



UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO
ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

Software de Gestión de Empresa

Bosco Aranguren & Joel Bra & Diego Marta
Vicente Ayarza & Natalia Martínez

Curso 2021/2022

Índice

1. Análisis del sector	2
1.1. Análisis del entorno competitivo (Porter)	2
2. Descripción de la empresa	5
2.1. Forma jurídica	5
2.2. Estructura organizacional	5
2.3. Descripción de los productos ofertados	8
2.4. Proveedores	9
3. Diseño del diseño de gestión	10

1. Análisis del sector

El mercado de la informática se encuentra en una situación compleja. Por un lado la crisis del COVID y el teletrabajo supusieron un incremento en la demanda de ordenadores, mientras que por otro lado, la escasez de microprocesadores y los problemas de transporte supusieron un decremento en la oferta. Esta situación plantea un horizonte con grandes oportunidades y riesgos para el sector de la informática.

1.1. Análisis del entorno competitivo (Porter)

Usando las cinco fuerzas de Porter podemos conocer el nivel de competencia que presenta un sector y determinar la estrategia que mejor se adapte a la situación.

1. Amenaza de entrada de nuevos competidores potenciales:

Este apartado analiza la situación del mercado y las barreras de entrada para nuevos competidores. En el montaje de ordenadores el producto principal por el que se paga son los componentes del ordenador más que el montaje de ellos. Debido a esto, este tipo de empresas tiene una gran parte que puede considerarse de distribución. Esto conlleva a que para poder ofrecer el mejor producto al mejor precio es necesario recibir las mejores ofertas de los proveedores. De esta característica surge la barrera de obtener componentes y dispositivos a buen precio y de gran variedad.

2. Amenaza de la aparición de productos sustitutivos:

En este apartado se analiza el riesgo de que un nuevo producto se haga con el mercado y sustituya el producto de nuestra empresa. Por

el momento no parece posible la aparición de un producto sustitutivo del ordenador de sobremesa. Si bien las tablets pueden llevarse una porción del mercado, ambos carecen de la capacidad y posibilidades que ofrece un ordenador de sobremesa.

3. Poder de negociación de los proveedores:

Este apartado estudia el poder que tienen los proveedores a la hora de negociar los precios de los productos. En España existen muchos proveedores de componentes y artículos del sector de la informática. Esto es una ventaja para nosotros ya que evita que los proveedores pidan precios excesivamente altos por sus productos al tener que repartirse el mercado y ganar clientes. Como se ha mencionado en el primer apartado nos interesa tener una buena relación con nuestros proveedores y evitar que lideren las negociaciones de nuestras compras.

4. Poder de negociación de los clientes:

Similar al anterior apartado, este analiza el poder de negociación de los clientes sobre nuestro sector. Al igual que sucede con los proveedores, los clientes tienen un gran poder de negociación ya que España cuenta con muchas empresas que ofrecen nuestros productos y servicios. Para compensar esto debemos tener un gran representación web y ofrecer un sistema de compra online muy completo.

5. Rivalidad entre los competidores del sector:

El último apartado analiza las empresas rivales del sector. En España el sector está principalmente compuesto por: PCComponentes, APP Informática, Aussar, Wipoid, y PCBox. Dependiendo de lo que el cliente busque cada una está orientada a algo en especial (gaming, trabajo, gamas...). Principalmente podemos dividir el mercado en dos categorías: online y física. Nuestra empresa se centrará en el mercado online ya que

consideramos que nuestro producto principal no necesita de la presencia física del cliente sino de un buen servicio online.

2. Descripción de la empresa

2.1. Forma jurídica

España cuenta con diferentes formas jurídicas para la correcta realización de la actividad económica, entre las que se ha elegido la Sociedad de Limitada (S.L.) por las siguientes razones:

- No hay límite de socios que puedan participar.
- La inversión que se debe realizar es razonablemente pequeña (3.000€).
- La forma es jurídica, no física, indicando que la cantidad de dinero perdida en caso de empeoramiento de la situación financiera. Además, no existe un dueño como tal, por tanto, la responsabilidad recae en los socios.
- Los impuestos debidos a Hacienda, en caso de ser autónomo, pueden escalar en cuanto aumenten los ingresos. Sin embargo, el Impuesto de Sociedades, que se aplica en nuestro caso, escala hasta un máximo del 25 %.

2.2. Estructura organizacional

Existen diferentes tipos de estructuras organizacionales, entre las que elegiremos la estructura funcional. Esta forma cuenta con diferentes ventajas y desventajas que enumeraremos a continuación:

- Cada empleado se encarga exclusivamente de sus tareas, aumentando la eficiencia y la productividad de cada trabajador. La supervisión de un área es más sencilla.

- La comunicación es mucho más directa al no haber intermediarios de por medio, ayudando a la eficiencia del equipo.
- Se reduce la presión sobre el individuo, ya que es más sencillo delegar y compartir responsabilidades.
- Pueden generar conflictos de autoridad y aumentar la rivalidad entre compañeros, ya que pueden intentar establecer su enfoque.
- Puede existir multiplicidad de objetivos, ocasionándose conflictos en las funciones generales de la organización.

Nuestra empresa contará con un esquema donde el CEO (Chief Executive Officer) de la empresa es el cabeza de la junta directiva apoyado por los demás integrantes de la misma. De este departamento directivo colgarán los demás, que, a continuación, son detallados:

Departamento de Marketing: Es uno de los pilares más importantes de la empresa, debido a la necesaria promoción de la organización para darse a conocer, por ello, este departamento se integra en el resto de departamentos.

Departamento de Recursos Humanos: Este departamento gestiona todo lo relacionado con las personas que trabajan en la empresa. Podemos encontrar el área de contratación y formación del personal, dos de los objetivos más importantes del departamento. Nuestro departamento de Recursos Humanos estará formado por nuestro CHRO(Chief Human Resources Officer) cuya función es impulsar políticas de recursos humanos alineadas con los valores y estrategia de la empresa, y también contaremos con equipos de selección, formación y gestión del personal.

Departamento de Atención al Cliente: Establece conexión entre la empresa y todos nuestros clientes post o pre compra, estableciendo una comunicación fluida mediante vía telefónica, por correo electrónico, mensajería

o soporte técnico. Contaremos con un ATC manager, que será el encargado de asegurar un funcionamiento eficaz del departamento.

Departamento de Logística y Almacén: otro de los pilares más importantes de la empresa. Este departamento se encarga de guardar, proteger, conservar y enviar cada uno de nuestros productos que están en catálogo para su venta. Entre los objetivos del departamento destaca el mantenimiento de un servicio de gran calidad, garantizando la entrega al cliente en un servicio óptimo.

Departamento de Postventa: es el encargado de gestionar la garantía de los productos vendidos por nuestra empresa, ya sea relacionado con devoluciones, reparaciones o reembolsos.

Departamento de Compras: analiza, evalúa y realiza la compra de los elementos necesarios para el funcionamiento de la empresa, eligiendo la calidad necesaria para cada momento y asegurando una gran calidad de los productos. Este departamento está directamente relacionado con una gran parte del resto de departamentos de nuestra empresa como pueden ser el de montaje o el de Logística y Almacén.

Departamento de Mantenimiento y Mejora Continua: desarrolla las funciones de mantenimiento preventivo y correctivo. A su vez busca obtener grandes cambios con pequeñas modificaciones consiguiendo un rendimiento más óptimo de la empresa.

Departamento de Montaje: nuestro departamento de montaje se divide en varias etapas, de cada una se encargará un grupo de trabajo especializado en ese área, optimizando el tiempo de producción y de entrega.

2.3. Descripción de los productos ofertados

Nuestra empresa oferta una serie de productos determinados:

- Ordenadores Personalizados: Dentro de nuestra web ofrecemos la posibilidad de que el cliente elabore su propio ordenador con los componentes que el cliente crea más convenientes y que estén disponibles, aunque contará con unas recomendaciones sobre cuál es el componente más adecuado según su elección. A medida que añada componentes, se mostrará el coste del ordenador, sumándole un coste añadido por montaje. Una vez finalizado el proceso de configuración del ordenador personalizado, se pasará la información al departamento de montaje que se encargará de la realización del pedido. El ordenador contará con un seguro y servicio post-venta.
- Ordenadores: Hay disponibles en la web ordenadores portátiles y de sobremesa. Cada ordenador tiene una descripción de las diferentes prestaciones del producto, por ejemplo, proveedor, componentes, precio, stock del producto.
- Componentes: Otra sección de la web es la parte de componentes (periféricos y componentes de ordenador). Teniendo en cuenta que en la pestaña de ordenadores personalizados utilizan diferentes componentes para la creación de los ordenadores, esta pestaña y la de ordenadores personalizados comparten el mismo stock para evitar problemas de falta de stock. Además a cada componente se le tiene asociado su precio establecido.

2.4. Proveedores

Para ejercer su labor, la empresa necesita un suministro continuado de componentes y periféricos para ordenador. Para obtenerlos se acudirá a las propias marcas o a otros mayoristas ya sea a nivel nacional o a nivel internacional, ya que la diversificación de proveedores es necesaria para reducir su nivel de negociación.

Por un lado destacaremos entre las propias marcas a MSI y ASUS, que serán las encargadas de abastecernos de los siguientes componentes para ordenador: tarjetas gráficas, placas base, cajas de ordenador y periféricos. Por otro lado, Intel y AMD nos venderán los procesadores, además del software para diagnóstico para empresas. En cuanto a los discos duros y otras memorias, tanto mecánicos como en esta sólido serán vendidos a nuestra empresa por Seagate. Finalmente, y terminando con las marcas, Corsair será la encargada de abastecernos de memoria ram, fuentes de alimentación y otros periféricos. A nivel nacional contamos también con Ordenadores Km0 que nos proporcionará todos los componentes para ordenador que necesitamos. Al ser un proveedor mayorista que tiene un almacén en territorio nacional, los tiempos de entrega podrían ser menores en algunos casos.

3. Diseño del diseño de gestión

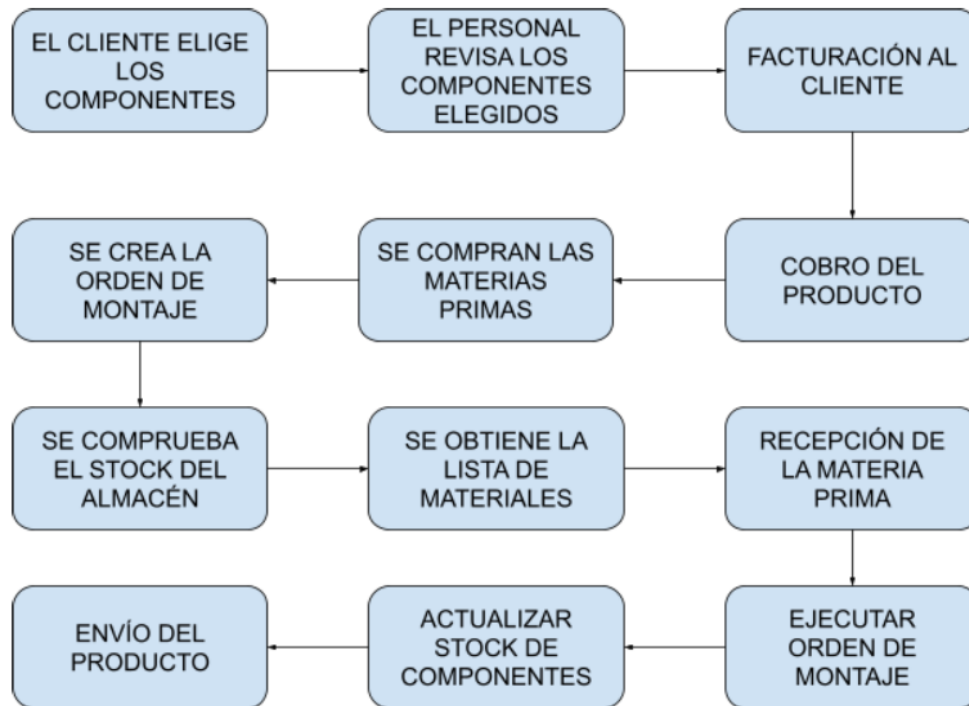


Figura 1: Workflow del proceso de montaje de un ordenador

Explicación de cada proceso (*Figura 1*):

- El cliente elige los componentes: Es la acción que dará comienzo a la producción del ordenador que se va a montar. Aquí, el cliente elegirá los componentes que quiere dentro de su ordenador recibiendo sugerencias según su configuración. Una vez finalizado el proceso, se enviará al personal del departamento de montaje para la revisión.
- El personal revisa los componentes elegidos: El personal recibe la lista de componentes y periféricos dada por el cliente. Se asegura la correcta compatibilidad de todos los elementos. Si es correcta se pasará a la

facturación del proyecto y, en caso negativo, se enviará al cliente un correo indicando las incompatibilidades.

- 1 producto distribuible (se compra para después vender).
- 1 producto fabricado cuya producción se planifica a través de un plan maestro de producción.
- 1 producto fabricado just in time cuya producción esté automatizada a partir del pedido de venta.
- 1 producto tipo servicio cuya venta generará la creación de un nuevo proyecto.
- Al menos dos de los productos deben incluir variantes con 2 atributos.
- Cada producto fabricado tiene una lista de materiales de, al menos, 3 materias primas.
- Se debe establecer una jerarquía de, al menos, 3 categorías de productos (aplicables también a las materias primas).
- Todos los productos que se compran deben tener, al menos, dos proveedores con sus tarifas de precios definidos.
- Todos los productos que se venden deben tener, al menos, dos tarifas de precios configuradas.
- Se deben definir, al menos, dos equipos de ventas con un responsable y tres comerciales a su cargo.
- Deben existir, al menos, 5 oportunidades de venta en curso (en distintos estados), 5 pedidos de venta en fase de presupuesto y 5 pedidos de venta confirmados. Estos pedidos deberán estar distribuidos entre los distintos equipos de ventas y empleados. El seguimiento de estos pedidos incluirá la definición de tareas como envío de emails, envío de documentación y planificación de reuniones.

- Al menos dos de los presupuestos ofertados deberán incluir descuentos en la línea de pedido independientemente de la tarifa aplicada.
- Se definirán costes de envío en función de la zona geográfica.
- Se deben generar distintas órdenes de fabricación como consecuencia de las ventas realizadas de los distintos productos: provenientes de ventas de productos just-in-time o de la ejecución del plan maestro de producción.
- De forma similar, deben aparecer las órdenes de compra derivadas de los distintos tipos de abastecimiento contemplados.
- El proyecto asociado al producto de tipo servicio debe tener un mínimo de 5 tareas que se asignan a responsables de, al menos, dos departamentos distintos.
- Se habrán definido, al menos, 3 etapas en la ejecución de los proyectos.
- Debe haber, al menos, dos ventas del producto de tipo servicio y los proyectos asociados deberán crearse automáticamente. Habrá tareas distribuidas a lo largo de las etapas, en función de su grado de desarrollo. El seguimiento de estos proyectos incluirá la definición de tareas como envío de emails, envío de documentación y planificación de reuniones.
- Las tareas se irán ejecutando incorporando las horas de trabajo de los empleados a cada tarea.
- Los permisos de acceso de los empleados deberán ajustarse a sus funciones (ver sólo los módulos que les competen) y su nivel de decisión (el responsable puede ver la información de los empleados a su cargo, pero no los de otros empleados).

- Todos los módulos implementados deberán generar informes con información sobre los distintos productos/equipos de ventas/proveedores /clientes.

Ejemplos de configuraciones definidas como EXTRAS en la rúbrica:

- Costes de envío en función del peso/tamaño de los productos
- Definición de iniciativas de venta en el CRM
- Definición de permisos avanzados de usuarios distintos a los vistos en clase
- Producto de tipo servicio adicional que cree una tarea en un proyecto existente
- Creación de la tienda online como implementación de módulo extra