

# Mercadona

Mercadona, empresa de capital familiar, es una de las principales compañías de supermercados físicos y online en España que tiene por objetivo asumir la responsabilidad de prescribir al cliente la mejor opción para satisfacer sus necesidades de alimentación, limpieza del hogar, higiene personal y cuidado de mascotas.

Fue fundada en 1977 por el Grupo Cárnicas Roig, actualmente dispone de 1.624 tiendas en toda España y 16 en Portugal, y una plantilla de 90.000 personas.

★ **Misión.** La misión es descrita por la propia empresa como:

"Prescribir al consumidor final productos / soluciones que cubran sus necesidades de comer, beber, cuidado personal, cuidado del hogar y cuidado de animales asegurando siempre Seguridad Alimentaria, Máxima Calidad, Máximo Servicio, Mínimo Presupuesto y Mínimo Tiempo".

★ **Visión.** La visión es descrita por la propia empresa como:

"Conseguir una Cadena Agroalimentaria Sostenible, que la gente quiera que exista y sienta orgullo de ella, liderada por Mercadona y teniendo a 'El Jefe' como faro".

## 1. Logística (Ángel Amadeo González Ruiz)

La función de la logística es la planificación y la gestión del flujo de materiales de la manera más eficaz entre nuestros proveedores y nuestros clientes finales, incluyendo la creación e implementación de sistemas de control y mejora, aclarada esta idea principal a destacar de la compañía Mercadona, es que cuenta con 1372 tiendas en España que se abastecen a través de 13 bloques logísticos y de una red logística que, además de la máxima eficiencia, persigue transportar más con menos recursos y ser cada vez más invisible para el entorno.

Respecto a la distribución, Mercadona lleva a cabo una tercera parte de las operaciones de abastecimiento de sus supermercados en horario nocturno, entre las 10 de la noche y las 6 de la mañana, mientras que el resto de operaciones de suministro a las tiendas se lleva a cabo durante el día.

La logística de abastecimiento de productos de Mercadona pasa porque todos sus proveedores descargan el género en los centros de distribución de la compañía, con lo que ningún suministrador entrega directamente en tienda.

Esta organización permitió a Mercadona un ahorro de 20 millones de euros en costes logísticos gracias al acercamiento de las instalaciones de los proveedores a los bloques logísticos, así como a la optimización de la capacidad y del nivel de ocupación de los camiones

- **Requisitos Funcionales**

<b>RF1.1</b>	<b>Mostrar instalaciones</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo empleado de logística: Acción: solicitar listado. Requisito de datos de entrada: ninguno</b>
<b>BD</b>	<b>Requisito de datos de lectura: RDR1.1</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo empleado de logística: Acción: confirmación resultado. Requisito de datos de salida: RDS1.1</b>
<b>RDE1.1</b>	
<b>RDR1.1</b>	<b>Datos de la instalación almacenado</b>
<b>RDW1.1</b>	
<b>RDS1.1</b>	<b>Listado de todas las instalaciones, su localización y tamaño que toma de RDR1.1</b>

<b>RF1.2</b>	<b>Registrar nuevo paso en cadena de suministro</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: empleado de logística. Acción: solicitar inserción Requisito de datos de entrada: RDE1.2</b>
<b>BD</b>	<b>Requisito de datos de escritura RDW1.2</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: empleado de logística. Acción: confirmación resultado</b>
<b>RDE1.2</b>	<b>Datos de entrada de características del nuevo paso Descripción: Cadena de caracteres(50) Materiales: Cadena de caracteres(50)</b>
<b>RDR1.2</b>	
<b>RDW1.2</b>	<b>Datos sobre el nuevo paso insertado en la cadena de suministros. Los mismos datos que RDE1.2</b>
<b>RDS1.2</b>	

<b>RF1.3</b>	<b>Gestión de devolución</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: empleado de logística. Acción: solicitar retirada de producto</b> <b>Requisito de datos de entrada: RDE1.3</b>
<b>BD</b>	<b>Requisitos de datos de lectura RDR1.3</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: empleado de logística. Acción: confirmación de la retirada del producto: RDS1.3</b>
<b>RDE1.3</b>	<b>Datos de entrada sobre el producto a retirar</b> <b>Número identificativo: cadena de caracteres(25)</b>
<b>RDR1.3</b>	<b>Datos sobre el producto a devolver</b>
<b>RDW1.3</b>	
<b>RDS1.3</b>	<b>Confirmación sobre la correcta devolución del producto</b>

<b>RF1.4</b>	<b>Registrar envío</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: empleado de logística. Acción: registrar un nuevo envío realizado</b> <b>Requisito de datos de entrada: ninguno</b>
<b>BD</b>	<b>Requisito de datos de lectura RDR1.4</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: empleado de logística. Acción: confirmación resultado</b> <b>Requisito de datos de salida: RDS3</b>
<b>RDE1.4</b>	<b>El pedido como tal y su destinatario</b>
<b>RDR1.4</b>	<b>Registro del nuevo envío</b>
<b>RDW1.4</b>	<b>Registrar el envío realizado</b>
<b>RDS1.4</b>	<b>Confirmación de que se ha realizado correctamente el registro</b>

<b>RF1.5</b>	<b>Gestión de transporte</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: empleado de logística. Acción: Manejar datos sobre los diferentes transportes de los que disponemos</b> <b>Requisito de datos de entrada: RDE1.5</b>
<b>BD</b>	<b>Requisito de datos de lectura RDR1.5</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo empleado de logística: Acción: confirmación de resultado.</b> <b>Requisito de datos de salida: RDS3</b>
<b>RDE1.5</b>	<b>Código de transporte asociado a la empresa</b> <b>Número de identificación: cadena de caracteres(20).</b>
<b>RDR1.5</b>	<b>Datos sobre el transporte consultado</b>
<b>RDW1.5</b>	
<b>RDS1.5</b>	<b>Lista sobre los transporte de los disponemos, gestionamos así como su trayecto y función dentro de la función logística</b>

- **Requisitos Semánticos**

<b>RS1.1</b>	<b>Deberá existir al menos una instalación nuestra propia</b>
<b>RF</b>	<b>RF1.1</b>
<b>RD</b>	<b>RDE1.1, RDR1.1</b>
<b>Descripción</b>	<b>“Si no se encuentra ninguna instalación en sistema devuelve un error”.</b>

<b>RS1.2</b>	<b>No puede haber campos vacío alguno</b>
<b>RF</b>	<b>RF1.2</b>
<b>RD</b>	<b>RDE1.2</b>
<b>Descripción</b>	<b>“Si alguno de los campos que debemos suministrar esta vacío, no se realiza la inserción y se pide que se corrija”.</b>

<b>RS1.3</b>	<b>La devolución deberá ser en un plazo inferior a 15 días</b>
<b>RF</b>	<b>RF1.3</b>
<b>RD</b>	<b>RDE1.3, RDR1.3</b>
<b>Descripción</b>	<b>“Si el producto ya se recibió el producto no se podrá devolver”.</b>

<b>RS1.4</b>	<b>Deberá existir el producto que se quiere enviar</b>
<b>RF</b>	<b>RF1.4</b>
<b>RD</b>	<b>RDE1.4</b>
<b>Descripción</b>	<b>“Si no existe el producto se enviará un aviso de fallo en el registro de este”.</b>

<b>RS1.5</b>	<b>El vehículo tiene su propio número identificativo</b>
<b>RF</b>	<b>RF1.5</b>
<b>RD</b>	<b>RDE1.5, RDR1.5</b>
<b>Descripción</b>	<b>“Si ya existe un vehículo con ese número identificativo, no se inserta un nuevo contacto y se devuelve un error”.</b>

## 2. Recursos Humanos (Carlos García Segura)

La función de los recursos humanos es alinear a los empleados con la estrategia de la organización mediante el reclutamiento, formación, desarrollo y gestión del personal de la empresa. Además de encargarse de las necesidades de los empleados, asegurándose de la igualdad de oportunidades entre estos combatiendo cualquier tipo de discriminación y estableciendo un ambiente de trabajo comodo y motivador mediante el establecimiento de reglas y politicas justas para los empleados asegurandose de no disminuir el rendimiento de estos.

Mercadona, dice en su web, “basa su política de Recursos Humanos en la verdad universal de que “para poder recibir, primero hay que dar”. Para conseguirlo, la compañía mantiene una política de Recursos Humanos que fomenta valores irrenunciables y esenciales para las personas:

- **Estabilidad:** Empleo estable y de calidad.
- **Igualdad:** A misma responsabilidad, mismo sueldo.
- **Formación y Promoción:** 106 millones de euros invertidos en formación y 849 personas promocionadas al año.
- **Conciliación:** En 2019, 2.284 personas optaron por alargar su permiso de nacimiento 30 días y 15.899 personas disfrutaron de jornada reducida.
- **Retribución:** Reparto de los beneficios obtenidos a lo largo del año. La compañía comparte el 25% del beneficio anual entre la plantilla.”

- **Requisitos Funcionales**

<b>RF2.1</b>	<b>Solicitar Información de Nóminas</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: Empleado de Recursos Humanos. Acción: Solicitar nómina del trabajador. Requisito de datos de entrada y de salida.</b>
<b>BD</b>	<b>Requisitos de datos de lectura</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: Empleado de Recursos Humanos. Acción: confirmación de resultado Requisito de datos de entrada.</b>
<b>RDE2.1</b>	<b>Documento de identificación del empleado: cadena de caracteres(20)</b>
<b>RDR2.1</b>	<b>Datos de las nóminas del empleado</b>
<b>RDW2.1</b>	
<b>RDS2.1</b>	<b>Nómina a pagar</b>

<b>RF2.2</b>	<b>Control de Ausencias</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: Empleado de Recursos humanos. Acción: Apuntar falta de un trabajador. Requisito de datos de entrada y de salida</b>
<b>BD</b>	<b>Requisitos de datos de escritura y lectura</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: Empleado de Recursos Humanos. Acción: confirmación de resultado Requisito de datos de salida.</b>
<b>RDE2.2</b>	<b>Documento de Identificación del empleado: cadena de caracteres(20)</b>
<b>RDR2.2</b>	<b>Información sobre las faltas de un trabajador.</b>
<b>RDW2.2</b>	<b>Fecha de la falta: Date</b>
<b>RDS2.2</b>	<b>Mismos datos que en RDR2.2.</b>

<b>RF2.3</b>	<b>Dar de Alta Empleado</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: Empleado de Recursos Humanos. Acción: Dar de Alta nuevo empleado Requisito de datos de entrada y de salida</b>
<b>BD</b>	<b>Requisitos de datos de escritura</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: Empleado de Recursos Humanos. Acción: confirmación de resultado Requisito de datos de salida.</b>
<b>RDE2.3</b>	<b>Nombre y apellidos: cadena de caracteres(20) Documento de Identificación: cadena de caracteres(20) Fecha de Nacimiento: Date Teléfono: cadena de caracteres(9)</b>
<b>RDR2.3</b>	
<b>RDW2.3</b>	<b>Misma información que en RDE2.3</b>
<b>RDS2.3</b>	

<b>RF2.4</b>	<b>Dar de Baja Empleado</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: Empleado de Recursos Humanos. Acción: Dar de Alta nuevo empleado Requisito de datos de entrada y de salida</b>
<b>BD</b>	
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: Empleado de Recursos Humanos. Acción: confirmación de resultado Requisito de datos de salida.</b>
<b>RDE2.4</b>	<b>Documento de Identificación: cadena de caracteres(20)</b>
<b>RDR2.4</b>	
<b>RDW2.4</b>	<b>Confirmar baja</b>
<b>RDS2.4</b>	



<b>RF2.5</b>	<b>Confirmar Asistencia</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: Empleado de Recursos Humanos. Acción: Apuntar su asistencia al trabajo. Requisito de datos de entrada y de salida</b>
<b>BD</b>	<b>Requisitos de datos de escritura y lectura</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: Empleado. Acción: confirmación de resultado Requisito de datos de salida.</b>
<b>RDE2.5</b>	<b>Documento de identificación del empleado: cadena de caracteres(20)</b>
<b>RDR2.5</b>	<b>Faltas y asistencias del empleado</b>
<b>RDW2.5</b>	<b>Confirmacion de asistencia</b>
<b>RDS2.5</b>	

- **Requisitos Semánticos**

<b>RS2.1</b>	<b>El formato del documento de identificación debe ser el correcto</b>
<b>RF</b>	<b>RF2.1</b>
<b>RD(s)</b>	<b>RDE2.1</b>
<b>Descripción</b>	<b>El formato del documento de identificación no es correcto, no se introducen los datos en la base de datos, devolviendo un mensaje de error solicitando la corrección de los datos.</b>

<b>RS2.2</b>	<b>El formato del documento de identificación debe ser el correcto</b>
<b>RF</b>	<b>RF2.2</b>
<b>RD(s)</b>	<b>RDE2.2</b>
<b>Descripción</b>	<b>El formato del documento de identificación no es correcto, no se introducen los datos en la base de datos, devolviendo un mensaje de error solicitando la corrección de los datos.</b>

<b>RS2.3</b>	<b>El formato de los Datos de Entrada debe ser correcto</b>
<b>RF</b>	<b>RF2.3</b>
<b>RD(s)</b>	<b>RDE2.3</b>
<b>Descripción</b>	<b>Si el formato de los datos de entrada no es correcto, no se introducen los datos en la base de datos, devolviendo un mensaje de error solicitando la corrección de los datos.</b>

<b>RS2.4</b>	<b>El formato del documento de identificación debe ser el correcto</b>
<b>RF</b>	<b>RF2.4</b>
<b>RD(s)</b>	<b>RDE2.4</b>
<b>Descripción</b>	<b>El formato del documento de identificación no es correcto, no se introducen los datos en la base de datos, devolviendo un mensaje de error solicitando la corrección de los datos.</b>

<b>RS2.5</b>	<b>El formato del documento de identificación debe ser el correcto</b>
<b>RF</b>	<b>RF2.5</b>
<b>RD(s)</b>	<b>RDE2.5</b>
<b>Descripción</b>	<b>Si el formato del número de identificación no es correcto, no se realiza la consulta y se pide que se corrija.</b>

### **3. Financiero (Santiago Carbó García)**

Las finanzas de una empresa la lleva a cabo el departamento financiero. Este se ocupa de las responsabilidades económicas de la empresa, así como realizar los pagos a los que está obligada dicha empresa y la gestión de las partidas de gastos e ingresos de la misma. La actividad de este departamento tiene una importancia crucial ya que el objetivo final de una empresa es la creación de valor, con el cual obtiene beneficios. También se encarga de la planificación y elaboración de presupuestos, pagos de nóminas, modelos de organización financiera...

Mercadona es una empresa que consigue, anualmente, un resultado de la explotación de 800 millones de euros y unos ingresos de 20 mil millones de euros. El encargado de gestionar la empresa a nivel financiero es Héctor Hernández.

### ● Requisitos Funcionales y Secuenciales

<b>RF3.1</b>	<b>Mostrar pagos</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: empleado de finanzas. Acción: solicitar listado. Requisitos de datos de entrada: ninguno.</b>
<b>BD</b>	<b>Requisito de datos de lectura RDR3.1</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: empleado de finanzas. Acción: confirmación resultado. Requisitos de datos de salida</b>
<b>RDR3.1</b>	<b>Datos del pago almacenado:  Código: Cadena de caracteres (20) Fecha: Cadena de caracteres (20) Capital: Cadena de caracteres (30) Interés: Cadena de caracteres (20) Dividendo: Cadena de caracteres (30)</b>
<b>RDS3.1</b>	<b>Listado de registros, cada uno de ellos con los mismos datos de RDR3.1</b>

<b>RS3.1</b>	<b>Deberá existir al menos un pago</b>
<b>RF</b>	<b>RF3.1</b>
<b>RD</b>	<b>RDR3.1</b>
<b>Descripción</b>	<b>“Si no se encuentra ningún pago realizado en el sistema devuelve un error”.</b>

<b>RF3.2</b>	<b>Registrar pago</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: empleado de finanzas Acción: solicitar registro de nuevo pago Requisitos de entrada RDE3.2</b>
<b>BD</b>	<b>Requisito de datos de escritura RDW3.2</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: empleado de finanzas Acción: confirmación de resultado Requisitos de datos de salida:ninguno</b>
<b>RDE3.2</b>	<b>Datos de entrada del pago: los mismos datos que RDR3.1</b>
<b>RDW3.2</b>	<b>Datos almacenados del pago: los mismos datos que RDE3.1</b>

<b>RS 3.2</b>	<b>Los datos de entrada, así como el formato del pago deben ser correctos</b>
<b>RF</b>	<b>RF 3.2</b>
<b>RD</b>	<b>RDE 3.2</b>
<b>Descripción</b>	<b>“En el caso de que algún campo esté incompleto aparecerá un error pidiendo que se rellene dicho campo”</b>

<b>RF3.3</b>	<b>Eliminar pago</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: empleado de finanzas Acción: solicitar borrado de un pago Requisitos de entrada RDE3.3</b>
<b>BD</b>	<b>Requisito de datos de escritura RDW3.3</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: empleado de finanzas Acción: confirmación de resultado Requisitos de datos de salida:ninguno</b>
<b>RDE3.3</b>	<b>Datos de entrada del pago: Código: Cadena de caracteres (20)</b>
<b>RDW3.3</b>	<b>Datos almacenados del pago: los mismos datos que RDW3.2</b>

<b>RS 3.3</b>	<b>El código del pago indicado debe ser correcto</b>
<b>RF</b>	<b>RF 3.3</b>
<b>RD</b>	<b>RDE 3.3</b>
<b>Descripción</b>	<b>“En el caso de que el código del producto sea incorrecto se indica al usuario que lo corrija”</b>

<b>RF3.4</b>	<b>Mostrar partidas (gastos)</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: empleado de finanzas. Acción: solicitar listado. Requisitos de datos de entrada: ninguno.</b>
<b>BD</b>	<b>Requisito de datos de lectura RDR3.4</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: empleado de finanzas. Acción: confirmación resultado. Requisitos de datos de salida</b>
<b>RDR3.4</b>	<b>Datos del pago almacenado:</b>  <b>Capítulo: Cadena de caracteres (20) Importe: Cadena de caracteres (20) Porcentaje: Cadena de caracteres (10)</b>
<b>RDS3.4</b>	<b>Listado de registros, cada uno de ellos con los mismos datos de RDR3.4</b>

<b>RS3.4</b>	<b>Deberá existir al menos una partida de gastos</b>
<b>RF</b>	<b>RF3.4</b>
<b>RD</b>	<b>RDR3.4</b>
<b>Descripción</b>	<b>“Si no se encuentra una partida de gastos aparecerá el oportuno error”.</b>

<b>RF3.5</b>	<b>Registrar gasto</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: empleado de finanzas Acción: solicitar nuevo gasto Requisitos de entrada RDE3.5</b>
<b>BD</b>	<b>Requisito de datos de escritura RDW3.5</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: empleado de finanzas Acción: confirmación de resultado Requisitos de datos de salida:ninguno</b>
<b>RDE3.5</b>	<b>Datos de entrada del pago: los mismos datos que RDR3.4</b>
<b>RDW3.5</b>	<b>Datos almacenados del pago: los mismos datos que RDE3.4</b>

<b>RS 3.5</b>	<b>Los datos de entrada, así como el formato del gasto deben ser correctos</b>
<b>RF</b>	<b>RF 3.5</b>
<b>RD</b>	<b>RDE 3.5</b>
<b>Descripción</b>	<b>“En el caso de que algún campo esté incompleto aparecerá un error pidiendo que se rellene dicho campo”</b>



## 4. Proveedores y almacén

Mercadona, junto a los 1.400 Proveedores Totaler con los que colabora, persigue la excelencia para construir un surtido eficaz que aporte diferenciación y proporcione productos con la máxima calidad y mínimo coste.

Además, apuesta por la especialización en frescos, con compras de productos locales y de cercanía para una mayor frescura.

De esta forma los proveedores comerciales y de servicios y pymes con las que indirectamente trabaja, asumen un papel relevante en la cadena de montaje de Mercadona, pues su implicación conjunta ha permitido seguir promoviendo y consolidando un proyecto de crecimiento compartido que genera valor en los entornos en los que está presente.

- **Requisitos Funcionales**

<b>RF 4.1</b>	<b>Eliminar producto</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: Empleado almacen</b> <b>Acción: solicitar eliminar producto</b> <b>Requisito de datos de entrada: Identificador de producto. RDE 4.1</b>
<b>BD</b>	<b>Requisitos de datos de escritura RDW 4.1</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: Empleado almacen</b> <b>Acción: confirmación resultado</b> <b>Requisito de datos de salida: ninguno</b>
<b>RDE 4.1</b>	<b>Identificador de producto a eliminar</b> <b>ID: cadena de caracteres (10)</b>
<b>RDR 4.1</b>	
<b>RDW 4.1</b>	<b>Datos almacenados del producto.</b>
<b>RDS 4.1</b>	

<b>RF 4.2</b>	<b>Consultar Stock</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: Empleado almacen</b> <b>Acción: solicitar disponibilidad de producto</b> <b>Requisito de datos de entrada: Identificador de producto.</b>
<b>BD</b>	<b>Requisitos de datos de lectura RDR 4.2</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: Empleado almacen</b> <b>Acción: confirmación de información</b> <b>Requisito de datos de salida RDS 4.2</b>
<b>RDE 4.2</b>	<b>Identificador de producto consulado</b> <b>ID: cadena de caracteres(20)</b>
<b>RDR 4.2</b>	<b>Disponibilidad del producto consultado</b>
<b>RDW 4.2</b>	
<b>RDS 4.2</b>	<b>Información sobre el producto que se consulta</b> <b>Datos de RDR 4.2</b>

<b>RF 4.3</b>	<b>Mostrar lista de proveedores</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: Empleado almacen</b> <b>Acción: solicitar listado</b> <b>Requisito de datos de entrada: ninguno.</b>
<b>BD</b>	<b>Requisitos de datos de lectura</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: Empleado almacen</b> <b>Acción: confirmación resultado</b> <b>Requisito de datos de salida: RDS 4.3</b>
<b>RDE 4.3</b>	
<b>RDR 4.3</b>	<b>Datos de los proveedores registrados</b> <b>Los mismos datos que en RDW 4.5</b>
<b>RDW 4.3</b>	
<b>RDS 4.3</b>	<b>Listado de proveedores, cada uno de ellos con los mismos datos de RDR 4.3</b>

<b>RF 4.4</b>	<b>Registrar pedido a proveedor</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: Empleado almacen</b> <b>Acción: solicitar registro de nuevo pedido</b> <b>Requisitos de entrada 4.4</b>
<b>BD</b>	<b>Requisito de datos de escritura</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: Empleado almacen</b> <b>Acción: confirmación de resultado</b> <b>Requisitos de datos de salida: ninguno</b>
<b>RDE 4.4</b>	<b>Datos de entrada de nuevo pedido</b> <b>Código de pedido: cadena de caracteres de (20)</b> <b>Proveedor involucrado: cadena de caracteres (30)</b> <b>Identificador productos: cadena de caracteres (10)</b> <b>Cantidad de producto: cadena de caracteres (3)</b> <b>Precio del pedido: cadena de caracteres (10)</b>
<b>RDR 4.4</b>	
<b>RDW 4.4</b>	<b>Datos del pedido registrado</b> <b>Mismo que RDE 4.4</b>
<b>RDS 4.4</b>	

<b>RF 4.5</b>	<b>Registrar proveedores</b>
<b>Entrada</b>	<b>Agente externo: Empleado almacen</b> <b>Acción: solicitar inserción de nuevo proveedor</b> <b>Requisitos de entrada RDE 4.5</b>
<b>BD</b>	<b>Requisito de datos de escritura</b>
<b>Salida</b>	<b>Agente externo: Empleado almacen</b> <b>Acción: confirmación de resultado</b> <b>Requisitos de datos de salida: ninguno</b>
<b>RDE 4.5</b>	<b>Datos de entrada de nuevo proveedor</b> <b>Nombre: cadena de caracteres de (20)</b> <b>Apellidos: cadena de caracteres (30)</b> <b>DNI: cadena de caracteres (10)</b> <b>Contacto: cadena de caracteres (25)</b>
<b>RDR 4.5</b>	
<b>RDW 4.5</b>	<b>Datos del nuevo proveedor</b> <b>Los mismo que RDE 4.5</b>
<b>RDS 4.5</b>	

- **Requisitos Semánticos**

<b>RS 4.1</b>	<b>La ID del producto que se quiere eliminar debe ser válida</b>
<b>RF</b>	<b>RF 4.1</b>
<b>RD(s)</b>	<b>RDE 4.1</b>
<b>Descripción</b>	<b>Si el formato del número de identificación no es válido, no se procede con la eliminación del producto y se pide que se corrija.</b>

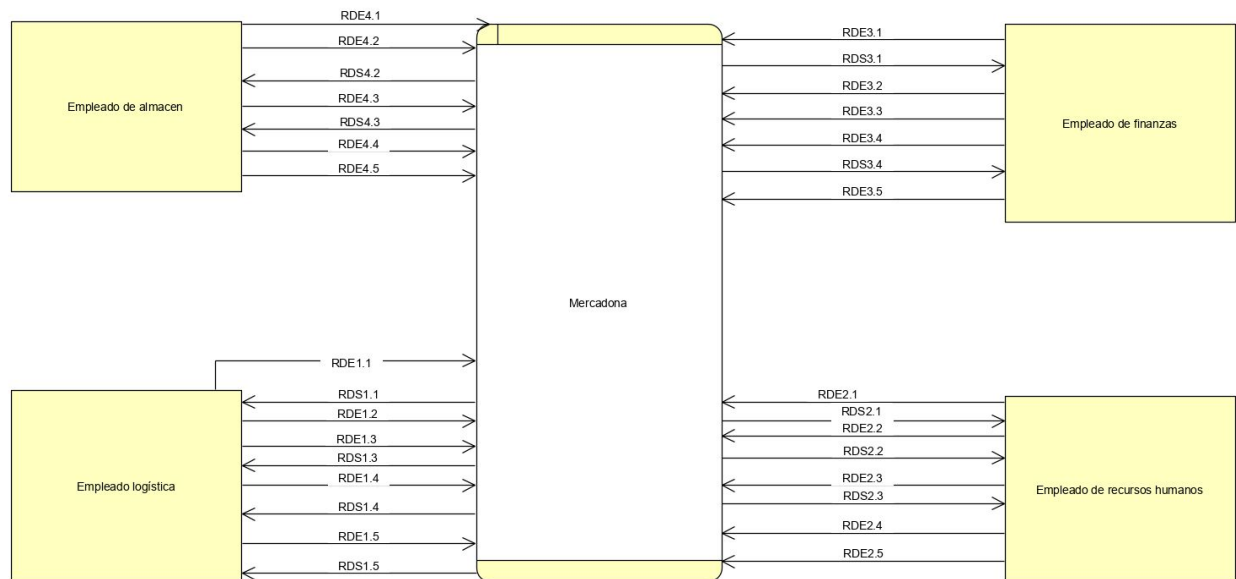
<b>RS 4.2</b>	<b>La ID del producto que se quiere eliminar debe ser válida</b>
<b>RF</b>	<b>RF 4.2</b>
<b>RD(s)</b>	<b>RDE 4.2</b>
<b>Descripción</b>	<b>Si el formato del número de identificación no es válido, no se realiza la consulta y se pide que se corrija.</b>

<b>RS 4.3</b>	<b>Debe de haber al menos un proveedor registrado</b>
<b>RF</b>	<b>RF 4.3</b>
<b>RD(s)</b>	<b>RDE 4.3, RDR 4.3</b>
<b>Descripción</b>	<b>Si no se encuentra ningún proveedor registrado, se devuelve un error.</b>

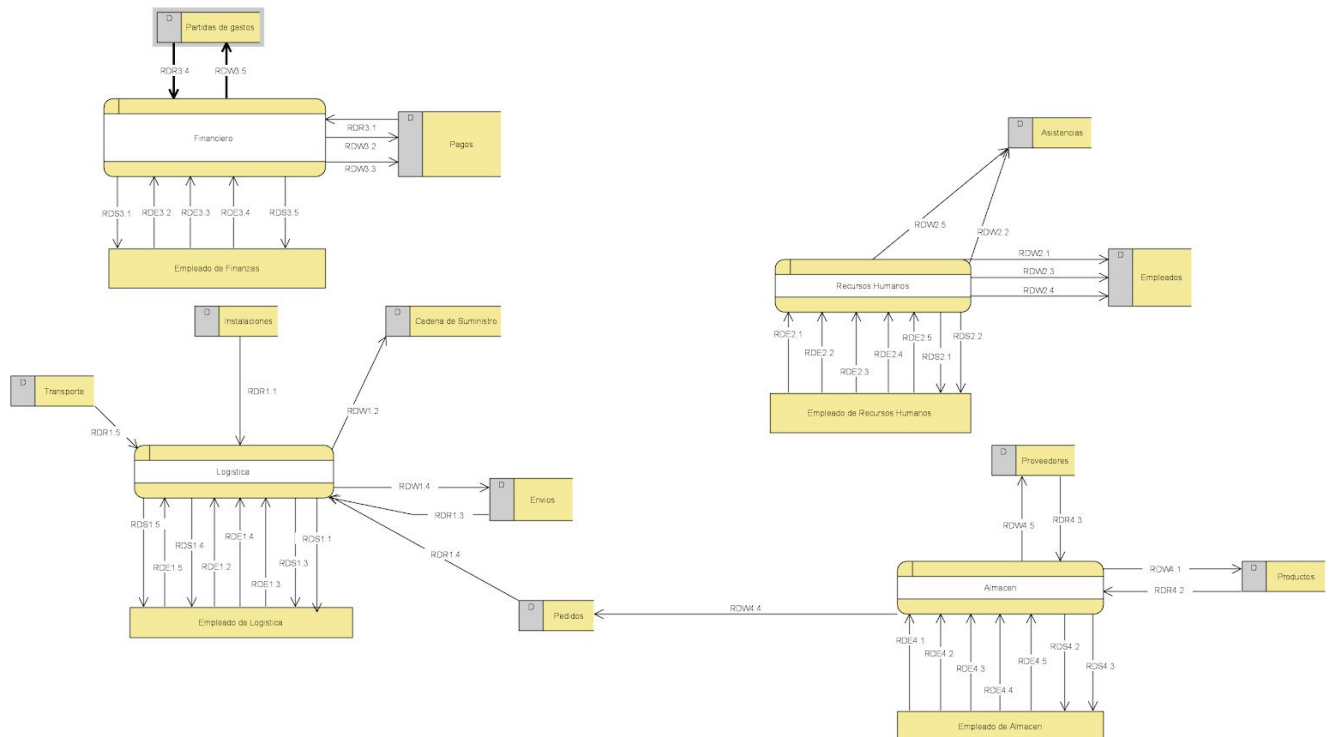
<b>RS 4.4</b>	<b>El formato del pedido debe ser correcto y todos los campos deben de estar correctamente definidos, los productos incluidos en el pedido deben de estar disponibles.</b>
<b>RF</b>	<b>RF 4.4</b>
<b>RD(s)</b>	<b>RDE 4.4</b>
<b>Descripción</b>	<b>Si alguno de los datos necesarios para el encargo del pedido está incompleto, se envía un mensaje al usuario para que complete los datos convenientemente.</b>

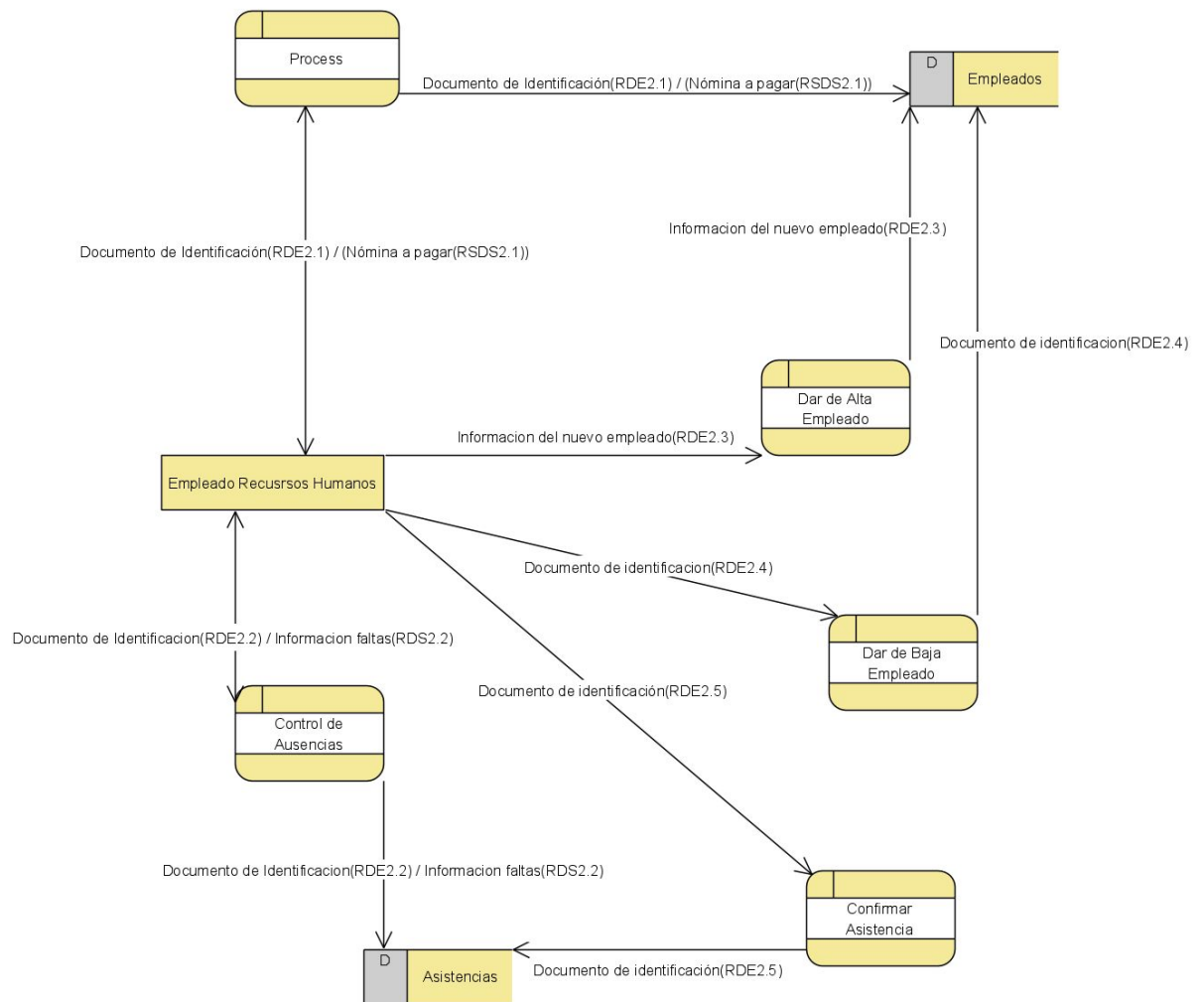
<b>RS 4.5</b>	<b>Los datos de registro deben de ser correctos y completos y el proveedor no puede estar ya registrado.</b>
<b>RF</b>	<b>RF 4.5</b>
<b>RD(s)</b>	<b>RDE 4.5</b>
<b>Descripción</b>	<b>Si el formato de los datos del proveedor es incorrecto o están incompletos, se le pide al usuario que los complete mediante un mensaje.</b>

### Caja Negra:

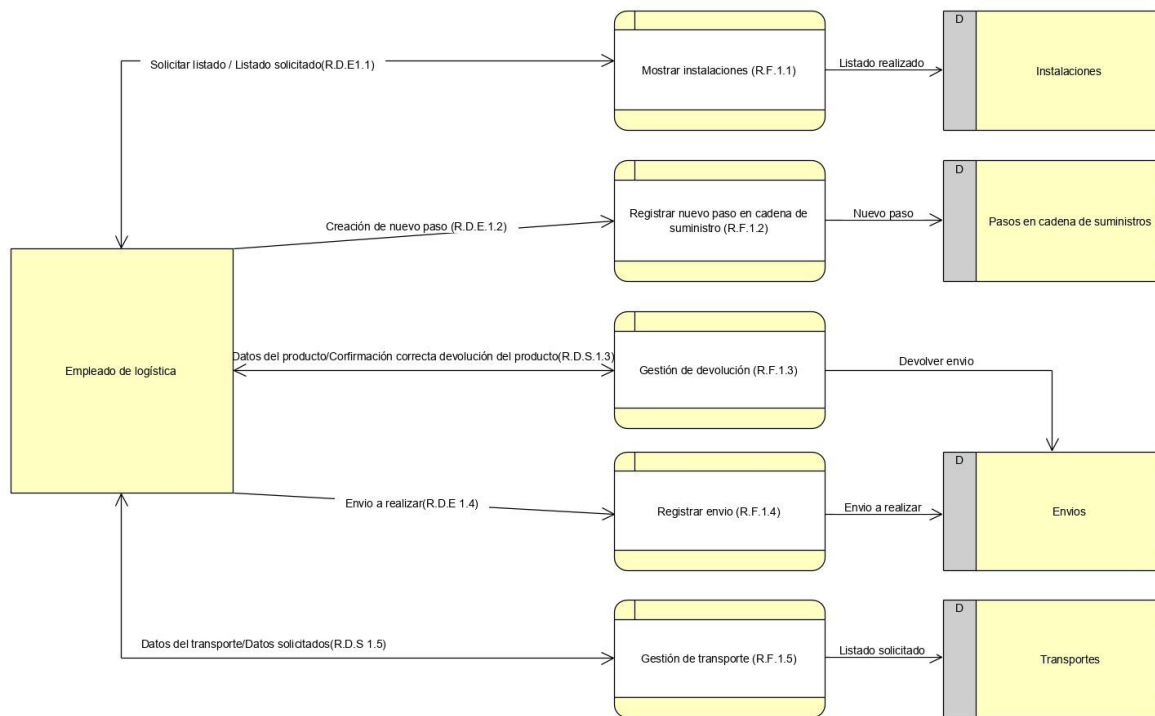


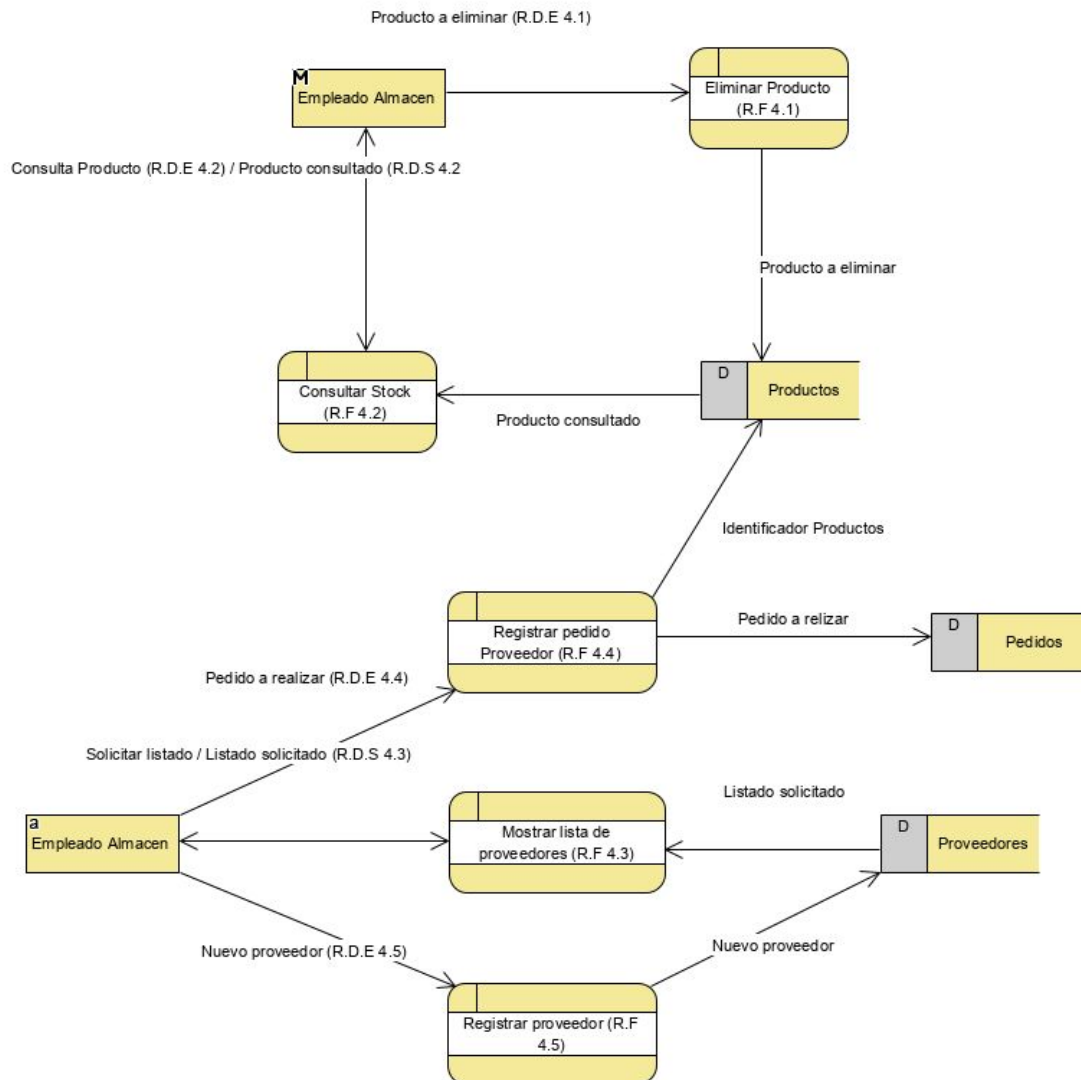
### Armazón:



**Carlos García Segura**



**Angel Amadeo Gonzalez Ruiz**

**Manuel Jose Cano Rojo**

**Santiago Carbó García**