

# PLAN DE ACTUACIÓN TECNOLÓGICO

## PROYECTO:

## INTRODUCCIÓN

El presente documento rescata los pasos seguidos y las conclusiones obtenidas en los procesos de Formulación de la Estrategia tecnológica del emprendimiento y de definición de la Propuesta Tecnológica. Así mismo establece las Líneas de actuación, identificando las tareas, los responsables y las fechas para llevar a cabo la Implantación de la Propuesta Tecnológica del emprendimiento.

## REVISIÓN DEL PLAN DE EMPRESA

Las ventajas competitivas que presenta el Plan de Empresa son las siguientes:

- Productos de mayor calidad
- Mejor servicio al cliente
- Productos más atractivos
- El diseño atractivo de las ocho canastillas "listas para llevar" únicas en el mercado y la introducción de mensajes y felicitaciones personales de los clientes mediante una técnica de bordados en tejidos, hacen que nuestro producto sea más atractivo que los ofrecidos por nuestros competidores.
- La elaboración de catálogos y el cierre de un acuerdo de servicios con empresa de mensajería para la venta por catálogo a domicilio, mejora el servicio en relación a los prestados por nuestros competidores.
- La rigurosa selección de proveedores y productos de primera calidad, configura una propuesta diferencial en el mercado.

La estrategia de negocio a seguir para la consecución de las ventajas competitivas del Plan de Empresa es....  
Estrategia de Diferenciación

## ANÁLISIS DEL ENTORNO Y FORMULACIÓN TECNOLÓGICA DEL EMPRENDIMIENTO

A continuación se detallan las conclusiones recogidas a partir del análisis del entorno tecnológico del emprendimiento desde la visión del clientes, competidores y la tecnología.

### Análisis de las demandas de los clientes

a) La tipología de productos solicitada por los clientes potenciales es:

Los clientes demandan productos de calidad, atractivos, adecuados para un evento único (el nacimiento de un bebé)

Por otro lado, los clientes solicitan un fácil y rápido proceso de compra.

b) Las demandas de los clientes respecto a la incorporación de innovaciones de los productos / servicios corresponde a:

- Modificaciones que no alteran la funcionalidad básica (e.g. Diseño)

c) La frecuencia de incorporación de innovaciones en los productos y servicios es:

La frecuencia de incorporación de innovaciones en los productos, en relación a las demandas de nuestros clientes objetivo, no es significativa.

d) El sustento tecnológico existente para satisfacer las demandas de tus potenciales clientes es:

A través de catálogos electrónicos se puede facilitar a los usuarios la información e imágenes necesarias que le permitan encontrar fácilmente el producto que desea (facilita la selección de productos).

El comercio electrónico permite que los clientes no tengan que desplazarse al establecimiento para seleccionar y comprar los productos, basta con acceder a una página Web para hacerlo (facilita el proceso de compra).

e) El sustento tecnológico existente que puede contribuir a satisfacer la demanda de innovación sobre los productos/servicios es:

No aplica.

### Análisis de los competidores

La situación de tus principales competidores respecto a la utilización de la tecnología es:

PRINCIP. COMPETIDORES	TECNOLOGÍAS UTILIZADAS	OBSERVACIONES
Tienda de regalos	Caja registradora, computadora y programa básico para llevar contabilidad.	No le sustentan ni potencian ninguna ventaja competitiva.
Establecimiento de gran cadena de ropa y complementos	Sistemas de información ERP y software de control de costes.	Gracias al sistema de información ERP que utiliza, consigue una gestión integral de las distintas actividades que desarrolla. Cuenta con un novedoso y eficaz software para control de

	costes.
--	---------

### Análisis de la tecnología

a) Describe las principales tecnologías disponibles de las que tienes conocimiento:

A continuación se presenta el Análisis DAFO definido como resultado del análisis del entorno:

<b>OPORTUNIDADES</b>		
<b>CLIENTES</b>	<b>COMPETIDORES</b>	<b>TECNOLOGÍAS</b>
<p>Utilizar comercio electrónico para dirigirse a todo el mercado, nacional como internacional</p> <p>Facilitar el proceso de selección del producto a través de catálogos electrónicos</p> <p>Reducir el esfuerzo de ejecución del proceso de compra a través de catálogos electrónicos</p>	<p>Gestión integral de las distintas actividades del negocio (Sistemas de información, ERP)</p> <p>Cuidadosa gestión del proceso de compra que permite realizar un atento seguimiento de la relación con proveedores, gestión del almacén y de las expediciones (Sistemas de información, ERP)</p> <p>Eficiente y cómoda forma de gestionar las ventas de mercaderías (ERP)</p> <p>Ausencia de competidores que realicen la actividad de ventas de canastillas de bebés a través del comercio electrónico</p>	<p>Internet, como escaparate ofreciendo información sobre el negocio y productos ofertados</p> <p>Internet, como medio para la venta de los productos ofertados (comercio electrónico)</p> <p>Internet, como plataforma para establecer relaciones comerciales con proveedores (B2B)</p> <p>Aplicación de nueva tecnología de bordado digitalizado que facilita el proceso</p>

<b>AMENAZAS</b>		
<b>CLIENTES</b>	<b>COMPETIDORES</b>	<b>TECNOLOGÍAS</b>
<p>Desconfianza en relación a la seguridad del comercio electrónico</p> <p>Falta de costumbre y hábito en la utilización de internet para</p>	<p>Control de costes a través de un software diseñado a medida por la cadena de tiendas para la que trabaja Susana</p>	<p>El cada vez más reducido ciclo de vida de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) puede provocar una rápida</p>

las compras		obsolescencia de inversiones tecnológicas
-------------	--	---

<b>FORTALEZAS</b>		
<b>CLIENTES</b>	<b>COMPETIDORES</b>	<b>TECNOLOGÍAS</b>
<p>Profundo conocimiento de las necesidades de los clientes</p> <p>Habilidad y buen gusto en la confección de propuestas que faciliten el proceso de selección mediante la confección de canastillas listas para llevar</p> <p>Relación contractual con empresa de reparto a domicilio que contribuirá a facilitar el proceso de compra</p>	<p>Larga exposición como usuaria de sistemas de información integrales del negocio (ERPs)</p>	<p>Buena predisposición para adoptar nuevas soluciones tecnológicas, tanto desde el punto de vista personal (gusto por lo tecnológico) como desde el hecho de que se trata de un negocio de nueva creación</p>

<b>DEBILIDADES</b>		
<b>CLIENTES</b>	<b>COMPETIDORES</b>	<b>TECNOLOGÍAS</b>
<p>Falta de experiencia en la puesta en marcha y explotación de canales de venta electrónicos (comercio electrónico)</p>	<p>Falta de disponibilidad de recursos económicos para invertir en desarrollo de software</p> <p>Recursos económicos limitados para la inversión en sistemas de información prediseñados o estándar (ERPs)</p>	<p>Pocas referencias y conocimientos sobre proveedores tecnológicos</p>

### Formulación de la estrategia tecnológica

Los objetivos estratégicos definidos para poder sustentar e incluso potenciar las ventajas competitivas perseguidas en el Plan de Empresa y las líneas de acción a acometer para impulsar el cumplimiento de los objetivos estratégicos son:

OBJETIVOS	LÍNEAS DE ACCIÓN
<p><b>1- Facilitar el proceso de compra de los clientes explotando la oportunidad que ofrece el comercio electrónico.</b></p>	<p>Incorporación en el plan de empresa y desarrollo del nuevo canal de venta a través de comercio electrónico</p> <p>Recibir formación específica en comercio electrónico para la puesta en marcha y explotación</p> <p>Revisar y ampliar el contrato con la empresa de mensajería para cubrir las entregas provenientes del comercio electrónico</p>
<p><b>2- Facilitar el proceso de compra de los clientes explotando la oportunidad que ofrece el comercio electrónico.</b></p>	<p>Buscar alternativas que contribuyan a mejorar aspectos relacionados con la seguridad en el uso del comercio electrónico</p> <p>Seleccionar, planificar e incorporar la alternativa tecnológica de comercio electrónico</p> <p>Analizar el impacto económico y en su caso, búsqueda de financiación adicional</p>
<p><b>3- Agilizar y mejorar la gestión de las actividades de abastecimiento y logística explotando las posibilidades que ofrecen los sistemas de gestión integral de negocios (ERP).</b></p>	<p>Asesoramiento sobre recursos tecnológicos disponibles que se ajusten a sus necesidades y posibilidades</p> <p>Seleccionar, planificar e incorporar alternativa tecnológica ERP</p> <p>Analizar el impacto económico y en su caso, búsqueda de financiación adicional</p>
<p><b>4- Mejorar el atractivo del producto mediante la utilización de una tecnología de bordado.</b></p>	<p>Recibir información específica sobre tecnología de bordados</p> <p>Seleccionar, planificar e incorporar alternativa tecnológica</p> <p>Analizar el impacto económico y en su caso, búsqueda de financiación adicional</p>

## ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA TECNOLÓGICA

### Definición del Mapa Tecnológico Sectorial

A continuación se presenta la Cadena de valor a partir de la cual se identificarán las áreas críticas de impacto tecnológico:



ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

CONTROL DE GESTIÓN

GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Las actividades en los que la tecnología supone un valor estratégico son: Logística

Ventas

Gestión de infraestructuras

Los recursos tecnológicos disponibles para ser utilizados en el emprendimiento son los siguientes:

PROCESO	GRUP. TECN.	RECURSOS TECN.
LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN	Tecnologías de Sistemas de información	Software de Gestión de Almacenes, recepción y expedición de mercaderías (ERP)
LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN	Tecnologías de Manipulación de materiales	Tecnología digital de bordados
VENTAS	Tecnologías de Ventas	Comercio electrónico
VENTAS	Tecnologías de Seguridad	Sistemas para transacciones

		online y Antivirus
<b>VENTAS</b>	<b>Tecnologías de Seguridad</b>	<b>Sistemas de detención de intrusiones</b>
<b>GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS</b>	<b>Tecnologías de Comunicaciones</b>	<b>Comunicaciones</b>
<b>GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS</b>	<b>Tecnologías de Comunicaciones</b>	<b>Equipos de oficina</b>
<b>VENTAS</b>	<b>Tecnologías de Comunicaciones</b>	<b>Centralita telefónica</b>

La clasificación de los recursos anteriormente listados es la siguiente:

<b>RECURSO</b>	<b>GRADO DE MADUREZ</b>	<b>PAPEL EN EL EMPRENDIMIENTO</b>	<b>NIVEL DE ABSORCIÓN</b>
<b>Software de Gestión de Almacenes, recepción y expedición de mercaderías (ERP)</b>	<b>Madurez</b>	<b>Convenientes</b>	<b>Conocido</b>
<b>Tecnología digital de bordados</b>	<b>Emergente</b>		
<b>Comercio electrónico</b>	<b>Crecimiento</b>	<b>Imprescindibles</b>	<b>Conocido</b>
<b>Centralita telefónica</b>	<b>Madurez</b>	<b>Convenientes</b>	<b>Dominado</b>
<b>Sistemas para transacciones online y Antivirus</b>	<b>Madurez</b>	<b>Imprescindibles</b>	<b>Desconocido</b>
<b>Sistemas de detención de intrusiones</b>	<b>Crecimiento</b>	<b>Auxiliares</b>	<b>Desconocido</b>
<b>Comunicaciones</b>	<b>Madurez</b>	<b>Imprescindibles</b>	<b>Conocido</b>
<b>Equipos de oficina</b>	<b>Madurez</b>	<b>Imprescindibles</b>	<b>Dominado</b>

Gráficamente:

Nivel de absorción		<b>Imprescindibles</b>	<b>Convenientes</b>	<b>Auxiliares</b>
	<b>Dominado</b>	Equipos de oficina	Centralita telefónica	
	<b>Conocido</b>	Comercio electrónico Comunicaciones	Software de Gestión de Almacenes, recepción y expedición de mercaderías (ERP)	
	<b>Desconocido</b>	Sistemas para transacciones online y Antivirus		Sistemas de detención de intrusiones
		<i>Papel en el emprendimiento</i>		

A partir de la clasificación de los recursos tecnológicos, la Propuesta tecnológica que cubre las necesidades del emprendimiento es:

RECURSO	CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES
Software de Gestión de Almacenes, recepción y expedición de mercaderías (ERP)	Se trata de un recurso conveniente y conocido. A largo plazo nos puede generar ventajas competitivas, va a formar parte de nuestra Propuesta Tecnológica.
Tecnología digital de bordados	Recurso descartado para incorporarlo en Propuesta Tecnológica, se trata de una tecnología en fase emergente con resultados todavía inciertos.
Comercio electrónico	Considerado imprescindible para el proyecto, debe formar parte del desarrollo de Propuesta tecnológica.
Centralita telefónica	Al tratarse de un recurso muy conveniente y dominado, va a formar parte de Propuesta Tecnológica. Potencia la ventaja competitiva de mejor servicio.
Sistemas para transacciones online y Antivirus	Considerados imprescindibles para el proyecto, deben formar parte del desarrollo de Propuesta Tecnológica.
Sistemas de detención de intrusiones	Como este recurso tecnológico tiene un

	papel auxiliar y es desconocido, se ha descartado para la Propuesta Tecnológica.
Comunicaciones	Considerado imprescindible para el proyecto, debe formar parte del desarrollo de Propuesta tecnológica.
Equipos de oficina	Imprescindible, debe incluirse en Propuesta Tecnológica.

### Evaluación de la Propuesta Tecnológica

A continuación se presentan los productos que cubrirán las necesidades de tu Propuesta tecnológica, la puntuación recibida en su evaluación y sus características principales:

RECURSO	PRODUCTO	EXPLICACIONES
Software de Gestión de Almacenes, recepción y expedición de mercaderías (ERP)	Nactron	La puntuación obtenida por el producto Nactron fue de 8 puntos sobre 10, superando las puntuaciones de OS e-Business y Miltrom BS, con 7 y 5 respectivamente. Destacan las características funcionales y la cualificación de los proveedores, MTJ Systems.
Tecnología digital de bordados		
Comercio electrónico	Suni E-commerce	Este producto ha sido calificado con una puntuación de 7 sobre 10. Es el único que se adapta a nuestros requerimientos funcionales.
Centralita telefónica	Centralita Phoenix	Puntuación de 9 sobre 10. La más adecuada por características funcionales y operativas.
Sistemas para transacciones online y Antivirus	Security Pack	Producto contratado a importante entidad financiera,

		puntuación de 8 sobre 10.
<b>Sistemas de detención de intrusiones</b>		
<b>Comunicaciones</b>	<b>Aurelia Comunicaciones</b>	<b>Se ha conseguido un importante acuerdo con la firma Aurelia Comunicaciones para el suministro y mantenimiento de todo el material de comunicaciones e informático.</b>
<b>Equipos de oficina</b>	<b>Aurelia Comunicaciones</b>	<b>Acuerdo firmado Aurelia Comunicaciones.</b>

A continuación se listan los medio humanos y técnicos necesarios para llevar a cabo la Propuesta tecnológica.

<b>PRODUCTO</b>	<b>TIPO DE ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Software de Gestión de Almacenes, recepción y expedición de mercaderías (ERP)</b>	<b>Formación personal propio</b>	<b>Cursos de formación especializados en comercio electrónico y en sistema de información ERP. Nº de personas a formar: 3 Presupuesto estimado: 3.000 euros</b>
<b>Software de Gestión de Almacenes, recepción y expedición de mercaderías (ERP)</b>	<b>Infraestructuras necesarias</b>	<b>Licencia, comunicaciones, hardware, sistemas operativos, otros. Presupuesto estimado: 15.000 euros</b>
<b>Comercio electrónico</b>	<b>Contratación de servicios externos</b>	<b>Subcontratación de funciones relacionadas con creación de página web, instalación de equipos, software de gestión, explotación y mantenimiento de la plataforma de comercio electrónico. Presupuesto estimado: 1.000 euros/año</b>

<b>Comercio electrónico</b>	<b>Infraestructuras necesarias</b>	<b>Dominio, alojamiento en servidor, etc. Presupuesto estimado: 500 euros/año</b>
<b>Centralita telefónica</b>	<b>Contratación de nuevo personal</b>	<b>Necesidad de contar con una persona experimentada que pueda operar la centralita. Puesto: operador Perfil: persona con experiencia en puesto similar Retribución: salario bruto anual estimado 15.000 euros</b>
<b>Centralita telefónica</b>	<b>Contratación de servicios externos</b>	<b>Subcontratación de mantenimiento de los equipos de oficina y comunicación Presupuesto estimado: 1.500 euros/año</b>

Otros medios necesarios

## ANÁLISIS ECONÓMICO

A continuación se describe la Cuenta de resultados del Plan de Empresa y la cuenta de Activo considerando la Propuesta Tecnológica anteriormente presentada.

### CUENTA DE RESULTADOS DEL PLAN DE EMPRESA

	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>
<b>VENTAS (A)</b>	800.000	875.000	950.000
Ventas del Plan de Empresa	800.000	875.000	950.000
<b>COSTES VARIABLES (B)</b>	250.000	173.000	296.000
Costes variables del Plan de Empresa	250.000	173.000	296.000
<b>MARGEN BRUTO ( C = A - B)</b>	550.000	702.000	654.000

<b>COSTES FIJOS (D)</b>	225.700	245.800	240.900
Costes fijos del Plan de Empresa	200.000	220.000	215.000
Costes fijos surgidos de la incorporación de tecnología	25.700	25.800	25.900
<b>Gastos de mantenimiento de la tecnología</b>	19.600	19.800	19.650
<b>Gastos de formación del personal</b>	3.000	2.900	3.150
<b>Amortizaciones relativas a las Inversiones en tecnología</b>	3.100	3.100	3.100
<b>Años para el cálculo de la amortización</b>	10		
<b>Beneficio Antes de Intereses e Impuestos (BAII)</b>	324.300	456.200	413.100

#### ACTIVO

<b>TOTAL ACTIVO</b>	693.000	621.000	618.000
Total Activo del Plan de Empresa	662.000	621.000	618.000
Activos tecnológicos	31.000	0	0
<b>Inversiones en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)</b>	21.000	0	0
<b>Otras inversiones en tecnología</b>	10.000	0	0
<b>Gastos de I+D</b>	0	0	0
<b>Propiedad industrial (Patentes y marcas)</b>	0	0	0

#### RATIOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
<b>RE</b>	46,8%	73,46%	66,84%
<b>MARGEN</b>	0,41	0,52	0,43
<b>ROTACIÓN</b>	1,15	1,41	1,54
<b>PM</b>	981.138,51		