicación en los productos; así como el tipo de instrumentos y herramientas utilizadas, solicitándose una muestra de los mismos.

- **Expectativas con el Programa:** se indagará sobre los aportes que pueda brindarle el Programa, se solicitará la focalización de los productos a relevar (fundamentando la selección y aportando muestras de los mismos), y se consultará sobre disponibilidad de recursos asignados al trabajo (tales como personas, tiempos disponibles e información de la unidad productiva).

Para el llenado de planillas y/o contacto operativo con la empresa se solicitará un segundo interlocutor a los fines de resolver situaciones rutinarias entre la empresa beneficiaria y el consultor (agenda de reuniones, visita a planta, solicitud de material, etc).

Postulaciones y fecha de convocatoria

Para su postulación las empresas deberán completar los siguientes formularios:

1. El F1, formulario de inscripción. Podrá descargarse de la página www.uia.org.ar/programadiseno

2. El F2, formulario de información ampliatorio. La UIA, enviará este formulario a las empresas que hayan sido seleccionadas en función de los criterios de elegibilidad previamente mencionados.

Ambos formularios, una vez completados, deberán ser enviados a la dirección de correo electrónico diseñoindustrial@uia.org.ar.

El proceso de evaluación de las postulaciones finalizará en un plazo máximo de cinco (5) días corridos, a contar desde la fecha de envío del formulario de inscripción por parte de la empresa. La información de los resultados de la evaluación será comunicada fehacientemente a la empresa.

Las empresas que resulten seleccionadas para participar deberán suscribir con la UIA un Acta Acuerdo.

Reservas

Podrán ser seleccionadas las empresas que, además de ajustarse a los requisitos generales establecidos para este Programa, cumplan con la información requerida en los Formularios, los cuales constituyen la única forma válida de participar en esta convocatoria.

Cualquier incumplimiento en las condiciones establecidas, como así también la omisión o falseamiento de los datos consignados, darán lugar a la desestimación de la empresa por parte de la UIA.

La información y documentación aportada por la empresa a lo largo de su participación en el Programa será confidencial.

El incumplimiento de alguna de las obligaciones del beneficiario, sin que medie causa fundamentada a satisfacción de la UIA, dará lugar a la rescisión del Acta Acuerdo, lo que implica la salida de la empresa del Programa.

La UIA podrá publicar o dar a conocer datos identificatorios de las empresas beneficiarias del Programa.

COMPROMISO DE LOS PARTICIPANTES

Las empresas se comprometen a realizar los aportes a su cargo en tiempo y forma, aplicándolos, junto con los recursos del beneficio, a la estricta y fiel ejecución del proyecto en los plazos establecidos. Acciones tales como dar respuesta a las encuestas y a las consultas del equipo de seguimiento son de suma importancia para alcanzar un resultado satisfactorio.

La participación en el Programa implica el conocimiento y la aceptación total de las presentes Bases y Condiciones.

Acta Acuerdo**Programa "GESTIÓN DEL DISEÑO COMO FACTOR DE INNOVACIÓN"**

Entre la Unión Industrial Argentina CUIT N° XXX, denominado en adelante "UIA" representado en este acto por XXX, con domicilio en XXX, por una parte; y LA EMPRESA CUIT N° xx-xxxxxxx-x, en adelante "xxxxx", representada por su XXXXX, con domicilio en la calle XXXXXX N° xxxx de la localidad de xxxxxx provincia de XXX, Argentina, por la otra, acuerdan celebrar el presente Acta Acuerdo sujeto a las siguientes cláusulas:

PRIMERA. Declaraciones y antecedentes

A los XX días del mes de XX del año 20XX se lanzó el Programa denominado "Gestión del Diseño como factor de Innovación" en adelante "EL PROGRAMA" a ejecutar entre la UIA y XXX.

De conformidad con las Bases y Condiciones, LA EMPRESA presentó su intención de participar en EL PROGRAMA aceptando lo establecido en las mismas, debiendo cumplir con los pasos especificados.

SEGUNDA. Objeto

El presente Acta Acuerdo tiene por objeto establecer la responsabilidad, derechos y obligaciones que surgen de la relación entre la EMPRESA y la UIA, producto del desarrollo del PROGRAMA.

TERCERA. Responsables - Representantes técnicos

La Supervisión para implementación de "EL PROGRAMA" será realizada por el Equipo Técnico de Seguimiento (ETS) del Programa, cuyo responsable es la Lic. Jazmín Kleinerman.

La realización de las actividades de recolección de datos, análisis, redacción del informe diagnóstico y armado de plan de trabajo, según lo especificado en las Bases y Condiciones serán realizadas por el consultor XXX.

Con el fin de establecer canales permanentes y fluidos de comunicación, para el cumplimiento del objeto del presente Acta Acuerdo, ambas partes designarán representantes técnicos, en adelante "RT".

El ETS designa como RT de "El Programa" a (Nombre y apellido del consultor). "La Empresa", designa por su parte como representante técnico a (Nombre y apellido), para llevar a cabo las comunicaciones, coordinación de reuniones y tareas necesarias, y quien tendrá a su cargo la relación con el ETS.

CUARTA. Obligaciones

EL ETS SE COMPROMETE A:

Cumplir con el objeto del presente Acta Acuerdo y desarrollar las tareas previstas en EL PROGRAMA y que se encuentran detalladas en las Bases y Condiciones disponibles on-line;

Brindar a “LA EMPRESA” un diagnóstico de su situación actual y plan de trabajo de corto/mediano plazo tentativo para implementar acciones de mejora por medio del RT designado, sin costo alguno.
Mantener la estricta confidencialidad de los datos de la Empresa a los cuales acceda, producto de la realización de tareas de EL PROGRAMA.

“La empresa” se compromete a:

El cumplimiento, seguimiento y supervisión de las tareas a realizar acordadas en el objeto del presente y en el plan de actividades acordado en las bases y condiciones del Programa;
Garantizar la buena predisposición del RT designado, en la coordinación de reuniones en planta estipuladas y su participación en las reuniones establecidas en EL PROGRAMA y para la misma.

QUINTA. Propiedad intelectual – Propiedad de los resultados - Confidencialidad

La propiedad de los informes de Diagnóstico y Plan de Trabajo para la implementación de las mejoras pertenecerán a “LA EMPRESA”.
En caso de publicarse trabajos, estos serán publicados y constarán los autores, su grado de participación, así como el hecho de que el trabajo a publicar se origina en el presente Programa.

Se entenderá por propiedad de los resultados de investigación a los efectos del presente Acta Acuerdo a aquellos que sean susceptibles de protección por la legislación de patentes de invención o por otro tipo de registro legal, o aquellos resultados que no sean protegibles legalmente por patentes o por otro tipo de registro pero que puedan ser utilizados en el proceso productivo y adquieran por ello importancia económica.

Las partes se comprometen a no revelar a terceros ninguna información técnica, sea con fines comerciales o científicos, originados en la otra parte, anteriores o subsiguientes a la firma del presente.

Las partes se obligan a comprometer al personal que tuviera acceso a tal información a no revelarla a terceros y mantenerla estrictamente confidencial, asumiendo en forma personal quien así obrare, la responsabilidad civil y/o penal que le fuera aplicable.

Las partes se pondrán de acuerdo, por escrito sobre qué aspectos de la información desarrollada podrán divulgarse o publicarse y en qué forma. El compromiso de confidencialidad no podrá mantenerse en caso que la información fuera requerida por orden judicial o autoridad administrativa superior, o existieran indicios ciertos de delito o transgresión de normas legales.

SEXTA. Utilización de logos, nombres, marcas y/o emblemas

Las partes no podrán utilizar los logos, nombres, marcas y/o emblemas de la otra sin previa autorización por escrito y envío del borrador de la publicación que se pretende realizar. En los casos que los usos de logos, nombres, marcas y/o emblemas fueran con un fin económico se deberá contar con la autorización por escrito de las partes y se deberá hacer una valoración económica del uso.

SÉPTIMA. Duración - Carácter contractual - Resolución sin expresión de causa

El presente Acta Acuerdo tendrá una vigencia de seis (6) meses contados a partir de su fecha de suscripción, pudiendo renovarse previo acuerdo de las partes.

La presente Acta Acuerdo puede ser resuelta sin expresión de causa por cualquiera de las partes mediante un aviso previo, por medio fehaciente, realizado con una anticipación no menor a los treinta (30) días de la fecha en que se pretende su resolución. La resolución no dará derecho a reclamar indemnización de ninguna naturaleza a ninguna de las partes.

En caso de existir trabajos en curso de ejecución las partes se comprometen a mantener en vigencia el Acta Acuerdo hasta la finalización de las actividades previstas en la medida en que cuenten con suficientes recursos asignados. El presente Acta Acuerdo no constituye ningún tipo de sociedad, asociación o relación de dependencia o empleo entre las partes del mismo, y por lo tanto, las Partes no serán consideradas solidariamente responsables por ninguna cuestión referida a responsabilidad en las que hayan incurrido individualmente

OCTAVA. Comunicaciones - Notificaciones

A todos los efectos del presente Acta Acuerdo, las partes constituyen domicilio en:

“UIA”
XXX
XXX
XXX

“LA EMPRESA”

[completar Domicilio]

At. [completar Nombre y Apellido responsable]

Referencia: Programa de mejora en la gestión de Identidad Corporativa

En prueba de conformidad se firman dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la Ciudad de XXX, a los XX días del mes de XX del año 20XX.

Acuerdo de confidencialidad

Programa "GESTIÓN DEL DISEÑO COMO FACTOR DE INNOVACIÓN"

Buenos Aires XX de XXX de 20XX

De una parte, //nombre de la empresa// (en adelante LA EMPRESA) representado por su //cargo//, //nombre de la persona// con domicilio en xxx de xxx, de nacionalidad xxx y actuando en su propio nombre y representación,

De otra..... con sede en XXX, a los solos efectos de este acuerdo, por en calidad de CONSULTOR del Programa AI-Invest de la UIA.

EXPONEN

La voluntad de ambas partes en mantener estricta confidencialidad de sus relaciones y de las informaciones que intercambien a partir de la firma del presente contrato.

Y en consecuencia formalizan el presente acuerdo con arreglo a las siguientes CLAÚSULAS

PRIMERA. Finalidad

1.1. El objeto de este acuerdo es fijar los términos y condiciones bajo las cuales las partes mantendrán confidencialidad de la información suministrada entre ellas durante el período de xxx de 20xxx a xxx //fecha//.

1.2. Este acuerdo no constituye ningún acuerdo de licencia, contrato de desarrollo o similar. Las obligaciones de las partes en este acuerdo quedan expresamente fijadas en el mismo.

SEGUNDA. Confidencialidad

LA EMPRESA y xxx //consultor// acuerdan que cualquier información intercambiada entre las partes será mantenida confidencialmente según las siguientes condiciones.

2.1. Ambas partes mantendrán ésta confidencialidad, y evitarán revelarla a toda persona que no esté autorizada expresamente.

2.2. El párrafo anterior no afectará cuando:

- a) La parte receptora tenga evidencia que conoce previamente la información recibida.
- b) La información recibida sea de dominio público.
- c) La información recibida le proceda de un tercero que no exige secreto.

2.3. La parte receptora se responsabilizará de que sus comunicaciones a terceros se sujeten a las limitaciones que se establecen en los dos párrafos anteriores.

TERCERA. Duración

3.1. Este acuerdo regirá durante el período en que ambas partes intercambien información que no esté sujeta a un contrato de investigación, licencia o asistencia técnica. Caso de que no exista tal relación contractual la confidencialidad referida se mantendrá durante diez años desde la recepción de la información, excepto que cualquiera de las partes, solicite expresamente la posibilidad de divulgación y sea autorizado por escrito para ello por el director del trabajo.

3.2. Las partes siempre que haya acuerdo previo, podrá difundir los resultados de sus investigaciones en los medios y formas que se consideren adecuados.

CUARTA. Derechos de propiedad

Toda información intercambiada que pueda dar lugar a derechos de propiedad intelectual y/o industrial será compartida por las partes en las condiciones que se acuerden para cada caso concreto.

QUINTA. Modificación o cancelación

Este acuerdo sólo podrá ser modificado con el consentimiento expreso de ambas partes en documento escrito y mencionando la voluntad de las partes de modificar el presente acuerdo.

SEXTA. Jurisdicción

Las partes se comprometen a resolver de manera amistosa cualquier desacuerdo que pueda surgir en el desarrollo del presente contrato.

En caso de conflicto ambas partes acuerdan el sometimiento a los Tribunales de Justicia Nacional en lo contencioso administrativo Federal de la ciudad autónoma de Buenos Aires, Argentina, con renuncia de su propio fuero.

Y en prueba de conformidad de cuanto antecede, firman el presente acuerdo por duplicado y a un solo efecto en el lugar y fecha arriba citados.

POR LA EMPRESA D.	POR EL CONSULTOR D.....
---	--

Términos de referencia y alcance de los servicios

Programa “GESTIÓN DEL DISEÑO COMO FACTOR DE INNOVACIÓN”

1- ANTECEDENTES DEL PROGRAMA

Al-Invest es un programa de cooperación económica de la Comisión Europea cuyo objetivo es apoyar la internacionalización de las PyMEs de América Latina con el fin de contribuir a la cohesión social de la región.

En las fases anteriores del programa el EUROCENTRO de la UIA movilizó más de 1500 PyMEs a encuentros de negocios realizados en el marco de Ferias Internacionales en Europa y Latinoamérica donde se han realizado negocios por más de 150 millones de pesos en exportaciones, joint ventures, acuerdos de complementación productiva, etc. entre PyMES argentinas y europeas.

En esta nueva fase del programa que ha comenzado en enero del 2009 y se extenderá por un lapso de cuatro años, la UIA ha ganado junto a un grupos de instituciones colegas con quienes formó un Consorcio (Confederación Nacional de Industrias – Brasil, Fundación Eurochile, CEDIAL – Paraguay, Cámara de Industria del Uruguay y la Confederación Venezolana de Industriales) la licitación internacional para gerenciar la fase IV del mencionado programa. El objetivo específico de la acción a realizar es apoyar el desarrollo competitivo de las PYMES de los sectores que han sido considerados estratégicos, privilegiando la difusión de innovaciones y la inserción en los mercados internacionales. Dichos sectores son aquellos que representan situaciones en evolución, con claras ventajas competitivas, potencial de crecimiento, y con oportunidades para agregar valor localmente y de esa forma aumentar su grado de internacionalización.

Las PyMEs industriales en la Argentina han orientado esfuerzos para perfeccionar los procesos de producción para incrementar la productividad y competitividad. En este sentido, se ha detectado que a través del diseño las PyMEs pueden incorporar valor agregado a sus productos, por lo tanto se evidencia la necesidad de desarrollar acciones que fomenten la cultura del diseño dentro de las empresas para lograr una mejora en la competitividad, en la calidad, y que permita fomentar los procesos de internacionalización de las mismas.

2- JUSTIFICACIÓN

El objetivo específico de la acción a realizar es apoyar el desarrollo competitivo de las PYMES de los sectores que han sido considerados estratégicos, privilegiando la difusión de innovaciones y la inserción en los mercados internacionales. Dichos sectores son aquellos que representan situaciones en evolución, con claras ventajas competitivas, potencial de crecimiento, y con oportunidades para agregar valor localmente y de esa forma aumentar su grado de internacionalización.

Ello así, las PyMEs industriales en la Argentina han orientado esfuerzos para perfeccionar los procesos de producción para incrementar la productividad y competitividad. En este sentido, se ha detectado que a través del diseño las PyMEs pueden incorporar valor agregado a sus productos, por lo tanto se evidencia la necesidad de desarrollar acciones que fomenten la cultura del diseño dentro de las empresas para lograr una mejora en la competitividad, en la calidad y que permita fomentar los procesos de internacionalización de las mismas.

Teniendo en cuenta que para la realización de las actividades detalladas precedentemente es necesario contar con profesionales especializados en el Diseño para PyMEs y que los recursos necesarios con el objeto de financiar dichas contrataciones se originan de la subvención aportada por la Comisión Europea en el ámbito del contrato DCI-ALA/19.09.01/08/19165/164- 089/AL-INVEST IV-3 y se transferirán a la UIA según el cronograma de pagos de aquella institución y según sus procedimientos administrativos, de acuerdo con las Condiciones Generales aplicables a Contratos de Subvención, Anexo II del contrato suscripto con la CNI.

3- OBJETIVO GENERAL

El consultor deberá diagnosticar el estado actual de un producto o familia de productos de la empresa asignada, en lo referido al diseño integral del mismo, que permita detectar aquellos elementos que presenten mayores oportunidades de optimización y mejora.

4- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- . Analizar la información recabada, y formular conclusiones y recomendaciones de mejora para presentar a la empresa.
- . Proponer un plan de trabajo de corto y mediano plazo para implementar alguna de dichas recomendaciones, que también será entregado a la empresa.

5- PRODUCTOS ESPERADOS

- . Informe general de diagnóstico de la empresa.
- . Plan de Trabajo para la implementación de las mejoras posibles.

6- PERFIL

El profesional deberá cumplir con el siguiente perfil:

Título universitario: Diseño de Indumentaria o Diseño Industrial.

Con una antigüedad igual o mayor a 3 años.

Experiencia laboral comprobable en empresas.

Haber recibido el certificado de aprobación del curso de capacitación dictado por la UIA con colaboración del INTI.

A su vez serán valorados:

La experiencia laboral en empresas de los sectores metal-mecánico, muebles, calzado, indumentaria y plásticos.

El manejo fluido de las comunicaciones y claridad para expresar ideas y conceptos de manera verbal y escrita.

7- TIEMPOS Y PLAZOS

El consultor firmará un acuerdo de confidencialidad con la empresa asignada. En ese momento se lo facilitará la información brindada por la empresa en los formularios de inscripción.

A continuación deberá cumplimentar una serie de pasos para el desarrollo de su trabajo en la empresa, en función de la metodología de diagnóstico transferida en el curso de capacitación anteriormente mencionado:

Previo al 1º encuentro: Solicitud a la empresa de información correspondiente a los productos, soportes de comunicación, fuentes de información, documentación técnica y muestras de los productos a analizar, que deberá estar disponible para el primer encuentro del consultor con la empresa

Esta acción deberá realizarse inmediatamente después de la asignación de la empresa.

La fecha para el 1º encuentro se pautará para una semana después como máximo.

1º Encuentro: focalizada en recabar información y confirmar o rectificar datos con el responsable designado por la empresa. Análisis del producto seleccionado. (Duración máxima 6 h.).

Luego del 1º encuentro: Análisis y revisión de la documentación y trabajo de campo realizado en la entrevista. (Máximo 2 semanas).

2º Encuentro: visita a planta y entrevistas ampliatorias. (Duración máxima 6 h).

Luego del 2º encuentro: Elaboración del Informe de Diagnóstico. (Máximo 3 semanas).

3º Encuentro: entrevista de cierre del Informe de Diagnóstico y consenso de enfoque del Plan de Trabajo. (Máximo 2 h).

Luego del 3º encuentro: Elaboración del Plan de Trabajo (Máximo 1 semana).

4º Encuentro: entrevista de cierre de la consultoría y entrega del Plan de Trabajo (Máximo 2 h).

Luego del 4º encuentro: Informe final de autoevaluación. (Máximo 1 semana).

8- COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN

El consultor(a) trabajará bajo la supervisión del Equipo de Seguimiento (ES) del Programa.

Deberá reportar en los términos que se especifican en el punto 9 del presente y anexo correspondiente; y en caso de ser necesario se lo convocará para solicitarle otro tipo de información relacionada con el objeto de la presente consultoría.

9- INFORMES

El formato y las condiciones de los informes a entregar son descriptos en el Anexo A, “Obligación del Consultor de presentar informes”.

10- COSTO ESTIMADO Y FORMA DE PAGO

El costo asignado a la consultoría es de \$ 2.500 (dos mil quinientos pesos)*.

* Costo estimado a Septiembre 2009.

El mismo se pagará de la siguiente manera:

1er pago – 50% contraentrega de la versión preliminar del Informe Diagnóstico de Diseño.

2do pago – 50% contraentrega del Plan de Trabajo definitivo y el informe final de autoevaluación.

11- DURACIÓN

La duración de la consultoría está estimada en alrededor de 6 semanas.

12- PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD

El consultor no tendrá ningún título, patente u otros derechos de propiedad en ninguno de los documentos preparados con los fondos del Programa. Tales derechos pasarán a ser propiedad del Programa.

Todos los trabajos realizados bajo esta consultoría deberán estar acorde a las regulaciones de la propiedad intelectual.

El consultor firmará un acuerdo de confidencialidad con la empresa previamente al inicio de las actividades con la unidad seleccionada.

ANEXO B

Obligación del Consultor de presentar informes al Equipo de Seguimiento:

a) Previo al 1º Encuentro

- . Breve informe sobre la definición del negocio.
- . Tabla de normativa y regulaciones.
- . Organización de la oferta de productos.
- . Agenda 1º encuentro.

b) Luego del 1º Encuentro

- . Descripción del producto elegido para focalizar el diagnóstico.
- . Puntos clave ergonómicos.
- . Diagrama de relaciones.
- . Caracterización de usuarios.
- . Listado de componentes y materiales.
- . Análisis de costos.
- . Minuta 1º Reunión. Agenda 2º encuentro.

c) Luego del 2º Encuentro

- . Minuta 2º Reunión. Agenda 3º encuentro.

d) Antes del 3º Encuentro

- . Versión preliminar del Informe Diagnóstico de Diseño.

e) Luego del 3º Encuentro

- . Minuta 3º Reunión. Agenda 4º encuentro.
- . Informe Diagnóstico de Diseño.

f) Luego del 4º Encuentro

- . Plan de Trabajo.
- . Informe final de autoevaluación.

Minutas de reunión

Minuta de Reunión N° 1	MIN 1
Empresa:	
Consultor:	Fecha:

Entregable a la Empresa y al Equipo de Seguimiento

Lugar:
Presentes:

En la entrevista se realizó el análisis de productos, evaluando su relación con el usuario, las características de productos y la calidad percibida.

Los principales temas tocados son los siguientes:

Ratificación o no del producto elegido
--

Problemas identificados

Listado de temas a tratar en la próxima reunión

Detalle de la información que deberá estar disponible para la próxima reunión

Minuta de Reunión N° 2	MIN 2
Empresa:	
Consultor:	Fecha:

Entregable a la Empresa y al Equipo de Seguimiento

Lugar:
Presentes:

En la entrevista, que incluyó una visita a planta, se evaluaron aspectos tecnológico-productivos, de sustentabilidad y de nivel de innovación.

Los principales temas tocados son los siguientes:

Ratificación o rectificación de problemas identificados y oportunidades de mejora

Abordaje propuesto

Minuta de Reunión N° 3	MIN 3
Empresa:	
Consultor:	Fecha:

Entregable a la Empresa y al Equipo de Seguimiento

Lugar:
Presentes:

En la entrevista, en la que se presentó el borrador del Informe de Diagnóstico, se aclararon dudas y se consensó el Plan de Trabajo.

Los principales temas tocados son los siguientes:

Foco en el Plan de Trabajo

Estimación de Recursos

Condicionantes

Modelo de informe de diagnóstico

Programa "GESTIÓN DEL DISEÑO COMO FACTOR DE INNOVACIÓN"

Informe Diagnóstico de Diseño
Empresa: XXX

Responsable Técnico:

El presente informe técnico ha sido realizado por XXX con la supervisión del Equipo de Seguimiento de la UIA, en el marco del Programa "Gestión de Diseño como factor de innovación" organizado por la Unión Industrial Argentina, en el marco del Programa AL Invest.

Para mayor información contactarse con la coordinación del Programa al teléfono (011) 4124 2362 o escribiendo a diseñoindustrial@uia.org.ar

ÍNDICE

A	Introducción	X
A.1	Objetivo general	X
A.2	Objetivo específico	X
B	La empresa	X
	Contexto Sectorial	X
	Contexto competitivo	X
	Definición del negocio	X
	Estrategia empresarial	X
	Capacidades de la empresa	X
C	Resumen	X
	Producto sobre el que se enfocará el informe	X
	Problemas identificados	X
	Oportunidades detectadas	X
	Elementos relevados	X
D	Dimensiones de análisis	X
	Estrategia	X
	Usuario	X
	Productos	X
	Tecnológico-productivo	X
	Sustentabilidad	X
	Innovación	X
E	Conclusiones y Recomendaciones de mejora	X
	Síntesis	X
	Integración de aspectos analizados y oportunidades detectadas	X
F	ANEXOS	X

a. Introducción

La Unión Industrial Argentina, en el marco del Programa Al Invest, lanza el Programa “Gestión de Diseño como factor de innovación” orientado a empresas de todo el país, con el fin de apoyar a las pymes industriales argentinas que han orientado esfuerzos para perfeccionar los procesos de producción con miras a incrementar la productividad y competitividad, particularmente aquellas que han detectado que el diseño puede ser la herramienta de creación de valor para sus productos.

A.1 OBJETIVO GENERAL DE LA EVALUACIÓN

Conocer el estado actual de la empresa XX, referido al diseño y desarrollo de sus productos.

Detectar aquellos elementos que presenten mayores oportunidades de optimización y mejora en su diseño.

Elaborar un documento introductorio con lineamientos generales y recomendaciones orientadas a dichos elementos.

A.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Evaluar las acciones realizadas por la empresa al diseñar y desarrollar sus productos (Gestión de Diseño de Productos).

b. Datos de la empresa

Nombre: xxxx
 Dirección:
 Teléfono/Fax:
 E -Mail:
 Pagina Web:
 Rama de Actividad / Rubro:

B.1 DESCRIPCION DE LA EMPRESA

Breve descripción de la empresa y su contexto. Extensión no mayor a 1 carilla.

Información general de la empresa

Contexto sectorial
 Contexto competitivo
 Estrategia empresarial. Definición del negocio.
 Capacidades de la empresa.

C. ASPECTOS RELEVANTES

Resumen de los aspectos analizados. Extensión no mayor a 2 carillas. Incluir imágenes y gráficos.

Producto sobre el que se enfocará el informe.
 Problemas identificados.
 Oportunidades detectadas.
 Elementos relevados y fuentes de información utilizadas

D. DIMENSIONES DE ANALISIS

En este apartado se vuelca el análisis de la información realizado (fichas técnicas), con las interfases sugeridas en cada una de ellas. Aquellos temas sobre los cuales no se haya podido registrar información serán dejados de lado (se indicará en las minutas correspondientes al Equipo de Seguimiento). Al final de cada ítem, incluir problemas identificados y oportunidades detectadas.

D.1 ESTRATEGIA

Análisis de la competencia. mapa de empresas competidoras
 Rol del diseño en la empresa, fortalezas y debilidades.
 Capacidades de diseño. diagrama de vínculos y relaciones

D.2. USUARIO

Caracterización de usuarios.
 Panel de caracterización del usuario.
 Secuencia de uso
 Calidad percibida

D.3 PRODUCTO

Análisis de producto. descripción general
 Oferta de productos.
 Línea de tiempo ilustrada.
 Mapa de productos.
 Producto ampliado. niveles de producto.
 Envases y embalajes.
 Información al usuario

D.4 TECNOLÓGICO-PRODUCTIVO

Mejoras en procesos productivos
 Priorización de normativa

D.5 INNOVACIÓN

Tipos de innovación. estrategia de innovación.

D.6 SUSTENTABILIDAD

Análisis de aspectos ambientales, éticos y sociales

E. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**F. ANEXOS**

Modelo de Plan de Trabajo

Programa "GESTIÓN DEL DISEÑO COMO FACTOR DE INNOVACIÓN"

I- DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y PRESUPUESTARIA

1. Título del Proyecto (redactado en forma clara, concisa)

2. Datos de la Empresa

Nombre comercial de la empresa:
Razón Social:

3. Duración total estimada según cronograma del plan de actividades (en meses)

4. Resumen del proyecto (no más de 300 palabras)

Rasgos sobresalientes del proyecto que lo describan completamente. Desarrollar una síntesis de: diagnóstico y problema, objetivo principal y específico, resultados esperados, etc.

5. Diagnóstico y problema (no más de 400 palabras)

Al redactar el diagnóstico, se debe:

- Describir el contexto (argumentos) que da origen al proyecto y la situación actual de la Empresa en relación a los conocimientos existentes, posicionada en dicho contexto.
- Mencionar las principales características del sector productivo involucrado. Se debe dar una idea de la problemática del sector en la región y si es posible en la Argentina.
- Plantear el problema o necesidad (interrogante) que origina el proyecto.

6. Objetivos del proyecto

Definir qué se pretende lograr con la ejecución del proyecto. Explicitar los objetivos técnicos y económicos.

6.1 Objetivo General (no más de 200 palabras)

6.2 Objetivos Específicos (no más de 300 palabras)

7. Etapas para la ejecución del proyecto

Describir brevemente las etapas/acciones necesarias para cumplir los objetivos del proyecto indicando el plazo de ejecución y los resultados esperados al finalizar cada una de ellas.

Código	Descripción y Metodología
A	Descripción de la etapa:
	Plazo de ejecución:
	Resultados esperados:
B	Descripción de la etapa:
	Plazo de ejecución:
	Resultados esperados:
C	Descripción de la etapa:
	Plazo de ejecución:
	Resultados esperados:
D	Descripción de la etapa:
	Plazo de ejecución:
	Resultados esperados:
E	Descripción de la etapa:
	Plazo de ejecución:
	Resultados esperados:

8. Resultado final

9. Impacto esperado del proyecto en la empresa (no más de 450 palabras)

10. Presupuesto del Proyecto (en pesos)

Etapa	Actividad	Inversión prevista		Total
		Horas hombre	Costo unitario	

II-DESCRIPCIÓN DE CAPACIDADES DISPONIBLES EN LA EMPRESA

1. Áreas involucradas. Recursos Humanos

Nombre las principales áreas de la empresa, indicando etapas en las que participará y actividades a realizar.

Indique el número de personas, incluyendo el grado de responsabilidad en el Plan de Trabajo.

Área	Nº de personas	Etapas. Actividades	Grado de responsabilidad

2. Tecnologías y procesos. Bienes de Capital

Nombre las principales tecnologías con las que cuenta y los procesos sobre los cuales trabajará el Plan de Trabajo. Incluir fortalezas y debilidades, y las oportunidades que se aprovecharán.

3. Vinculaciones

Proveedores, red de distribución, centros de investigación, cámaras, etc. con las que actualmente cuenta la empresa y que serán utilizadas para la ejecución del Plan de Trabajo, y aquellas que se aspira desarrollar.

ACTUALES:	ESPERADAS/NECESARIAS:
-----------	-----------------------

4. Activos, Físicos e intangibles

5. Otros

III-INVERSIONES PREVISTAS

Indique las inversiones previstas en cada etapa del plan.

Código de Etapa	Descripción	Inversión prevista
A		
B		
C		
D		
E		

B

B BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- » AA.VV. The design ladder [en línea]. [Fecha de consulta: 27 abril 2010]. Disponible en: <http://www.svid.se/English/About-design/The-Design-ladder/> La “Escalera de diseño” es un modelo de 4 pasos para caracterizar el grado de madurez de las empresas en función de sus capacidades vinculadas con diseño. En el nivel superior se encuentran aquellas empresas en las que el diseño tiene mayor importancia estratégica.
- » AA.VV. A rough design maturity continuum [en línea]. [Fecha de consulta: 22 abril 2010]. Disponible en: <http://www.bplustd.org/uploads/designmaturitymodel.pdf> Una escala que retoma la idea de la “Escalera de diseño” sueca, arrancando en la “no conciencia” de diseño, avanzando hasta una visión donde el diseño redefine los desafíos de la organización.
- » Ackoff, Russell. Planificación de la empresa del futuro. México: Editorial Limusa, 2000. Pág. 41-70
Cambios en el concepto de empresa a lo largo del tiempo. La empresa como máquina, como organismo, como organización. El concepto del desarrollo. Tipos de organización.
- » ALICER. La auditoría de gestión del diseño. 8 p.
Describe objetivos, ámbitos de acción y metodología de la auditoría de gestión de diseño.
- » Ariza, Raquel. El Briefing. Buenos Aires: INTI-Programa de Diseño, 2006. 4 p.
Estructura base para el armado de un resumen de diseño, o “brief”: definición, objetivos, contenidos, resultados esperados.
- » Best, Kathryn. Management del diseño. Estrategia, proceso y práctica de la gestión del diseño. Editorial Parramón. P. 11-17.
Definiciones en relación a la gestión de diseño. ¿Qué es la gestión de diseño y por qué es importante?
- » Braidot, Néstor, Formento, Héctor y Nicolini, Jorge. Desarrollo de una metodología de diagnóstico para empresas pymes industriales y de servicios: Enfoque basado en los sistemas de administración para la Calidad Total. Buenos Aires Universidad Nacional de General Sarmiento, 2003. 55 p.
Modelo de diagnóstico organizacional aplicable al escenario de las pymes argentinas. Marco conceptual basado en principios de la calidad total, características y estructura de modelos existentes, análisis de escenario PYME, resultados de investigaciones previas.
- » Centro d´Innovació i Desenvolupament empresarial. Gestió de la innovació. CIDEM, Catalunya, 2007. 39 p.
Guía para pymes que permite una autoevaluación de la capacidad de innovar, planteando las preguntas esenciales para lograrlo.

- » European Design Innovation Tool. La mejora de la gestión del proceso de diseño en la PYME. SOCINTEC. 143 p.
Manual de ayuda a pequeñas y medianas empresas europeas para mejorar la gestión de procesos mediante el diagnóstico y mejora de sus procesos de innovación en diseño. Metodología EDIT.
 - » Fundación Pro dintec. Diseño industrial: guía metodológica. P. 14-15.
Método sencillo y comprensible para la aplicación de diseño, aplicado en proyectos en diferentes proyectos. Metodología PREDICA.
 - » Fundación Pro dintec. Ergonomía. Diseño centrado en el usuario. Guía metodológica disergo. Disponible en: <http://www.prodintec.com>
 - » Greiner, Larry E. Evolution and revolution as organizations grow. Harvard Business Review, 1972. 11 p.
Paper que sostiene que el crecimiento de las organizaciones atraviesa cinco fases distinguibles de desarrollo, cada una de las cuales contiene un período relativamente tranquilo de crecimiento que se termina con una crisis de dirección. Sostiene, además, que ya que cada fase es fuertemente influenciada por la anterior, un management consiente de la historia de la propia organización puede anticiparse y prepararse para la siguiente crisis de desarrollo.
-
- » Instituto Nacional de Tecnología Industrial y Asociación de Fabricantes y Representantes para la Industria Maderera Argentina. Herramientas de diseño para pymes del sector mueble; El primer paso. Buenos Aires: INTI ASORA, 2009. Fascículo 1. 16 p. ISBN 978-950-532-138-4.
¿Por qué diseño y estrategia? No hay diseño sin estrategia; no hay estrategia sin diseño. En un contexto donde para competir es indispensable atender a necesidades cambiantes, que requieren nuevas respuestas constantemente, el diseño se vuelve un aliado ineludible. Cómo el abordaje desde la cultura de diseño puede fortalecer la estrategia de la empresa.
 - » Herramientas de diseño para pymes del sector mueble; Pensar antes de hacer. Bs. As.: INTI/ASORA, 2009. Fascículo 2. 16 p. ISBN 978-987-25129-0-3.
¿Por qué el diseño es importante para las empresas? Una adecuada práctica del diseño está directamente vinculada a la mejora en la calidad de vida de la comunidad, al aumento en la competitividad y a mayores niveles de reconocimiento en el mercado. El diseño es un valor ineludible para que las empresas crezcan y sus productos y servicios sintonicen con las demandas y las expectativas de los usuarios.
 - » Herramientas de diseño para pymes del sector mueble; Aprender a mirar. Buenos Aires: INTI/ASORA, 2009. Fascículo 3. 16 p. ISBN 978-987-25129-1-0.
¿Por qué para detectar tendencias es importante aprender a mirar? Porque para cualquier pyme resulta necesario hacer una lectura adecuada del contexto en el cual se desenvuelve, para comprender cuáles son las tendencias dominantes y de ese modo sintonizar mejor con las aspiraciones, deseos y necesidades de los usuarios. Se busca ampliar la idea de lo que representan las tendencias, abriendo el abanico de posibilidades y modos de abordar el tema.

- » Herramientas de diseño para pymes del sector mueble; De la idea al mueble. Buenos Aires: INTI/ASORA, 2009. Fascículo 4. 16 p. ISBN 978-987-25129-2-7.
Todo producto representa en sí mismo la suma de diversas actividades y ese resultado va más allá del objeto concreto. Esta complejidad y los elementos que la conforman son abordados en este fascículo. Partiendo de una estrategia competitiva definida y comprendiendo los aspectos que involucra el proceso de diseño el foco de atención se centra en el mueble como producto.

- » Herramientas de diseño para pymes del sector mueble; El buen nombre. Buenos Aires: INTI/ASORA, 2009. Fascículo 5. 16 p. ISBN 978-987-25129-3-4.
¿Por qué es importante contar quiénes somos? Contextualización de la realidad de las pymes argentinas del sector y el valor que constituye construir el concepto de marca como sinónimo de identidad. Se hace foco en la identidad visual de la empresa, que no sólo involucra a un símbolo representativo sino que buscará plasmar en imágenes, colores y formas la estrategia adoptada.

- » Herramientas de diseño para pymes del sector mueble; Hay equipo. Buenos Aires: INTI/ASORA, 2009. Fascículo 6. 16 p. ISBN 978-950-532-139-1.
¿Por qué es importante conocer a la empresa? Este fascículo se focaliza en conocer cuales son las capacidades y recursos con los que cuenta a la hora de pensar y hacer nuevos productos. El proceso de diseñar y desarrollar un nuevo producto está fuertemente influenciado por las características de la organización en la cual este proceso se lleva adelante.

- » Iváñez Gimeno, José María. La Gestión del Diseño en la empresa. España: Editorial McGraw-Hill, 2000. P. 17-35 y 323-398.
Estrategias empresariales basadas en el diseño industrial: Diseño y competitividad industrial; la integración del diseño en la estrategia; El diseño como instrumento estratégico; Estrategias empresariales y estructura de la empresa basada en diseño. La gestión empresarial del diseño: función del diseño en la empresa; incorporación y programación; protagonistas; tipos de implantación; gestión interna y externa; contratación, organización y estructuración.
- » Kourdi, Jeremy. Estrategia: Claves para tomar decisiones en los negocios. Perú: Profile Books, 2008. P. 31-38.
Teorías de gestión y liderazgo. Métodos para la toma de decisiones: administrador clásico, planificador de diseño, juego de roles, posicionador competitivo, transformador visionario, autoorganizador, estrategia de reestructuración, enfoque eficaz.
- » Lecuona, Manuel. La auditoría en diseño. Madrid: Fundación EOI 2007. 41 p.
Modelo de auditoría en diseño. Análisis situacional y de recursos. Diagnóstico general. Audit corporativo, de producto y de diseño. Incluye formularios guía.
- » León Duarte, J. A. Metodología para la detección de requerimientos subjetivos en el diseño de producto. P. 1-38 [Fecha de consulta: 22 abril 2010]. Disponible en: http://www.tdr.cesca.es/TESIS_UPC/AVAILABLE/TDX-1006106-135311/03Jld03de08.pdf
Tesis doctoral. Capítulo 2: Estado del arte. Definición de diseño, metodologías de diseño, métodos prescriptivos y descriptivos.
- » Management Innovation Group. The trailmarker. [Fecha de consulta: 05 mayo 2010] Disponible en: <http://managementinnovationgroup.com>
La clave para construir capacidades de innovación sustentable están en trabajar en tres dimensiones: producto, proceso y cultura, como un todo integrado.

- » Mintzberg, H., Ahlstrand B. y Lampel J. Safari a la estrategia: Una visita guiada por la jungla del Management estratégico. Ed. Gránica. P. 388-391. ISBN 950-641-291-X.
Resumen de las configuraciones de estructura y poder propuestas por Mintzberg: la organización empresarial, mecánica, profesional, diversificada, organización ad-hoc, misionera, organización política.
- » Morgan, Gareth. Imágenes de las organizaciones. México, D.F : Ed. Alfaomega, 1991. 408 p. ISBN 968-6223-35-5
Descripciones posibles de la organización: mecánica, orgánica, como cerebro, cultura, sistemas políticos, etc.
- » Munari, Bruno. Cómo nacen los objetos. Apuntes para una metodología proyectual. P. 104-109.
En que sectores se encuentran problemas de diseño. Ficha de análisis de productos.
- » Oriol Pibernat i Domènech. El diseño en la empresa. España: Instituto Nacional de Fomento de la Exportación. P. 105-110
La gestión empresarial del diseño. La introducción del diseño en la empresa. La gestión interna de los operativos de diseño. El diseñador y la empresa.
- » Panero, Julius y Zelnik, Martin. Las dimensiones humanas en los espacios interiores; estándares antropométricos. Mexico, MX, G.Gili, 1993. 320p. ISBN 978-84-252-2174-3
- » Prado León, Lilia Roselia y Herrera, Enrique. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. UDG. Guadalajara. MX. Antropometría. Factores ergonómicos en el diseño. Guadalajara, MX, UDG, 2005. 175p. ISBN 970-27-0759-5
- » Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Diseño para la Sostenibilidad : Un enfoque práctico para economías en desarrollo. PNUMA, 2007. 128 p. ISBN: 978-92-807-2915-3. P. 66-67, 111-115.
Disponible en: www.d4s-de.org
- » Rooke, D. y Torbert, W. Seven Transformations of Leadership. Harvard Business Review. P. 1-7. [Fecha de consulta: 22 abril 2010]. Disponible en: <http://www.newperspectives.com.au/downloads/seven%20transformations%20of%20leadership.pdf>
La gestión empresarial del diseño. La introducción del diseño en la empresa. La gestión interna de los operativos de diseño. El diseñador y la empresa.
- » Schlemenson, Aldo. La perspectiva ética en el análisis organizacional: Un compromiso reflexivo con la acción. Buenos Aires : Paidós, 1990. p.129-166. ISBN 950-12-4644-2.
La gestión empresarial del diseño. La introducción del diseño en la empresa. La gestión interna de los operativos de diseño. El diseñador y la empresa.

B

- » Sociedad Estatal para el desarrollo del diseño y la Innovación. Estudio del impacto económico del diseño en España 2005: Resumen. DDI, 2005. 34 p. Estudio realizado en España con el objetivo de obtener información de cómo se interioriza la función de diseño en las empresas del país, y en que lugar se encuentra en relación con lo que sucede en otros países.
- » Sociedad Estatal para el desarrollo del diseño y la Innovación. Mira el diseño con otros ojos. Madrid: DDI, 2002. P. 30-35. Cómo gestionar "diseño". Proyectos, programas, política, estrategia, integración total. ¿Cómo se contrata un diseñador?: industrial, gráfico, de interiores.
- » The power of design. No design thanks. [Fecha de consulta: 16 february 2010]. Disponible en: http://www.core77.com/development/search/blog_authors_search.asp?author_id=59&page_no=10
Un artículo que reflexiona acerca del verdadero valor del diseño, más allá del discurso "evangelizador" de algunos diseñadores, que lo posicionan como el modo de resolver todos los problemas de todas las empresas.
- » Tilley, Alvin R. The Measure of Man and Woman: Human Factors in Design. New York, US, John Wiley, 2002. 98p ISBN 0-471-09955-4
- » United Nations Environment Programme. Design for sustainability: a step-by-step approach. UNEP, 2009. ISBN 92-807-2711-7. Disponible en: www.d4s-sbs.org
- » Univ. Politécnica de Valencia. Síntesis de los aspectos que evalúa el Audit. 7 p. Relacionado con "La auditoría en diseño", de Manuel Lecuona, el documento hace un punteo sobre los temas que barre el Audit: Análisis corporativo (análisis interno y externo); Audit de producto, Audit de diseño (Concepto de producto por línea, aspectos descriptivos del a línea, características básicas del producto, evolución, aspectos funcionales, de uso, fabricación, forma, imagen; envase, marca y logotipo, imagen corporativa), Recomendaciones de proyectos de diseño.
- » Valles, M. Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Síntesis. Madrid, 1997. 141-233
Técnicas de observación y participación: de la observación participante a la investigación-acción participativa. Matices a tener en cuenta en la observación-participación. Técnicas cualitativas. Tipos de participación: "no participación", pasiva, moderada, activa, completa.