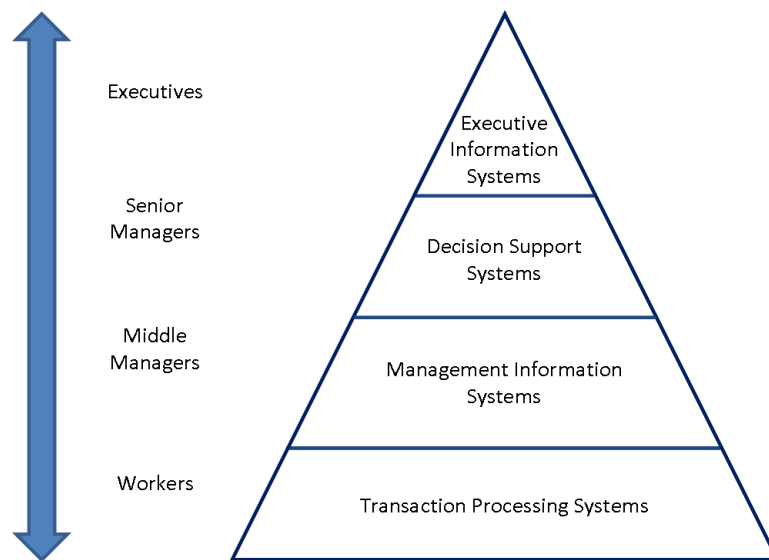


Memoria Grupo 1

Estrella Afán de Rivera Díaz
Luis Liñán Villafranca
Javier Gómez Luzón
Javier Oliva Cruz

8 de febrero de 2017



Índice

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Descripción del problema. Empresa de videojuegos. | 4 |
| 1.1 | RRHH (Luis) | 4 |
| 1.2 | FINANZAS (Javier Gómez) | 4 |
| 1.3 | VENTAS (Estrella) | 5 |
| 1.4 | PRODUCCIÓN (Javier Oliva) | 6 |
| 2 | Requisitos de Datos. | 7 |
| 3 | Requisitos funcionales. | 10 |
| 3.1 | Área de RRHH. | 10 |
| 3.2 | Área de Finanzas. | 10 |
| 3.3 | Área de Ventas. | 11 |
| 3.4 | Área de Producción. | 11 |
| 4 | Análisis Funcional | 12 |
| 4.1 | Esquema de Caja Negra | 12 |
| 4.2 | Esquema Armazón (DFD-0) | 12 |
| 4.3 | DFD-1 | 13 |
| 4.3.1 | RRHH. | 13 |
| 4.3.2 | FINANZAS. | 13 |
| 4.3.3 | VENTAS. | 14 |
| 4.3.4 | PRODUCCIÓN. | 15 |
| 4.4 | DFD-2 | 16 |
| 4.4.1 | RRHH. | 16 |
| 4.4.2 | FINANZAS. | 17 |
| 4.4.3 | VENTAS. | 18 |
| 4.4.4 | PRODUCCIÓN. | 19 |
| 5 | Análisis conceptual | 20 |
| 5.1 | Esquema Armazón Conceptual | 20 |
| 5.2 | Externo de DFD-0 | 21 |
| 5.3 | Externos de DFD-1 | 22 |
| 5.3.1 | RRHH. | 22 |
| 5.3.2 | FINANZAS. | 23 |
| 5.3.3 | VENTAS. | 24 |
| 5.3.4 | PRODUCCIÓN. | 25 |
| 5.4 | Externos de DFD-2 | 26 |
| 5.4.1 | RRHH. | 26 |
| 5.4.2 | FINANZAS. | 27 |
| 5.4.3 | VENTAS. | 28 |
| 5.4.4 | PRODUCCIÓN. | 29 |

| | | |
|----------|---------------------------------|-----------|
| 5.5 | Esquemas de navegación. | 30 |
| 5.5.1 | RRHH. | 30 |
| 5.5.2 | FINANZAS. | 31 |
| 5.5.3 | VENTAS. | 32 |
| 5.5.4 | PRODUCCIÓN. | 33 |
| 6 | Tablas normalizadas | 34 |
| 6.1 | EMPLEADO | 34 |
| 6.2 | PUESTO | 34 |
| 6.3 | CALENDARIO | 35 |
| 6.4 | GESTION DE EMPLEADOS | 35 |
| 6.5 | PROVEEDOR | 36 |
| 6.6 | GASTOS | 36 |
| 6.7 | PRODUCTO | 37 |
| 6.8 | CLIENTE | 37 |
| 6.9 | INGRESOS | 38 |
| 6.10 | PROVEEDOR VENDE | 38 |
| 6.11 | CLIENTE COMPRA | 39 |
| 6.12 | ALMACEN | 39 |
| 6.13 | CONTROLA | 40 |
| 6.14 | SE ALMACENA | 40 |
| 6.15 | GESTION DE GASTOS | 41 |
| 6.16 | GESTION DE INGRESOS | 41 |

1. Descripción del problema. Empresa de videojuegos.

Somos una empresa de videojuegos independiente. Llevaremos un control de proveedores (empresas) los cuales nos proporcionarán servicios y materiales para el desarrollo de nuestros productos. También administraremos a los clientes interesados en distribuirlos. A parte, llevaremos un control de nuestros empleados. Tendremos empleados encargados de la supervisión de los gastos e ingresos de nuestra empresa, así como del almacenamiento de los productos existentes. Para cubrir estos objetivos, nuestra empresa se va a subdividir en las siguientes áreas funcionales:

1.1. RRHH (Luis)

En este área nos vamos a encargar de actividades como la gestión de empleados (creación, modificación y eliminación) y de la gestión de nóminas y beneficios de éstos.

Además llevaremos a cabo una evaluación continua del personal, esto es, nuestra empresa contará con una característica acerca del rendimiento de los empleados, buscando así el motivarlos para mejorar su eficiencia. Este método cuenta con un valor que puede ir incrementando o decreciendo según la calidad del trabajo realizado por dichos empleados. Cuando este valor aumenta, se premiará al empleado con distintos beneficios. Sin embargo, si el valor decrece el empleado recibirá una serie de cursos por la misma empresa, en el caso de que esto no sea suficiente se tomarán medidas tales como el decremento de nómina, reducción de vacaciones o despido.

Los empleados contarán con una serie de características que son: identificación (nombre, apellidos y dni), nómina, calendario de trabajo, puesto de entrada y rendimiento, anteriormente mencionado, que demuestra un empleado durante su labor en la empresa.

Por último, se planificarán las vacaciones de los empleados. Cada uno tendrá un mínimo de días vacacionales. Este número podrá aumentar, y posteriormente disminuir o seguir aumentando, dependiendo de la valoración de su trabajo anteriormente descrita.

1.2. FINANZAS (Javier Gómez)

En el área de finanzas y contabilidad tendremos profesionales encargados de la salida y entrada de dinero (Gastos y recibos).

Las facturas contarán con una serie de datos: la cuenta bancaria del proveedor del cual adquirimos los pedidos, o la del empleado; la cantidad de dinero a pagar; y la fecha límite

del pago, que ayudará a la notificación de pago de deudas próximas al vencimiento; el estado actual de la factura, que nos dirá si está pagada o pendiente.

Los recibos contarán con otros datos similares a los datos de las facturas. En el caso de la fecha límite de los recibos, servirá para identificar a clientes que no han pagado a tiempo. A éstos se les enviará un recordatorio.

Contaremos con un equipo de economistas y profesionales en el ámbito de la compra de productos informáticos que se encargarán de aprovechar al máximo las oportunidades existentes (descuentos o incentivos) con el fin de ahorrar dinero a la empresa. También administrarán las nóminas, asegurándose del correcto pago a sus empleados en la fecha determinada.

Tendremos también la función de consultar las cuentas de la empresa, que nos enseñaran los datos de como van tales cuentas.

Otra de las principales funcionalidades de este área será realizar un balance de facturas y recibos. Este balance podrá ser mensual, trimestral o anual.

1.3. VENTAS (Estrella)

El departamento de ventas de nuestra empresa se encargará de la distribución del producto a empresas interesadas en su venta. Primero, concretar que nuestros clientes directos serán únicamente empresas, y no usuarios particulares.

También se debe saber que los clientes no tendrán la capacidad de registrarse en nuestro sistema por su cuenta, serán los empleados de este departamento los encargados de la gestión de los clientes en el sistema. Esto implica dar de alta y de baja a un cliente, así como la consulta y modificación de datos de los mismos.

Los atributos de un cliente serán: identificador, nombre de la empresa, localización de sus sedes y cuenta bancaria.

Por otra parte, los atributos de un producto de nuestro catálogo serán: identificador, título del videojuego, género, plataforma y clasificación de edad. Estos atributos serán definidos por el área de producción al inicio del desarrollo del videojuego.

1.4. PRODUCCIÓN (Javier Oliva)

En este área nos encargaremos de los materiales necesarios para la producción y distribución de nuestro videojuego.

Para empezar adquiriremos los productos necesarios para el funcionamiento de nuestra empresa. Los atributos de dichos productos serán: identificador, tipo (hardware, software y productos para el formato físico del videojuego), precio, empresa que nos lo suministra.

Nos pondremos en contacto con las empresas proveedoras de los materiales necesarios a partir del análisis del precio de mercado realizado por el área de finanzas con el objetivo de buscar la mayor cantidad de producto al menor precio posible. Esto implica dar de alta y de baja a un proveedor en el sistema, así como la consulta y modificación de datos de los mismos. Los atributos de un proveedor serán: identificador, nombre, tipo de empresa (informática, publicitaria, etc), contacto y recurso que nos ofrece.

Una vez adquiridos estos materiales nos encargaremos de su almacenamiento en el almacén de nuestra empresa.

2. Requisitos de Datos.

RD1. Catálogo de productos.

- Identificador
- Título del videojuego
- Género
- Plataforma
- Clasificación de edad
- Precio

RD2. Pedidos.

- Identificador
- Tipo (hardware, software, formato físico)
- Precio
- Calidad (del 1 al 10)
- Empresa proveedora

RD3. Datos de alta de cliente.

- Nombre empresa
- Localización de sus sedes
- Cuenta bancaria

RD4. Cliente almacenado.

- Identificador
- Nombre empresa
- Localización de sus sedes

- Cuenta bancaria

RD5. Datos de alta de empleado.

- Identificador (DNI)
- Nombre y apellidos
- Nómina
- Puesto
- Cuenta bancaria

RD6. Empleado almacenado.

- Identificador (DNI)
- Nombre y apellidos
- Nómina
- Puesto
- Cuenta bancaria
- Rendimiento (número del 1 al 10)
- Calendario de trabajo

RD7. Recibos.

- Identificador del recibo
- Identificador del cliente
- Cantidad
- Fecha del ingreso

RD8. Facturas.

- Identificador de la factura

- Identificador del proveedor/empleado
- Cantidad
- Fecha del pago

RD9. Datos de alta de proveedor.

- Nombre
- Tipo de empresa (informática, publicitaria, etc)
- Contacto
- Cuenta bancaria
- Recurso que nos ofrece

RD10. Proveedor almacenado.

- Identificador
- Nombre
- Tipo de empresa (informática, publicitaria, etc)
- Contacto
- Cuenta bancaria
- Recurso que nos ofrece

RD11. Almacén.

- Identificador (Número de almacen)
- Localización
- Capacidad
- Stock

RD12. Calendario de trabajo.

- ID de empleado (DNI)
- Fecha inicio vacaciones
- Fecha fin vacaciones
- Días festivos
- Días de asuntos propios

3. Requisitos funcionales.

3.1. Área de RRHH.

RF1. Dar de alta a empleado (RD5, RD6)

RF2. Dar de baja a empleado (RD6)

RF3. Consultar empleado (RD6)

RF4. Modificar datos empleado (RD6)

RF5. Definir vacaciones (RD6, RD12)

RF6. Calcular rendimiento (RD6)

3.2. Área de Finanzas.

RF1. Consultar cuentas de la empresa (RD7, RD8)

RF2. Realizar pagos (RD8)

RF3. Dar de alta ingreso (RD7)

RF4. Búsqueda del mejor producto calidad/precio (RD1, RD10)

RF5. Hacer balance (RD7, RD8)

3.3. Área de Ventas.

RF1. Dar de alta cliente (RD3, RD4)

RF2. Dar de baja cliente (RD4)

RF3. Consultar cliente (RD4)

RF4. Modificar datos cliente (RD4)

RF5. Vender producto a cliente (RD1, RD4)

3.4. Área de Producción.

RF1. Comprar productos para producción. (RD2, RD10)

RF2. Dar de alta proveedor (RD9, RD10)

RF3. Dar de baja proveedor (RD10)

RF4. Consultar proveedor (RD10)

RF5. Modificar datos proveedor (RD10)

RF6. Almacenar producto (RD1, RD11)

4. Análisis Funcional

4.1. Esquema de Caja Negra

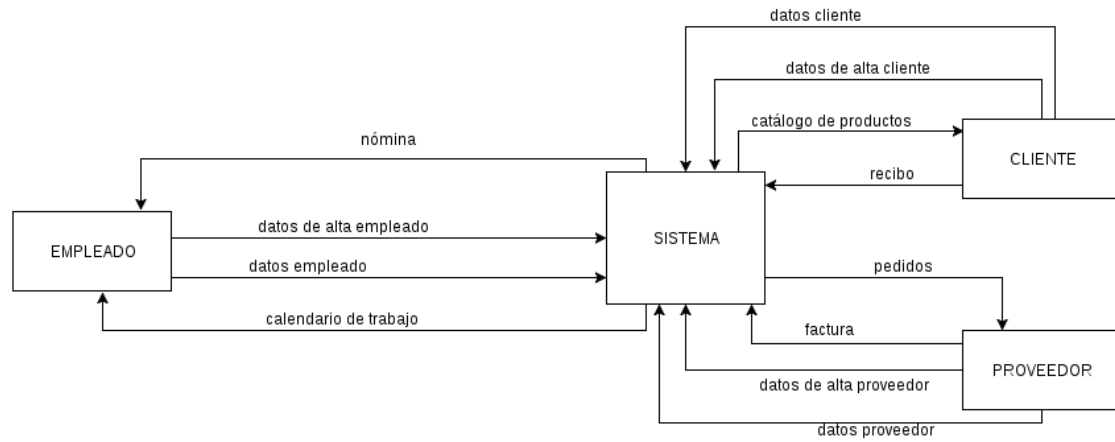


Figura 4.1: Esquema de Caja Negra.

4.2. Esquema Armazón (DFD-0)

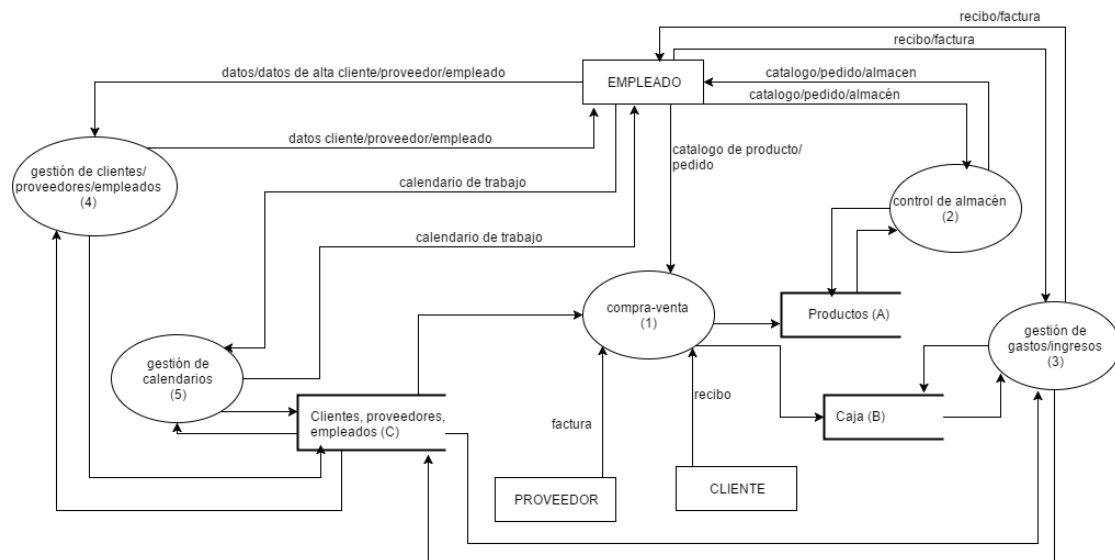


Figura 4.2: Esquema Armazón.

4.3. DFD-1

4.3.1. RRHH.

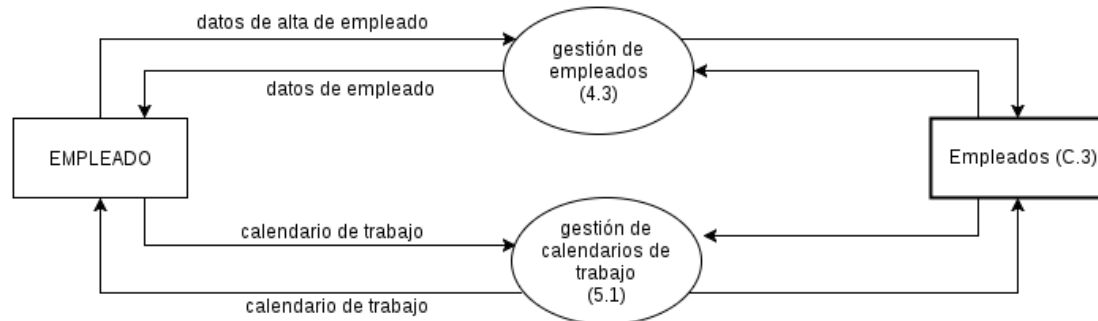


Figura 4.3: Esquema DFD-1 del área de Recursos Humanos.

4.3.2. FINANZAS.

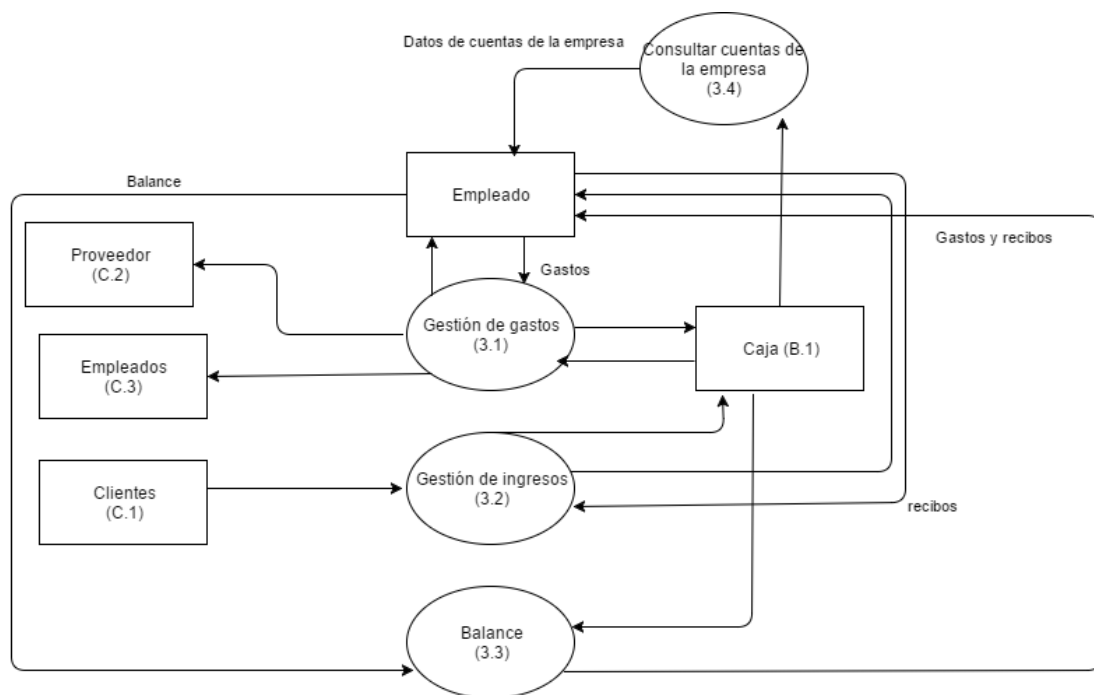


Figura 4.4: Esquema DFD-1 del área de Finanzas.

4.3.3. VENTAS.

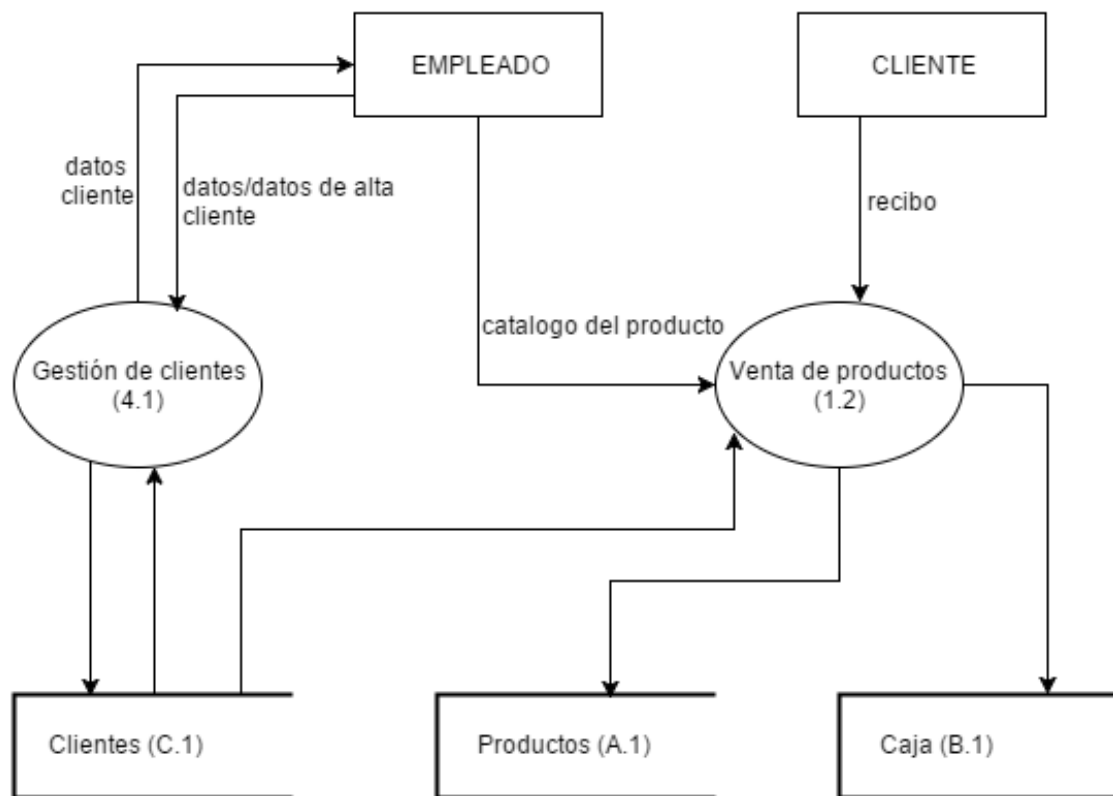


Figura 4.5: Esquema DFD-1 del área de Ventas.

4.3.4. PRODUCCIÓN.

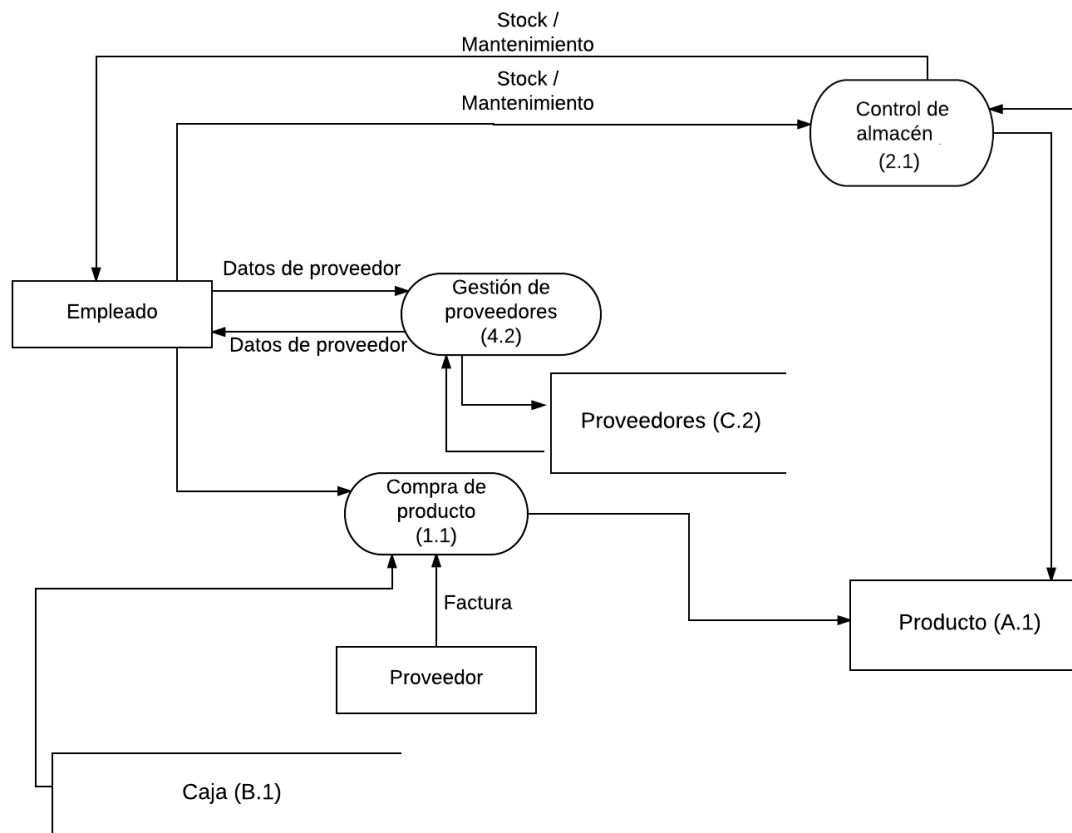


Figura 4.6: Esquema DFD-1 del área de Producción.

4.4. DFD-2

4.4.1. RRHH.

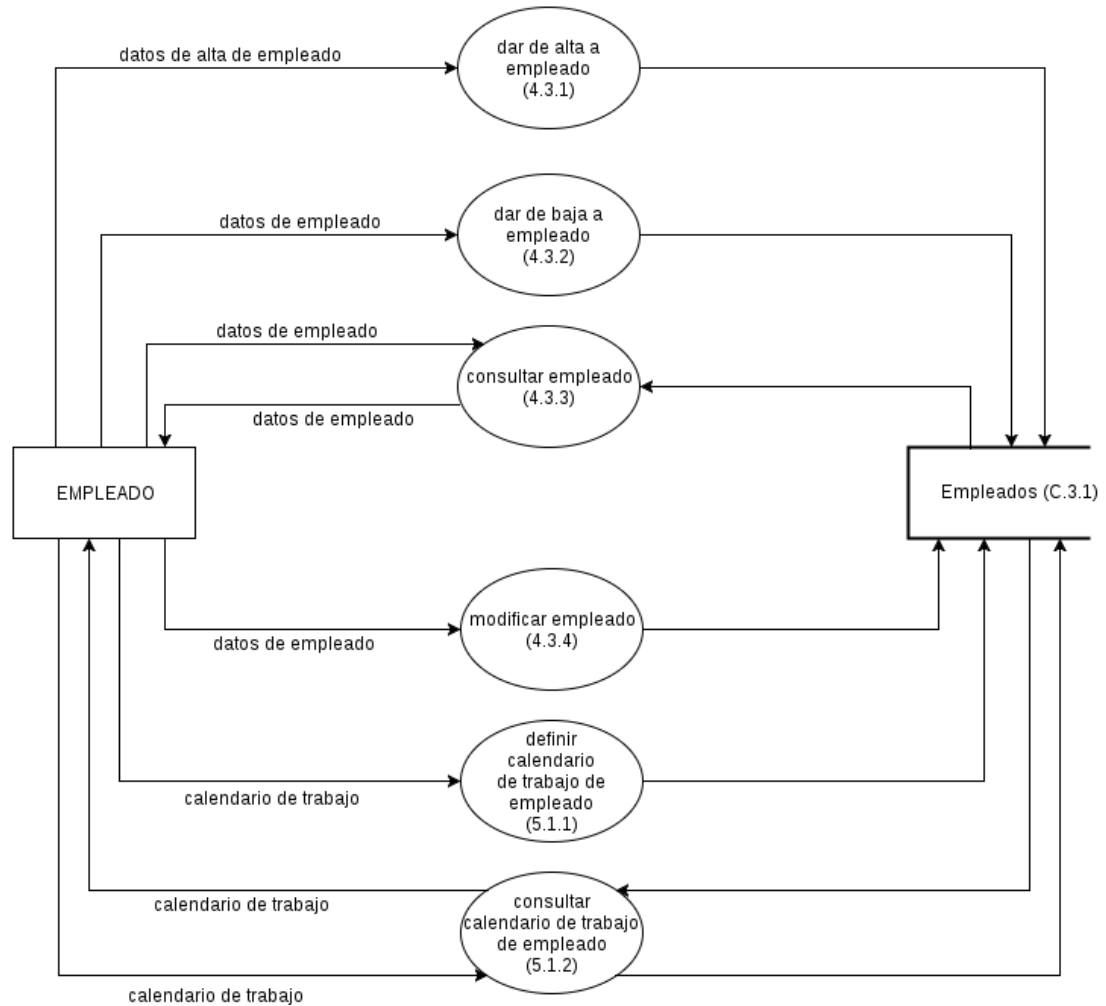


Figura 4.7: Esquema DFD-2 del área de Recursos Humanos.

4.4.2. FINANZAS.

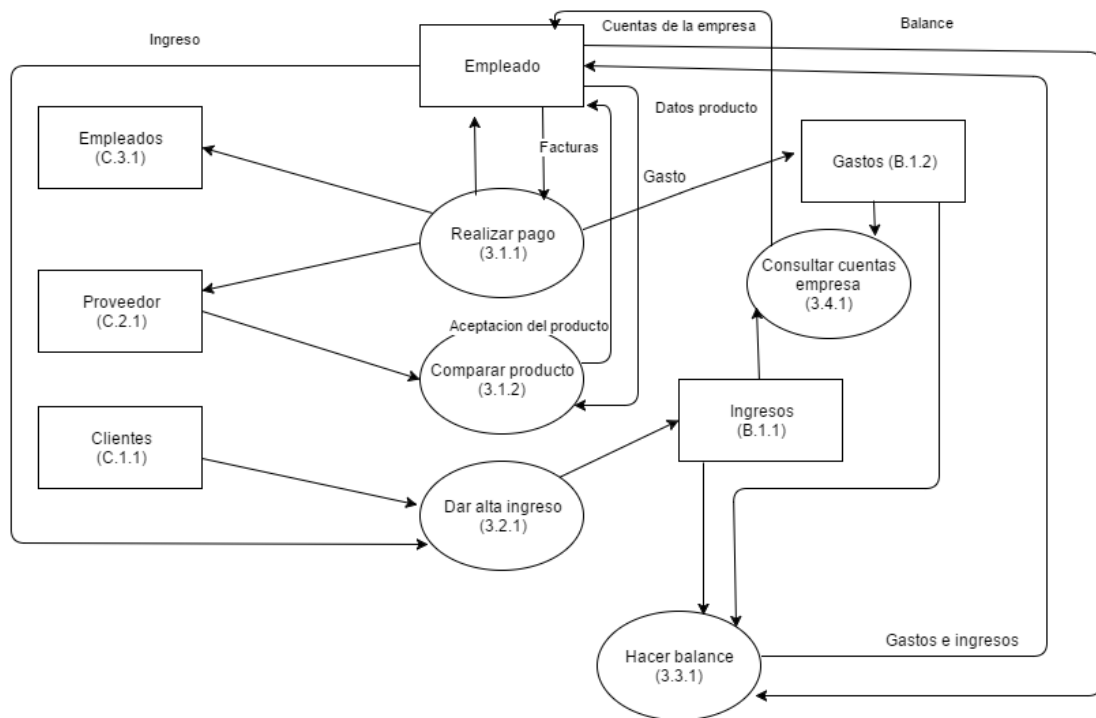


Figura 4.8: Esquema DFD-2 del área de Finanzas.

4.4.3. VENTAS.

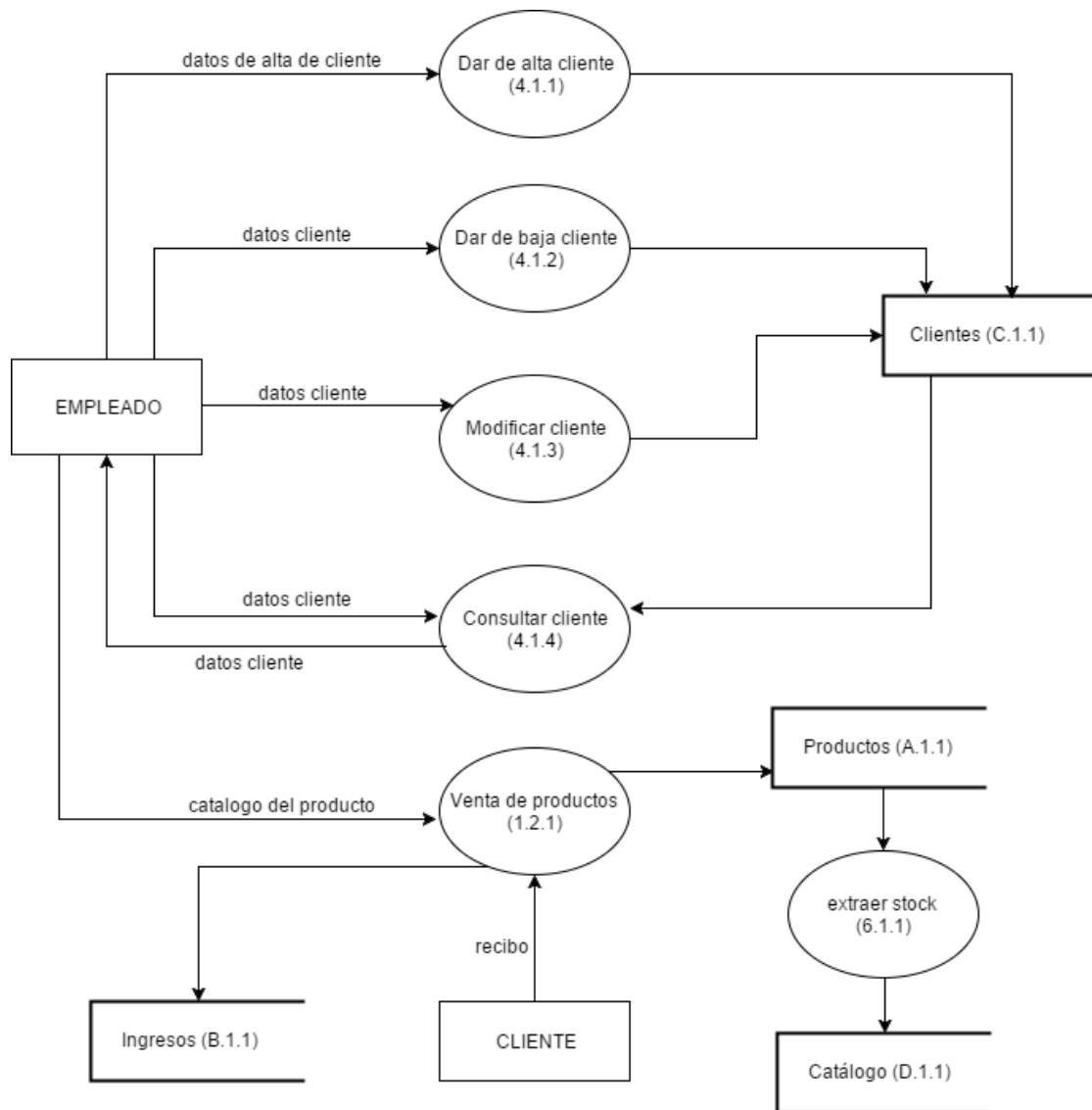


Figura 4.9: Esquema DFD-2 del área de Ventas.

4.4.4. PRODUCCIÓN.

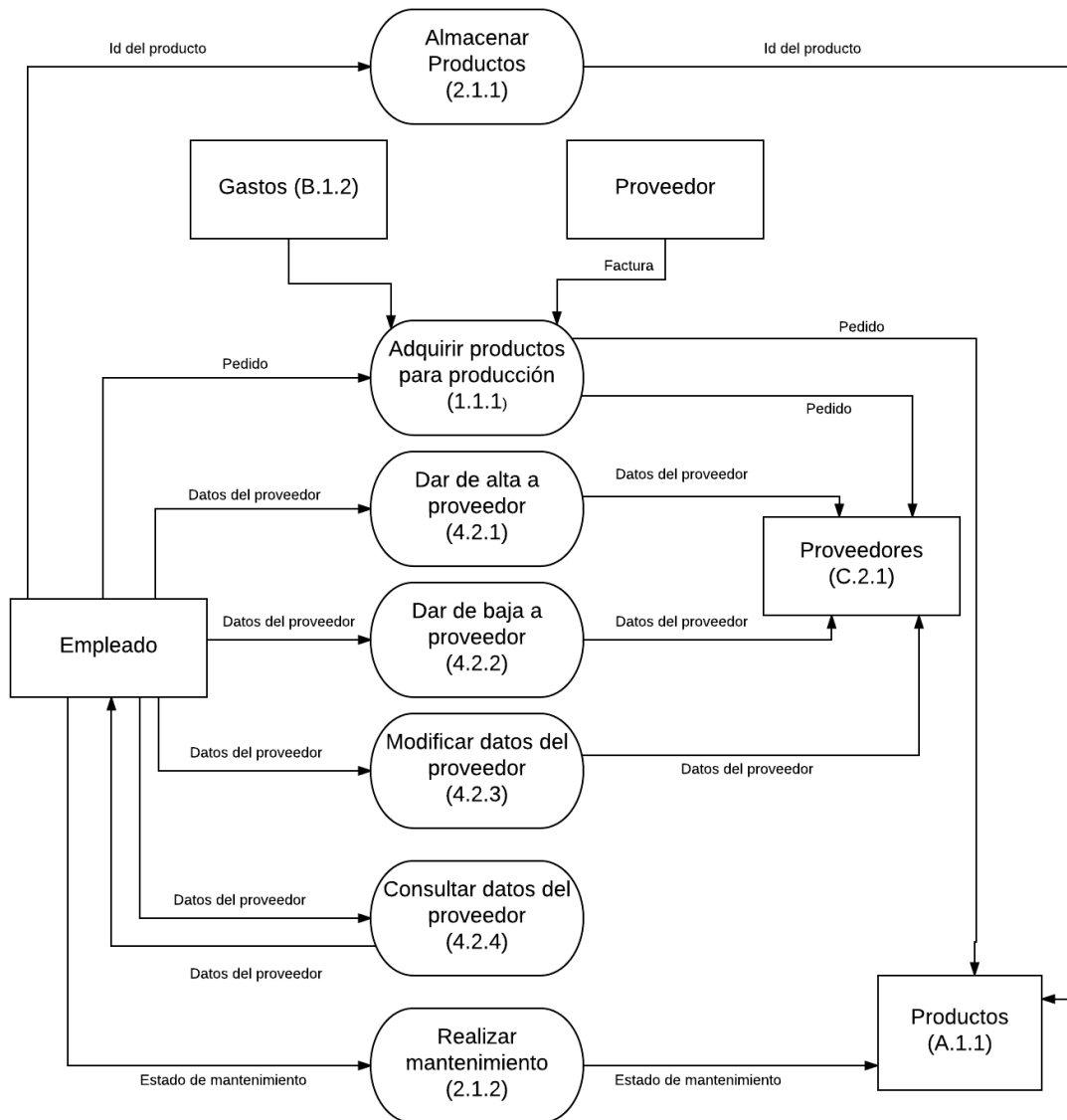


Figura 4.10: Esquema DFD-2 del área de Producción.

5. Análisis conceptual

5.1. Esquema Armazón Conceptual

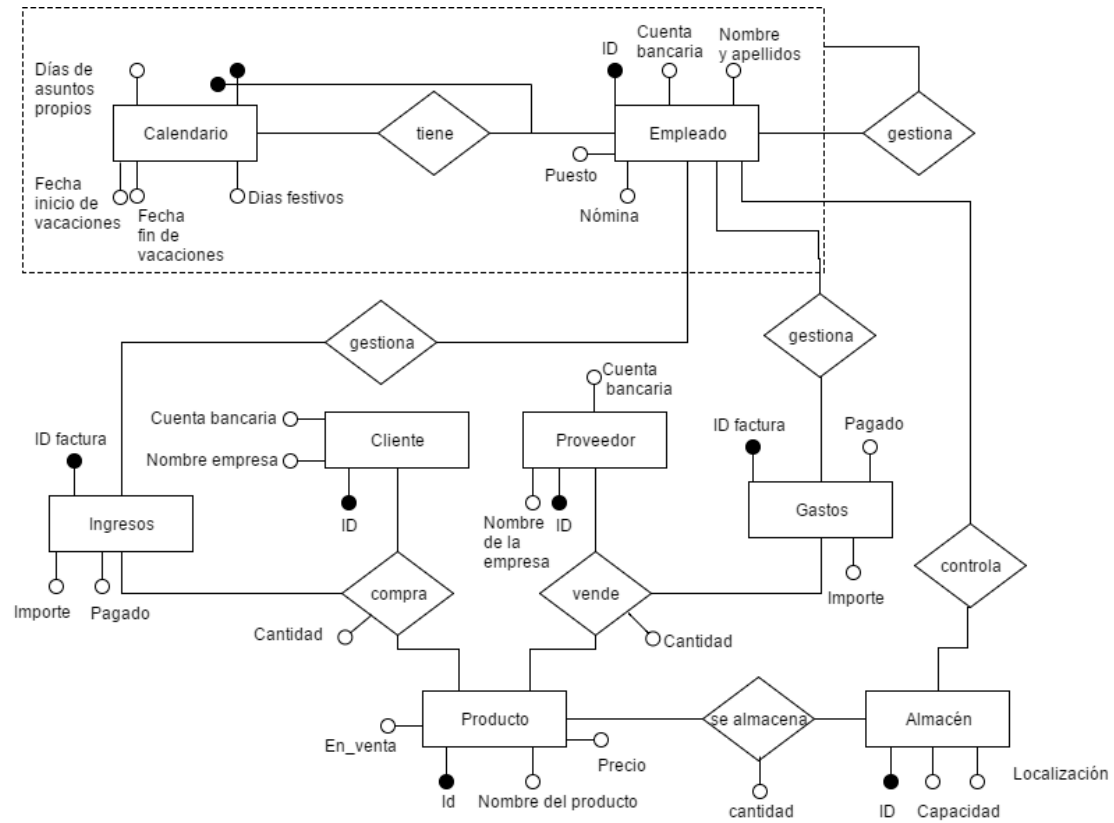


Figura 5.1: Esquema Armazón Conceptual.

5.2. Externo de DFD-0

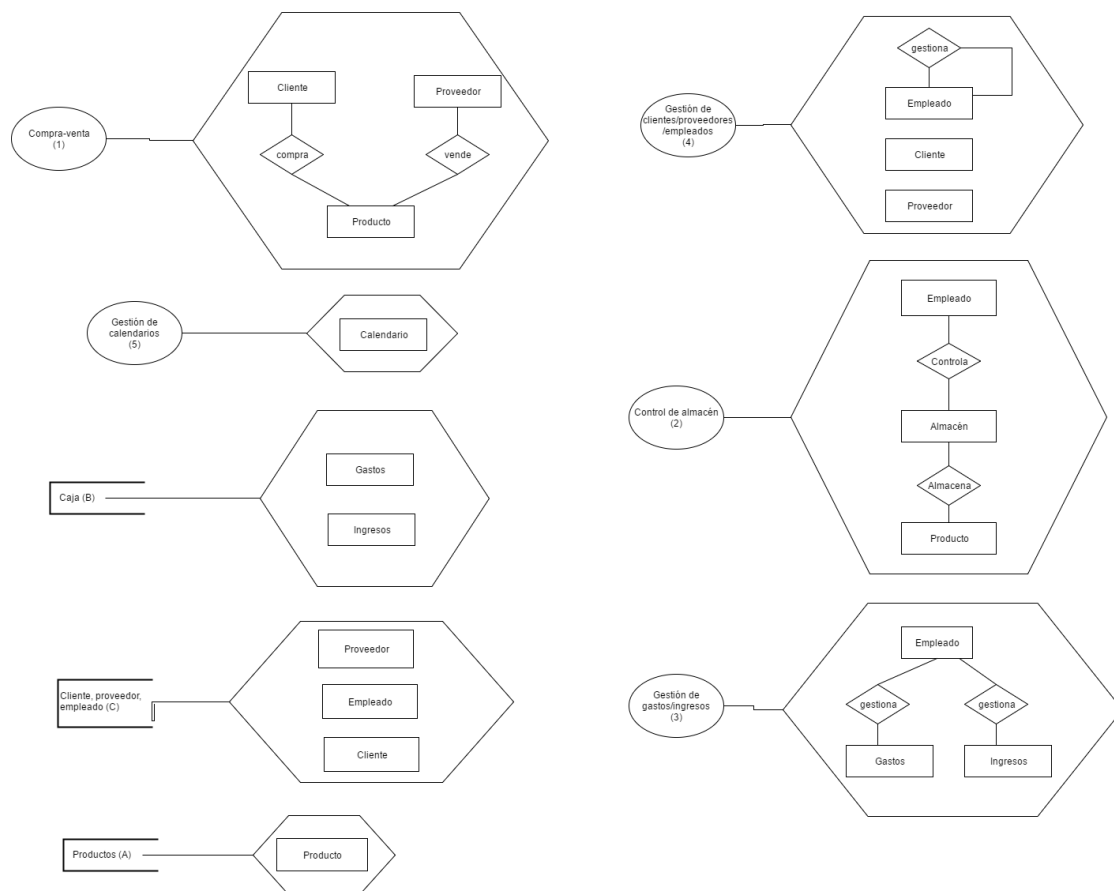


Figura 5.2: Esquema externo DFD-0.

5.3. Externos de DFD-1

5.3.1. RRHH.

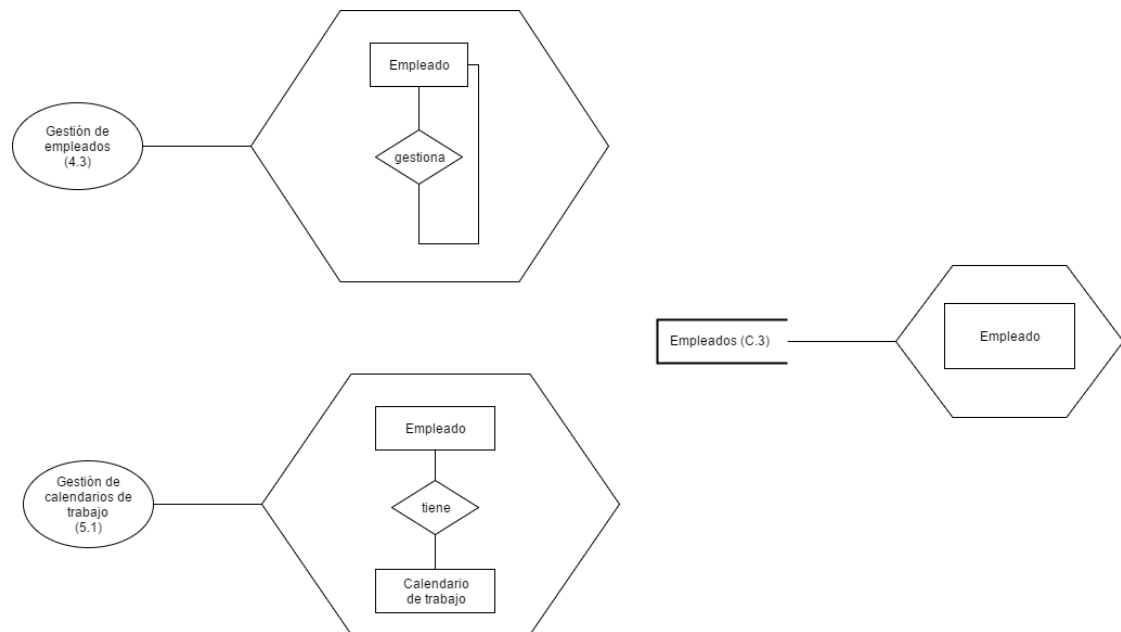


Figura 5.3: Esquema externo DFD-1 del área de Recursos Humanos.

5.3.2. FINANZAS.

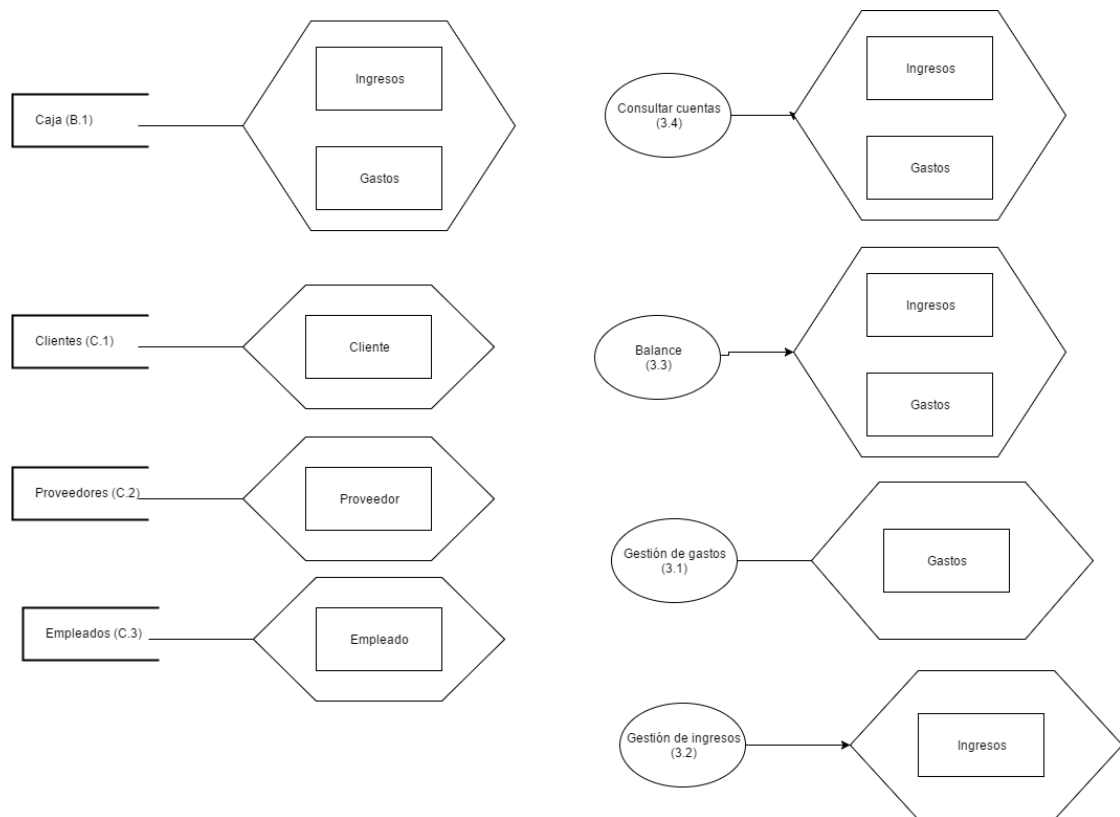


Figura 5.4: Esquema externo DFD-1 del área de Finanzas.

5.3.3. VENTAS.

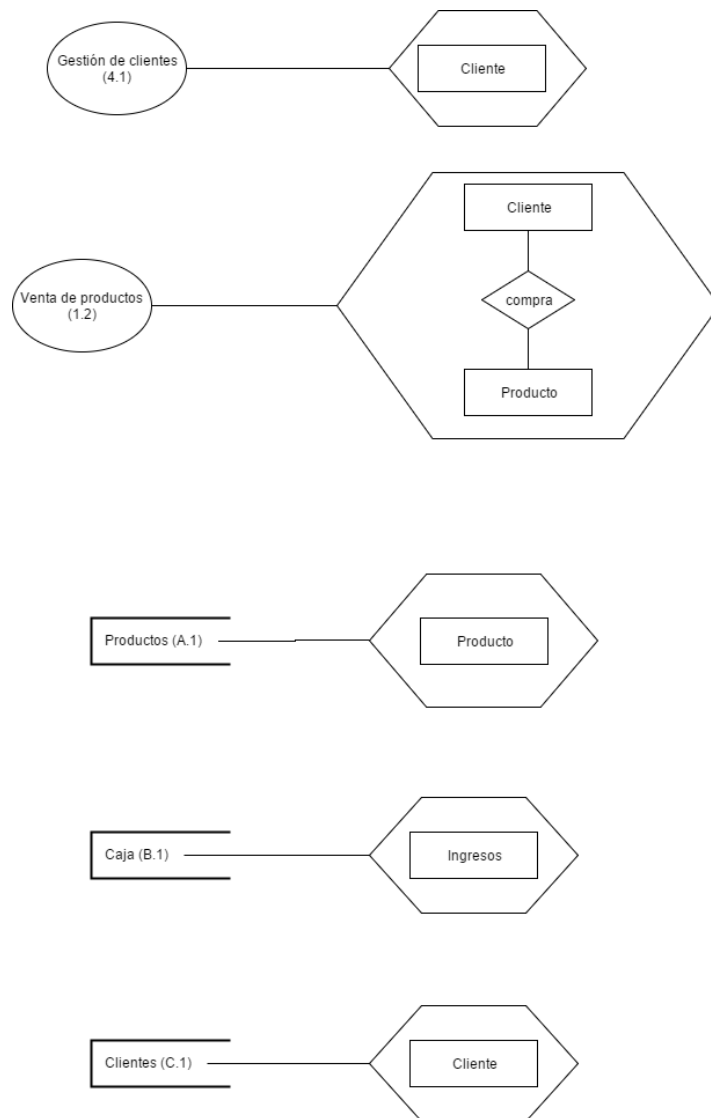


Figura 5.5: Esquema externo DFD-1 del área de Ventas.

5.3.4. PRODUCCIÓN.

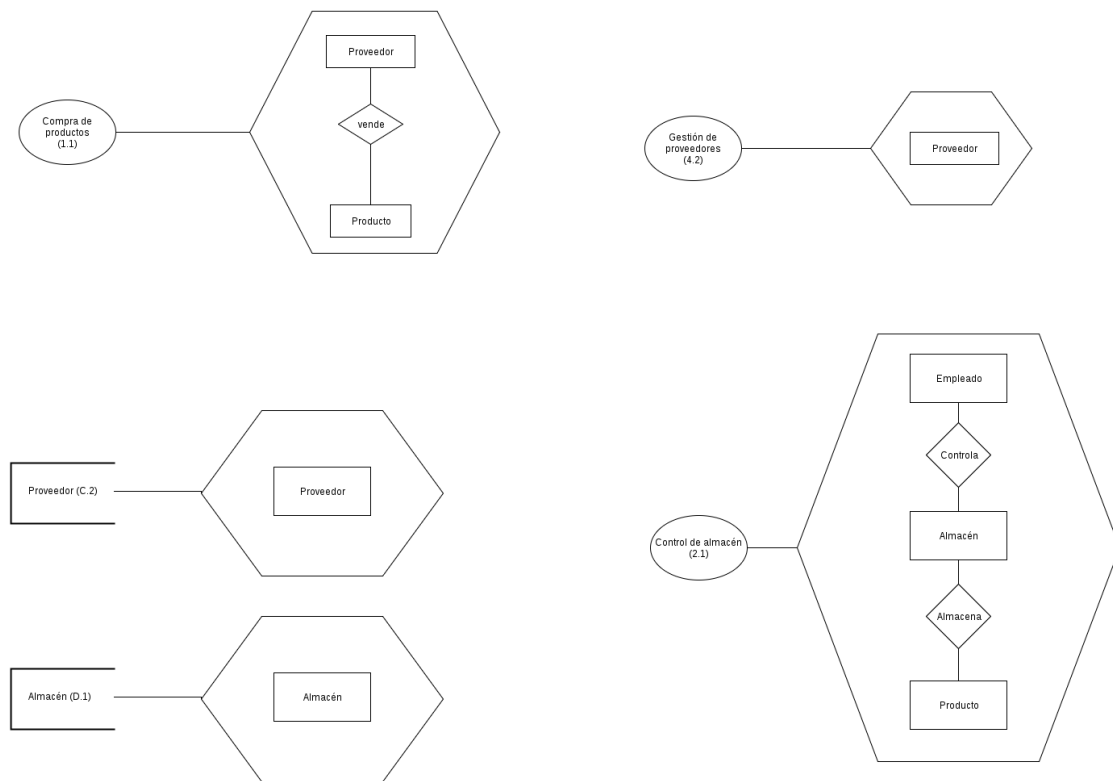


Figura 5.6: Esquema externo DFD-1 del área de Producción.

5.4. Externos de DFD-2

5.4.1. RRHH.

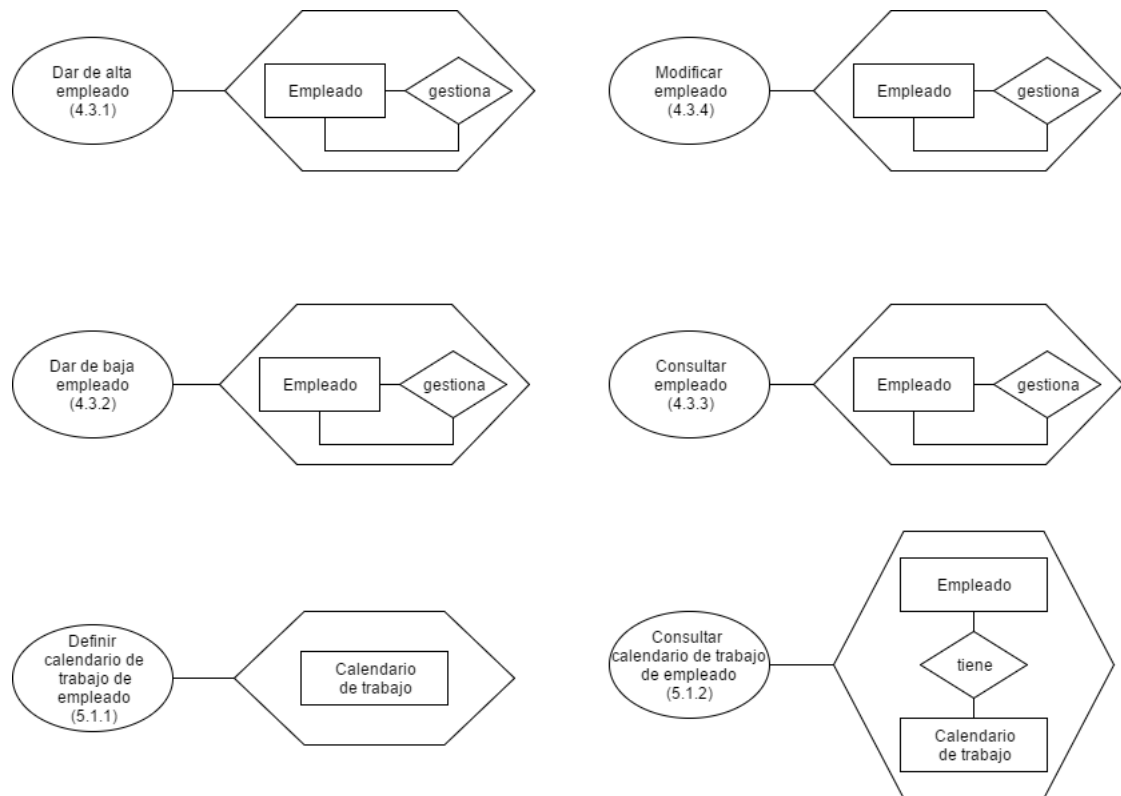


Figura 5.7: Esquema externo DFD-2 del área de Recursos Humanos.

5.4.2. FINANZAS.

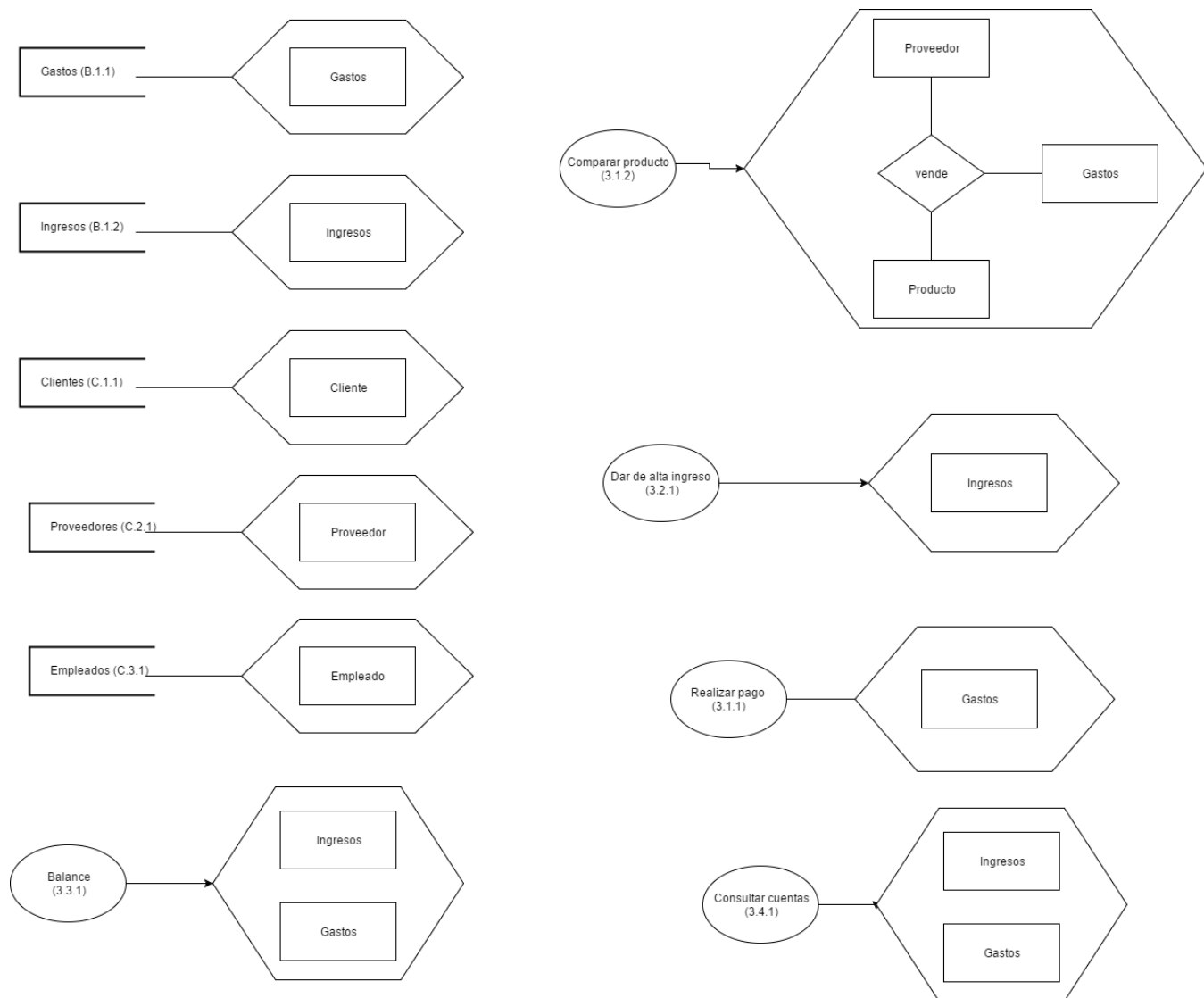


Figura 5.8: Esquema externo DFD-2 del área de Finanzas.

5.4.3. VENTAS.

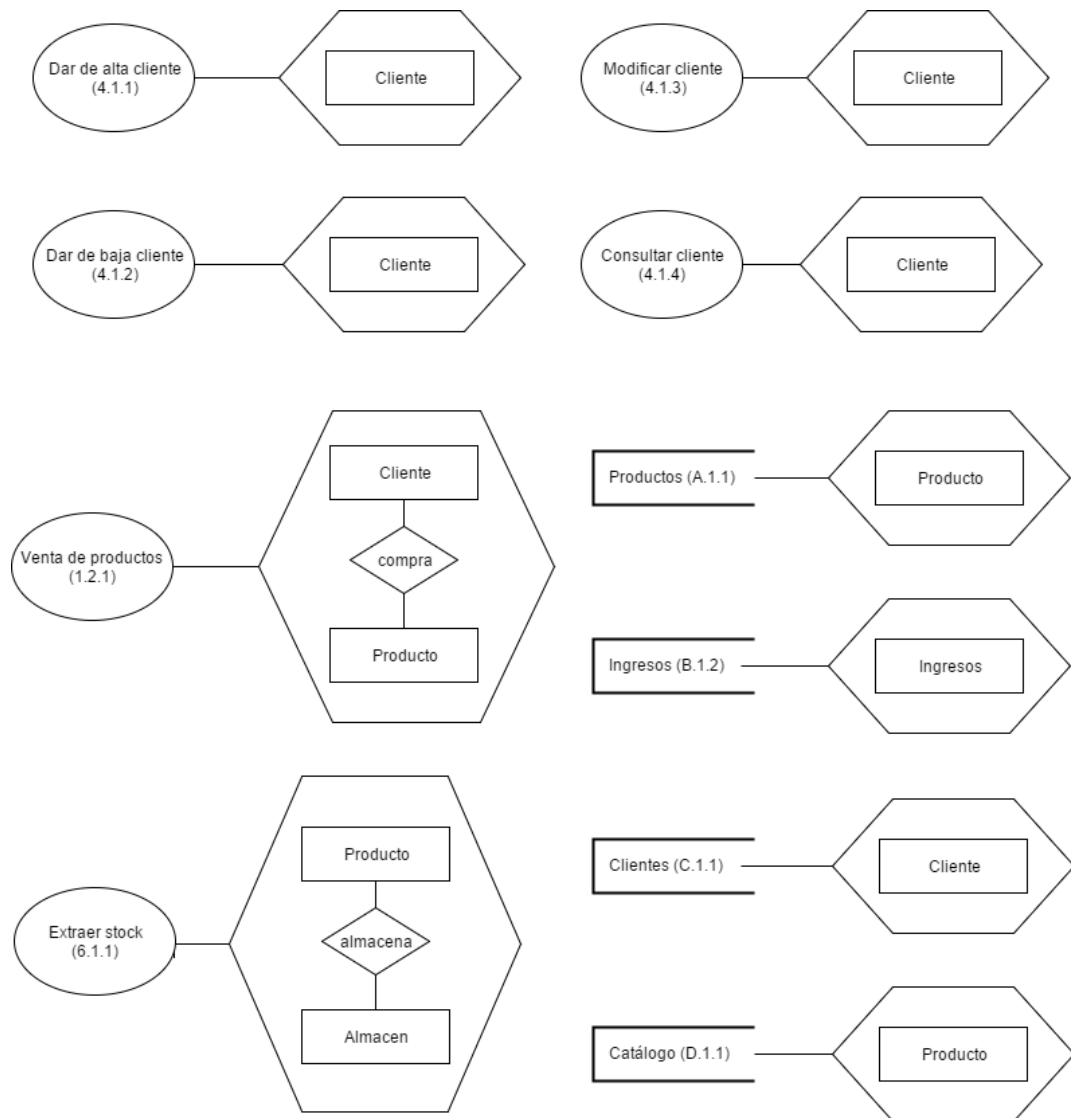


Figura 5.9: Esquema externo DFD-2 del área de Ventas.

5.4.4. PRODUCCIÓN.

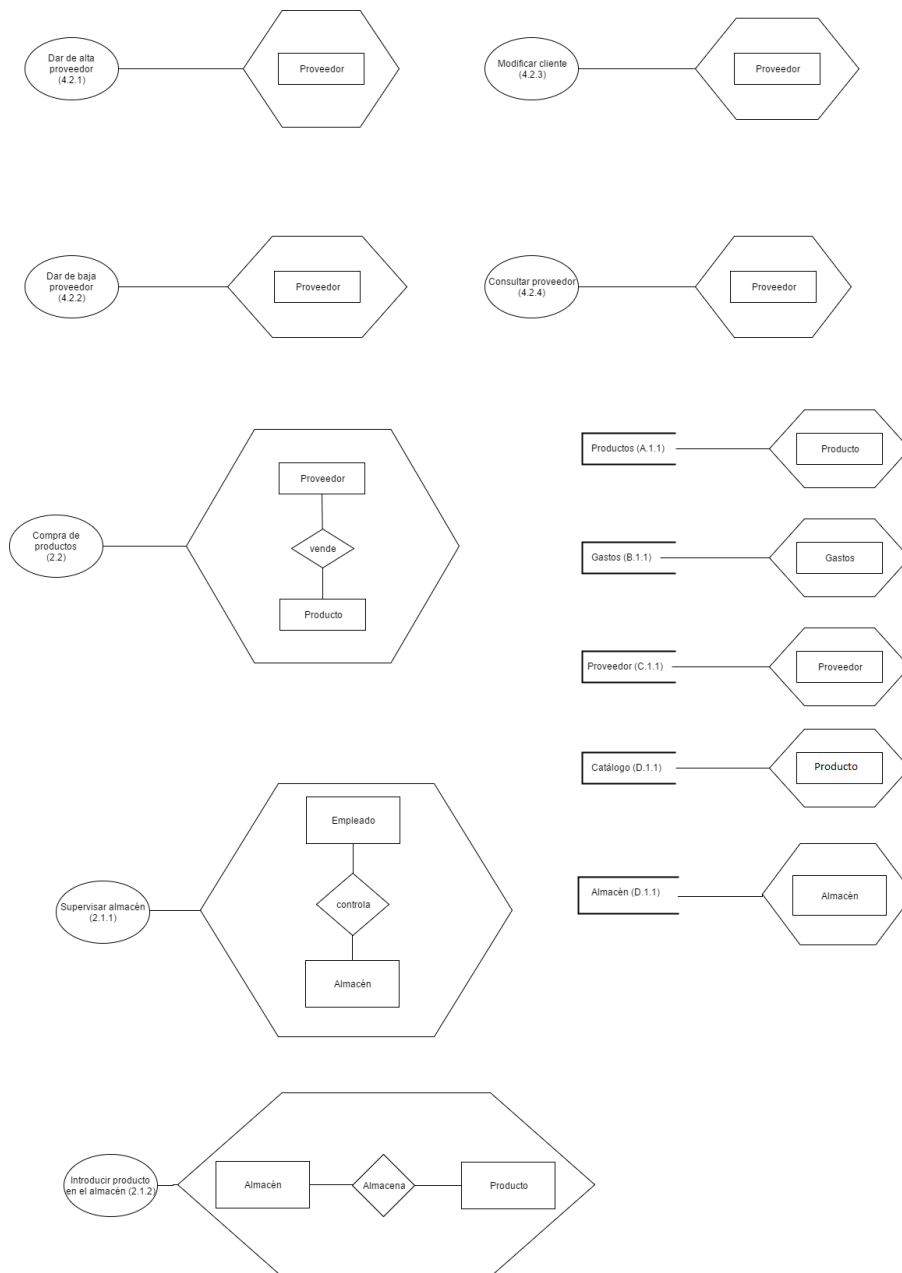


Figura 5.10: Esquema externo DFD-2 del área de Producción.

5.5. Esquemas de navegación.

5.5.1. RRHH.

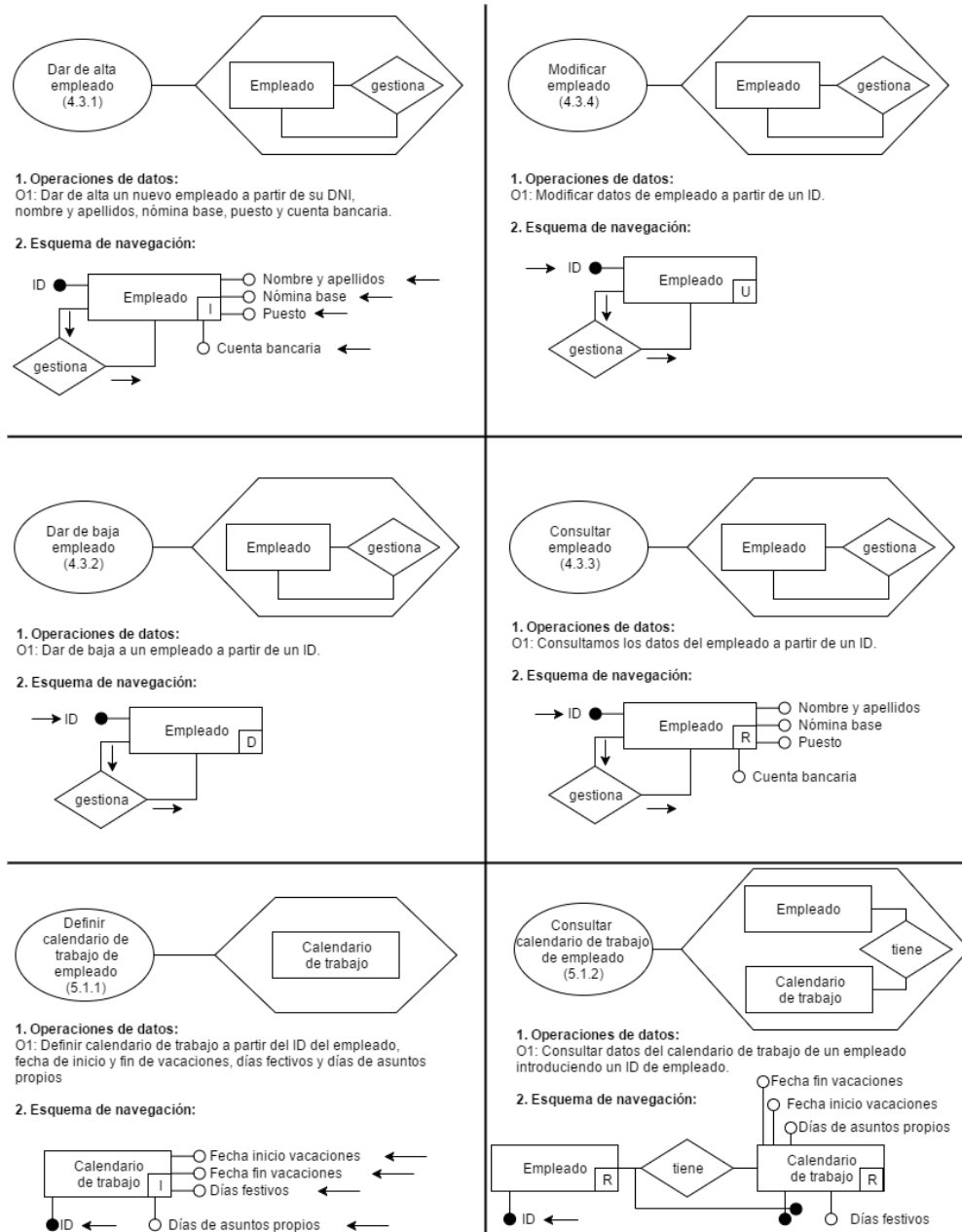


Figura 5.11: Esquema de navegación del área de Recursos Humanos.

5.5.2. FINANZAS.

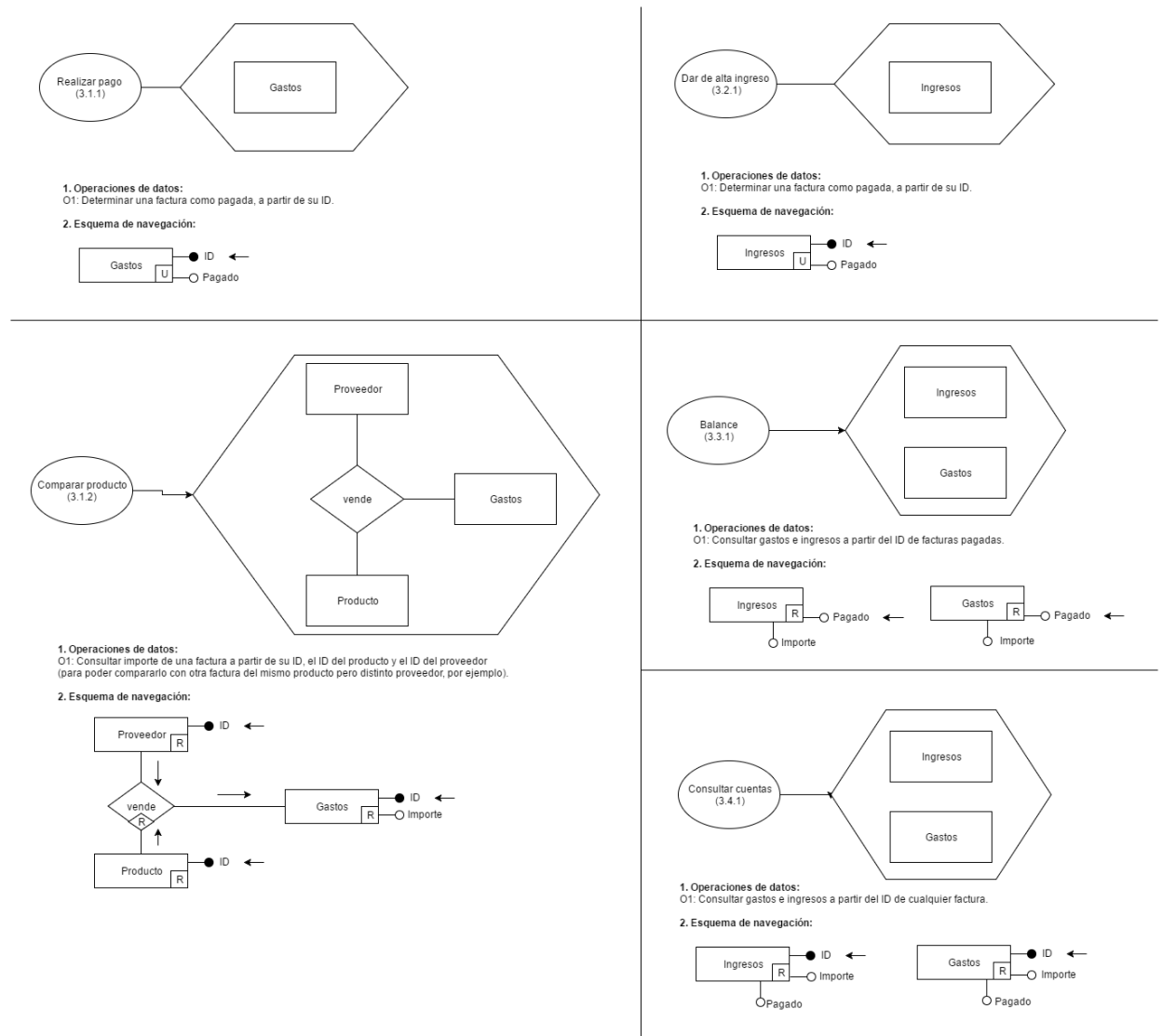


Figura 5.12: Esquema de navegación del área de Finanzas.

5.5.3. VENTAS.

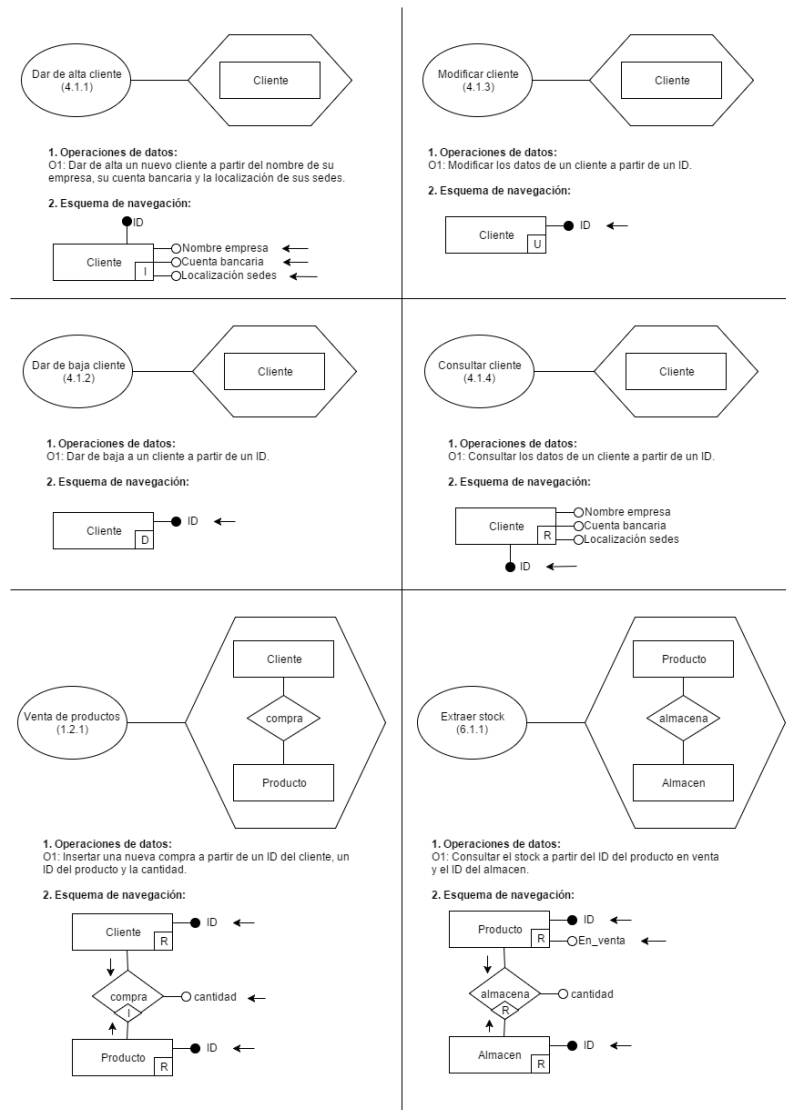


Figura 5.13: Esquema de navegación del área de Ventas.

5.5.4. PRODUCCIÓN.

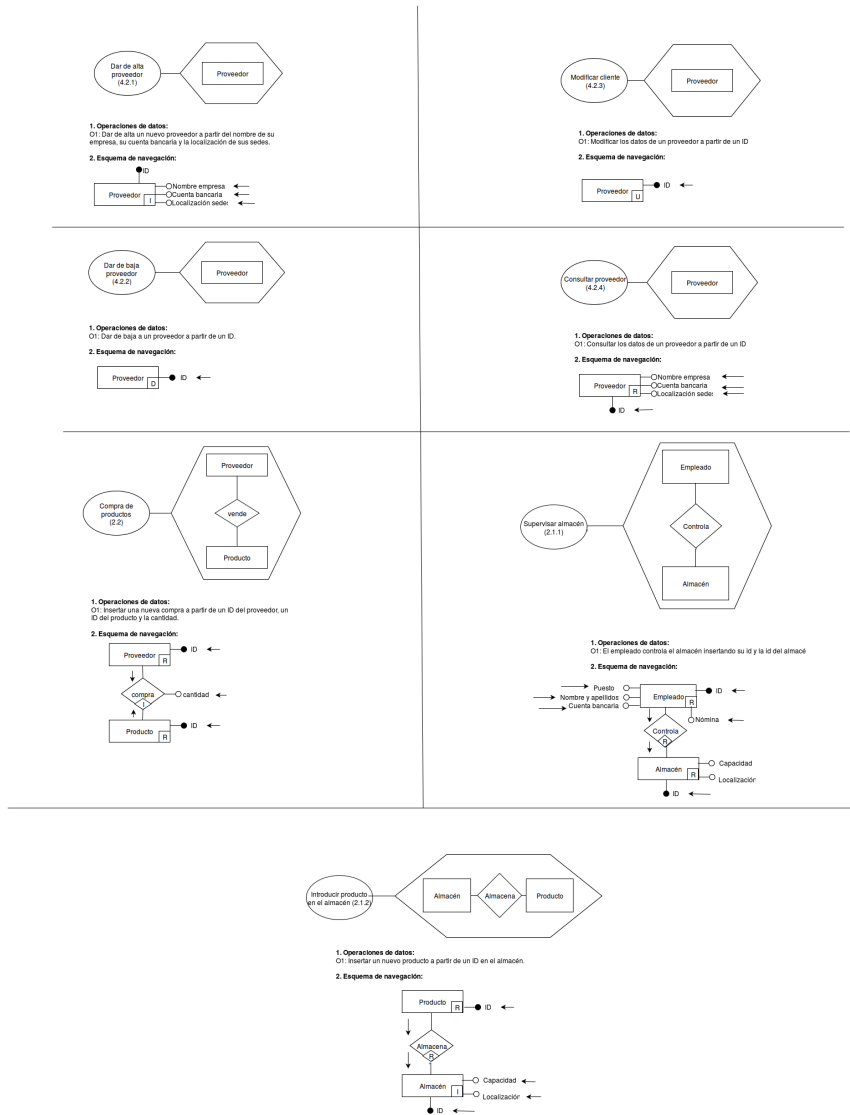


Figura 5.14: Esquema de navegación del área de Producción.

6. Tablas normalizadas

6.1. EMPLEADO

EMPLEADO (ID_EMPLEADO, DNI, CUENTA, NOMBRE_APELLIDOS, NOMINA, PUESTO)

```
823 select * from empleado;
```

| Output pane | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------|-------------|--------------------------|----------------------|----------------|--|
| Data Output Explain Messages History | | | | | | |
| | id_empleado integer | dni text | nombre_apellidos text | id_puesto integer | nomina real | cuenta text |
| 1 | 1 | 00000000A | MANOLO G.L. | 4 | 1000 | ES0000000000000000000000000001 0001 0001 01 0000000001 |
| 2 | 2 | 00000000B | JUANA R.M. | 2 | 1000 | ES0000000000000000000000000001 0001 0001 01 0000000002 |
| 3 | 3 | 00000000C | ANTONIO Z.P. | 4 | 1000 | ES0000000000000000000000000001 0001 0001 01 0000000003 |
| 4 | 4 | 00000000D | MANOLI B.D. | 4 | 1000 | ES0000000000000000000000000001 0001 0001 01 0000000004 |
| 5 | 5 | 00000000E | ESTRELLA R.A. | 4 | 1000 | ES0000000000000000000000000001 0001 0001 01 0000000005 |
| 6 | 6 | 00000000F | JAVI P.P. | 2 | 1000 | ES0000000000000000000000000001 0001 0001 01 0000000006 |
| 7 | 7 | 00000000G | JUAN S.T. | 2 | 1000 | ES0000000000000000000000000001 0001 0001 01 0000000007 |
| 8 | 8 | 00000000H | EVA L.V. | 2 | 1000 | ES0000000000000000000000000001 0001 0001 01 0000000008 |
| 9 | 9 | 00000000I | LUIS A.M. | 1 | 1000 | ES0000000000000000000000000001 0001 0001 01 0000000009 |
| 10 | 10 | 00000000J | INES B.M. | 1 | 1000 | ES0000000000000000000000000001 0001 0001 01 0000000010 |

6.2. PUESTO

PUESTO (ID_PUESTO, PUESTO)

```
823 select * from puesto;
```

| Output pane | | |
|--------------------------------------|----------------------|----------------|
| Data Output Explain Messages History | | |
| | id_puesto integer | puesto text |
| 1 | 1 | RRHH |
| 2 | 2 | FINANZAS |
| 3 | 3 | VENTAS |
| 4 | 4 | PRODUCCION |

6.3. CALENDARIO

CALENDARIO (ID_EMPLEADO, DIAS DE ASUNTOS PROPIOS, DIAS FESTIVOS, FECHA INICIO VACACIONES, FECHA FIN VACACIONES)

```
823 select * from calendario;
```

Output pane

| | id_empleado integer | dias_asuntos_propios integer | festivos date[] | inicio_vacaciones date | fin_vacaciones date |
|----|------------------------|---------------------------------|---|---------------------------|------------------------|
| 1 | 1 | 4 | {2017-04-13,2017-04-14,2017-05-01,2017-10-12} | 2017-07-21 | 2017-08-31 |
| 2 | 2 | 4 | {2017-04-13,2017-04-14,2017-05-01,2017-10-12} | 2017-07-21 | 2017-08-31 |
| 3 | 3 | 3 | {2017-04-13,2017-04-14,2017-05-01,2017-10-12} | 2017-07-21 | 2017-08-31 |
| 4 | 4 | 5 | {2017-04-13,2017-04-14,2017-05-01,2017-10-12} | 2017-07-21 | 2017-08-31 |
| 5 | 5 | 5 | {2017-04-13,2017-04-14,2017-05-01,2017-10-12} | 2017-07-21 | 2017-08-31 |
| 6 | 6 | 4 | {2017-04-13,2017-04-14,2017-05-01,2017-10-12} | 2017-12-22 | 2018-01-01 |
| 7 | 7 | 4 | {2017-04-13,2017-04-14,2017-05-01,2017-10-12} | 2017-12-22 | 2018-01-01 |
| 8 | 8 | 3 | {2017-04-13,2017-04-14,2017-05-01,2017-10-12} | 2017-12-22 | 2018-01-01 |
| 9 | 9 | 9 | {2017-04-13,2017-04-14,2017-05-01,2017-10-12} | 2017-12-22 | 2018-01-01 |
| 10 | 10 | 8 | {2017-04-13,2017-04-14,2017-05-01,2017-10-12} | 2017-12-22 | 2018-01-01 |

6.4. GESTION DE EMPLEADOS

GESTION_EMPLEADOS (ID_EMPLEADO, ID_EMPLEADO_GESTIONADO)

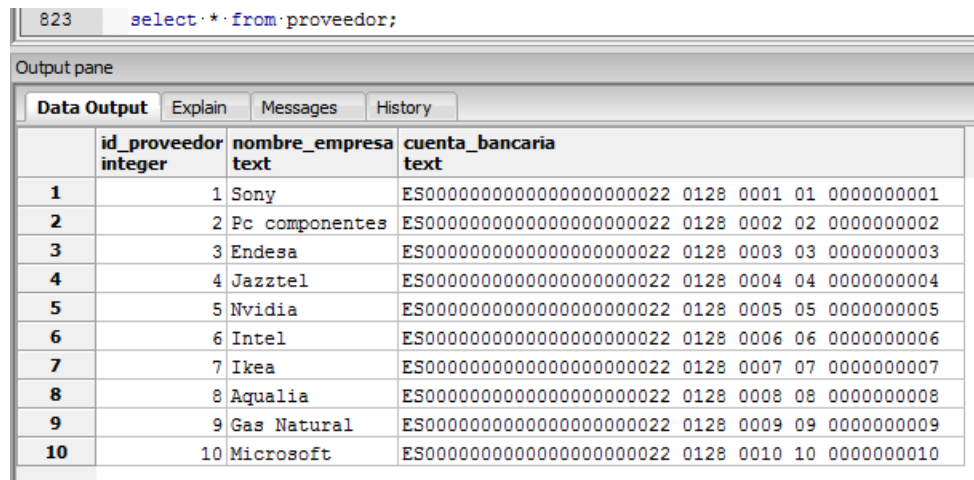
```
823 select * from gestion_empleados;
```

Output pane

| | id_empleado integer | id_empleado_gestionado integer |
|----|------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 9 | 1 |
| 2 | 9 | 2 |
| 3 | 9 | 3 |
| 4 | 10 | 4 |
| 5 | 10 | 5 |
| 6 | 9 | 6 |
| 7 | 9 | 7 |
| 8 | 9 | 8 |
| 9 | 10 | 9 |
| 10 | 9 | 10 |

6.5. PROVEEDOR

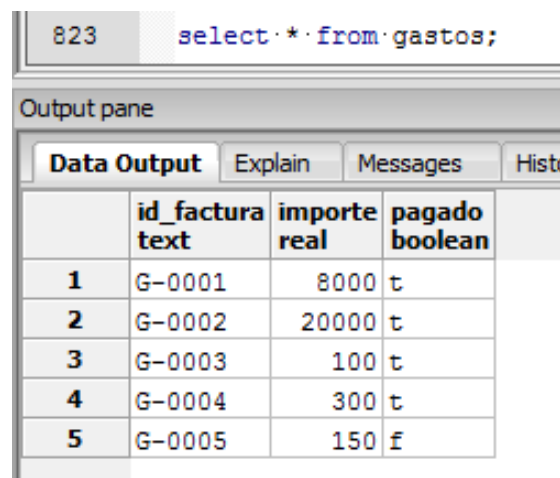
PROVEEDOR (ID_PROVEEDOR, NOMBRE_EMPRESA, CUENTA)



| | id_proveedor integer | nombre_empresa text | cuenta_bancaria text |
|----|-------------------------|------------------------|--|
| 1 | 1 | Sony | ES0000000000000000000000000022 0128 0001 01 0000000001 |
| 2 | 2 | Pc componentes | ES0000000000000000000000000022 0128 0002 02 0000000002 |
| 3 | 3 | Endesa | ES0000000000000000000000000022 0128 0003 03 0000000003 |
| 4 | 4 | Jazztel | ES0000000000000000000000000022 0128 0004 04 0000000004 |
| 5 | 5 | Nvidia | ES0000000000000000000000000022 0128 0005 05 0000000005 |
| 6 | 6 | Intel | ES0000000000000000000000000022 0128 0006 06 0000000006 |
| 7 | 7 | Ikea | ES0000000000000000000000000022 0128 0007 07 0000000007 |
| 8 | 8 | Aqualia | ES0000000000000000000000000022 0128 0008 08 0000000008 |
| 9 | 9 | Gas Natural | ES0000000000000000000000000022 0128 0009 09 0000000009 |
| 10 | 10 | Microsoft | ES0000000000000000000000000022 0128 0010 10 0000000010 |

6.6. GASTOS

GASTOS (ID_FACTURA, IMPORTE, PAGADO)



| | id_factura text | importe real | pagado boolean |
|---|--------------------|-----------------|-------------------|
| 1 | G-0001 | 8000 | t |
| 2 | G-0002 | 20000 | t |
| 3 | G-0003 | 100 | t |
| 4 | G-0004 | 300 | t |
| 5 | G-0005 | 150 | f |

6.7. PRODUCTO

PRODUCTO (ID PRODUCTO, NOMBRE, PRECIO, EN VENTA)

```
823 select * from producto;
```

Output pane

Data Output Explain Messages History

| | id_producto integer | nombre text | precio real | en_venta boolean |
|----|------------------------|---------------------|----------------|---------------------|
| 1 | 1 | LARIO 1 | 50.99 | t |
| 2 | 2 | SELDA 1 | 55.99 | t |
| 3 | 3 | LARIO 2 | 50.99 | t |
| 4 | 4 | SELDA 2 | 57.99 | t |
| 5 | 5 | FAT MAN | 50 | t |
| 6 | 6 | Programa de edicion | 800 | f |
| 7 | 7 | Conexion de red | 75 | f |
| 8 | 8 | Ordenador | 2000 | f |
| 9 | 9 | Agua | 100 | f |
| 10 | 10 | Luz | 300 | f |

6.8. CLIENTE

CLIENTE (ID_CLIENTE, NOMBRE_EMPRESA, CUENTA_BANCARIA)

823

select *. from cliente;

Output pane

Data Output

Explain

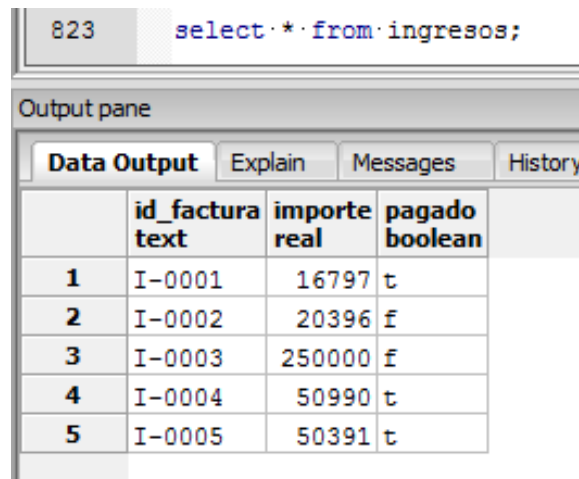
Messages

History

| | id_cliente integer | nombre_empresa text | cuenta_bancaria text |
|----|-----------------------|------------------------|--|
| 1 | 1 | GAME | ES0000000000000000000000000022 0023 0023 22 7777777700 |
| 2 | 2 | MEDIA MARKT | ES0000000000000000000000000022 0023 0023 22 7777777701 |
| 3 | 3 | CARREFOUR | ES0000000000000000000000000022 0023 0023 22 7777777702 |
| 4 | 4 | GAME STORE | ES0000000000000000000000000022 0023 0023 22 7777777703 |
| 5 | 5 | VIDEO CLUB-A | ES0000000000000000000000000022 0023 0023 22 7777777704 |
| 6 | 6 | VIDEO CLUB-B | ES0000000000000000000000000022 0023 0023 22 7777777705 |
| 7 | 7 | VIDEO CLUB-C | ES0000000000000000000000000022 0023 0023 22 7777777706 |
| 8 | 8 | EROSKI | ES0000000000000000000000000022 0023 0023 22 7777777707 |
| 9 | 9 | CORTE INGLES | ES0000000000000000000000000022 0023 0023 22 7777777708 |
| 10 | 10 | AMAZON | ES0000000000000000000000000022 0023 0023 22 7777777709 |

6.9. INGRESOS

INGRESOS (ID_FACTURA, IMPORTE, PAGADO)

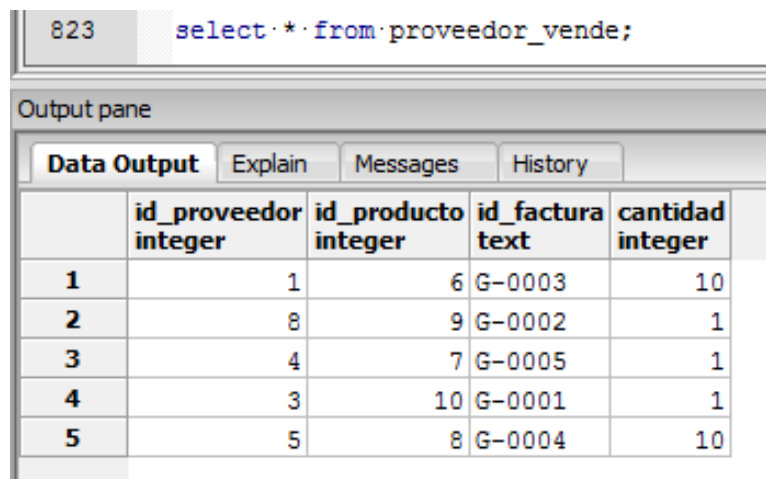


The screenshot shows a database query window with the SQL statement `select * from ingresos;` entered in the editor. Below the editor is the 'Output pane' with tabs for 'Data Output', 'Explain', 'Messages', and 'History'. The 'Data Output' tab is selected, displaying a table with 5 rows of data from the 'ingresos' table.

| | id_factura text | importe real | pagado boolean |
|---|--------------------|-----------------|-------------------|
| 1 | I-0001 | 16797 | t |
| 2 | I-0002 | 20396 | f |
| 3 | I-0003 | 250000 | f |
| 4 | I-0004 | 50990 | t |
| 5 | I-0005 | 50391 | t |

6.10. PROVEEDOR VENDE

PROVEEDOR_VENDE(ID_PROVEEDOR, ID_PRODUCTO, ID_FACTURA, CANTIDAD)

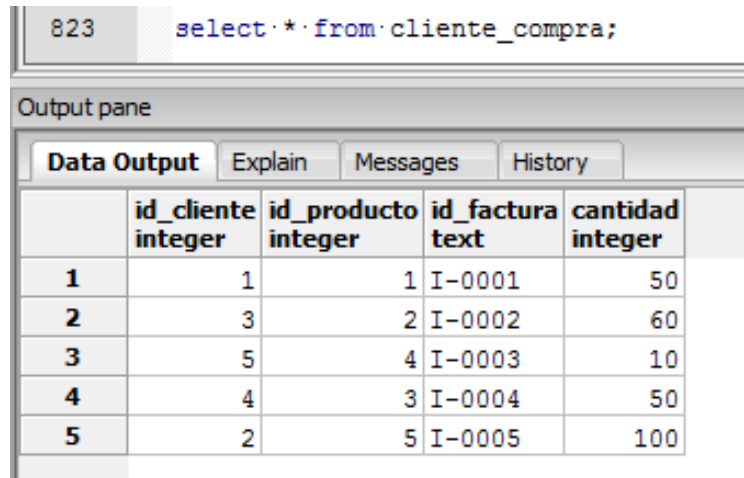


The screenshot shows a database query window with the SQL statement `select * from proveedor_vende;` entered in the editor. Below the editor is the 'Output pane' with tabs for 'Data Output', 'Explain', 'Messages', and 'History'. The 'Data Output' tab is selected, displaying a table with 5 rows of data from the 'proveedor_vende' table.

| | id_proveedor integer | id_producto integer | id_factura text | cantidad integer |
|---|-------------------------|------------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | 1 | 6 | G-0003 | 10 |
| 2 | 8 | 9 | G-0002 | 1 |
| 3 | 4 | 7 | G-0005 | 1 |
| 4 | 3 | 10 | G-0001 | 1 |
| 5 | 5 | 8 | G-0004 | 10 |

6.11. CLIENTE COMPRA

CLIENTE_COMPRA(ID_CLIENTE, ID_PRODUCTO, ID_FACTURA, CANTIDAD)

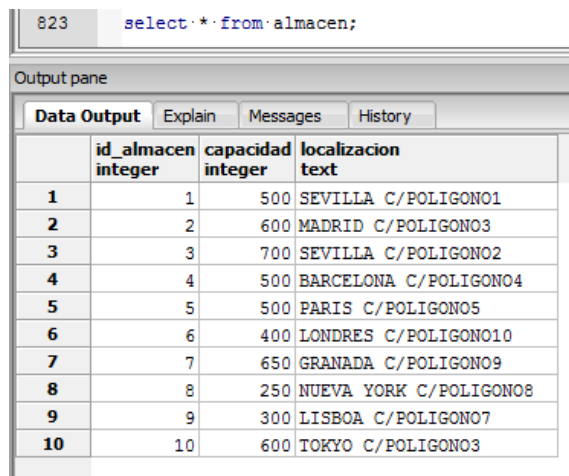


The screenshot shows a database query interface. At the top, a text box contains the SQL query: `select * from cliente_compra;`. Below this is an "Output pane" with tabs for "Data Output", "Explain", "Messages", and "History". The "Data Output" tab is selected, displaying a table with 5 rows and 5 columns. The columns are labeled: **id_cliente** (integer), **id_producto** (integer), **id_factura** (text), and **cantidad** (integer). The rows are numbered 1 through 5.

| | id_cliente integer | id_producto integer | id_factura text | cantidad integer |
|----------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1 | 1 | 1 | I-0001 | 50 |
| 2 | 3 | 2 | I-0002 | 60 |
| 3 | 5 | 4 | I-0003 | 10 |
| 4 | 4 | 3 | I-0004 | 50 |
| 5 | 2 | 5 | I-0005 | 100 |

6.12. ALMACEN

ALMACEN(ID_ALMACEN, CAPACIDAD, LOCALIZACION)

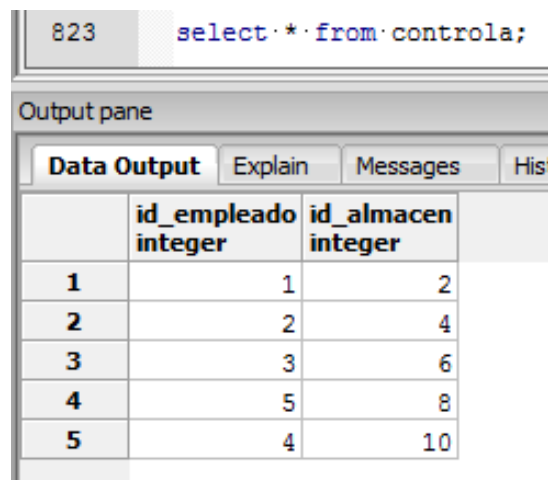


The screenshot shows a database query interface. At the top, a text box contains the SQL query: `select * from almacen;`. Below this is an "Output pane" with tabs for "Data Output", "Explain", "Messages", and "History". The "Data Output" tab is selected, displaying a table with 10 rows and 4 columns. The columns are labeled: **id_almacen** (integer), **capacidad** (integer), and **localizacion** (text). The rows are numbered 1 through 10.

| | id_almacen integer | capacidad integer | localizacion text |
|-----------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 | 1 | 500 | SEVILLA C/POLIGONO1 |
| 2 | 2 | 600 | MADRID C/POLIGONO3 |
| 3 | 3 | 700 | SEVILLA C/POLIGONO2 |
| 4 | 4 | 500 | BARCELONA C/POLIGONO4 |
| 5 | 5 | 500 | PARIS C/POLIGONO5 |
| 6 | 6 | 400 | LONDRES C/POLIGONO10 |
| 7 | 7 | 650 | GRANADA C/POLIGONO9 |
| 8 | 8 | 250 | NUEVA YORK C/POLIGONO8 |
| 9 | 9 | 300 | LISBOA C/POLIGONO7 |
| 10 | 10 | 600 | TOKYO C/POLIGONO3 |

6.13. CONTROLA

CONTROLA(ID_ALMACEN, ID_EMPLEADO)

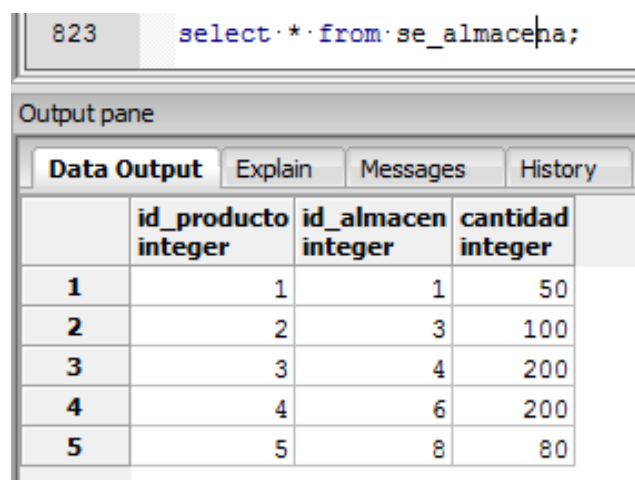


The screenshot shows a SQL IDE interface. At the top, a text editor contains the query `select * from controla;` on line 823. Below the editor is the 'Output pane' with tabs for 'Data Output', 'Explain', 'Messages', and 'History'. The 'Data Output' tab is active, displaying a table with the results of the query. The table has three columns: an index, `id_empleado` (integer), and `id_almacen` (integer). The data rows are as follows:

| | <code>id_empleado</code> integer | <code>id_almacen</code> integer |
|---|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | 1 | 2 |
| 2 | 2 | 4 |
| 3 | 3 | 6 |
| 4 | 5 | 8 |
| 5 | 4 | 10 |

6.14. SE ALMACENA

SE_ALMACENA(ID_PRODUCTO, ID_ALMACEN, CANTIDAD)

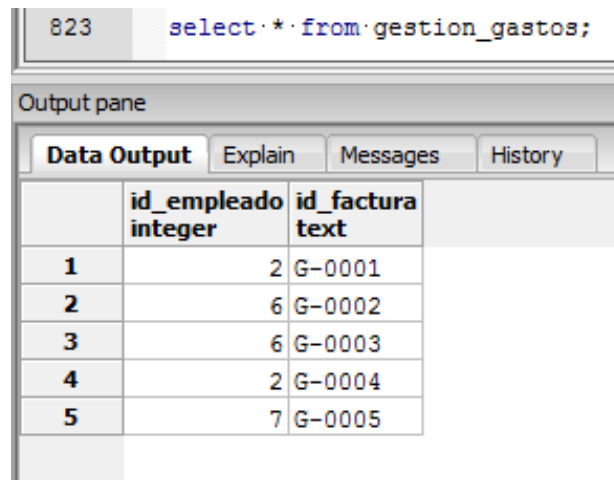


The screenshot shows a SQL IDE interface. At the top, a text editor contains the query `select * from se_almacena;` on line 823. Below the editor is the 'Output pane' with tabs for 'Data Output', 'Explain', 'Messages', and 'History'. The 'Data Output' tab is active, displaying a table with the results of the query. The table has four columns: an index, `id_producto` (integer), `id_almacen` (integer), and `cantidad` (integer). The data rows are as follows:

| | <code>id_producto</code> integer | <code>id_almacen</code> integer | <code>cantidad</code> integer |
|---|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 1 | 1 | 50 |
| 2 | 2 | 3 | 100 |
| 3 | 3 | 4 | 200 |
| 4 | 4 | 6 | 200 |
| 5 | 5 | 8 | 80 |

6.15. GESTION DE GASTOS

GESTION_GASTOS(ID_EMPLEADO,ID_FACTURA)



```
823 select * from gestion_gastos;
```

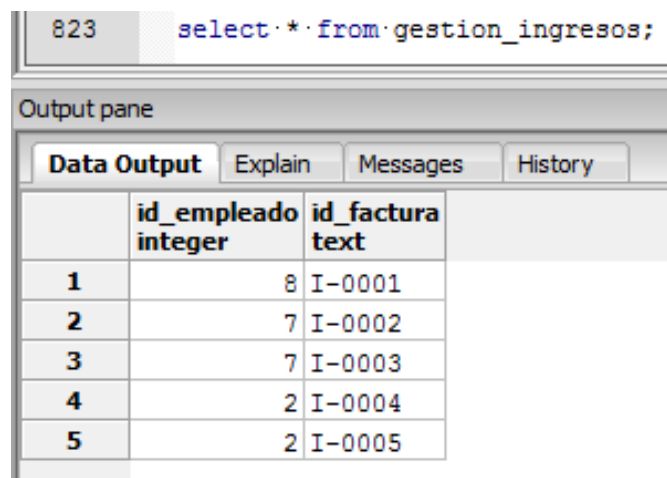
Output pane

Data Output Explain Messages History

| | id_empleado integer | id_factura text |
|---|------------------------|--------------------|
| 1 | 2 | G-0001 |
| 2 | 6 | G-0002 |
| 3 | 6 | G-0003 |
| 4 | 2 | G-0004 |
| 5 | 7 | G-0005 |

6.16. GESTION DE INGRESOS

GESTION_INGRESOS(ID_EMPLEADO,ID_FACTURA)



```
823 select * from gestion_ingresos;
```

Output pane

Data Output Explain Messages History

| | id_empleado integer | id_factura text |
|---|------------------------|--------------------|
| 1 | 8 | I-0001 |
| 2 | 7 | I-0002 |
| 3 | 7 | I-0003 |
| 4 | 2 | I-0004 |
| 5 | 2 | I-0005 |