

Proyecto de Desarrollo de Software Empresarial

Abel Martínez Zafra

A. Descripción Detallada de la Empresa

Nombre de la Empresa

NutriPower S.L.

Nombre de los Componentes del Grupo

Ana Martínez García

Carlos Ruiz López

Isabel Fernández Soto

Actividad Empresarial

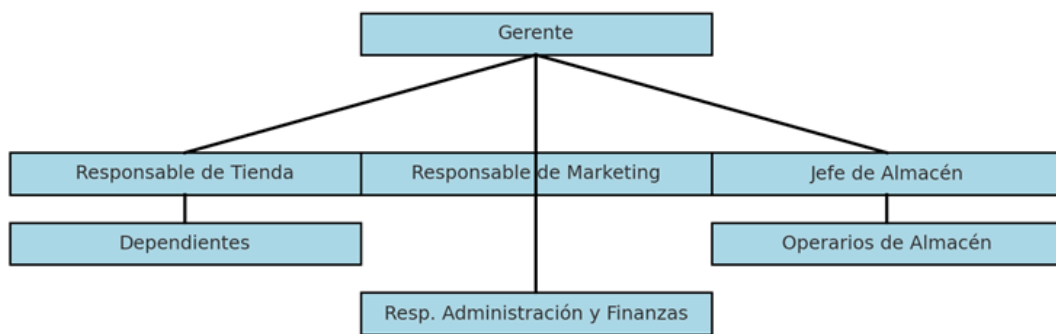
NutriPower S.L. es una empresa especializada en la comercialización de productos de suplementación proteica, nutrición deportiva y bienestar físico. Su misión es brindar productos de alta calidad a deportistas, culturistas y personas interesadas en llevar un estilo de vida saludable. La empresa combina la venta en tienda física con una plataforma online en desarrollo, lo que le permite atender tanto a clientes particulares como a gimnasios, centros deportivos y entrenadores personales. Además de su oferta de productos, NutriPower también organiza talleres de nutrición, asesorías personalizadas y eventos deportivos locales para fidelizar su base de clientes.

Sedes

NutriPower cuenta actualmente con dos instalaciones físicas:

- Sede Central y Tienda Física: Calle Salud 42, 28010 Madrid, España.
- Almacén Logístico: Polígono Industrial La Vega, Nave 18, 28830 San Fernando de Henares, Madrid.

Además, está en proceso de expansión con la apertura planificada de una nueva tienda en Barcelona durante el próximo año.



Número de Empleados y Ocupación

Actualmente, NutriPower cuenta con un equipo de 10 empleados distribuidos de la siguiente forma:

- 1 Gerente General
- 1 Responsable de Tienda
- 3 Dependientes
- 1 Responsable de Marketing Digital
- 1 Jefe de Almacén
- 2 Operarios de Almacén
- 1 Responsable de Administración y Finanzas

Este equipo multidisciplinario permite a la empresa operar de manera eficiente, manteniendo un enfoque integral en atención al cliente, gestión de inventario, marketing y control financiero.

Gestión Actual de la Información

NutriPower emplea una combinación de herramientas tecnológicas básicas para sus operaciones diarias. A nivel de punto de venta, utiliza un sistema POS local que permite registrar ventas y mantener un control limitado de inventario. El seguimiento más detallado del stock y los pedidos se realiza mediante hojas de cálculo Excel, lo que limita la automatización de tareas críticas como la reposición automática o el análisis de rotación de productos.

En cuanto al marketing, se apoya en la herramienta Mailchimp para la gestión de

campañas de correo electrónico y en redes sociales para mantener presencia digital. La web corporativa, construida en WordPress, sirve únicamente como escaparate estático de productos, sin capacidad de compra online, lo que restringe su alcance comercial.

La infraestructura tecnológica incluye PCs con Windows 10 y 11, dispositivos móviles para inventario en tienda, servidores locales para almacenamiento de datos y servicios en la nube como Microsoft 365 para correo electrónico y gestión documental. Aunque funcional, este entorno carece de integración entre los distintos sistemas, lo que representa una oportunidad clara para mejorar la eficiencia mediante una plataforma de gestión unificada.

Otros Detalles Relevantes

NutriPower se encuentra en una etapa de crecimiento y modernización. La dirección reconoce la necesidad urgente de integrar sus sistemas de información para centralizar la gestión de ventas, inventario, clientes y finanzas. Además, con la próxima apertura de una nueva tienda y la intención de potenciar la venta online, se hace imprescindible contar con una solución tecnológica escalable, segura y adaptada a sus procesos específicos. Este proyecto de informatización representa el primer paso hacia la transformación digital integral de la empresa.

B. Descripción de los Recursos Disponibles en la Empresa

Categoría	Recurso	Cantidad	Observaciones
Hardware	PCs de Escritorio	6	Oficina y tienda, Windows 10 Pro
	Terminales POS	2	Integrados con impresoras de tickets
	Servidor Local	1	Dell PowerEdge T140, base de datos POS
	Portátiles	2	Gerencia y marketing, Windows 11

	Dispositivos Móviles	4	Dependientes (tablets Android para inventario)
	Router & Switch Gigabit	1 c/u	Red interna 1 Gbps
Software	Sistema POS	1 licencia	“Glop Shop” versión local
	Microsoft 365	10 licencias	Correo y ofimática
	Suite Adobe Creative Cloud	1 licencia	Marketing
	WordPress 6.x	N/A	Alojado en hosting compartido
	Antivirus Endpoint	10 licencias	Protección endpoints
Infraestructura	Web Hosting	1	Hosting compartido en SiteGround
	Dominio	1	nutripower.es
	Correos Corporativos	10	Microsoft Exchange Online

C. Descripción de los Requisitos para la Aplicación

Se requiere desarrollar una plataforma integral de gestión empresarial que cubra las necesidades presentes y futuras de NutriPower S.L. Los requisitos se agrupan en módulos funcionales:

Gestión de Inventario

- Control en tiempo real de stock para tienda y almacén.
- Alertas automáticas de reposición basadas en stock mínimo.
- Trazabilidad de lotes y caducidades.

Ventas y Punto de Venta (POS)

- Interfaz POS táctil para la tienda física.
- Integración con lectores de código de barras y TPV.
- Sincronización automática con inventario.

Comercio Electrónico

- Tienda online integrada con el mismo catálogo.
- Pago seguro a través de tarjeta y PayPal.
- Gestión de envíos y tracking para clientes.

Relación con Clientes

- Fichas de clientes con historial de compras.
- Programa de fidelización (puntos/descuentos).
- Segmentación para campañas de email marketing.

Gestión de Proveedores

- Registro de proveedores y condiciones de compra.
- Órdenes de compra automáticas basadas en necesidades.

Facturación y Contabilidad

- Generación automática de facturas y tickets.
- Integración con sistema contable (exportación a formato estándar).

Informes y Analítica

- Panel que registre: ventas diarias, margen, rotación de stock.
- Exportación a CSV/PDF.

Seguridad y Roles de Usuario

- Autenticación y autorización basadas en roles.

- Registro de auditoría de operaciones críticas.

Escalabilidad y Soporte Multisede

- Soporte para futuras tiendas físicas.
- Despliegue en la nube con alta disponibilidad.

Integraciones Externas

- Integración con Mailchimp para marketing.
- API para terceros (p. ej. app móvil en el futuro).