



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



Escola Tècnica  
Superior d'Enginyeria  
Informàtica

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica  
Universitat Politècnica de València

**ERP/CRM Dolibarr como solución para un  
pequeño comercio con venta online y en tienda  
física**

Proyecto Final de Carrera  
Ingeniería Informática

**Autor:** Ferran Marcet Mengual

**Director:** Andrés Boza García

Septiembre de 2013

ERP/CRM Dolibarr como solución para un pequeño comercio con venta online y en tienda física

# Resumen

---

En este Proyecto Final de Carrera se va a tratar de hacer un análisis de como el ERP/CRM Dolibarr se puede convertir en la herramienta de gestión ideal para un pequeño negocio que venda sus productos tanto a través de tienda online como a través de una tienda física.

En primer lugar se tratará de explicar cuales son las principales características de los ERP's y cuales son los beneficios que pueden aportar a la empresa. Concretamente nos centraremos en soluciones de software libre.

También analizaremos cuales son las necesidades de las empresas del sector textil. Una vez hecho esto, compararemos tres posibles soluciones como son: OpenERP, OpenBravo y Dolibarr.

Finalmente trabajaremos con Dolibarr puesto que la empresa donde se han realizado las prácticas es partner de este ERP.

En esta última parte del PFC abordaremos todas las configuraciones de los módulos del ERP para el buen funcionamiento de la empresa. Una vez el sistema estuviese parametrizado según las necesidades de la empresa, realizaremos un análisis de los procesos más habituales en el día a día de la empresa.

**Palabras clave:** ERP, CRM, Dolibarr, Prestashop, ecommerce, software libre,TPV



# Agradecimientos

---

En primer lugar quiero agradecerle su apoyo a Andrés Boza, por haberme orientado en este proyecto, por estar siempre ahí en las prisas de última hora y porque en cierto modo fue en una de sus asignaturas donde se despertó mi interés por los ERP.

Gracias a Bernardo Cabezas por haber confiado en mí y haberme dado la oportunidad de aprender tanto. Y gracias a Juanjo Menent porque cada día que pasa, aprendo más a su lado.

Gracias a mis padres Emili y Mari Carmen, por haberme dado todo en esta vida y por haber tenido tanta paciencia en este largo periplo universitario que ya toca a su fin. A ellos les debo lo que soy.

Y sobre todo gracias a Jessi, por haberme animado y confiado en mí en todo momento. Por cambiarme la vida y hacerme mejor persona. Eres un espejo en el que mirarme. Muchas gracias.

Y a todos los que en algún momento se han cruzado en mi vida y me han ayudado a llegar donde estoy, gracias.



## Índice de contenido

1.- Introducción.....	21
1.1.- Presentación.....	21
1.2.- Contexto.....	22
1.3.- Objetivos.....	22
1.4.- Estructura del proyecto.....	23
2.-¿Qué es un ERP?.....	25
2.1.- Introducción.....	25
2.2.- Definición.....	26
2.3.- Estructura de un ERP.....	29
2.3.1.- El núcleo de un ERP.....	29
2.3.2.- Módulos de gestión de compras.....	30
2.3.3.- Módulo de producción.....	31
2.3.4.- Módulos de ventas.....	32
2.3.5.- Módulo de finanzas.....	32
2.3.6.- Módulo de recursos humanos.....	33
2.4.- Características generales de un ERP.....	34
2.4.1.- Capacidad de personalización.....	34
2.4.2.- Adaptación a la estructura de la empresa.....	35
2.4.3.- Interfaz de usuario avanzada y flexible.....	35
2.4.4.- Integración con otras aplicaciones.....	35
2.4.5.- Capacidad de acceso a la información.....	35
2.4.6.- Otras características.....	35
2.5.- Evolución histórica de los sistemas ERP.....	35
2.5.1.- Antecedentes del software de gestión.....	36
2.5.2.- Primera etapa: la gestión informatizada de las listas de materiales .....	37
2.5.3.- La gestión de necesidades de material: el MRP .....	38
2.5.4.- El MRP a ciclo cerrado: la gestión de cargas y capacidades .....	40
2.5.5.- El MRP II: la gestión de recursos de fabricación .....	41



2.5.6.- ERP: planificación de recursos de empresa.....	43
2.5.7.- SCM: la gestión de la cadena de suministros .....	44
2.5.8.- Los retos actuales: CRM Y PLM .....	45
2.6.- Implantación de un ERP.....	47
2.6.1.- Factores de éxito en la implantación de un ERP.....	48
2.7.- Últimos avances en los ERP.....	49
2.7.1.- Avances funcionales.....	50
2.7.2.- Avances técnicos.....	50
2.7.2.1.- Programación abierta.....	50
2.7.2.2.- Programación orientada a objetos.....	51
2.7.2.3.- Estructura de programación en capas.....	51
2.7.2.4.- Arquitecturas de sistemas.....	51
2.8.- Tendencias de futuro en los ERP.....	53
2.8.1.- Tendencias funcionales.....	54
2.8.2.- Tendencias técnicas.....	55
3.- El software libre en los ERP .....	57
3.1.- El Software Libre. Free Software (Fsw) .....	57
3.2.- Definición del SW Libre .....	59
3.3.- El ERP de software libre o FSw ERP.....	63
3.4.- Factores diferenciales entre un FSw ERP y un ERP propietario .....	64
3.4.1.- Factor costes.....	64
3.4.2.- Factor adaptabilidad y desarrollos .....	66
3.4.3.- Factor modularidad .....	67
3.4.4.- Factor calidad de software .....	68
3.4.5.- Factor de dependencia del proveedor .....	68
3.5.- Beneficios del FSw ERP .....	69
3.6.- Situación actual del FSw ERP .....	71
4.- Presentación de la empresa.....	73
4.1.- Sector textil español.....	73
4.1.1.- Canales de distribución.....	74
4.1.2.- Consumidor.....	75

4.2.- Comercio electrónico en el sector textil.....	76
4.2.1.- Adopción de Internet como canal de comercialización .....	77
4.2.2.- Distribución electrónica de productos del sector textil .....	80
4.3.- Empresa de estudio.....	82
5.- Presentación y comparativa ERPs software libre.....	85
5.1.- Dolibarr.....	85
5.1.1.- Flexibilidad.....	85
5.1.2.- Soporte.....	88
5.1.3.- Continuidad.....	89
5.1.4.- Madurez.....	89
5.2.- Openbravo.....	90
5.2.1.- Flexibilidad.....	90
5.2.2.- Soporte.....	94
5.2.3.- Continuidad.....	95
5.2.4.- Madurez.....	95
5.3.- OpenERP.....	96
5.3.1.- Flexibilidad.....	96
5.3.2.- Soporte.....	100
5.3.3.- Continuidad.....	101
5.3.4.- Madurez.....	103
5.4.- Comparativa.....	103
5.4.1.- Flexibilidad.....	104
5.4.2.- Soporte.....	105
5.4.3.- Continuidad.....	106
5.4.4.- Madurez.....	107
5.4.5.- Conclusión.....	107
6.- Configuración del ERP.....	109
6.1.- Empresa.....	109
6.2.- Módulos.....	111
6.2.1.- Usuarios y grupos.....	112
6.2.2.- Terceros.....	112



6.2.3.- Pedidos de cliente.....	115
6.2.4.- Expediciones.....	116
6.2.5.- Contabilidad.....	117
6.2.6.- Facturas y abonos.....	118
6.2.7.- Impuestos, cargas sociales y dividendos.....	120
6.2.8.- Bancos y cajas.....	121
6.2.9.- Proveedores.....	121
6.2.10.- Productos.....	122
6.2.11.- Stock de productos.....	124
6.2.12.- Agenda.....	125
6.2.13.- Categorías.....	125
6.2.14.- Gestión códigos de barras.....	126
6.2.15.- POS.....	126
6.2.16.- Ecommerce.....	128
6.3.- Menús.....	134
6.4.- Entorno.....	135
6.5.- Paneles.....	137
6.6.- Alertas.....	137
6.7.- Seguridad.....	138
6.8.- Límites y precisión.....	141
6.9.- PDF.....	141
6.10.- E-Mails.....	142
6.11.- Diccionarios.....	142
6.12.- Varios.....	143
6.13.- Configuración usuarios y grupos.....	143
7.- Análisis de los procesos diarios.....	149
8.-Conclusiones.....	151
9.- Anexos.....	153
9.1.- Anexo1: Formulario requerimientos para el conector del cliente.....	153
9.2.- Anexo2: Instalación de Dolibarr, Dolipos y Dolipresta en un servidor Linux. 163	
9.2.1.- Instalación Dolibarr.....	163

9.2.2.- Instalación Dolipos.....	168
9.2.3.- Instalación Dolipresta.....	168
9.3.- Manual de usuario de Dolibarr.....	169
9.3.1.- Gestión de terceros.....	169
9.3.1.1.- Introducción terceros.....	169
9.3.1.2.- Dar de alta clientes / clientes potenciales / proveedores.....	171
9.3.1.3.- Ficha de terceros.....	172
9.3.1.4.- Eliminar un tercero.....	173
9.3.1.5.- Dar de alta nueva categoría.....	175
9.3.1.6.- Ver información sobre un tercero.....	177
9.3.1.7.- Modificar datos de un tercero.....	185
9.3.1.8.- Clasificar un tercero en una categoría.....	189
9.3.1.9.- Añadir/modificar una nota sobre un tercero.....	190
9.3.1.10.- Adjuntar/eliminar un documento a un tercero.....	191
9.3.1.11.- Añadir/eliminar notificaciones a un tercero.....	193
9.3.1.12.- Dar de alta contacto / dirección.....	195
9.3.1.13.- Modificar datos de un contacto.....	196
9.3.1.14.- Eliminar un contacto.....	198
9.3.1.15.- Crear una cuenta de usuario para un contacto.....	199
9.3.1.16.- Exportar un contacto en formato vcard.....	201
9.3.2.- Gestión de productos/servicios.....	201
9.3.2.1.- Introducción productos/servicios.....	201
9.3.2.2.- Dar de alta productos.....	203
9.3.2.3.- Dar de alta un almacén.....	204
9.3.2.4.- Dar de alta nueva categoría.....	205
9.3.2.5.- Modificar datos generales de un producto.....	206
9.3.2.6.- Modificar datos generales de un almacén.....	208
9.3.2.7.- Eliminar un producto/servicio.....	210
9.3.2.8.- Eliminar un almacén.....	211
9.3.2.9.- Copiar un producto/servicio.....	211
9.3.2.10.- Ver información sobre un producto/servicio.....	214



9.3.2.11.- Cambiar precio de los productos en venta.....	223
9.3.2.12.- Cambiar precio de compra de los productos.....	224
9.3.2.13.- Añadir fotos a un producto/servicio.....	226
9.3.2.14.- Clasificar un producto en una categoría.....	229
9.3.2.15.- Añadir/modificar traducciones a un producto/servicio.....	230
9.3.2.16.- Componer un producto/servicio.....	232
9.3.2.17.- Hacer una corrección de stock.....	235
9.3.2.18.- Hacer un movimiento de stock.....	237
9.3.2.19.- Adjuntar/eliminar un documento de un producto/servicio.....	240
9.3.2.20.- Ver información sobre un almacén.....	242
9.3.2.21.- Ver información sobre un envío.....	245
9.3.3.- Gestión comercial.....	248
9.3.3.1.- Introducción comercial.....	248
9.3.3.2.- Crear un pedido de cliente.....	250
9.3.3.3.- Validar un pedido de cliente.....	253
9.3.3.4.- Enviar los productos del pedido a un cliente.....	255
9.3.3.5.- Modificar un pedido de cliente.....	260
9.3.3.6.- Eliminar un pedido de cliente.....	261
9.3.3.7.- Copiar un pedido de cliente.....	262
9.3.3.8.- Ver información sobre un pedido de cliente.....	264
9.3.3.9.- Añadir contactos a un pedido de cliente.....	268
9.3.3.10.- Añadir/modificar una nota sobre un pedido de cliente.....	269
9.3.3.11.- Adjuntar/eliminar un documento de un pedido de cliente.....	271
9.3.3.12.- Estadísticas de un pedido de cliente.....	273
9.3.3.13.- Crear un pedido a proveedor.....	275
9.3.3.14.- Validar un pedido a proveedor.....	277
9.3.3.15.- Aceptar/rechazar un pedido a proveedor.....	278
9.3.3.16.- Recibir los productos del pedido de un proveedor.....	280
9.3.3.17.- Modificar un pedido a proveedor.....	282
9.3.3.18.- Eliminar un pedido a proveedor.....	284
9.3.3.19.- Copiar un pedido a proveedor.....	285

9.3.3.20.- Ver información sobre un pedido a proveedor.....	286
9.3.3.21.- Añadir contactos a un pedido a proveedor.....	291
9.3.3.22.- Añadir/modificar una nota sobre un pedido a proveedor.....	292
9.3.3.23.- Adjuntar/eliminar un documento de un pedido a proveedor.....	293
9.3.3.24.- Estadísticas de un pedido a proveedor.....	295
9.3.4.- Gestión financiera.....	297
9.3.4.1.- Introducción financiera.....	297
9.3.4.2.- Crear una factura a cliente.....	299
9.3.4.3.- Copiar una factura a cliente.....	301
9.3.4.4.- Modificar una factura a cliente.....	303
9.3.4.5.- Añadir/modificar una nota sobre una factura a cliente.....	304
9.3.4.6.- Adjuntar/eliminar un documento de una factura a cliente.....	306
9.3.4.7.- Añadir contactos a una factura a cliente.....	308
9.3.4.8.- Ver información sobre una factura a cliente.....	309
9.3.4.9.- Validar una factura a cliente.....	314
9.3.4.10.- Eliminar una factura a cliente.....	316
9.3.4.11.- Emitir el pago de una factura a cliente.....	317
9.3.4.12.- Abandonar una factura a cliente.....	319
9.3.4.13.- Crear una factura recurrente a cliente.....	320
9.3.4.14.- Estadísticas de una factura a cliente.....	323
9.3.4.15.- Crear una factura de proveedor.....	325
9.3.4.16.- Copiar una factura de proveedor.....	327
9.3.4.17.- Eliminar una factura de proveedor.....	329
9.3.4.18.- Emitir el pago de una factura de proveedor.....	330
9.3.4.19.- Estadísticas de una factura de proveedor.....	331
9.3.4.20.- Adjuntar/eliminar un documento de una factura de proveedor.....	333
9.3.4.21.- Añadir/modificar una nota sobre una factura de proveedor.....	335
9.3.4.22.- Añadir contactos a una factura de proveedor.....	336
9.3.4.23.- Ver información sobre una factura de proveedor.....	337
9.3.4.24.- Facturar varios pedidos de un cliente.....	340
9.3.4.25.- Ver información impuestos y cargas.....	342



9.3.4.26.- Crear un nuevo pago de iva.....	345
9.3.4.27.- Eliminar un pago de iva.....	346
9.3.5.- Bancos y cajas.....	346
9.3.5.1.- Introducción bancos y cajas.....	346
9.3.5.2.- Crear una cuenta.....	348
9.3.5.3.- Modificar una cuenta.....	350
9.3.5.4.- Eliminar una cuenta.....	352
9.3.5.5.- Añadir/eliminar una categoría.....	353
9.3.5.6.- Realizar una transferencia entre nuestras cuentas.....	354
9.3.5.7.- Ver información sobre una cuenta.....	354
9.3.5.8.- Crear una remesa.....	360
9.3.5.9.- Validar una remesa.....	361
9.3.5.10.- Eliminar una remesa.....	362
9.3.5.11.- Conciliar transacciones bancarias.....	363
9.3.6.- Gestión de agenda.....	364
9.3.6.1.- Introduccion a la agenda.....	364
9.3.6.2.- Crear un evento.....	366
9.3.6.3.- Modificar un evento.....	369
9.3.6.4.- Eliminar un evento.....	371
9.3.6.5.- Ver informes de eventos.....	372
9.4.- Manual de uso Dolipos.....	373
9.4.1.- Backend del módulo (administrador).....	373
9.4.1.1.- Consulta de tickets y facturas.....	373
9.4.1.2.- Acceso a terminales y cierre y arqueo de caja.....	375
9.4.1.3.- Gestión de los terminales.....	375
9.4.1.4.- Gestión de los puestos.....	376
9.4.1.5.- Transferencias de caja y banco.....	377
9.4.1.6.- Gestión de informes.....	378
9.4.2.- Frontend del módulo (usuario).....	379
9.4.2.1.- Front dolipos.....	379
9.4.2.2.- Login dolipos front end.....	381

9.4.2.3.- Pestaña venta.....	383
9.4.2.4.- Pestaña historial e historial facturas.....	384
9.4.2.5.- Pestaña productos.....	385
9.4.2.6.- Creación de una venta / factura.....	386
9.4.2.7.- Gestión venta / factura borrador.....	390
9.4.2.8.- Devolución de una venta / factura.....	392
9.4.2.9.- Creación de un producto.....	394
9.4.2.10.- Gestión de clientes.....	395
9.4.2.11.- Gestión de puestos.....	397
9.5.- Manual Dolipresta.....	398
9.5.1Gestión del sitio.....	398
9.5.1.1.- Área de gestión de un sitio.....	398
9.5.1.2.- Gestión de pedidos.....	399
9.5.1.3.- Gestión de productos.....	400
9.5.1.5.- Gestión de clientes.....	403
9.5.1.6.- Gestión de categorías.....	403
10.- Bibliografía.....	405





## Índice de figuras

Figura 2.1.- Diagrama de definición del MRP.....	39
Figura 2.2.- MRP a ciclo cerrado.....	41
Figura 2.3.- Evolución de los sistemas de gestión empresarial.....	45
Figura 2.4.- Arquitectura del sistema en dos capas.....	52
Figura 2.5.- Arquitectura del sistema en tres capas.....	53
Figura 2.5.- Arquitectura del sistema en tres capas.....	53
Figura 4.1.- Evolución de la composición de los canales de distribución en el sector textil.....	74
Figura 4.2.- Tienda online de Barcelona-Design.....	83
Figura 6.1.- Primera parte de los datos de la empresa.....	109
Figura 6.2.- Segunda parte de los datos de la empresa.....	110
Figura 6.3.- Tercera parte de los datos de la empresa.....	111
Fuente 6.4.- Listado de módulos.....	112
Figura 6.5.- Configuración del módulo usuario.....	112
Figura 6.6.- Primera parte configuración módulo de terceros.....	113
Figura 6.7.- Segunda parte configuración módulo de terceros.....	114
Figura 6.8.- Configuración módulo pedidos de cliente.....	116
Figura 6.9.- Configuración módulo expediciones.....	116
Figura 6.10.- Configuración de Envíos.....	117
Figura 6.11.- Configuración módulo de Contabilidad.....	118
Figura 6.12.- Primera parte configuración módulo de facturas y abonos.....	119
Figura 6.13.- Segunda parte configuración módulo de facturas y abonos.....	120
Figura 6.14.- Configuración módulo de Impuestos.....	121
Figura 6.15.- Configuración módulo banco.....	121
Figura 6.16.- Configuración módulo proveedores.....	122
Figura 6.17.- Configuración módulo productos.....	123
Figura 6.18.- Configuración módulo stock de productos.....	124
Figura 6.19.- Configuración módulo agenda.....	125



Figura 6.20.- Configuración módulo código de barras.....	126
Figura 6.21.- Configuración módulo DoliPOS.....	128
Figura 6.22.- Configuración módulo DoliPresta 1ª parte.....	129
Figura 6.23.- Configuración módulo DoliPresta 2ª parte.....	130
Figura 6.24.- Configuración módulo Ecommerce.....	132
Figura 6.25.- Configuración del sitio 1ª parte.....	133
Figura 6.26.- Configuración del sitio 2ª parte.....	134
Figura 6.27.- Configuración menús.....	135
Figura 6.28.- Configuración entorno 1ª parte.....	135
Figura 6.29.- Configuración entorno 2ª parte.....	136
Figura 6.30.- Configuración paneles.....	137
Figura 6.31.- Configuración alertas.....	138
Figura 6.32.- Configuración seguridad.....	138
Figura 6.33.- Configuración seguridad 2ª parte.....	139
Figura 6.34.- Configuración seguridad 3ª parte.....	140
Figura 6.35.- Configuración seguridad 4ª parte.....	140
Figura 6.36.- Configuración límites y precisión.....	141
Figura 6.37.- Configuración PDF.....	141
Figura 6.38.- Configuración email.....	142
Figura 6.39.- Configuración diccionarios.....	143
Figura 6.40.- Configuración varios.....	143
Figura 6.41.- Configuración permisos 1ª parte.....	145
Figura 6.42.- Configuración permisos 2ª parte.....	146
Figura 6.43.- Configuración permisos 3ª parte.....	147
Figura 6.44.- Configuración permisos 4ª parte.....	148
Figura 9.1.- Proyecto Dolibarr en Sourceforge.net.....	164
Figura 9.2.- Comprobación de prerequisites antes de la instalación.....	165
Figura 9.3.- Configuración del servidor y la base de datos.....	166
Figura 9.4.- Revisión de los parámetros de configuración.....	166
Figura 9.5.- Creación de la base de datos.....	167
Figura 9.6.- Creación usuario administrador.....	167

Figura 9.7.- Pantalla login tras instalación.....	167
Figura 9.8.- Instalación Dolipresta en Prestashop.....	169



# 1.- Introducción

---

## 1.1.- Presentación

La verdad es que hasta hace pocos meses no sabía muy bien hacia donde enfocar mi proyecto de final de carrera. Incluso inicié la búsqueda de información sobre ECM (Electronic Content Management) o gestores documentales. No obstante esta opción no me acabo de convencer plenamente.

Durante mi estancia en la carrera siempre me atraieron los ERP. Tal vez por ser la parte de la carrera menos técnica. El caso es que siempre me había interesado el ver como se podía gestionar una empresa desde una sola aplicación.

Durante la estancia en las prácticas en una empresa que era Partner de un ERP pude aprender también todo lo que había 'debajo' de este tipo de aplicaciones, es decir, su código fuente. No obstante lo que más atrajo fue la posibilidad del trato con el cliente. El poder implantar una solución que mejore su eficiencia y haga su día a día más sencillo, me pareció algo apasionante.

Sabiendo cuales son la limitaciones del ERP que se manejaba en la empresa, siempre pensé que podía ser una buena solución para determinados tipos de negocios. Incluso las limitaciones de la aplicación hacían de ella una herramienta sencilla e intuitiva. Así pues, siempre que dichas limitaciones no afectaran a la empresa, podíamos aprovechar para acercar este tipo de aplicaciones a un público que por desconocimiento o por miedo a aplicaciones muy complejas no conocían las ventajas de los ERP.

Así pues, en este proyecto veremos un ejemplo de como el ERP/CRM Dolibarr puede



llegar a ser la solución ideal para pequeños negocios con venta directa al público.

## **1.2.- Contexto**

Este proyecto de final de carrera está enmarcado dentro de las prácticas en empresa realizadas en la empresa 2byte.es Soluciones Informáticas. Se trata de una empresa desarrolladora de software y páginas web. Aunque si por algo destaca es por ser Preferred Partner del ERP&CRM Dolibarr. Además es la encargada de la promoción de Dolibarr en España y Latinoamérica. Otro factor que la hace ser referencia dentro de este ERP es que en esta empresa trabaja Juanjo Menent, el segundo líder del proyecto a nivel internacional.

Durante mi estancia realice tareas de desarrollo de módulos externos para el ERP&CRM Dolibarr, de redacción de manuales tanto del ERP, como de módulos externos. También di asistencia y soporte a distintos clientes de la empresa. Por último, participé de manera importante en la implantación de Dolibarr y los módulos Dolipos y Dolipresta en una tienda de ropa.

## **1.3.- Objetivos**

Este proyecto tiene como principal objetivo demostrar como Dolibarr puede adaptarse y ser la herramienta ideal para pequeños negocios con venta al público. Además, el hecho de poder conectar el ERP con una tienda online Prestashop potencia las posibilidades de esta aplicación.

Para ello repasaremos cuales son las posibilidades de un ERP y más concretamente para este tipo de aplicaciones de software libre.

Por último, intentaremos poner en práctica lo mucho que he aprendido durante las prácticas en empresa que he realizado.

## 1.4.- Estructura del proyecto

La memoria de este proyecto se estructura en dos grandes bloques: la base teórica y el trabajo realizado. La primera de ellas, la base teórica, comprende desde el segundo capítulo hasta el quinto. En el primero de esos cuatro capítulos introduciremos el concepto de ERP, cual es su estructura habitual, sus características y haremos un repaso por su evolución histórica hasta nuestros días. Analizaremos cuales han sido los últimos avances dentro de este sector y trataremos de definir cuales son las tendencias de futuro.

En el tercer capítulo de la memoria hablaremos sobre el software libre. Definiremos el término y trataremos de ver como se aplica este concepto a los ERPs. A continuación estableceremos las diferencias entre los ERP de código abierto y los de código propietario, y las ventajas que presenta el primero. Finalmente hablaremos sobre cual es la situación actual de este tipo de soluciones ERP.

En el cuarto capítulo analizaremos las peculiaridades del sector textil en España, profundizando especialmente en el comercio electrónico de este tipo de negocios. Por último presentaremos la empresa en la que se basa el trabajo realizado en este proyecto.

Finalmente, en el último de los capítulos de este bloque realizaremos una comparativa de tres ERPs de código libre: Dolibarr, Openbravo y OpenERP.

El segundo bloque, el trabajo realizado, se compone de los capítulos 6 y 7. En el primero de ellos, repasaremos la parametrización del sistema que fue necesaria para adaptar el funcionamiento de la aplicación a las necesidades del cliente.

En el séptimo, veremos muy brevemente cuales son las operaciones diarias que harán los trabajadores de la empresa en su día a día.



Por último abordaremos las conclusiones obtenidas a lo largo de la realización de este proyecto.

Además de todos los capítulos mencionados anteriormente, se incluyen cinco anexos. El primero de ellos corresponde al formulario de requerimientos enviado por el cliente y que supuso la primera toma de contacto con él. En el formulario se describe cual es el funcionamiento de la empresa y que es lo que se espera del sistema.

En el segundo anexo se mostrará cual es el proceso de instalación en un servidor Linux de el ERP&CRM Dolibarr, el módulo Dolipos y el módulo Dolipresta.

Los últimos tres anexos corresponden a los manuales de usuario de Dolibarr, Dolipos y Dolipresta. El primero de ellos fue realizado íntegramente durante las prácticas en empresa realizadas. Debido a la extensión de los manuales, simplemente se han incluido en esta memoria los apartados relacionados con los procesos que realizaría la empresa cliente a diario. No obstante, mencionar que el primero de ellos puede descargarse de forma gratuita haciéndose seguidor de la página en Facebook de Dolibarr.es y los manuales correspondientes a los módulos pueden descargarse desde la siguiente dirección:

<http://2byte.gotdns.com/liveagent/index.php?type=page&urlcode=853598&title=M%C3%B3dulos-Oficiales-Externos-Dolibarr&r=1>

## 2.-¿Qué es un ERP?

---

### 2.1.- Introducción

Tal como recogen autores como Laudon y Laudon (2001) y Rashid (2002) las tres últimas décadas se han distinguido, primero, por el crecimiento de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), y segundo, por el grado progresivo de influencia de estas nuevas tecnologías en las organizaciones. La relevante influencia de las TIC en las organizaciones se deriva de la masiva adopción, por parte de estas, de SI (Sistemas de Información) para apoyar su gestión técnica y administrativa.

El nuevo entorno económico competitivo que surge en la década de los noventa, cuyas características son la globalización y la transformación de las economías industriales, impuso a las empresas y a sus administradores afrontar nuevos desafíos.

En este contexto, tanto para participar de forma eficiente y eficaz en los mercados internacionales como para mejorar la calidad de los sistemas productivos, las organizaciones necesitan Sistemas de Información eficientes. Cabe destacar que obtener un SI eficiente es una tarea compleja y con múltiples dificultades.

Los SI han sufrido un cambio de rol durante los últimos años. En los primeros años de la informática aplicada a la empresa poseían un rol operativo, es decir, se preocupaban de cuestiones técnicas tales como el control de inventarios o el cálculo de nóminas. En la actualidad juegan además un rol estratégico, ya que estos afectan a cómo deciden los directivos de una empresa, cómo planean y qué y cómo produce la empresa tales o cuales productos y servicios.

Para implantar un SI en una organización existen distintos enfoques alternativos. Un primer enfoque, el más tradicional, consiste en la construcción de un software que se



ajuste a los requisitos y necesidades de la organización. El segundo enfoque, el más actual, opta por la adquisición o renta de un paquete de software, es decir, un software construido de forma previa y distribuida como un producto comercial por una empresa desarrolladora de software.

Dentro de estos paquetes de software tenemos los sistemas de Planificación de Recursos Empresariales o ERP. Un ERP (Enterprise Resources Planning) es un sistema integral de gestión empresarial pensado para modelar y automatizar la mayoría de procesos en la empresa (finanzas, comercial, logística, producción, recursos humanos, etc.). Su misión es facilitar la planificación de todos los recursos de la empresa.

La característica más destacable radica en que unifica y ordena toda la información de la empresa en un solo lugar, así cualquier suceso queda a la vista de forma inmediata. Con ello se posibilita la toma de decisiones de forma rápida y segura, además de eliminar la improvisación por falta de información. Todo esto acorta los ciclos productivos, aumenta el control e incrementa la calidad de los servicios y productos de la empresa.

## **2.2.- Definición**

El término ERP es el acrónimo de Enterprise Resource Planning y su traducción al castellano es planificación de recursos empresariales. También es conocido como sistema empresarial, sistema integral de empresa o sistema integrado de gestión.

Diferentes autores han dado sus propias definiciones para el término ERP. A continuación expondremos algunas de estas.

Para Davenport (1998) “un sistema ERP es un paquete de software comercial que promete la integración sin costuras de toda la información que fluye a través de la compañía: información financiera y contable, información de recursos humanos, información de la cadena de abastecimiento e información de clientes”.

Según Holland (1999) “un ERP automatiza las actividades corporativas nucleares, tales como: manufactura, recursos humanos, finanzas y gestión de la cadena de abastecimiento, incorporando las mejores prácticas para facilitar la toma de decisiones rápida, la reducción de costes y el mayor control directivo”.

Otra definición la tenemos de la mano de Markus (2000), para este autor “un sistema ERP es un paquete de software comercial que posibilita la integración de datos transaccionales y de los procesos de negocio a través de una organización”.

Lee (2000) define un ERP como “un paquete de software integrado de uso empresarial. En el ERP todas las funciones necesarias del negocio, tales como finanzas, manufactura, recursos humanos, distribución y ordenes, se integran firmemente en un único sistema con una base de datos compartida”.

Nah (2001) concibe un ERP como “un sistema de software empaquetado de negocios que permite a una compañía manejar el uso eficiente y eficaz de los recursos, proporcionando una total y integrada solución para las necesidades de procesamiento de información de la organización”.

Los hermanos Laudon (2001) piensan que “los sistemas ERP son sistemas de información que integran los procesos claves del negocio de forma tal que la información pueda fluir libremente entre las diferentes partes de la firma, mejorando con ello la coordinación, la eficiencia y el proceso de toma de decisiones”.

Skok (2002) piensa que “los sistemas ERP se pueden definir como la puesta en práctica de los módulos del software estándar para los procesos del negocio nucleares, generalmente, combinados con modificaciones particulares para lograr una diferenciación competitiva”.

Para Senn (1990) “Los sistemas de planificación de recursos de la empresa son sistemas de gestión de información que integran y automatizan muchas de las prácticas de



negocio asociadas con los aspectos operativos o productivos de una empresa”.

Según Chiesa (2004) “Un sistema ERP es una aplicación informática que permite gestionar todos los procesos de negocio de una compañía en forma integrada. Una vez implementado un ERP permite a los empleados de una empresa administrar los recursos de todas las áreas, simular distintos escenarios y obtener información consolidada en tiempo real”.

Para Mabert (2003) “los sistemas ERP son sistemas interactivos accesibles para toda la empresa que soportan procesos cruzados con una base de datos común. Están diseñados para proporcionar, al menos en teoría, la integración de procesos a través de las áreas funcionales con un mejor flujo de trabajo, normalizando así las distintas prácticas comerciales y el acceso a los datos en tiempo real”.

Hitt (2002) piensa que “los ERP abarcan una amplia gama de productos de software que apoyan las operaciones empresariales del día a día y a la toma de decisiones. Asisten a muchas industrias y numerosas áreas funcionales de una manera integrada, tratando de automatizar las operaciones de gestión de todos los procesos diarios”.

Ehie (2005) opina que “un sistema ERP es una solución de software integrada que abarca la gama de procesos de negocio que permite a las empresas obtener una visión global de la empresa. Proporciona una base de datos, una aplicación y una interfaz unificada en toda la empresa”.

Según Granlund (2002) “el ERP se define como paquetes de software integrados basados en módulos que controlan todo el personal, materiales, finanzas y los flujos de información de una empresa”.

Para Alwabel (2006) "Los ERP son paquetes de software diseñado para proporcionar una integración completa de los sistemas de procesamiento de información de negocio de la organización y todos los datos relacionados. Estos sistemas se basan en conceptos

conceptualmente dirigidos por eventos del sistema, que incluyen la captura de datos tanto financieros como no financieros que faciliten el acceso y el análisis ad hoc".

Tratando de resumir todas las definiciones mencionadas anteriormente, podríamos decir que un ERP es un software que permite gestionar la empresa desde una sola aplicación. Se compone de varios módulos que aportan las distintas funcionalidades requeridas por la empresa. Estos módulos permiten automatizar los flujos de información procedentes de las distintas áreas de un negocio (comercial, finanzas, recursos humanos, producción...) y reunirlos en una sola base de datos. Esto permite que se pueda disponer de toda la información de la empresa centralizada en una sola aplicación, pudiéndose así tomar decisiones más acertadas partiendo de una visión global de la situación de la empresa. Así pues, integrando esta herramienta se conseguirá hacer un uso más eficiente de los recursos empresariales.

## **2.3.- Estructura de un ERP**

### ***2.3.1.- El núcleo de un ERP***

La gran mayoría de los ERPs adoptan una estructura modular que soporta los diferentes procesos de una empresa: el módulo de gestión financiera, el módulo de recursos humanos, el módulo de compras, el módulo de gestión de ventas, etc.

Todos estos módulos están conectados entre sí y comparten una base de datos común, garantizando de este modo la coherencia e integración de los datos generados. El hecho de que estos productos sean modulares posibilita la implantación del sistema por etapas, reduciendo el impacto global en la organización, ya que se facilita la transición desde los sistemas anteriores. Normalmente, el primer módulo que se pone en marcha es el financiero y, posteriormente, se van integrando los restantes, dependiendo de las características y necesidades particulares de cada organización.

El núcleo del ERP está formado por las aplicaciones técnicas y la arquitectura necesaria



para servir de plataforma al resto de los módulos. Proporciona herramientas de administración para controlar tanto el propio sistema (rendimiento, comunicación con otras aplicaciones y otros sistemas, etc.), como la base de datos que constituye el núcleo del producto.

Las principales plataformas de servidores son Apache y Microsoft (Netcraft, 2013), mientras que las bases de datos más utilizadas son Oracle, My SQL y Microsoft SQL Server (DB-Engines, 2013). Asimismo, la mayor parte de los sistemas ERP disponen de lenguajes de programación propietarios de cuarta generación, que facilitan el desarrollo y adaptación de aplicaciones a la medida de cada cliente.

Pese a que cada ERP puede tener multitud de módulos que vayan añadiendo las funcionalidades necesarias al sistema, vamos a pasar a repasar los más comunes.

### **2.3.2.- Módulos de gestión de compras**

El proceso de compras en una empresa comprende la gestión de materiales y la relación con los proveedores.

En el apartado de gestión de materiales el sistema debe dar soporte a la definición de los datos necesarios para el tratamiento de los materiales a lo largo de toda la cadena logística, así como las transacciones realizadas con ellos, facilitando el control de los stocks, la generación de nuevos pedidos, la valoración de inventarios de acuerdo con distintos criterios, etc.

En lo que se refiere al apoyo a la relación de la empresa con los proveedores, el sistema debe proporcionar toda la información sobre precios y condiciones de entrega, historial de compras, disponibilidad, etc., facilitando de este modo el proceso de toma de decisiones de compra.

Asimismo, mediante distintas opciones de análisis, el sistema puede realizar una

valoración de los proveedores: cumplimiento de plazos de entrega, estado de los materiales, fiabilidad, etc.

Este módulo se apoya en dos bases de datos fundamentales:

- La base de datos de materiales, que permite registrar para cada referencia su código, descripción, peso, dimensiones, calidad, cantidad en stock, etc.
- La base de datos de proveedores, que almacena los datos sobre cada uno de los proveedores seleccionados: nombre, personas de contacto, dirección de pedido, datos fiscales para facturación, etc., así como precios y condiciones de entrega de los productos que ofrece.

El módulo de gestión de compras facilita la planificación de los pedidos a proveedores a partir de las necesidades de compra de la empresa, que pueden venir determinadas por la demanda de productos terminados o por el control de unos stocks mínimos de producción.

Además, este módulo puede ofrecer la posibilidad de consultar el historial de los proveedores y de los movimientos de materiales que se han realizado.

En definitiva, el módulo de gestión de compras deberá dar soporte a todos los procesos de compra, desde la gestión de proveedores y tarifas hasta el control de los procesos de pedidos, conciliación de facturas y otras fases implicadas en el gestión de compras, tanto de productos como de materias primas, bienes de inversión o servicios, así como la gestión de contratos de suministro.

### ***2.3.3.- Módulo de producción***

El módulo de producción se encarga de gestionar los materiales y servicios empleados en la cadena de producción de una empresa, así como los recursos (máquinas, utillaje,



personal) utilizados en ésta.

Este módulo facilita la planificación de los materiales y de las capacidades de los recursos, lanzando las órdenes de montaje o de fabricación y adaptándose a las características específicas de los distintos sistemas de fabricación: fabricación contra stock, fabricación a medida contra pedido (build to order) o montaje (únicamente se realiza el ensamblaje final de las distintas piezas que componen el producto).

Para contribuir a una adecuada gestión de los stocks de materiales, este módulo debe estar totalmente integrado con el módulo de gestión de compras. Además, este módulo puede incorporar diferentes funcionalidades adicionales como la planificación a capacidad finita, la captura de datos en planta, la gestión de subcontrataciones, etc.

### **2.3.4.- Módulos de ventas**

El módulo de ventas se ocupa de la relación de la empresa con los clientes, dando soporte a todas las actividades comerciales preventiva y postventa.

Asimismo, facilita la gestión y configuración de los pedidos, la logística de distribución, la preparación de entregas, la expedición y el transporte.

Para un correcto funcionamiento, el módulo de ventas deberá estar integrado con los módulos de almacén, logística, módulo financiero, etc. Asimismo, cada vez se exige un mayor nivel de integración entre ventas y compras, reflejo de una progresiva orientación a una operativo “bajo pedido”.

### **2.3.5.- Módulo de finanzas**

El módulo de finanzas se encarga de la contabilidad y de la gestión financiera de la empresa. Se trata de un módulo esencial dentro del sistema ERP, ya que va a estar totalmente integrado con los restantes módulos. Por este motivo, resulta fundamental para la correcta implantación del ERP.

Este módulo proporciona herramientas flexibles y aplicaciones orientadas tanto a la contabilidad financiera, como a la contabilidad analítica o de costes.

Entre sus múltiples funciones relacionadas con la operativa financiera y contable podemos destacar las siguientes:

- Contabilización de las operaciones de la empresa (generación de asientos contables).
- Elaboración de los balances y de la cuenta de resultados.
- Elaboración de presupuestos, generación de informes y análisis de desviaciones.
- Gestión de la tesorería (control de flujos de cobros y pagos, gestión de cuentas corrientes, etc.)
- Gestión de activos.

Asimismo, este módulo proporciona funciones específicas para el departamento de administración de una empresa:

- Facturación
- Liquidación de los impuestos
- Gestión de cobros y reclamación de impagados.

En general todos los sistemas ERP disponen de un gran número de informes financieros y contables estándar e incorporan herramientas de diseño a medida para facilitarles la generación de informes adaptados a las necesidades de cada cliente, como en el caso de la liquidación de impuestos de cada país.

### **2.3.6.- Módulo de recursos humanos**

El módulo de recursos humanos de un ERP permite gestionar la información relacionada con los empleados de una organización (datos personales, formación



recibida, experiencia, ocupación, etc.). Entre las múltiples funciones que facilita podemos destacar las siguientes:

- Definición de estructuras organizativas.
- Soporte al proceso de evaluación y selección de personal.
- Planificación de las necesidades de personal.
- Soporte a la contratación de personal.
- Control de presencia, relacionado generalmente con el módulo de producción.
- Registro de gastos de representación y de dietas por desplazamientos.
- Gestión de las acciones formativas.
- Soporte a la generación de nóminas.

## **2.4.- Características generales de un ERP**

A continuación vamos a detallar algunas de las características comunes que comparten la mayoría de ERP del mercado.

### **2.4.1.- Capacidad de personalización**

Se trata de la característica diferencial de los ERPs frente a la mayor parte de las soluciones de gestión orientadas a pequeñas empresas.

La personalización (algunos textos la denominan parametrización, que es un termino no reconocido en la Real Academia de la Lengua española) de un ERP permite adaptar el funcionamiento del sistema a las necesidades concretas de cada empresa así como incorporar nuevas funcionalidades o modos de funcionamiento a medida que la empresa lo requiera.

La personalización del ERP exige un gran conocimiento tanto del sistema como de las necesidades de la empresa y, es por ello este trabajo requiere de un importante esfuerzo de consultoría, que supone una parte fundamental en un proyecto de implantación de un ERP.

### **2.4.2.- Adaptación a la estructura de la empresa**

Otra de las características comunes de los ERPs es su capacidad para adaptarse a la estructura organizativa de una empresa, a las funciones asignadas a cada uno de los usuarios, las políticas de venta y de compra, los centros de fabricación, los centros de distribución, los almacenes, las zonas de carga, etc.

### **2.4.3.- Interfaz de usuario avanzada y flexible**

Normalmente, los ERPs incorporan las últimas tecnologías y avances en la interfaz de usuario, con facilidades gráficas o la posibilidad de acceder con diversos dispositivos: ordenadores personales, terminales de radiofrecuencia, smartphones, tablets, etc.

### **2.4.4.- Integración con otras aplicaciones**

Esta característica facilita la comunicación e intercambio de datos por medio de interfaces estandarizadas con paquetes de software EDI (Electronic Data Interchange), herramientas de Internet, aplicaciones ofimáticas, soluciones de Business Intelligence, etc.

### **2.4.5.- Capacidad de acceso a la información**

Los ERPs cuentan con un conjunto de salidas e informes predefinidos y, además, posibilitan la interacción desde distintas herramientas de acceso a datos: OLAP, aplicaciones ofimáticas, paquetes software DSS o EIS, etc.

### **2.4.6.- Otras características**

Entre estas otras características de los ERPs, podríamos citar la incorporación de herramientas de seguridad, soporte online, etc.

## **2.5.- Evolución histórica de los sistemas ERP**

Para la realización del siguiente apartado nos hemos basado en un artículo científico, *Evolución histórica de los sistemas ERP: De la gestión de materiales a la empresa*



*digital*, (Andonegui, J.M., 2005) que a su vez cita otras fuentes como Delgado y Marín o Orlicky entre otros.

### **2.5.1.- Antecedentes del software de gestión**

Los primeros ordenadores fueron fruto de grandes proyectos de desarrollo tecnológico desarrollados durante la segunda guerra mundial para cubrir necesidades de cálculo militares (generación de tablas balísticas, investigación de los procesos de fisión nuclear, etc.). Estas primeras máquinas eran demasiado caras para ser utilizadas en la industria, pero generación tras generación de computadoras, la tecnología fue mejorando, aumentando la velocidad y capacidad de cálculo y disminuyendo los costes como en ningún otro sector industrial.

En la década de los 50 los ordenadores comienzan a expandirse por las universidades y ya en 1955 se crea la asociación SHARE (Society to Help Allieve Redundant Effort, primer grupo de usuarios de ordenadores) para compartir conocimientos y evitar en la medida de lo posible labores redundantes. A finales de esta década, los ordenadores para uso industrial comienzan utilizarse en el entorno empresarial.

A comienzos de los 60 se fundan numerosas empresas dedicadas al desarrollo de software. En esta época, la práctica habitual es incluir el software básico gratis con la venta del hardware, teniendo que contratar desarrollos a medida para cubrir cualquier otra necesidad. De todas formas, se empiezan a crear las primeras librerías de utilidades, en las que se pueden conseguir ciertas aplicaciones gratuitamente.

En este caldo de cultivo, van surgiendo los primeros intentos de aplicar la tecnología a la problemática de gestión de materiales y en 1959 Bosch desarrolla una aplicación que puede considerarse la primera aproximación a lo que posteriormente se conoció como Material Requirement Planning (MRP) o Planificación de Necesidades de Materiales.

El concepto de software como producto comienza a considerarse viable comercialmente

y en 1967, la compañía International Computer Programs, Inc. (ICP) crea el primer catálogo de software con 49 aplicaciones. Como fecha significativa, cabe citar que IBM anuncia que a partir del uno de enero de 1970 ciertos paquetes de software iban a comenzar a venderse por separado, dando por finalizada la era en la que el software se consideraba un derecho ilimitado inherente a la compra del hardware.

### ***2.5.2.- Primera etapa: la gestión informatizada de las listas de materiales***

Las prácticas de gestión utilizadas en los años 60, se basaban en los modelos tradicionales de punto de pedido y lote económico de compra. La disponibilidad comercial de computadoras propició el inicio de una nueva era del procesamiento de la información de negocios, con un impacto profundo de las nuevas tecnologías en la dirección de operaciones. Probablemente, en ningún área ha supuesto un impacto mayor (al menos potencialmente) que en el área de logística de fabricación, por ejemplo en la gestión de inventarios y en la planificación de la producción. Hasta la llegada de la computadora, estas funciones constituían un problema crónico e intratable para todas aquellas empresas que se dedican a la fabricación de productos que requieren múltiples etapas en su proceso de transformación. Las soluciones conocidas y disponibles eran imperfectas, parciales y generalmente insatisfactorias desde el punto de vista de gestión.

Las primeras aplicaciones informáticas, hacia 1960, orientadas a la gestión de inventarios, representaron el comienzo de la ruptura con la tradición. La disponibilidad de computadoras, capaces de manejar un gran volumen de información a velocidades previamente inimaginables, supuso la eliminación de las fuertes restricciones relacionadas con el procesamiento de la información y la súbita obsolescencia de muchos métodos y técnicas desarrollados en base a estas restricciones. Los planteamientos tradicionales en los días previos a las computadoras, no podían ir más allá de los límites impuestos por las herramientas. Debido a esto, casi todas aquellas técnicas eran imperfectas.



Funcionaban a modo de muleta e incorporaban métodos aproximados, a menudo basados en asunciones poco realistas, otras veces forzando la aplicación de conceptos a la realidad para poder utilizar las técnicas.

El salto cualitativo, en esta área, radica en el simple hecho de que una vez que se dispone de un ordenador, el uso de dichos métodos y sistemas ya no es obligatorio. Es posible evitar, revisar o descartar las técnicas previas e instaurar nuevas que hasta el momento había sido imposible utilizar.

Analizando los casos de las compañías pioneras en la gestión computerizada de inventarios (años 60), puede verse que los mejores resultados no fueron obtenidos por aquellos que eligieron mejorar, refinar y acelerar las técnicas existentes, sino por aquellos que plantearon una completa revisión de sus sistemas. En este contexto, surgen los primeros sistemas que tratan la gestión de demanda dependiente, es decir, la gestión de productos cuya descomposición implica que la cantidad demandada de un componente depende de las cantidades demandadas de todos los productos finales en los que toma parte. Estos primeros intentos, basados en iniciativas de empresas individuales y con las carencias propias de la falta de experiencia previa y por lo tanto la inexistencia de metodologías estandarizadas, son catalogadas hoy en día bajo la denominación de gestores de listas de materiales o gestores del BOM (Bill Of Materials).

En el área de gestión de inventario industrial, las innovaciones más exitosas están englobadas en lo que se ha dado a conocer como sistemas MRP (Material Requirements Planning o Planificación de Necesidades de Materiales).

### **2.5.3.- La gestión de necesidades de material: el MRP**

Joseph A. Orlicky está considerado como el padre del MRP moderno. En la siguiente figura (figura 2.1) se muestra el diagrama de definición del sistema MRP de su obra “MRP, The New Way of Life in Production and Inventory Management “(1975).

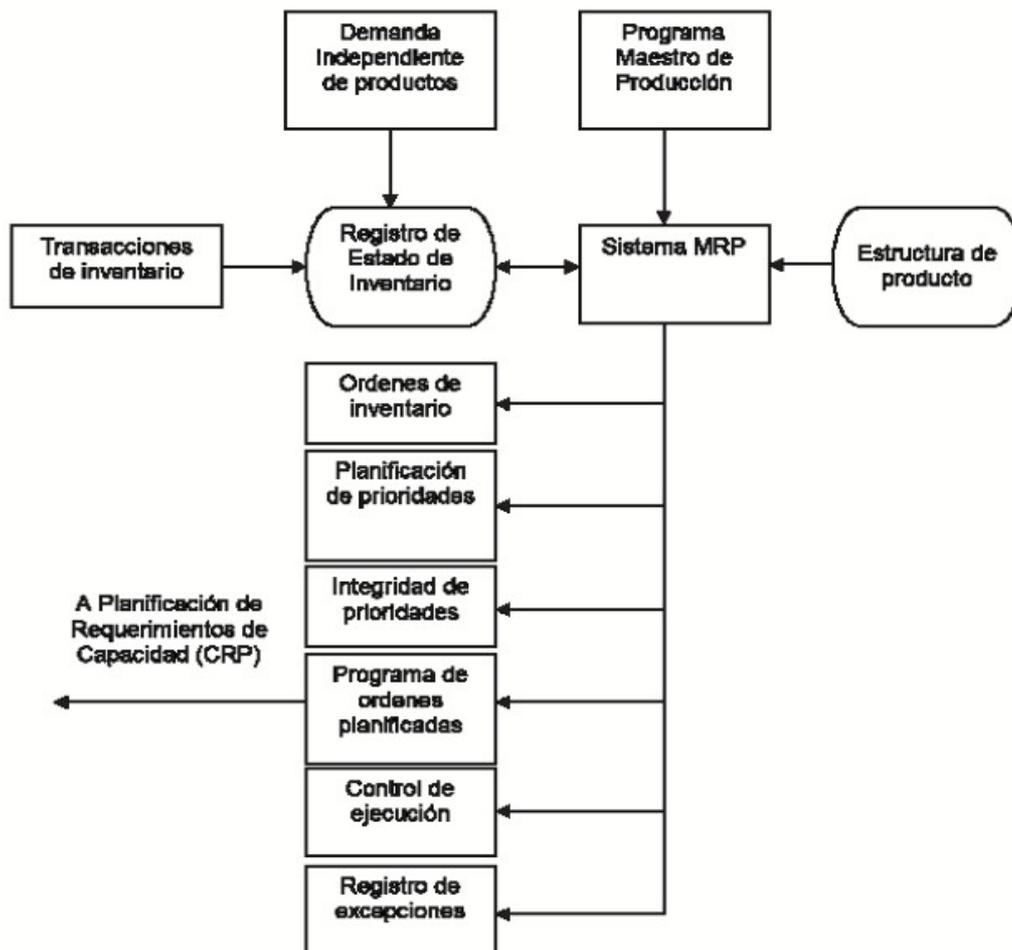


Figura 2.1.- Diagrama de definición del MRP Fuente: *MRP, The New Way of Life in Production and Inventory Management*, Joseph A. Orlicky (1975)

Según la definición de Orlicky, el MRP consiste en una serie de procedimientos, reglas de decisión y registros diseñados para convertir el Programa Maestro de Producción en Necesidades Netas para cada Periodo de Planificación.

El objetivo con el que se desarrolló la metodología MRP, fue sustituir los sistemas de información tradicionales de planificación y control de la producción.

Las dos hipótesis de base de los sistemas MRP son las siguientes :

- La planificación y el control de la producción no dependen de los procesos.
- Los productos terminados son determinísticos.

Es decir, el sistema MRP está construido alrededor del BOM (lista de materiales) y su validez depende de la exactitud del mismo. Según George Plossl, uno de los padres del MRP, “el MRP calcula qué necesito, lo compara con lo que tengo y calcula qué voy a necesitar y cuándo”. Este es el verdadero avance del MRP I: por primera vez la planificación de necesidades de materiales es capaz de dar respuesta al CUÁNDO.

Debido a las limitaciones de capacidad de cálculo de los ordenadores de la época, la metodología MRP I asume ciertas simplificaciones. Para realizar estos cálculos, los órdenes se planifican sobre la última fecha posible para así minimizar el stock. Este método de programación hacia atrás provoca que al no disponer de tiempos de sobra, todas las actividades forman parte del camino crítico. Así pues, al no disponer de margen para recuperar el tiempo perdido, cualquier retraso o problema causa inevitablemente un retraso en la entrega al cliente. Esta limitación del sistema condujo a definir tiempos de entrega holgados para prevenir los efectos negativos de los pequeños problemas ocasionales.

#### ***2.5.4.- El MRP a ciclo cerrado: la gestión de cargas y capacidades***

Una vez asumidos los conceptos propuestos por la metodología MRP I, resulta evidente que no es sólo necesario calcular los lanzamientos con una antelación más o menos holgada. También es necesario calcular si se dispone de suficiente capacidad para realizar la tarea planificada. La idea básica es cerrar el ciclo de planificación con una comparación entre la carga de trabajo propuesta para un periodo y la capacidad productiva de los recursos involucrados en los procesos, de modo que el nuevo sistema recibió el nombre de “MRP a ciclo cerrado”. La siguiente figura (figura 2.2) muestra un esquema del concepto.

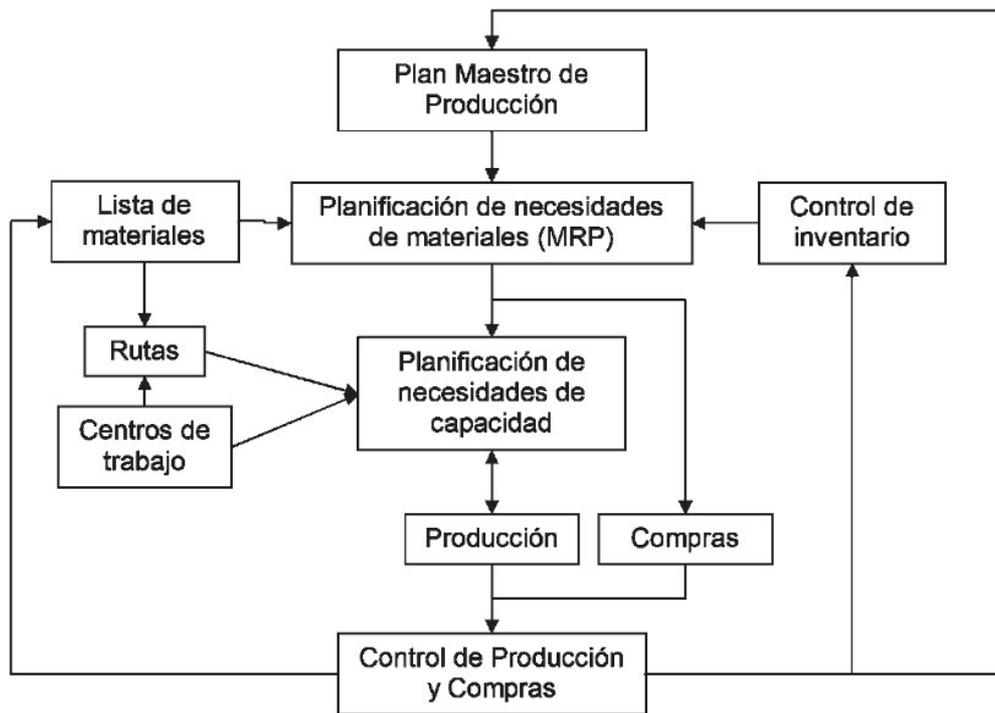


Figura 2.2.- MRP a ciclo cerrado. Fuente: Delgado, J. y Marín, F.: “Evolución de los sistemas de gestión de materiales: del MRP al erp”, Economía industrial (2000)

### 2.5.5.- El MRP II: la gestión de recursos de fabricación

Tras integrar compras con fabricación, el siguiente paso fue integrar la información financiera. La gestión de materiales tiene una vertiente puramente logística, es decir, la mera necesidad de disponer del material suficiente en el momento apropiado para realizar una tarea. Este mismo material, sin embargo, supone un nuevo activo en el balance de la empresa y una deuda pendiente con el proveedor. Tirando del mismo hilo lógico de razonamiento, el resultado de la planificación del taller se convierte en el trabajo realizado por los operarios y los recursos productivos, por lo que las horas de trabajo empleadas en la transformación de las piezas suponen un coste que puede ser directamente imputado al material en curso. Estas mismas tareas implican la disminución de los stocks de materias primas y el aumento de productos terminados, por lo que el capítulo de existencias de contabilidad de la empresa debe variar a medida que se procesan las órdenes de trabajo.

Este concepto de sistema de información que integre producción inventario y finanzas, fue bautizado por Ollie Wight como MRP II, siendo las siglas las mismas que en el caso de su antecesor (el MRP I) pero cambiando las palabras Material Requirement Planning por Manufacturing Resource Planning.

En esta familia de aplicaciones, se realizaron intentos de automatizar la toma de decisiones de modo que los conflictos carga-capacidad fueran resueltos por el ordenador en base a una serie de criterios pre-establecidos. Este tipo de enfoques, en los que se propugna la toma automática de decisiones por el sistema, ha provocado en ocasiones el rechazo a los sistemas MRP como consecuencia de lo que se conoce como nerviosismo del MRP: una excesiva sensibilidad en las acciones a emprender o modificar ante cualquier pequeño cambio en las condiciones de contorno.

Por esta razón los sistemas MRP II han estado orientados principalmente a la identificación de los problemas de capacidad que presenta un plan de producción, fundamentalmente mediante la presentación gráfica de la disponibilidad de recursos y el consumo planificado, de forma que el planificador pueda llevar a cabo con facilidad las modificaciones oportunas. Para facilitar, no sólo la ejecución de medidas correctoras, sino la evaluación conjunta de diferentes acciones y su comparación con otras alternativas, los sistemas MRP II suelen ofrecer la posibilidad de analizar diferentes escenarios, respondiendo a preguntas del tipo “qué pasa si...”. Posteriormente, puede hacerse efectivo el plan de producción que resulte más satisfactorio entre todos los planteados.

De todos modos, no existen grandes diferencias conceptuales entre el MRP II y el MRP a ciclo cerrado. Más que diferencias, puede decirse que se trata de evoluciones y mejoras en aspectos como la información tratada, las herramientas informáticas disponibles y la mayor divulgación de las buenas prácticas empresariales. En este terreno debe mencionarse la labor de divulgación realizada por la APICS (American Production and Inventory Control Society). Durante los años 70 y 80, esta asociación llevó a cabo la denominada Cruzada del MRP, con el objetivo promover el cambio de

los modelos de gestión de materiales en las empresas.

El diccionario de la APICS define el MRP II como un método para la planificación efectiva de todos los recursos de una compañía de fabricación.

La necesidad de este tipo de herramientas se vio reforzada por la evolución en las exigencias del mercado, debido a la creciente importancia del plazo de entrega y de la amplitud de gama como factores competitivos. En este escenario, las compañías se vieron obligadas a replantear sus sistemas productivos y a implantar modelos de fabricación Just in Time. Atrás quedaba el modelo de mejora tradicional basado en la automatización de procesos. En los años 40 y 50 entre un 40% y un 60% de los costes empresariales estaban relacionados con la mano de obra; a principios de los 90 muchas compañías se encontraron con una situación en la que los costes de materiales suponían entre un 60% y un 70% de sus costes, mientras que el coste de mano de obra bajaba a un 10 o un 20%.

### **2.5.6.- ERP: planificación de recursos de empresa**

La creciente importancia del plazo de entrega tuvo implicaciones más allá del departamento de producción. La “departamentalización” de las organizaciones supuso uno de los mayores obstáculos para lograr el servicio y los tiempos de respuesta reclamados por los clientes. Un sistema de información común a los diferentes departamentos de la empresa se convirtió en un requisito indispensable para dar respuestas coordinadas.

A diferencia de la evolución de conceptos tratada hasta el momento, el salto del concepto de MRP II al concepto de ERP no es una mera ampliación de las áreas departamentales cubiertas. Se trata de establecer un sistema de información que funcione como columna vertebral de las decisiones tomadas en la empresa. Según Delgado y Marín, una de las principales claves para entender la expansión de los sistemas integrados es la difusión de la cultura RP (Resource Planning) en la empresa,



es decir, la cultura de trabajo en base a una planificación de las necesidades de recursos previa y un control de la evolución del consumo de recursos.

Otro aspecto en el que inciden las aplicaciones ERP es la gestión por procesos. En la medida que el sistema de información es la plataforma desde la que se gestiona el proceso, el sistema de información es también quien define cómo debe ser dicho proceso (qué información debe introducirse, que personas deben ser informadas, qué orden lógico debe seguirse, etc.). En cierta medida, el sistema de información puede ser la mejor herramienta para modificar un proceso y para introducir mejoras en el mismo.

Así pues, la filosofía de base de los ERPs es la de ser el soporte de gestión de la empresa en su conjunto y no simplemente la extensión del modelo de gestión de la producción a otros departamentos. La mejor prueba de esto es que las aplicaciones ERP ya no sólo están destinadas a compañías en las que la fabricación es el punto fuerte, sino que han sido implantadas en todo tipo de empresas.

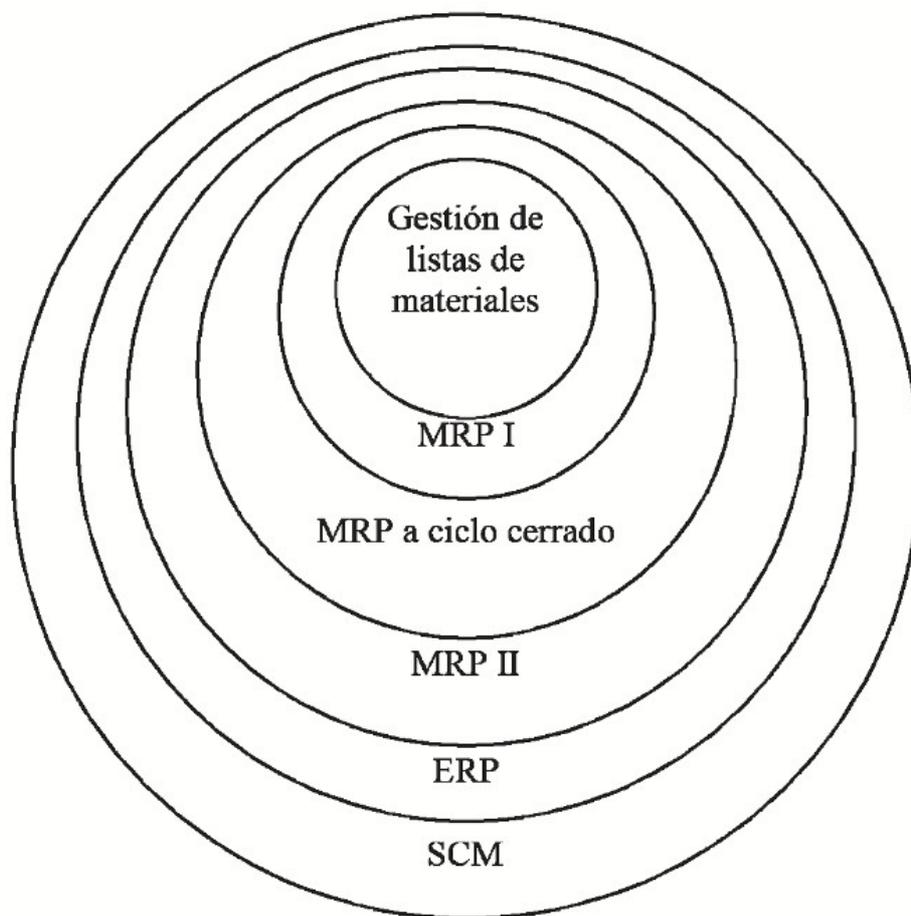
### ***2.5.7.- SCM: la gestión de la cadena de suministros***

Una característica destacable de la evolución empresarial en los años 90 ha sido la creciente importancia de la externalización de las operaciones en las que la empresa no esté especializada. La aplicación de esta filosofía a la producción ha supuesto que los proveedores hayan absorbido una parte importante de las operaciones productivas.

Por otro lado, factores ya mencionados como el acortamiento de los plazos de entrega y la necesidad de mantener una gama muy alta de producto (o incluso un producto individualizado para cada cliente) también impulsan la necesidad de una coordinación cada vez mayor con clientes y proveedores, provocando un cierto desgaste del término ERP. A modo de ejemplo, se puede mencionar que la consultora Gartner Group, mediante la publicación de un artículo con un título tan descriptivo como “ERP Is Dead - Long Live ERP II”, remarcó la necesidad de adoptar sistemas de información capaces de cubrir las necesidades de la empresa extendida mediante la gestión de las cadenas de

suministro o Supply Chain Management y por lo tanto superar el concepto que ella misma acuñó en los años 90. Gracias a las nuevas tecnologías de la comunicación y a estándares como EDI o XML, la información fluye entre los sistemas de información de las distintas empresas y es posible un funcionamiento coordinado y ágil.

A modo de resumen, la siguiente figura (figura 2.3) representa la evolución de los sistemas de gestión empresarial como un crecimiento concéntrico, en el que cada nuevo concepto engloba y extiende el anterior.



*Figura 2.3.- Evolución de los sistemas de gestión empresarial Fuente: Ptack y Schragenheim, (2000)*

### **2.5.8.- Los retos actuales: CRM Y PLM**

En la actualidad, los sistemas de gestión empresarial descritos conviven y compiten con

otros sistemas de información. De entre las diversas soluciones que ofrece el mercado, merece la pena destacar dos: el CRM y el PLM.

El CRM (Customer Relationship Management) es ante todo una estrategia y una modalidad operativa que tiene como objetivo mejorar y extender las relaciones con el cliente, generando nuevas oportunidades de negocio del que se hablará con mayor detalle en puntos posteriores. La implantación de un sistema CRM, afecta hoy día sobre todo a los puntos de contacto con el cliente dentro de la empresa en las áreas de ventas, marketing, servicios de atención al cliente y en un segundo plano a gestión de los pedidos, distribución y logística.

Es en estas últimas áreas donde surgen mayores solapamientos de funciones entre sistemas ERP y CRM, de modo que las empresas distribuidoras de uno y otro tipo de software defienden la idoneidad de su producto para gestionar las relaciones con los clientes. Mientras los defensores de los ERPs destacan las ventajas de disponer de un sistema integrado, los defensores de los CRMs defienden la especialización de este tipo de aplicaciones como fuente de ventaja competitiva de la empresa.

Las aplicaciones utilizadas en los departamentos técnicos (CAD/CAM/CAE) han llevado un proceso paralelo de evolución. Para cubrir las crecientes necesidades de gestión de información técnica, han surgido las aplicaciones de tipo PDM (Product Data Management), orientadas principalmente a las necesidades de la Oficina Técnica (almacenamiento de ficheros, gestión de versiones, búsquedas, gestión de relaciones entre documentos de conjuntos, piezas y planos, control de acceso, etc.). Este concepto inicial ha derivado en un concepto más amplio que bajo las siglas PLM (Product Lifecycle Management) engloba una gestión completa de la información técnica a lo largo de todo el ciclo de vida de producto. La asociación CIMData define así el concepto: «Un planteamiento estratégico de negocio que aplica un conjunto robusto de soluciones de negocio colaborativas para soportar la creación, gestión, divulgación y uso de la información de producto a lo largo de la empresa extendida, desde el concepto hasta el fin de la vida del producto e integrando personas, procesos, sistemas de negocio

e información.

Nuevamente nos encontramos con solapamientos de funciones, ya que tanto los sistemas PDM como los sistemas ERP trabajan con la estructura de datos de producto, unos desde un punto de diseño y los otros desde un punto de vista de fabricación (los sistemas PLM, por definición, abordan la perspectiva completa, por lo que contemplan ambos puntos de vista y sirven de puente entre ambos).

La integración adecuada de sistemas CRM basados en tecnología web, sistemas PLM colaborativos y sistemas SCM permiten una completa gestión informática del ciclo de diseño y el ciclo de pedido, cumpliendo así al cien por cien el ideal de Empresa Digital. En la medida que estas sofisticadas empresas aprovechen el uso de estas tecnologías para cumplir mejor las exigencias del mercado, será posible afirmar que la inversión y el esfuerzo realizados se han transformado en ventaja competitiva con respecto a los que no hayan querido o no hayan podido ir tan lejos. Si no, una vez más, se podrá afirmar que lo mejor es enemigo de lo bueno.

## **2.6.- Implantación de un ERP**

A diferencia de la mayoría de paquetes de software, la implementación de un ERP, supone de la integración a través de diferentes módulos, la normalización de datos, la adopción del modelo de negocio subyacente, y la participación de un gran número de partes interesadas (Soh, 2000).

La implantación de un ERP, resulta ser un enorme, complejo, y arriesgado proceso (Grossman, 2004), y muchas implementaciones no han tenido éxito en la consecución de sus objetivos de negocio (Chen 2001).

La implantación de un ERP además de ser un proceso complejo, es un proceso que afecta en mayor o menor medida a la totalidad de la empresa en la que se implante. Según Muñoz (2004) se puede encontrar que el concepto de la implantación de sistemas



ERP, es distinto del concepto de instalar un sistema informático tradicional. El sistema requiere una organización cuyos procesos estén perfectamente integrados y eso significa incrementar el nivel de interacción interdepartamental con el objetivo de unificar el flujo de la información común a las distintas áreas de la empresa, de forma diferente de los sistemas “aislados” tradicionales.

Además, hay que destacar que una implantación exitosa de una solución ERP es crucial para el logro de los resultados deseados. Algunos factores que conllevan a una implantación exitosa incluyen una buena gestión de proyecto, un cambio en los procesos de negocio, la necesidad de buena comunicación, liderazgo transformador y comprometido que mantenga la acción para convertir la intención en realidad y la gestión del cambio.

### **2.6.1.- Factores de éxito en la implantación de un ERP**

La determinación de factores críticos que afectan en el éxito de la implantación de un ERP, han sido objeto de numerosos estudios durante los últimos 10 años.

K. Hong (2002) cita como factores:

- Control del éxito de la implementación (medir los resultados frente a objetivos)
- Ajuste del ERP a la organización, en términos de datos, procesos en interfaz de usuario
- Adaptación del ERP
- Adaptación de procesos
- Resistencia al cambio de la organización

En cambio, E. J. Umble (2003) indica los siguientes factores:

- Definición clara y entendible de objetivos estratégico
- Acuerdo con alta dirección
- Gestión de proyecto excelente
- Gestión de cambio en la organización

- Equipo de implantación
- Fiabilidad de los datos
- Formación a usuarios
- Sistema de medidas de rendimiento
- Factores Multi-localización

Finalmente, ya a finales de la década, Helo (2008) propone como factores críticos:

- Selección del ERP
- Comunicación entre la organización y la gente
- Gestión de procesos
- Formación
- Gestión de proyectos
- Gestión legal de sistema
- Interacción de sistemas
- Testeo de sistemas
- Cambios culturales y estructurales

En resumen, casi todos los autores coinciden en considerar los siguientes factores como críticos en la implantación de un ERP:

- Concepto estratégico del proyecto
- Adaptación del ERP a la empresa y viceversa
- Apoyo de la Dirección de la empresa al proyecto.
- Gestión del Cambio (resistencia, cultura)
- Gestión de Proyecto
- Equipo de implantación
- Formación de los empleados

## **2.7.- Últimos avances en los ERP**

A continuación presentaremos los últimos avances que se han realizado en el mercado



de los sistemas de información para la gestión de empresas.

Según Oltra (2012) estos avances se pueden clasificar en dos líneas. Por un lado la línea funcional, que desarrolla nuevas funciones dentro del sistema, con el objeto de poder cubrir áreas de negocio, y de la empresa, aún no cubiertas. Por otro lado, la línea técnica, que incorpora los nuevos avances tecnológicos a los sistemas de información.

### **2.7.1.- Avances funcionales**

En cuanto a avances funcionales, se pueden destacar algunas funcionalidades que se han añadido en los últimos años a los sistemas de información integrados para la gestión de empresas, como son:

- CRM: Customer Relationship Management
- GRH: Gestión de los Recursos Humanos
- BI: Business Intelligence
- CMI: Cuadro de Mandos Integral
- e-Commerce: Comercio electrónico

### **2.7.2.- Avances técnicos**

Por otra parte, en cuanto a avances técnicos, se pueden destacar:

#### **2.7.2.1.- Programación abierta**

La programación de los sistemas de información para la gestión, por lo general ha sido algo cerrado, solo accesible al fabricante del sistema.

Sin embargo, en la actualidad, la mayoría de sistemas permiten el acceso de los usuarios al código fuente (usuarios con el permiso adecuado, por supuesto), de manera que se pueden introducir modificaciones específicas para un sector o empresa determinados. Por lo general, estas modificaciones no las realizan las empresas que utilizan el Sistema, sino que suele haber compañías, normalmente consultoras tecnológicas, que ofrecen esos servicios especializados.

### **2.7.2.2.- Programación orientada a objetos**

Este es un avance que ha ido unido a la evolución de los lenguajes de programación.

### **2.7.2.3.- Estructura de programación en capas**

La estructura de programación en capas, permite una adaptación de los sistemas de información para la gestión a cada entorno diferente. Se pueden hacer modificaciones del código del sistema a diferentes niveles, en diferentes “capas”, con lo que se mantiene y garantiza la integridad del núcleo del sistema.

Por lo general, hay una capa de programación donde reside el núcleo central de la aplicación, una capa de país, con las necesidades adaptadas al país en cuestión (legislación, impuestos, etc.), una capa reservada a desarrollos de empresas de servicios, una capa reservada a desarrollos sectoriales, y una capa destinada a las modificaciones que necesite hacer de forma específica la empresa que finalmente utilizará el sistema.

### **2.7.2.4.- Arquitecturas de sistemas**

Otro punto importante para comprender la evolución de los sistemas de información para la gestión de empresas, es la arquitectura del sistema.

Los sistemas de información para la gestión están distribuidos, por lo general, de una manera muy dispersa a lo largo de las organizaciones. Mientras que los servidores suelen estar centralizados, los clientes se encuentran repartidos en múltiples localizaciones a lo largo de la empresa.

Se puede considerar que en un sistema de información, existen tres elementos básicos distribuidos entre clientes y servidores:

1. En primer lugar, la base de datos, que se puede definir como el almacén central de los datos que son transferidos desde y hacia los clientes (usuarios).
2. En segundo lugar están por supuesto los clientes, desde los que se introducen datos y se solicita información al sistema.



3. Por último, la aplicación, lo que ejecuta los procesos, que actúa como intermediario entre el cliente y la base de datos.

En función de donde residen estos elementos físicamente, y de cómo se distribuyen los procesos existen muy diversas arquitecturas. Las dos más comunes son las presentadas a continuación.

### Implementación en dos capas

En la figura siguiente (figura 2.4), se muestra esquemáticamente este tipo de estructura. En ella existe un único servidor que desempeña tanto las tareas de servidor de base de datos, como la de servidor de la aplicación.



Figura 2.4.- Arquitectura del sistema en dos capas. Fuente: Oltra,R. (2012)

### Implementación en tres capas

Este es el caso más habitual en los grandes sistemas de información. Como se puede ver en la próxima figura (figura 2.5), las funciones de base de datos y de aplicación se encuentran separadas. Inicialmente el cliente establece la comunicación con el servidor de la aplicación, y es éste el que crea una segunda conexión con el servidor de datos.



*Figura 2.5.- Arquitectura del sistema en tres capas. Fuente: Oltra,R. (2012)*

## 2.8.- Tendencias de futuro en los ERP

Los ERP, en el pasado, han estado dirigidos a grandes empresas. Sin embargo, actualmente los fabricantes de ERPs, buscan ampliar su mercado de clientes, acercándose y adecuándose al mercado de las PYMES, a través de ciertas estrategias (Ferran, 2008), como son desarrollar sistemas con las siguientes características:

- Menores costes de licencia
- Menores costes de implantación
- Compatibilidad entre sistemas
- Menor necesidad de consultoría en la implantación
- Software de código libre
- Verticalización

A continuación se presentan las tendencias previsibles de los sistemas de información para la gestión de empresas y las previsiones que los "advisor" lanzan al mercado. Hacia donde se prevé que evolucionen los sistemas ERP, qué nuevas funcionalidades

contemplantán, qué retos deben superar para permitir la correcta evolución de las empresas en un entorno tan cambiante. Estas tendencias se pueden clasificar en dos tipos, las tendencias Funcionales y las Tendencias Técnicas (Oltra, 2012).

### **2.8.1.- Tendencias funcionales**

Las tendencias funcionales nos indican qué nuevas funcionalidades o áreas van a cubrir los sistemas de información para la gestión de empresas. También hay que destacar el desarrollo de algunas funcionalidades, que ya se incluyen en algunos ERPs, pero que se prevé que van a ser desarrolladas para poder potenciar y optimizar su uso, y lo que conllevan.

Se puede decir que dentro de las tendencias funcionales, a su vez, existen dos tendencias de incorporar nuevas funcionalidades de los sistemas (aunque la mayoría de los sistemas de información para la gestión siguen las dos líneas en paralelo).

Por un lado, está la apertura de los sistemas de información para la gestión de empresas, a la integración con otros sistemas específicos, que cubren necesidades específicas, o de áreas específicas dentro de la empresa.

Por otro, está la tendencia a tratar de abarcar toda la funcionalidad posible, integrando la funcionalidad que hasta ahora ofrecen otros sistemas, dentro del propio sistema de información para la gestión de empresas.

Algunas de estas funcionalidades que pueden absorber los ERP, o que pueden integrar con otros sistemas, pueden ser:

- Gestión de la Cadena de Suministro (SCM Supply Chain Management)
- CRM Customer Relationship Management
- PLM Product Lifecycle Management
- DW Data Warehouse
- SRM Supplier Relationship Management

- CMI Cuadro de Mandos Integral
- KMS (Knowledge Management System)
- BI Business Intelligence
- POS (TPV) Point of Sale o Terminal Punto de Venta
- Otros

### **2.8.2.- Tendencias técnicas**

En cuanto a las tendencias técnicas actuales, se pueden destacar las siguientes:

**Software libre :** En la actualidad hay una tendencia a la utilización de Sw libre, es decir, de código abierto y gratuito en diferentes ámbitos. Esta tendencia comienza a estar presente en los sistemas de información para la gestión de empresas (Ferran, 2008). En la actualidad, en España hay un ERP, Openbravo, con estas características que está empezando a ganar cuota de mercado.

La tendencia es aún muy incipiente, y parece que no tiene demasiada fuerza. Sin embargo, esta tendencia debe ser tenida muy en cuenta, no hay que olvidar el reciente cierre de “Encarta”, la enciclopedia digital de un gigante como Microsoft, debido a la aparición de una enciclopedia de código abierto, “Wikipedia”, que le ha ganado la batalla.

**Hosting de aplicación (ASP) Applications Service Providers :** En la actualidad, ya existen empresas que se dedican a “albergar” sistemas de gestión, que pueden ser utilizados por empresas a través de conexiones de alta velocidad, habitualmente por Internet (McGaughey, 2009). Estas empresas proveedoras, se encargan tanto del mantenimiento del Software y del Hardware, como de las actualizaciones, seguridad, etc. de las aplicaciones.

Todo ello, permite a las empresas reducir tanto carga de trabajo como costes de diferente índole, y les permite centrarse en su negocio, en su “Core Business”.



**m- Commerce** : Esta es una de las tendencias técnicas, que además de modificar la concepción de los sistemas de información, puede modificar la forma de hacer negocios, tal y como se conoce en la actualidad.

La tecnología móvil, es un nuevo canal de comunicación, que permitirá tener Internet siempre conectado y accesible, independientemente de lugar, fecha y hora.

## 3.- El software libre en los ERP

---

Como ya se ha mencionado previamente al identificar las tendencias de futuro de los ERP, actualmente hay una tendencia a la utilización de software libre, es decir, de código abierto y gratuito, en diferentes ámbitos de la informática. Esta tendencia comienza a estar presente en los sistemas de información para la gestión de empresas (Ferran, 2008).

Para estudiar esta tendencia, seguidamente vamos a explicar de manera muy breve que es el software libre, que peculiaridades tiene los ERPs de este tipo y cuales son las diferencias entre estos y los ERPs “propietarios”.

### 3.1.- El Software Libre. Free Software (Fsw)

Según Barahona (2011) para entender cómo es el software libre hoy, es imprescindible conocer cual es su historia. Cuando nació el software, en las décadas de los 1950 y 1960, los programas no eran algo que se comercializase por separado. Se compraba un ordenador, y con él se tenía acceso al catálogo de programas del fabricante, y a otros realizados por usuarios. Porque era habitual que si se conocía a alguien que tenía un programa de interés, se le pedía y simplemente facilitaba una copia.

Durante los últimos 1960, y sobre todo durante los años 1970, la situación cambió radicalmente. El software pasó a ser un sujeto económico por sí mismo, y nacieron empresas interesadas en comercializar sólo programas, y no los equipos en los que funcionaban. Muchas de estas empresas eligieron modelos de negocio basados en vender licencias de uso de sus programas, a la vez que trataban de restringir por todos los medios su redistribución y modificación. El ámbito de los derechos de autor (copyright) se amplió a los programas de ordenador, y la idea predominante en la industria del software fue “controla al máximo tu programa, limita al máximo lo que



otros puedan hacer con él”.

Como reacción a esta situación, en los años 1980 varios grupos comenzaron a poner los pilares del software libre. En particular, Richard Stallman, que había sido programador en el MIT, tuvo un papel fundamental. Por un lado, sentó las bases filosóficas del software libre, escribiendo varios ensayos sobre el tema y fundando la Free Software Foundation. También contribuyó a las bases legales, colaborando en la escritura de una de las primeras licencias de software libre, la GPL. Él mismo hizo que el software libre fuera una realidad, construyendo varios programas (un editor, un compilador, un depurador) que fueron el origen del proyecto GNU, una de las primeras comunidades de desarrollo de software libre. Otros grupos que tuvieron también un papel fundamental fueron los participantes en la comunidad Unix BSD, que también usaban licencias libres para sus mejoras y ampliaciones del que entonces era el mejor sistema operativo disponible, y los desarrolladores de la primera Internet, que permitieron que las primeras comunidades de software libre dispusieran de las herramientas de coordinación que necesitaban.

La década de 1990 fueron años de crecimiento. Linux (que nació hacia 1992, de la mano de Linus Torvalds) se estableció como una opción viable en el mercado de sistemas operativos, sobre todo en servidores. El software libre se convirtió en la opción preferente para proporcionar servicios web. Comenzaron a aparecer sistemas de escritorio completos basados en software libre, y grandes empresas incluyeron el software en su estrategia.

En la actualidad la industria del software libre es una industria madura y con fuerza en algunas áreas (Bruce, 2006). Sus ejemplos incluyen sistemas operativos, servidores de aplicaciones y herramientas de seguridad (Ubuntu, Apache...). Sin embargo, cuando se trata de desarrollo de sistemas de gestión empresarial, la industria del software libre aún no ha alcanzado esa madurez.

Bruce (2006) describe esta situación como la “tercera ola” en la adopción de software

libre. La primera ola fue la adopción en los sistemas operativos y la segunda oleada luego de la adopción en los sistemas de infraestructura (navegadores y bases de datos entre otros).

Aunque pueda parecer que hay muchos beneficios para las empresas derivados de la adopción y el uso de software libre, no hay demasiadas empresas que se decidan a utilizarlo. Es una tendencia todavía incipiente, pero que puede tener mucha incidencia en un mercado tan competitivo como es el de los sistemas de información para la gestión empresarial, y en particular, los ERPs.

Antes de poder analizar los ERP de Software Libre, que en adelante denominaremos mediante las siglas FS<sub>w</sub> ERP (Free Software Enterprise Resources Planning) y su tendencia e influencia en el mercado, es imprescindible definir lo que es el Software Libre.

### **3.2.- Definición del SW Libre**

El término software libre se refiere a libertad, y tal como fue concebido por Richard Stallman en su definición (2002), se refiere concretamente a cuatro libertades:

1. Libertad para ejecutar el programa en cualquier sitio, con cualquier propósito y para siempre.
2. Libertad para estudiarlo y adaptarlo a nuestras necesidades. Esto exige el acceso al código fuente.
3. Libertad de redistribución, de modo que se nos permita colaborar con vecinos y amigos.
4. Libertad para mejorar el programa y publicar las mejoras. También exige el código fuente.

El término Open Source Software, promovido por Eric Raymond y la Open Source Initiative (Raymond, 2001) se puede considerar equivalente al de software libre en algunos aspectos. No obstante, “filosóficamente”, el término es muy diferente, ya que



hace énfasis en la disponibilidad de código fuente, no en la libertad, pero su definición e implicaciones reales son prácticamente idénticas.

Este nombre es más aséptico y recalca un aspecto técnico que puede dar lugar a ventajas técnicas, como mejores modelos de desarrollo y negocio, mayor seguridad, etc.

Por tanto, hay dos grandes familias de motivaciones para el desarrollo de software libre, que dan lugar asimismo a los dos nombres con que se lo conoce:

- La motivación ética, abanderada por la Free Software Foundation, heredera de la cultura hacker, y partidaria del apelativo libre, que argumenta que el software es conocimiento y debe poderse difundir sin trabas. Su ocultación es una actitud antisocial y la posibilidad de modificar programas es una forma de libertad de expresión. Puede profundizarse en este aspecto en los ensayos de Stallman (GNU Project s.d.).
- La motivación pragmática, abanderada por la Open Source Initiative y partidaria del apelativo fuente abierta, que argumenta ventajas técnicas y económicas .

El software libre trae consigo numerosas ventajas y pocas desventajas, muchas de ellas exageradas por la competencia propietaria. (Barahona, 2003) .

De ellas la que más fundamento tiene es la económica, ya que no es posible obtener mucho dinero de la distribución y ésta la puede y suele hacer alguien distinto al autor.

Otras, como la falta de soporte o la calidad escasa, en muchos casos son falsas, ya que incluso software sin ningún tipo de financiación suele ofrecer muy buen soporte a través de foros de usuarios y desarrolladores, y muchas veces tiene una gran calidad.

Es importante mencionar que el modelo de costes del software libre es muy distinto del propietario, ya que gran parte de él se ha desarrollado con mecanismos de trueque,

intercambiando programación entre diferentes desarrolladores. Pero además, gran parte de los costes de desarrollo disminuyen por el hecho de ser libre, ya que los programas nuevos no tienen por qué empezar desde cero, sino que pueden reutilizar software ya hecho. La distribución tiene también un coste mucho menor, ya que se hace vía Internet y con propaganda gratuita en foros públicos destinados a ello.

Otra consecuencia de las libertades es la calidad que se deriva de la colaboración voluntaria de gente que contribuye o que descubre y reporta errores en entornos y situaciones inimaginables por el desarrollador original. Además, si un programa no ofrece la calidad suficiente, la competencia puede tomarlo y mejorarlo, partiendo de lo que hay. Así, dos poderosos mecanismos: la colaboración y la competencia se combinan en aras de la calidad.

Todo ello tiene consecuencias beneficiosas, que pueden variar según el destinatario.

### **Usuario final**

El usuario final, ya sea individual o empresa, puede encontrar verdadera competencia en un mercado con tendencia al monopolio. En particular, no depende necesariamente del soporte del fabricante del software, ya que puede haber múltiples empresas que disponiendo del código fuente y de conocimientos, puedan hacer negocio manteniendo determinados programas libres.

Ya no se depende tanto de la fiabilidad del fabricante para intentar deducir la calidad de un producto, sino que la guía nos dará la aceptación de la comunidad y la disponibilidad de los códigos fuentes. Nos olvidamos además de las cajas negras, en las que hay que confiar porque sí, y de las estrategias de los fabricantes, que pueden decidir unilateralmente dejar de mantener un producto.

La evaluación de productos antes de adoptarlos es ahora mucho más sencilla, ya que basta con instalar los productos alternativos en nuestro entorno real y probar, mientras



que para el software propietario hay que fiarse de informes externos o negociar pruebas con los proveedores, lo cual no es siempre posible.

Dada la libertad de modificar el programa para uso propio, el usuario puede personalizarlo o adaptarlo a sus necesidades, corrigiendo errores si los tuviera. El proceso de corrección de errores descubiertos por los usuarios en software propietario suele ser extremadamente penoso, si no imposible, ya que si conseguimos que se repare, muchas veces se hará en la versión siguiente, que podría tardar años en salir, y a veces además habrá que adquirirla de nuevo. Sin embargo, lo podemos hacer nosotros si estamos cualificados o contratar el servicio fuera.

### **Para el desarrollador**

Para el desarrollador y productor de software, la libertad cambia mucho las reglas del juego. Con él le es más fácil competir siendo pequeño y adquirir tecnología punta. Puede aprovecharse del trabajo de los demás, compitiendo incluso con otro producto modificando su propio código, si bien también el competidor copiado se aprovechará de su código (si es copyleft). Bien llevado, un proyecto puede conseguir la colaboración gratuita de mucha gente. Asimismo, la distribución es barata y global.

No obstante, el problema que tiene el desarrollador es la manera de obtener los recursos económicos si el trabajo no es de encargo.

### **Para el integrador**

Para el integrador de sistemas, el software libre es una gran ventaja, ya que deja de tratar con módulos o programas cerrados, que tiene que “comunicar”, muchas veces sin saber cómo trabajan exactamente. Mediante el software libre tiene la posibilidad de integrar y modificar partes de programas y líneas de código para conseguir el producto integrado necesario, disponiendo de un extenso repertorio de software libre que puede utilizar.

### **Para el que proporciona mantenimiento y servicio**

Este es el caso de las empresas consultoras y de desarrollo local, a medida. Disponer del código fuente lo cambia todo para este tipo de empresa, situándolas casi en las mismas condiciones que el productor original de la aplicación. Y no son las mismas porque hace falta un conocimiento profundo del programa que sólo el desarrollador posee, por lo que es conveniente que el mantenedor participe en los proyectos que se dedica a mantener. El valor añadido de los servicios es mucho más apreciado, ya que el coste del programa es bajo. Éste es actualmente el negocio más claro con software libre y con el que es posible un mayor grado de competencia.

### **3.3.- El ERP de software libre o FSw ERP**

En la última década, ha habido un interés creciente en los ERP, así como en los sistemas de software libre y de código abierto. (Johansson, 2008)

Sin embargo, la combinación de estas dos áreas, es decir, el ERP de Software libre, o Free Software ERP (FSw ERP) no ha recibido tanta atención como las dos áreas por separado, pese a que este tipo de software ya está en el mercado, y que puede tener un gran potencial de crecimiento, sobre todo en su implantación en las pequeñas y medianas empresas (PYMES).

Como se puede leer en (Boulanger, 2005), los FSw ERPs han evolucionado y mejorado desde su aparición, y actualmente están desarrollados y diseñados para su consumo en masa. Esto puede cambiar la situación del mercado, y los proveedores de software ERP propietario deberán hacer frente a algunos desafíos si quieren permanecer en el negocio. Pero su uso es aún muy inferior al uso de otras aplicaciones de software libre, como bases de datos, sistemas operativos, navegadores, etc. Generalmente esto es debido a la falta de confianza existente en este tipo de software en la mayoría de las empresas. Es necesario recordar que un ERP gestiona información crítica y confidencial de la



empresa, ejecutando procesos de gran complejidad, y que en ocasiones son la diferencia competitiva de la empresa. Por ello, las empresas son reticentes en confiar toda la gestión de su información en un sistema, si este no tiene una reputación que lo convierta en un sistema de su absoluta confianza.

Sin embargo, esta falta de confianza es un hecho con el que han tenido que lidiar todas los software pioneros y que han revolucionado los conceptos de desarrollo, y finalizará cuando existan suficientes casos de éxito que demuestren que el Fsw ERP está maduro para su incorporación masiva al mercado.

Este momento está muy cerca del momento actual, dado que cada vez hay más empresas utilizando FSw ERP, y aunque aún son relativamente pocas, el crecimiento comienza a ser exponencial.

Por tanto, se puede decir que la confianza, o la fiabilidad que tiene el ERP, es uno de los factores decisivos para su elección. Por lo general, actualmente, las empresas que quieren implantar un ERP, tienen una mayor confianza en los ERP propietarios que en un FSw ERP. Parece que este, y el coste del programa, sean los factores que más influyen en la percepción que las empresas tienen de los ERP de uno y otro tipo.

Sin embargo, hay más factores que diferencian un ERP propietario, y un FSw ERP, y que deberían tenerse en cuenta. A continuación se presentan estos factores diferenciales.

### **3.4.- Factores diferenciales entre un FSw ERP y un ERP propietario**

#### **3.4.1.- Factor costes**

Inicialmente, el coste parece ser el factor fundamental y que recibe más atención en la decisión de adoptar un FSw ERP. Generalmente, las licencias de uso de los ERP propietarios son caras, lo cual, sobre todo, ha restringido su acceso a las PYMES

(Smets-Solanes, 2003). Sin embargo, actualmente, los FSw ERPs existentes cambian esta situación, ya que su licencia es gratuita y ello sitúa este grupo de sistemas ERP al alcance de cualquier empresa, por pequeña que sea (Serrano, 2006).

Por otra parte, hay que decir que el software libre, a pesar del hecho de que puede ser usado de manera gratuita, tiene costes importantes a considerar relacionados con el uso, tales como los costes de aprendizaje, los costes de instalación y costes de mantenimiento. (Economides, 2006).

En el caso de los ERP, es importante saber los costes asociados que tienen la implantación y uso del ERP. Estos costes se pueden resumir en tres grupos fundamentales, que son:

- Coste de las licencias del programa.
- Coste de adquisición del Hardware necesario.
- Coste de los servicios necesarios para la implantación.

De estos tres costes, del que es relativo al hardware, se puede decir que es similar en ambos casos, tanto para el FSw ERP, como para el ERP propietario.

En cuanto al relativo a las licencias, es el más diferencial, dado que en el caso del FSw ERP, este coste, directamente no existe, ya que las licencias son gratuitas. En los ERP propietarios, es un coste importante dentro del proyecto.

El tercer tipo de coste, es el de los servicios. Este tipo de coste, relativo a los servicios necesarios para la implantación y adaptación del ERP, es necesario en ambos casos FSw ERP, y ERP propietario. Sin embargo, en este caso, actualmente se puede decir que es más fácil encontrar especialistas y empresas dedicadas a la implantación de ERP propietarios, que de FSw ERP. Esto puede hacer que los servicios, el precio por hora, para la implantación de un FSw ERP sea alto, ya que casi no hay especialistas. Pero, por el contrario, también hay que decir que, de momento, pocas empresas apuestan por la



implantación de FSw ERP, por lo que los consultores que se dediquen a la implantación de este tipo de sistemas, no pueden tener unas tarifas excesivamente altas, dado que así minarían la que posiblemente, de momento, sea su mayor ventaja competitiva, que es el coste global del proyecto.

Así pues, en caso de que una empresa no pueda implantar o modificar un FSw ERP por sí misma y deba pagar servicios de consultoría (cosa que sucede normalmente) no son tan evidentes los ahorros. Puede ser incluso que estos costes sean mayores que en el caso de SW propietario.

Finalmente como se indica Johansson (2008), hay que destacar que aunque el coste es el primer factor que se relaciona con el software libre, parece ser un factor importante, pero secundario en la elección de un ERP de software libre o propietario.

### **3.4.2.- Factor adaptabilidad y desarrollos**

Otro de los factores que puede ser crucial en la elección de un ERP, es la adaptabilidad del software. Una revisión de la literatura existente sobre los ERPs muestra que el principal problema que se presenta en la implantación de un ERP, es el desajuste entre la funcionalidad ERP y los requisitos empresariales. (Shehab, 2004) y (Botta-Genoulaz, 2005).

Esta situación es un problema común para seleccionar el paquete de software (Soh , 2000). El problema del "desajuste" significa que hay una brecha entre la funcionalidad ofrecida por el paquete y la funcionalidad requerida por la organización de la adopción.

Por tanto, debido a ese “desajuste”, la implantación de un ERP requiere que se hagan modificaciones en los procesos de las empresas en las que es implantado, así como adaptaciones de la funcionalidad del ERP a las necesidades de la empresa, lo que se denomina generalmente como “desarrollos”. Esta adaptación mutua de la empresa al ERP y del ERP a la empresa, suele necesitar de la participación de empresas de

consultoría. Este es un hecho independiente de si el ERP es de código abierto o propietario.

Sin embargo, la naturaleza de "caja negra" de muchos ERP propietarios impide la comprensión y, finalmente, la mejora de los procesos de negocio que implementan. Hay que recordar que el ERP influirá en gran medida en la gestión de los procesos clave dentro de la empresa. Por tanto, si el ERP y la forma en que gestiona algunos procesos es una especie de "caja negra", que no se sabe demasiado bien como funciona, y que no puede ser modificada, ello provocará que algunas decisiones importantes respecto a la forma de tratar procesos de negocio importantes en la empresa, deben ajustarse a lo que el ERP hace, es decir, recaen en el programador del software y no al gerente de la empresa.

En esta línea hay que destacar que la mayoría de los ERP propietarios no pueden ser modificados sustancialmente en la forma en que gestionan los procesos de negocio. Sí es posible, en muchos casos, una personalización básica, como desarrollar informes, consultas, visualización de pantallas, etc. Sin embargo, no es posible modificar los procesos complejos, que en ocasiones son los procesos clave de la empresa, que la diferencian de su competencia y por ello deben estar adecuados a sus necesidades particulares, como puede ser el proceso de gestión de producción, la programación maestra, la facturación, etc.

### **3.4.3.- Factor modularidad**

En (MacCormack, 2006) se establece que el código abierto y el código propietario muestran una diferencia en la modularidad, siendo el código abierto más modular que el software propietario. La razón es que este tipo de desarrollo implica a menudo una gran cantidad de desarrolladores, y cada uno se encarga de una pequeña porción (módulo) del sistema.

Una de las ventajas de la modularidad es que el desarrollo no tiene que tomar el código



completo en consideración y es posible realizar un desarrollo para una finalidad concreta, sin necesidad de conocer e implicar otras funciones del sistema.

#### **3.4.4.- Factor calidad de software**

Los sistemas de software libre, son una alternativa viable a los sistemas propietarios cuando se toma la calidad del software y la fiabilidad en consideración (Boulanger , 2005).

Una vez que una masa crítica de usuarios del software libre se ha formado, el impulso de este esfuerzo combinado producirá sistemas de calidad que cumplen y superan la seguridad y la métrica de fiabilidad de sus homólogos propietarios, y a un costo mucho menor.

#### **3.4.5.- Factor de dependencia del proveedor**

Las empresas que adquieran un ERP propietario son muy dependientes de los desarrolladores y distribuidores de productos, es decir, los propietarios del código fuente. Si uno, o incluso ambos, de estos agentes desaparece, la mejora y el mantenimiento del ERP puede causar problemas significativos.

Generalmente, solo los desarrolladores del ERP tienen el conocimiento total del sistema, y se depende de ellos para actualizaciones y nuevos requerimientos. Por lo general es el fabricante quien desarrolla las nuevas versiones del ERP. Empresas asociadas de alguna forma al fabricante, como consultoras u otras empresas especializadas que posean acceso al código fuente, realizan los desarrollos para adaptar el software a la empresa. Por tanto, la dependencia de ellos es evidente.

Pero por otra parte, esta situación también garantiza que mientras exista el proveedor (el fabricante del ERP) los requerimientos que puedan surgir, por ejemplo por un cambio de legislación, están garantizados.

Además, puede asegurarse que las empresas que están asociadas a los desarrolladores, normalmente consultoras, proporcionan un servicio profesional. Los fabricantes de ERP propietario a menudo ofrecen programas de certificación, para garantizar dicha calidad de servicio, que además, es una fuente de ingresos para el fabricante, que obtiene beneficios a través de cursos de formación, exámenes de certificación, etc.

Por otra parte, los proveedores ERP propietarios, generalmente dan soporte de varias de las últimas versiones de sus ERP.

Esto es muy complejo para FSw ERP ya que puede haber varias versiones de un sistema dado, y puede ser más difícil encontrar un experto de una subversión determinada de un FSw ERP.

Estas reflexiones en cuanto a los factores que diferencian los ERP propietarios y los FSw ERP, son de interés tanto para los desarrolladores de ERP propietarios, como para las PYMES, ya que muestran que hay otras razones, aparte de los costes, para decidir la implantación de un FSw ERP o uno propietario.

### **3.5.- Beneficios del FSw ERP**

Todo ello coincide con los beneficios de la aplicación de software libre que cita Serrano (2006), y que según dicho estudio, son mayores para los ERP que para otros tipos de aplicaciones:

- Mayor capacidad de adaptación del software a las necesidades.
- Reducción de costes.
- Independencia respecto al proveedor de software

Según Wheeler (2007) también son muchos los miedos innecesarios que se generan en torno al software libre:



- **El software libre tiene peor asistencia técnica:** Actualmente hay dos mecanismos de asistencia técnica del código abierto: la asistencia tradicional a cambio de un precio, y la asistencia informal a cargo de la comunidad. Hay muchas organizaciones que proporcionan asistencia tradicional por un precio. Puesto que existe competencia, una opción que no está disponible para el código cerrado, se puede obtener un excelente precio por esa asistencia. Como alternativa, se puede conseguir asistencia gratuita de la comunidad general de usuarios y desarrolladores, a través de grupos de noticias, listas de correo, sitios web y otros foros electrónicos. Aunque este tipo de asistencia no es tradicional, son muchos los que han quedado satisfechos con ella. Pero téngase en cuenta que hay una alternativa: utilizar código abierto no conlleva utilizar la asistencia no tradicional y seguir sus reglas, de modo que quienes quieran asistencia tradicional garantizada pueden pagar por ella exactamente como harían por código cerrado.
- **El software libre tiene mayor riesgo de abandono.** Las empresas cierran, y los particulares pierden el interés en sus productos, tanto en los programas cerrados como en el mundo del código abierto. La mayor diferencia, sin embargo, es que todos los programas abiertos entran automáticamente en relevos: esto es, que si su desarrollador original deja de mantener el producto, cualquier persona o grupo de personas puede seguir adelante y hacerse cargo en su lugar. Este mecanismo se ha visto repetidamente en el código abierto. Por ejemplo, NCSA abandonó su servidor de web "httpd", de modo que algunos de sus usuarios se juntaron para mantenerlo, y el resultado fue Apache, el más popular de los servidores de web.

Sin embargo, hay que destacar que los escépticos del FS<sub>w</sub> ERP argumentan que pocas empresas de consultoría tienen experiencia real y fiable en implantar este tipo de sistemas. Por el contrario, los ERP propietarios tienen un canal de distribución muy maduro y un largo historial de implantaciones, con éxitos y fracasos, para servir de

ejemplo a los implantadores.

Además, cabe añadir que, en una empresa que haya implantado un FSw ERP, en caso de tener un problema, como que no funcione bien un proceso o la necesidad de una nueva funcionalidad por un cambio de legislación, no hay nadie a quien reclamar, o demandar en caso de que no se apliquen los requisitos legales.

Estas son dos desventajas importantes de los FSw ERP, que pueden ser claves en la elección entre ERP propietario y FSw ERP.

### **3.6.- Situación actual del FSw ERP**

Johansson (2008), presenta un estudio del número de proyectos realizados en ERP de código abierto. Dicho estudio pone de manifiesto que los proyectos de ERP de código abierto crecen rápidamente, (en diez semanas se había producido un aumento de 20 nuevos proyectos de código abierto ERP), y además, establece un hallazgo interesante, que es que los nuevos proyectos son, en un porcentaje elevado, asociados a proyectos existentes.

También se estudia el interés en ERP de código abierto a través de las estadísticas de las descargas de una selección de seis FSw ERP.

En los resultados de dicho estudio, se observa que ha habido un aumento importante de las descargas en los últimos tiempos. Hay que tener en cuenta que la descarga de un ERP no es igual a la implantación del ERP, pero puede ser un indicador para una valoración inicial de la evolución de las implantaciones de FSw ERP.

Una observación interesante que se puede hacer del estudio de Johansson (2008), es que el software que muestra la mayor cantidad de descargas es Openbravo, que es el único sistema que claramente se describe a sí mismo como un ERP centrado en las PYME.



Según Serrano (2006), Openbravo ERP ha sido instalado con éxito en 12 PYMES. Posiblemente, en la actualidad, esa cifra sea mucho mayor, pero no hay estudios posteriores que lo indiquen. Lo que sí se extrae de ese estudio, es que las PYMES en las que se instaló Openbravo, lo hicieron después de evaluar algunos ERP propietarios. El hecho interesante es que las PYMES no estaban interesadas concretamente en la implantación de FSw ERP. Valoraron la posible implantación de ERP propietarios, pero finalmente se decidieron por Openbravo. De esto se puede suponer, que no buscaban un FSw ERP específicamente, sino un ERP, y por algún motivo, decidieron que la mejor opción era un FSw ERP, como es Openbravo. De ello se extrae que, en algunas circunstancias y bajo ciertos criterios de selección, hay empresas que prefieren un FSw ERP, que un ERP propietario.

## 4.- Presentación de la empresa

---

En este apartado vamos a presentar la empresa en la que se realizó la implantación del ERP. No obstante, creemos conveniente realizar un pequeño análisis sobre las necesidades y peculiaridades de este tipo de comercios. Dado que la empresa es un pequeño negocio de venta y distribución de ropa, vamos a abordar los pormenores del sector textil en España.

### 4.1.- Sector textil español

Tal y como asegura Canals (2003), esta industria tiene rasgos peculiares fácilmente discernibles que la singularizan dentro del conjunto industrial y configuran una situación de la que se derivan orientaciones estratégicas propias, si bien deben circunstanciarse a cada uno de los componentes de la actividad.

- Opera en una economía abierta y con déficit comercial, con una la tasa de cobertura que se mueve ligeramente por encima del 70%.
- La clientela de los productos básicos, intermedios y finales es madura, conoce el producto y sus prestaciones. La lealtad al proveedor es reducida y la proporción de gasto asignada a vestuario pierde peso relativo en el total de compras de las familias. En la configuración del IPC de 1992 el vestuario era el 11,5% del gasto de consumo mientras que el índice de 2002 quedaba en el 6,9%.
- La demanda de la producción final del sector tiene dos componentes. El de reposición de productos y la compra por impulso. A veces hay solapes entre ambas motivaciones y las dos son sensibles al ciclo económico, pero lo es mucho más la segunda.
- En el ámbito de la producción la segmentación de mercados de materia prima, producto intermedio y final pierde nitidez. La relación de fuerzas entre productores y distribuidores es cambiante y tiende a reforzar a los segundos. Estos factores fuerzan a cambiar la configuración y servicios de las asociaciones empresariales y alteran cotidianamente las pautas de negociación entre los



distintos eslabones de la cadena productiva.

- La importancia relativa de los aspectos inmateriales como marca y diseño es creciente. Sin embargo el reconocimiento de los derechos subyacentes, su tratamiento fiscal y la protección frente a la falsificación son insuficientes. La competencia en la industria es muy elevada, tanto en el mercado interior como en el resto.

#### 4.1.1.- Canales de distribución

Según Nueno (2003), los 19.760 millones de euros que se consumen en España se reparten entre los diferentes canales de distribución (Figura 4.1). En España, las cadenas especializadas representan el 19,9 por 100 de la cesta de compra en valor en 2002. Su crecimiento respecto al año 2000 es aproximadamente del 16 por 100 y las sitúa como el canal que más ha crecido en los últimos 2 años.

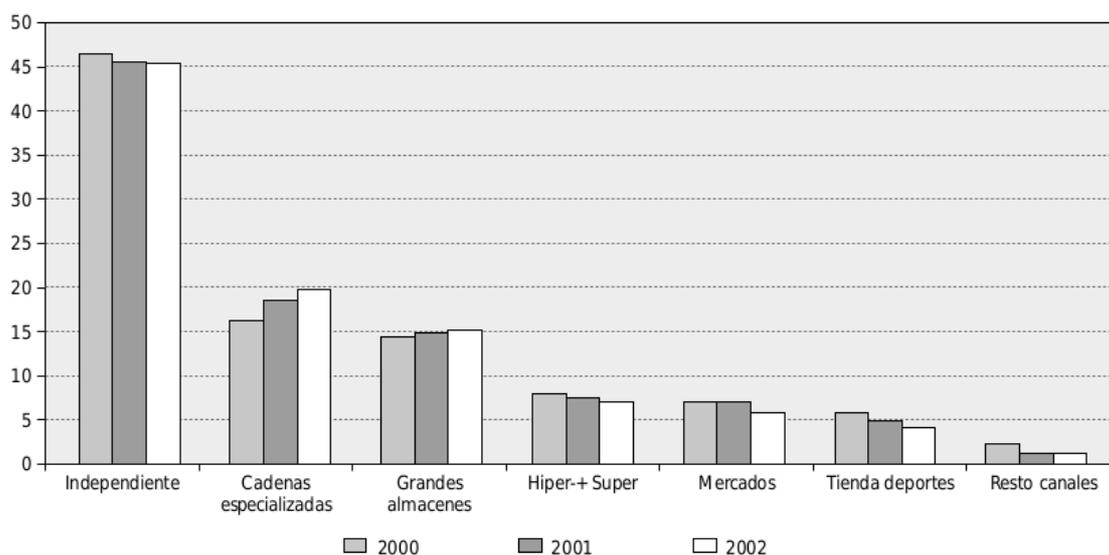


Figura 4.1.- Evolución de la composición de los canales de distribución en el sector textil.

Fuente: Taylor Nelson Sofres, 2002.

A pesar del importante crecimiento de las cadenas especializadas, a diferencia de otros países europeos, las tiendas independientes tienen el mayor peso dentro de la cesta de compra con un 45,5 por 100 del valor y si bien experimentan un retroceso, este es mínimo entre 2001 y 2002. La pérdida más importante del canal tradicional se debe al

descenso del propio canal (disminución de la cesta de compra y/o pérdida de compradores), puesto que sólo un 16 por 100 de su pérdida se produce por cambio a otro canal, principalmente hacia las cadenas especializadas(76,6%).

Los grandes almacenes son junto con las cadenas especializadas, el canal y operador que está ganando mayor peso en la cesta de la compra. Ambos tratan de posicionar sus tiendas en los centros comerciales de las principales ciudades para conseguir un alto ratio de ventas por metro cuadrado. En 2002, con un 19,4% del valor total de la cesta de la compra, los grandes almacenes son el tercer canal de distribución en cuanto a valor. Sin embargo, tenemos que destacar, que el peso en unidades es bastante menor puesto que el precio de las prendas es mayor. La proliferación de corners de marcas (de prestigio) dentro de los grandes almacenes ha provocado un aumentado del ticket de compra en los mismos.

El caso opuesto son los mercados, hiper y supermercados en los que se observa una mayor participación en la cesta de la compra en volumen que en valor. Esto es debido a la venta de un mayor número de prendas a precios menores y también prendas “menos importantes” como lencería de algodón o camisería que la media del sector. Además, los mercados, los hiper y los supermercados han visto cómo desde el año 2000 su participación en la cesta de la compra en valor disminuía un 5% y 11% respectivamente representando un 6,1% y un 6,6% del total de la cesta de la compra en valor.

#### **4.1.2.- Consumidor**

Sin lugar a dudas, el cliente es un elemento clave en cualquier tipo de industria. Nueno (2003) trata de describirnos cuales son los perfiles de los consumidores en el sector textil.

#### **Fidelidad del comprador**

Considerando que el cliente fiel es aquel que gasta más del 30% en el mismo canal,



observamos que los clientes fieles a las cadenas son cada vez más fieles, con una tasa de fidelidad del 55,5%. Si analizamos los clientes fieles a las tiendas independientes, observamos que pese a disminuir, la tasa de fidelidad se sitúa en un 62,8% en 2002. Sin embargo, cada vez es más frecuente que los clientes, con mayor experiencia en las compras, varíen sus canales de compra. Pese a que los clientes fieles a las cadenas lo son cada vez más, la penetración relativa de este tipo de cliente es relativamente baja y tiende a disminuir. Ello parece indicar que cada vez es más complejo ser “todo” para todo el mundo desde una única fórmula, y que la proliferación de cadenas va a ser la tendencia con mayor crecimiento dentro de este formato.

### **Perfil de los consumidores en España**

El gasto por perfiles en 2002 nos muestra que las amas de casa son las principales compradoras y representan prácticamente el 50% de las compras totales en todos los canales. Por sexos observamos que el gasto en prendas de mujeres representa aproximadamente el 50% del gasto de los dos principales canales, mientras que el del hombre solo representa el 30%. Pese a que los hombres empiezan a mostrar un mayor interés en la moda, la mayoría de las compras las sigue llevando a cabo la mujer. Analizando los diferentes niveles de renta observamos que los consumidores con una renta alta o media-alta y renta media, representan el 65 % de las ventas de las cadenas y el 55% en las tiendas independientes. Es comprensible que las rentas más altas compren artículos con mayor carga de moda puesto que pueden permitirse renovar más frecuentemente su vestuario y comprar prendas más asiduamente.

### **4.2.- Comercio electrónico en el sector textil**

Desde la entrada de España en la Unión Europea, muchos líderes empresariales españoles han tenido la visión necesaria para aprovechar las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías, un capital humano mejor formado y la apertura internacional de nuevos mercados (Cerviño, 2008).

Si nos centramos en el sector textil, esta necesidad de innovación es incluso más importante ya que después de la liberalización de las cuotas de importación en 2005 ha sido uno de los más afectados por la crisis. Si las empresas de los sectores manufactureros tradicionales, como es el caso del textil- confección y el calzado, quieren sobrevivir deben reaccionar de manera inminente (Plà, 2007).

Además, no se debe pasar por alto el contexto económico en que estamos inmersos. Así, en un contexto en que la economía cae el 4% interanual, el marketing online y el comercio electrónico aumentan un 8.6% y un 13.2%, respectivamente, como demuestran los datos de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones. Con este panorama, el desarrollo de Internet en España puede encontrar, a corto y medio plazo, un entorno de buenas oportunidades para asegurar su consolidación financiera a largo plazo. Cada día aumentan los negocios offline que pasan a aprovecharse de las ventajas que ofrecen los medios digitales, entre ellas, la interactividad puesto que Internet permite a las empresas dialogar e interactuar con los usuarios en tiempo real. Además, se ha demostrado que mejora la eficacia de las campañas de marketing, obtiene mayor retorno de la inversión que otros medios tradicionales y facilita la compra inmediata tras el primer impacto publicitario (Garasa, 2010).

#### ***4.2.1.- Adopción de Internet como canal de comercialización***

El comercio electrónico modifica los hábitos de compra de los consumidores, pudiendo alterar su comportamiento de compra en los establecimientos comerciales offline (Mathwick, 2001). Por ello, es recomendable que los retailers multicanal busquen una manera de llevar a cabo una integración sin fisuras de su marca en los distintos canales de comercialización en los que están presentes (Griffiths, 2008). En este sentido, Bahn (2003) revisa el concepto “clicks and mortar” -esto es, la combinación de negocio tradicional a través de tienda física tradicional junto al comercio electrónico realizado a través de Internet- y Sabaté (2004) resume los avances empíricos en el estudio de variables relacionadas con la eficiencia del mercado en la realización de negocios a través de Internet y la consecuente aparición de mercados electrónicos que “conviven”



con los mercados tradicionales.

Desde la Asociación Española de Correo Electrónico y Marketing Relacional (AECSEM) se señala que es el momento oportuno para dar el salto a Internet y se considera que este canal resulta especialmente atractivo para el público de edad comprendida entre los 20 y los 30 años. Las empresas, antes de dar el paso online, deben analizar el perfil de los potenciales clientes de este nuevo canal de compra tal y como sugieren diversos estudios como los de Keng (2003) y Bigné (2003).

Tal y como explica Martínez (2011), los libros (41%) y la moda, calzado y complementos (36%) fueron las categorías de producto más vendidas online en 2008 a nivel internacional, según el Estudio sobre hábitos de consumo elaborado por AC Nielsen (2008). Entre los usuarios de Internet, el porcentaje más alto de compradores online se da en Corea del Sur, donde un 99% declaran haberlo utilizado para comprar, seguido del Reino Unido, Alemania y Japón, con un 97%; y Estados Unidos, donde compran por la red un 94% de los internautas.

Entre los internautas alemanes, el 55% declararon comprar libros y el 42%, moda, calzado y complementos. En el mismo periodo, el 45% de los internautas de Reino Unido compraron online libros; un 44% vídeos, DVD o videojuegos; un 38% ropa y complementos; el 37% música y más del 25%, billetes de avión o reservas de viajes online.

A nivel mundial, el número de compradores en Internet que habían adquirido libros ha aumentado un 7% de 2006 a 2008, si bien el incremento más notable se produjo en moda, calzado y accesorios, que creció del 20% al 36%. Los compradores de viajes aumentaron entre dos y tres puntos porcentuales en el mismo periodo. Los viajes son una categoría muy importante en la venta online, tanto por la eficacia y facilidad de acceso como por la capacidad de proporcionar rápidamente una información comparativa.

En lo que respecta a la selección de las tiendas online, según el estudio de Nielsen (2008), los internautas tienden a comprar en sitios que les resultan familiares, hasta el punto que un 60% declara comprar casi siempre en el mismo sitio. Es un dato que muestra claramente la importancia de captar a aquellos usuarios que están empezando a hacer sus primeras compras por Internet. Si un sitio Web es capaz de atraer a un comprador y la experiencia de compra le resulta positiva, puede tener mucho más fácil lograr su fidelidad en el futuro.

En España, las categorías que lideran la compra online son los viajes, con un 44%; porcentaje superior al 38% de Italia; el 24% de Portugal; al 22% de Estados Unidos y al 15% de Japón. En cambio, los porcentajes de compradores online de moda y complementos resultan bastante inferiores en nuestro país que en otros del entorno.

En el año 2008, un 29% de los internautas españoles declararon haber comprado viajes y entradas para eventos por Internet. La compra de moda, calzado y complementos, con un 25%, le sigue en orden de importancia. La fidelidad resulta ser el principal factor a la hora de decidir dónde compran los internautas españoles: el 39% señala que lo hace en un sitio habitual, frente al 34% que compra tras realizar una búsqueda para decidir dónde hacer la compra. El 25% indica que se decide por ofertas especiales y un 23% con la ayuda de los buscadores. Otros factores menos destacados son la recomendación personal o el boca a boca, que siguen el 16%; mientras el 15% dice ir al sitio Web de comercios reales offline donde compran habitualmente.

En el año 2009, la compra online en España se concentró en viajes y vacaciones (28.9%), seguido de entradas para espectáculos (20.6%), y libros, revistas o música (15.9%) con una categoría múltiple de otras compras (19.2%) que incluye desde la compra de informática a la alimentación y la moda, entre otros sectores, según se desprende de los datos del Estudio “Evolución de los usos de Internet 2009” (Informe realizado por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información de la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información). En cualquiera de las actividades anteriores, el incremento de compras



es significativo, con respecto a hace dos años, lo que demuestra que se está asentando una mayor confianza en Internet para la compra online.

En el año 2010, la moda se ha convertido en uno de los productos estrella en Internet, según pone de manifiesto el último estudio de la consultora AC Nielsen (2010). Sólo por detrás de las ventas de libros, la venta de prendas de vestir y complementos supera en número de adeptos a las compras online de billetes de avión y entradas para espectáculos. El análisis revela que el 36% de los consumidores tiene previsto realizar online sus compras de ropa y complementos en los próximos seis meses. De ellos, un 27% de los internautas gastará entre un 6% y un 10% de su presupuesto mensual en estas compras, demostrando que la agilidad y facilidad de Internet ganan cada vez más peso entre los consumidores.

#### **4.2.2.- Distribución electrónica de productos del sector textil**

Puede decirse que la venta de moda online apenas ha despegado en España. Operar en el canal online es una tendencia que está siendo asumida, hoy en día, por numerosos fabricantes de moda, aunque el interrogante que surge es si existe un mercado maduro para el comercio online en el sector textil en España. Según las cifras de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, en España, la venta de moda supuso aproximadamente 26 millones de euros, apenas el 0.5% de los 5.184 millones de euros que movió el comercio electrónico el año 2008(Martínez, 2011).

Hay que tener en cuenta la importancia del contacto físico con la mercancía y que toda la parte sensorial de la experiencia de tienda se reduce considerablemente en Internet, dos aspectos importantes en el sector textil. Podría decirse que la distribución actual de las ventas online está corroborando que los productos que se venden bien en tiendas online son los que no requieren contacto físico, tales como billetes de avión, entradas, libros, etc. pero no parece que exista una demanda masiva de moda en Internet.

Si tenemos en cuenta que el sector de la moda va dirigido mayoritariamente a un

público femenino, los datos son desalentadores porque, en lo que respecta a las mujeres de edad comprendida entre los 30 y los 50 años, la situación actual está lejos de ser la idónea para este canal. Gavilán (2010) analiza las compras de las mujeres de entre 30 y 50 años e indica que sólo el 2.7% de este segmento compra moda online y señala que se trata de mujeres con un perfil muy homogéneo: trabajadoras, con una aguda sensación de falta de tiempo, niveles de actividad y compromiso elevados y que disfrutan comprando en cualquier tipo de establecimiento aunque prefieren los espacios de surtido amplio y oferta variada.

La consultora de investigación de mercados Forrester Research indica que las ventas mundiales de moda online representaron entre el 3% y el 4% de facturación actual del sector en 2009 pero estima que, a medio plazo, el 10% de la facturación de este sector podría proceder de Internet, llegando a crecer más de un 50% en Reino Unido y Alemania en 2014. Se trata de un mercado potencial que emergerá cuando las condiciones del entorno sean propicias y parece que se están empezando a ver indicios de que este mercado se está desarrollando. Si atendemos a los datos, en España el número total de usuarios de Internet ha crecido, alcanzando el 61% de la población; la mujer ha aumentado su presencia en Internet (llegando a un 49%); y los jóvenes formados en el mercado virtual es probable que no encuentren dificultad para adquirir online cualquier producto, en un espacio donde la fiabilidad del canal es cada vez mayor. No obstante, no se debe tener en cuenta únicamente a los jóvenes como posibles compradores virtuales ya que en Occidente -no ocurre lo mismo en países asiáticos- y, en particular, en Europa, el 40% de los compradores online tienen 45 años o más (Tait, 2009).

Teniendo en cuenta que las tiendas virtuales gozan de un gran atractivo para empresas ya consolidadas en el mundo físico como son H&M, Gucci, Boss y Zara, hemos de tener en cuenta que desarrollar y gestionar una tienda online requiere tener en consideración diversas cuestiones:

- El éxito del comercio electrónico se basa en un diseño y un proceso de



desarrollo centrados en el usuario. Este proceso está recogido en la recomendación ISO 13.407 (Cristóbal, 2001).

- El diseño del sitio Web debe asegurar un alto nivel de usabilidad (Cristóbal, 2001; Flick, 2009).
- Variables como la seguridad, la confianza, el precio, la comodidad y la rapidez resultan ser las claves para que un establecimiento virtual resulte rentable ya que son muy tenidas en cuenta por el consumidor a la hora de materializar la compra. El establecimiento virtual debe mostrar de forma clara el objetivo de la tienda, describir las opciones fundamentales, permitir la orientación intuitiva, mantenimiento actualizado del contenido, incluir sencillez en los procesos de búsqueda, selección y pago y, por supuesto, darse a conocer a través de la promoción online y offline ya que es necesario dar a conocer el negocio tanto en Internet como en el mundo físico (Cristóbal, 2001).
- Los clientes deben ser capaces de encontrar información sobre el surtido de productos, precio, tiempo de entrega y costes de transporte, siendo de gran importancia la presentación del producto a través de fotos de buena calidad e incluso incorporar material multimedia como, por ejemplo, vídeos o animaciones y vistas de 360º para que la visión del producto sea más realista (Flick, 2009).
- Se debe prestar gran atención a las herramientas SEO y no descuidar a los potenciales clientes que acceden al establecimiento virtual vía móvil, que pueden acudir tanto para comprar como para obtener información (Flick, 2009).

### **4.3.- Empresa de estudio**

La empresa objeto de estudio de este proyecto es una empresa ubicada en Barcelona y dedicada a la venta de ropa. Por razones de confidencialidad, omitiremos su nombre real, y a lo largo de la memoria nos referiremos a ella como “Barcelona-Design”. Esta empresa está funcionando desde hace diez años. Hasta el momento, tenían un local en Barcelona donde se dedicaban a vender ropa y complementos al cliente final.

Recientemente, decidieron dar el salto a la venta online manteniendo su tienda física. Si intención era ampliar el mercado a través del comercio electrónico, pero manteniendo la venta directa en su tienda. Para la creación de su tienda online, se decidieron por una tienda de código libre como es Prestashop. Esta fue encargada a un diseñador local que se encargó de su diseño e implantación (Figura 4.2). Actualmente trabajan en la empresa el dueño de la tienda que se encarga de la gestión de la misma y dos empleados más que trabajan en la tienda física de cara al público.



Figura 4.2.- Tienda online de Barcelona-Design. Fuente: Elaboración propia (2013)

No obstante su mayor preocupación era mantener toda la información, tanto la de la venta online como la de la venta directa, en un solo sistema. Su mayor prioridad era mantener un stock de productos sincronizado entre su tienda física y su tienda online.





# 5.- Presentación y comparativa

## ERPs software libre

---

En el siguiente apartado vamos a realizar un pequeño análisis de tres soluciones ERP de software libre. Las tres opciones escogidas son: Dolibarr (ERP usado en las prácticas de empresa en las que se enmarca este proyecto), Openbravo y OpenERP (Dos de los ERPs de software libre más utilizados). A la hora de realizar los análisis, nos hemos basado en estudios previos como el de Martí(2011).

### 5.1.- Dolibarr

Dolibarr es un ERP enfocado a PYMES, autónomos o asociaciones. Aunque desarrollado inicialmente en Francia, está totalmente traducido al español. Está basado en la licencia pública GPL y es libremente descargable. Se ejecuta en el seno de un servidor web, siendo pues accesible desde cualquier lugar disponiendo de una conexión a Internet.

Dolibarr es un software completamente modular que nos permitirá activar solamente las funcionalidades que necesitemos para nuestro negocio. Está desarrollado casi en su totalidad en lenguaje PHP, aunque también hay partes desarrolladas sobre JavaScript.

#### 5.1.1.- Flexibilidad

##### Personalización

La aplicación Dolibarr puede personalizar sus módulos a distintos niveles. Existe la opción de modificación a través del interfaz. De este modo, podremos activar o desactivar funcionalidades a través de la activación o no de los módulos correspondientes. Además, algunos módulos permiten ser configurados para obtener exactamente la funcionalidad deseada en el sistema.



Otra opción sería la de modificar el código fuente para adaptarlo a nuestras necesidades. Partiendo de un módulo existente o incluso desarrollándolo desde cero, el programador tiene la opción mediante el lenguaje PHP de desarrollar las funcionalidades deseadas. Si bien, esta opción estaría reservada solo para programadores expertos con conocimientos del sistema y su estructura.

### **Flexibilidad de las actualizaciones**

Actualmente, Dolibarr tiene la política de lanzar actualizaciones 'mayores' cada seis meses. Es decir, con una periodicidad de seis meses se lanzarán nuevas versiones del ERP en las que se mejorarán y añadirán nuevas funcionalidades a la aplicación.

Además, en ese intervalo de seis meses también se liberarán un número indeterminado de versiones 'menores' en las que no será añadida ni modificada ninguna funcionalidad, pero sí que servirán para corregir los errores que se vayan detectando en la aplicación.

Todo esto, unido a la poca dificultad que entrañan las actualizaciones del programa, buscan que los usuarios siempre estén actualizados.

### **Internacionalización**

Dolibarr está traducido a varios idiomas, entre ellos el español.

Además, tiene predefinidos los impuestos y las provincias y regiones de gran parte de Europa y América.

### **Facilidad de uso**

- Menú principal configurable por rol de usuario.
- Idioma de trabajo configurable a nivel de usuario.
- Alarmas programables.

- Interfaz de usuario modificable a través de skins o temas.
- Ayuda contextual.
- Posibilidad de anexas documentos, imágenes u otro tipo de ficheros a cualquier entidad de la aplicación.
- Información navegable (historial, documentos relacionados, etc.).
- Filtros configurables y búsquedas flexibles.
- Selectores incrustados en los formularios para las entidades más usadas (productos, terceros, cuentas, pedidos, facturas ...).

### **Arquitectura**

Toda la aplicación ha sido construida siguiendo estándares abiertos: PHP, JavaScript, AJAX, SQL, HTML y CSS para el desarrollo y XML, PDF para el intercambio y presentación de datos. Está desarrollado mayoritariamente en PHP y la base de datos puede ser tanto MySQL como PostgreSQL. El uso de estándares y tecnologías abiertas garantiza un ciclo de vida de la solución más largo que el de otras soluciones basadas en tecnologías propietarias.

El entorno operativo utiliza aplicación de terceros bien conocidas como lo son Apache http Server y Tomcat, y una base de datos MySQL o PostgreSQL, que pueden ser instalados en multitud de sistemas operativos, incluyendo GNU/Linux o Microsoft Windows.

### **Seguridad**

A nivel de seguridad, Dolibarr permite:

- Niveles de acceso por usuario definidos según roles.
- Auditoría de cada transacción.
- Soporte para conexión segura a través de https.



Los usuarios de diversos perfiles pueden acceder a Dolibarr mediante roles diseñados a medida de su puesto de trabajo y que garantizan la seguridad de la información que pueden consultar y modificar.

Los roles permiten controlar qué pantallas son accesibles desde el menú y son visibles para los usuarios de una determinada organización y accesibles en modo de edición o bien de sólo lectura.

También es posible configurar para cada usuario el idioma y otros valores predeterminados.

### **5.1.2.- Soporte**

#### **Soporte de la infraestructura**

Si bien la asociación Dolibarr no da soporte a los usuarios, los diferentes partners garantizan que los usuarios finales obtengan la máxima productividad en el uso de la aplicación Dolibarr, respondiendo a las dudas sobre su uso. El soporte puede ser de carácter técnico o funcional .

Los partner también ofrecen el mantenimiento con el objetivo de mantener actualizado el sistema disfrutando así de las nuevas funcionalidades.

Albergada en su página web existen foros de soporte donde los técnicos de Dolibarr y la propia comunidad de usuarios, responderán a todas las dudas que allí se planteen.

#### **Formación**

La formación de Dolibarr, tanto a nivel de usuario como a otros Partners es ofrecida por los Partners. Además, también se realizan seminarios online donde se abordan distintas funcionalidades del ERP. En España, la empresa 2byte.es es el Partner encargado de esta tarea.

#### **Documentación**

Pese a la sencillez de la instalación y configuración del sistema, se echa en falta documentación sobre este apartado. A nivel de uso, existe un completo manual enfocado al usuario final del ERP. Además, existe una wiki con abundante información.

### **5.1.3.- Continuidad**

#### **Estructura del proyecto**

El trabajo constante de la asociación junto con el aumento de usuarios experimentado en los últimos años, hace que este proyecto mire con optimismo hacia el futuro.

#### **Actividad de la comunidad**

Actividad constante a través de los foros por parte de la comunidad, a través de enlace <http://www.dolibarr.org/forum>, desde el cual existe la opción de elegir las siguientes subcategorías que se adapten a nuestras dudas, desde funcionalidad hasta ayuda a traducciones, todo esto de manera participativa.

#### **Frecuencia de las actualizaciones**

Como ya hemos mencionado anteriormente, se lanzan actualizaciones mayores cada seis meses. En julio de 2013 fue lanzada la versión 3.4 y está previsto que en enero de 2014 salga la versión 3.5. En ese intervalo de seis meses aparecen un número indeterminado de versiones menores que solucionan los errores que se hayan detectado en la última versión lanzada.

### **5.1.4.- Madurez**

#### **Lugares de referencia**

- [www.dolibarr.org](http://www.dolibarr.org)
- [www.dolibarr.es](http://www.dolibarr.es)
- [www.2byte.es](http://www.2byte.es)

La primera es la web oficial a nivel internacional. La segunda es la web española del ERP donde podemos encontrar toda la información en español. El tercer enlace es la



web del Partner oficial en España.

## **5.2.- Openbravo**

Openbravo es una aplicación de software libre de gestión empresarial tipo ERP enfocado a PYMES. Su origen es español y actualmente está llevando un proceso de expansión a nivel mundial. El software es una aplicación completamente basada en Web, lo que facilita su administración e interacción con los usuarios al encontrarse toda la información, incluida la aplicación, en un solo lugar. Sumado a esto la facilidad de que el equipo cliente solo necesite un navegador Web para interactuar con el aplicativo, hace que este sistema sea mucho más funcional.

El software posee diferentes módulos integrados con el fin de globalizar la información dentro de la empresa y al mismo tiempo controlar su disponibilidad e integridad. La empresa desarrolladora brinda soporte a los usuarios a través de consultorías estratégicas, de implantación y mantenimiento presencial.

### **5.2.1.- Flexibilidad**

#### **Personalización**

En el diccionario de la aplicación se definen los metadatos. En este módulo se dan de alta los informes, procesos y formularios que se usen en la aplicación, para poder acceder a ellos mediante el menú o botones en ventanas. También se definen todas las ventanas que se construyen automáticamente al compilar la aplicación, para ello se registran las tablas y columnas correspondientes de la base de datos y se define el diseño de la ventana. Supone un modelo de diseño de software que depende de metadatos almacenados en un diccionario para modelar el comportamiento de la aplicación. Esto conlleva una reducción drástica en cuanto a codificación manual y número de errores se refiere, permitiendo que expertos de negocio con poca experiencia a nivel de codificación puedan configurar la aplicación para satisfacer las necesidades de cada empresa.

## **Flexibilidad de las actualizaciones**

Las interfaces públicas estables y la capa de modularidad de Openbravo proporcionan el mejor método para conservar las personalizaciones durante las actualizaciones del ERP. Pudiendo obtener la funcionalidad específica del negocio necesaria sin quedarse atrapado en una versión de ERP obsoleta por el alto coste de actualizar las personalizaciones.

## **Internacionalización**

- Soporte para múltiples monedas.
- Soporte para múltiples esquemas contables, lo cual permite que la misma transacción sea contabilizada según reglas distintas, esquemas contables varios, distintas monedas o incluso diferentes calendarios.
- Soporte para números de cuentas bancarias internacionales.
- Soporte para múltiples idiomas árabe, portugués de Brasil, holandés, inglés, francés, gallego, alemán, italiano, polaco, ruso, español y tailandés., definidos a nivel de usuario.

## **Facilidad de uso**

- Menú principal configurable por rol de usuario.
- Idioma de trabajo configurable a nivel de usuario.
- Alarmas programables por rol de usuario o usuario concreto.
- Navegación a través de teclas rápidas para una operativa más rápida.
- Interfaz de usuario modificable a través de skins o temas.
- Ayuda contextual (actualmente disponible en español e inglés).
- Posibilidad de anexas documentos, imágenes u otro tipo de ficheros a cualquier entidad de la aplicación.
- Información navegable (historial, documentos relacionados, etc.).



- Generación de informes en múltiples formatos: excel, pdf y html.
- Filtros configurables y búsquedas flexibles.
- Selectores incrustados en los formularios para las entidades más usadas (productos, terceros, cuentas, pedidos, facturas ...).
- Procesos en lote configurables para tareas que deban ser procesadas a intervalos periódicos.

## Arquitectura

La mayor parte del código se genera automáticamente por el motor que denominado WAD (Wizard for Application Development), basándose en la información contenida en el Diccionario del modelo de datos (Data Model Dictionary). Esta característica proporciona una mejor calidad del código al reducir drásticamente la codificación manual, al tiempo que mejora la productividad y eficiencia del desarrollo. El motor ejecuta y recompila la aplicación cada vez que el administrador modifica la configuración para adaptarla a un nuevo requerimiento.

Openbravo se ha diseñado sobre la base de una arquitectura revolucionaria que resulta en una manera más eficiente de desarrollar aplicaciones. Por una parte, el modelo MVC (Model, View, Control) facilita el desacoplamiento de las áreas de desarrollo, permitiendo el crecimiento sostenible de la aplicación y una mayor facilidad en el mantenimiento del código. Por otra parte, MDD (Model Driven Development) proporciona una mejor calidad del código al reducir drásticamente la codificación manual, al tiempo que mejora la productividad y eficiencia del desarrollo. (Business Intelligence).

Toda la aplicación ha sido construida siguiendo estándares abiertos: J2EE, SQL, JDBC, HTML, CSS, MDD, XML Engine y SQLC para el desarrollo y XML, FOP, PDF, RTF para el intercambio y presentación de datos. El lenguaje de desarrollo es Java y la base de datos tanto Oracle como PostgreSQL. Los métodos de desarrollo se pueden encontrar en publicaciones de la IEEE, en algunas de las cuales participa Openbravo. El uso de estándares y tecnologías abiertas garantiza un ciclo de vida de la solución más largo que

el de otras soluciones basadas en tecnologías propietarias.

El motor WAD es el motor, desarrollado por Openbravo, como se ha comentado con anterioridad genera automáticamente el código binario de la aplicación a partir del diccionario MDD. Los ficheros generados por el WAD se generan conforme al estándar MVC.

Posee un diccionario MDD que almacena los metadatos que describen cada elemento de la aplicación incluyendo el comportamiento del mismo.

El MVC Foundation Framework es el conjunto de utilidades de programación robustas seleccionadas entre los mejores candidatos en software libre disponibles o desarrollados por Openbravo en el caso que no exista candidato alguno en ese momento. Estas herramientas facilitan el desarrollo web de la aplicación según el esquema MVC.

El entorno operativo utiliza aplicación de terceros bien conocidas como lo son Apache http Server y Tomcat, y una base de datos PostgreSQL u Oracle, que pueden ser instalados en multitud de sistemas operativos, incluyendo GNU/Linux o Microsoft Windows.

Para el cliente final también se ofrece la consultoría para implementación y es recomendable que se trabaje con los “business partners certificados”, según la complejidad de la implementación.

## **Seguridad**

- Niveles de acceso por usuario definidos según roles.
- Auditoría de cada transacción.
- Soporte para conexión segura a través de https.

Los usuarios de diversos perfiles pueden acceder a Openbravo ERP mediante roles diseñados a medida de sus hábitos de trabajo y que garantizan la seguridad de la información que pueden consultar y modificar.

Los roles permiten controlar qué pantallas son accesibles desde el menú y son visibles para los usuarios de una determinada organización y accesibles en modo de edición o



bien de sólo lectura.

También es posible configurar para cada usuario el idioma y otros valores predeterminados.

## **5.2.2.- Soporte**

### **Soporte de la infraestructura**

El soporte ofrecido por Openbravo, lo diferenciamos a dos niveles, el primero a nivel de usuario, basando sus soluciones a través de la multitud de partners que existen en cada región, el segundo nivel es el ofrecido a los Partners asociados a la aplicación.

Los servicios que ofrece para los usuarios son:

- Consultoría estratégica.
- Consultoría de implantación.
- Mantenimiento presencial (a través de los partners).

Los servicios que ofrece para los partners:

- Pack de evaluación.
- Formación.
- Soporte de 2o nivel (más especializado).
- Desarrollo a medida.
- Consultoría especializada.

Albergada en su página web existen foros de soporte respondido por los técnicos de Openbravo donde responden a las dudas de los usuarios, la brevedad en tiempo de respuesta, así como de calidad dejan bastante que desear, remitiendo al soporte de los partners previo pago.

### **Formación**

La formación de Openbravo a nivel de usuario es ofrecida a través de los Partners y

dependerá del nivel de desarrollo del ERP. La formación dirigida a Partners se puede dar de tres maneras, a nivel de clases presenciales (desplazamiento al lugar del curso), online, o bien a medida, ésta última será la de mayor coste económico.

### **Documentación**

Existe documentación a todos los niveles y de gran amplitud en su página Wiki oficial, desde manuales de iniciación en la aplicación hasta manuales de desarrollo.

## **5.2.3.- Continuidad**

### **Estructura del proyecto**

Bajo una gran base de usuarios, diferentes casos de éxito en múltiples ámbitos y socios en diferentes partes del mundo, Openbravo se consolida como una solución con continuidad a largo plazo.

### **Actividad de la comunidad**

Actividad constante a través de los foros por parte de la comunidad, a través de enlace <http://forums.openbravo.com/viewforum.php?p=openbravoerp>, desde el cual existe la opción de elegir las siguientes subcategorías que se adaptan a nuestras dudas, desde funcionalidad hasta ayuda a traducciones, todo esto de manera participativa.

### **Frecuencia de las actualizaciones**

La última actualización es la 3.0, y cuenta con gran variedad de actualizaciones para los módulos, la actividad es constante.

## **5.2.4.- Madurez**

### **Lugares de referencia**

- [www.openbravo.com](http://www.openbravo.com)
- <http://www.redk.net/>
- <http://www.precognis.com/>



- <http://www.conasa.es/>

La primera es la web oficial y posee traducciones a multitud de idiomas, originalmente en inglés. Los siguientes enlaces hacen referencia a Partners españoles con la certificación gold, que teóricamente ofrecen un servicio de la máxima calidad.

### **5.3.- OpenERP**

Es un ERP, basado íntegramente en la licencia pública GPL y libremente descargable. Aunque desarrollado inicialmente en Bélgica, existe traducción al español. OpenERP está orientado al uso en las PYME, aunque dispone de módulos como gestión de proyectos o estadísticas, más habituales de empresas de mayor tamaño. OpenERP se encuentra en estado funcional sobre Linux y Windows, con más de 350 módulos en desarrollo. OpenERP internamente usa un modelo de flujos de trabajo (workflow), con arquitectura en tres capas. Está desarrollado en Python, PyGTK y sobre PostgreSQL, y también tiene clientes en librería qt y un frontend web basado en TurboGears.

#### **5.3.1.- Flexibilidad**

##### **Personalización**

La aplicación OpenERP posee un grado de personalización de los módulos a distintos niveles. Existiendo la opción de programación de sus módulos en lenguaje Python, siempre partiendo de un módulo ya existente, el desarrollador tiene la opción a mediante el lenguaje de programación anteriormente nombrado, modificar la funcionalidad del mismo, implicando un alto grado de especialización del desarrollador. El desarrollo de modificaciones se puede realizar tanto con Unix como con Windows, pese a que se recomienda el uso del primero. Otra opción es, a través del interfaz:

- Modificar menús (por roles o usuario).
- Página de inicio.
- Asignar valores por defectos a campos de la base de datos.
- Cambiar terminologías para adaptarla a la empresa.

Estos son unas pocas características que entran más en el capítulo comentado posteriormente de facilidad de uso.

### **Flexibilidad de las actualizaciones**

Existen cuatro opciones a analizar en la actualización de la aplicación OpenERP:

- Parches suministrados por Tiny (empresa desarrollador OpenERP, anteriormente se denominaba a la aplicación TinyERP) para la corrección de fallos, tras la validación de estos parches no debería causar ningún efecto secundario.
- Las actualizaciones de menor importancia, que agrupan la corrección de errores en un solo paquete, y son generalmente nombradas como modificación del número de versión (por ejemplo 6.0.0 a 6.0.1).
- Las actualizaciones que incluyen corrección de errores y mejora de funcionalidad (por ejemplo 6.0.0 a 6.1.0).
- Nuevas funciones publicadas con nuevos módulos.

Es recomendable el establecimiento de procedimientos con el proveedor para definir la manera de responder a los cambios en el código de la aplicación OpenERP.

Para las actualizaciones sencillas el equipo de mantenimiento propio evaluará los parches para determinar si son beneficiosos para el uso dentro de nuestra empresa, recomendando una prueba en una versión de pruebas antes de su instalación en la versión final.

El equipo de mantenimiento también debe hacerse cargo de las actualizaciones regulares del software. Los parches y las actualizaciones sólo podrán ser instalados en el caso que tenga los derechos necesarios sobre la aplicación.

En el caso del lanzamiento de una versión mejorada recomiendan cautela. La mayoría de las actualizaciones requieren la migración de datos, a causa de que las bases de datos antes y después de la actualización pueden ser un poco diferentes.

OpenERP tiene un sistema para gestionar las migraciones de forma semiautomática,



ofreciendo documentación así como los scripts necesarios para la realización de forma óptima de la migración.

OpenERP recomienda las actualizaciones siempre y cuando sean importantes las nuevas funcionalidades y no garantiza la funcionalidad de los módulos modificados no oficiales, es decir que no garantiza las modificaciones que se hayan realizado expresamente para nuestra aplicación en particular, en las nuevas versiones.

### **Internacionalización**

OpenERP soporta múltiples monedas y contabilidades, ha sido traducido a 50 lenguas distintas, entre ellas el castellano. El esquema contable español está muy avanzado y adaptado a cada cambio existente, a través de módulos descargables.

### **Facilidad de uso**

OpenERP permite las siguientes modificaciones para conseguir un entorno adecuado para el usuario final, nombraremos algunas:

- Modificar menús.
- Personalizar la página de inicio para cada usuario.
- Asignar valores por defectos a campos de la base de datos.
- Cambiar terminologías para adaptarla a la empresa.
- Puede utilizar la funcionalidad de traducción de idiomas de OpenERP para sustituir la terminología estándar con la terminología que se adapte mejor a su compañía.
- Traducción a través de un archivo CSV.
- Configuración de informes.

### **Arquitectura**

Para acceder a OpenERP lo haremos de dos maneras:

- Usando un navegador web apuntando al cliente al servidor cliente- web de OpenERP
- Usando una aplicación cliente (cliente GTK) instalada en cada equipo.

Ambos métodos de acceso ofrecen unos servicios muy similares, y pueden ser usados en

el mismo servidor al mismo tiempo. Es preferible utilizar el navegador web si el servidor de OpenERP está a cierta distancia (por ejemplo, en otro continente) porque es más tolerante a los retrasos de tiempo entre ambos que el cliente GTK. El cliente web también es más fácil de mantener, porque por lo general debe instalarse en los equipos de los usuarios. Por el contrario sería mejor el uso de la aplicación cliente (llamado GTK cliente porque la tecnología está basada en ello) si se usa un servidor local (por ejemplo, en el mismo edificio). En este caso el cliente GTK será más productivo, y por lo tanto tendrá un uso más aprovechable.

El sistema openerp está formado por tres componentes principales:

- El servidor de Base de datos PostgreSQL, que contiene todas las bases de datos, conteniendo a su vez cada una de ellas todos los datos y la mayoría de elementos de la configuración del sistema ERP.
- El servidor de aplicaciones de OpenERP, contiene toda la lógica de la empresa y asegura que el OpenERP funcione de manera óptima.
- El servidor web, una aplicación independiente denominada Open Object client-web, que le permite conectarse a OpenERP desde un navegador web estándar y no es necesario cuando se conecta con un cliente GTK.

Estos tres componentes pueden ser instalados en el mismo servidor o se pueden distribuir en servidores separados, si existen consideraciones de rendimiento que así lo requieran.

Si opta por el uso de clientes GTK no será necesario el tercer componente (cliente-servidor web). En este caso cliente GTK de OpenERP debe estar instalado en la estación de trabajo de cada usuario de OpenERP de la empresa.

## **Seguridad**



Una de las áreas más importantes en la configuración de Open ERP es cómo gestionar los derechos de acceso a la información que contiene.

La aplicación debe contener toda la información significativa del negocio en el sistema, pero la mayoría de usuarios deberán tener sólo acceso a lo necesario para desempeñar su trabajo. La gestión de derechos en el sistema OpenERP se realiza a través de la definición de usuarios que pertenecen a uno o más grupos determinando:

- La visibilidad de los elementos del menú.
- La accesibilidad de cada tabla en la base de datos

Los usuarios de OpenERP también pueden pertenecer a diferentes roles. Al igual que el grupo da derechos de acceso a usuario, cada rol determina los deberes de cada usuario. Esto se logra a través de flujos de trabajo (workflow), que forman los procesos de negocio de la empresa.

### **5.3.2.- Soporte**

#### **Soporte de la infraestructura**

El soporte suministrado por las empresas especializadas tiene el objetivo de garantizar que los usuarios finales obtengan la máxima productividad de su uso de la aplicación OpenERP, respondiendo a las dudas sobre su uso. El soporte puede ser de carácter técnico o funcional .

El mantenimiento tiene por objeto garantizar que el sistema en si, sigue funcionando según las necesidades. Incluyendo las actualizaciones del sistema, que dan acceso a las últimas funcionalidades disponibles. Algunas Partners ofrecen un mantenimiento preventivo. Este mantenimiento asegura que todos los desarrollos específicos para el sistema son revisados y probados para cada nueva versión, de manera que sean compatibles con la base de OpenERP. Los desarrolladores oficiales recomiendan

contratos de soporte para garantizar los costes surgidos tras una migración de una versión muy antigua a una nueva.

### **Formación**

La formación de OpenERP a todos los niveles posee un alto grado de calidad, desde cursos a nivel de usuario, hasta cursos más completos de instalación, actualización, mantenimiento y programación de módulos, son llevados por las empresas asociadas a nivel nacional. En España webs como [www.openersite.com](http://www.openersite.com) o [www.openerpweb.es](http://www.openerpweb.es) entre otras se dedica a cursos y ponencias sobre las novedades de la aplicación.

### **Documentación**

OpenERP a través de su página web oficial y de las webs de las Partners oficiales, ofrece una gran cantidad de información de instalación y configuración de la aplicación, así como manuales de usuario final, pero se echa en falta manuales de desarrollo de los módulos, ofreciendo las empresas asociadas cursos de formación.

## **5.3.3.- Continuidad**

### **Estructura del proyecto**

Una comunidad muy activa, así como un equipo de profesionales y de empresas asociadas forman un proyecto que goza de buena salud y que día a día trata de mejorar y expandirse.

### **Actividad de la comunidad**

OpenERP goza de una comunidad altamente activa como se ha nombrado anteriormente, que no sólo se encarga a través de sus foros oficiales solucionar y tratar sobre temas del nombrado erp, también tratan de mejorar la versión que existe en la actualidad, compartiendo modificaciones, así como traducciones de manuales a los



lenguajes de cada región.

OpenERP ofrece lo que llaman Launchpad, que es un sitio Web donde los colaboradores de OpenERP de todo el mundo, comparten y publican sus proyectos. Cualquier módulo en desarrollo está en el launchpad, las traducciones, los errores, las sugerencias de mejora o de desarrollo de nuevos módulos están allí. Para que esto esté un poco organizado, requiere cierto control y cierta estructura, por lo que el proyecto OpenERP en launchpad usa un léxico con palabras similares a las siguientes:

- **STABLE:** Se etiqueta así todo lo que haga referencia a la versión estable “oficial” publicada.
- **TRUNK:** Se etiqueta de esta forma, todo lo que vendrá en la próxima versión.
- **QUALITY:** Es el equipo de OpenERP SA y algunos partners oficiales que “tocan” el núcleo de la aplicación.
- **COMMITERS:** Son ramas que están siendo desarrolladas tanto por OpenERP SA como por partners oficiales, o miembros de la comunidad que tienen permisos para trabajar en estas ramas.
- **COMUNITY:** Son los módulos desarrollados por cualquier persona o empresa que quiera publicarlo.
- **ADDONS:** Módulos oficiales de una versión
- **EXTRA-ADDONS;** Módulos extra o adicionales no incluidos en la versión “oficial” estable.

Cualquier módulo publicado en ramas committers o comunity es susceptible de ser incorporado en nuevas versiones “estables” posteriores, siempre y cuando sean certificados y aprobados por el equipo quality de OpenERP.

### **Frecuencia de las actualizaciones**

OpenERP lanzó la versión completa 7.0 a finales del año 2012 y la versión 7.1 en marzo de 2013. Esto muestra una actividad constante en las actualizaciones.

### **5.3.4.- Madurez**

#### **Lugares de referencia**

Básicamente son estos:

- [www.openerp.com](http://www.openerp.com)
- <http://www.kemet-ingenieria.com>
- <http://www.nan-tic.com/>
- <http://www.avanzosc.es/>

La primera referencia es la web oficial, donde tenemos disponible toda la información sobre el ERP. Las siguientes tres referencias, son Partners oficiales en España, para dar soporte y formación de forma más cercana geográficamente.

### **5.4.- Comparativa**

Cada ERP analizado anteriormente tienen unas características o peculiaridades que los hacen distintos al resto, ya sea su facilidad de uso, su capacidad de personalización o el soporte proporcionado.

En el siguiente análisis trataremos de analizar lo más objetivamente posible cada una de las soluciones en cada uno de los apartados. En cada caso intentaremos decidir cuál es la opción más adecuada.

Pese a que los tres ERPs analizados están diseñados para la pequeña y mediana empresa, esto no quiere decir que no puedan llegar a ser adaptados a grandes empresas con éxito.



### **5.4.1.- Flexibilidad**

Sobre el criterio de flexibilidad, el primer punto a diferenciar y a tener en cuenta es el uso de metadatos. Solo Openbravo se apoya en ellos, ayudando así al desarrollador a tener un modelo de programación más sencillo.

La flexibilidad en las actualizaciones es otro factor muy importante, ya que poder actualizar sin riesgos, aunque se hayan hecho personalizaciones en el sistema, es un aspecto a tener en cuenta a la hora de escoger un ERP. Openbravo es de nuevo la única aplicación que permite actualizarse sin riesgos aunque haya habido una modificación.

Aunque la internacionalización podría parecer un punto menos importante, hay que tener en cuenta que en el software libre la implicación de la comunidad es imprescindible. Así pues, que la aplicación puede ser utilizada en todo el mundo adaptándose a las peculiaridades de cada región, hace que el número de usuarios, y por tanto la comunidad, crezca y haga también crecer y evolucionar a la aplicación. En este sentido, los tres ERPs pueden llegar a adaptarse a cualquier localización.

En lo que se refiere a la arquitectura del ERP, tan solo Openbravo contiene una arquitectura en 3 capas que aporta robustez a la aplicación. Dolibarr y OpenERP utilizan una arquitectura cliente-servidor.

La facilidad de uso depende también del alto grado de personalización que posea la aplicación. Una aplicación que sea complicada de personalizar, obliga al usuario final a acoplarse a la aplicación y no al contrario, independientemente de lo anterior, todas las aplicaciones analizadas poseen ventanas de ayuda e incluso personalización a nivel de usuario de manera que cada usuario tiene una interfaz acoplada a sus necesidades funcionales. En este punto, Dolibarr es la más fácil de usar, aunque también puede ser debido a que es un software menos “potente” que las dos otras aplicaciones utilizadas.

Tanto en escalabilidad, como en seguridad todas las aplicaciones son altamente escalables y admiten seguridad a nivel de usuario y grupo, pero con detalles que las diferencian. Openbravo contiene auditoría por transacción y OpenERP se basa en seguridad por roles. Dolibarr permite niveles de acceso según el usuario así como auditoría de todas las acciones que realice el usuario dentro de la aplicación.

En lo referente a la independencia del sistema operativo, todas las aplicaciones analizadas permiten el uso con las dos grandes plataformas (Linux y Windows). No obstante, Dolibarr también permite ser instalado en Mac. Cada aplicación usa un sistema de gestión de bases de datos gratuito que más se adapta a sus necesidades.

#### **5.4.2.- Soporte**

En lo que a soporte nos referimos distinguimos tres conceptos: el soporte de la infraestructura, la formación y la documentación.

En general, el soporte de la infraestructura se basa en los foros, la página web oficial de la aplicación y la de los Partners. En mayor o menor medida todos ofrecen un servicio aceptable. Se puede obtener un servicio más profesional a nivel de Partners previo pago.

En lo que respecta a la formación, todas las aplicaciones estudiadas ofrecen formación a todos los niveles, tanto de desarrollo como de usuario. La formación conlleva siempre en mayor o menor medida un coste.

Al hablar de documentación específica, no nos referimos a cómo es la aplicación, o que funciones tiene, sino a la documentación necesaria para poder implantar la aplicación a todos los niveles, y es aquí cuando las aplicaciones más potentes marcan la diferencia. Openbravo tiene una documentación extensa a todos los niveles y bien estructurada.



Tanto a OpenERP como a Dolibarr se les echa en falta documentación a nivel de desarrollo.

### **5.4.3.- Continuidad**

Cuando hablamos de continuidad tenemos en cuenta tres factores: la estructura del proyecto, la actividad de la comunidad y la frecuencia de las actualizaciones. Un proyecto con una estructura débil ya sea de software libre como propietario está destinado al fracaso. En el ámbito del software libre la actividad de la comunidad es fundamental, es tan importante que muchos autores la utilizan como factor de medida del uso de aplicaciones de software libre. En lo que respecta a las actualizaciones, y en lo que nos atañe, que son aplicaciones ERP, las actualizaciones son muy importantes, planes contables, nuevas funcionalidades, son entre otros factores que obligan a actualizar a versiones mejoradas que contengan los requisitos necesarios para que la aplicación no se quede obsoleta.

Las tres aplicaciones ERP analizadas tienen una estructura fuerte y consolidada, aunque Openbravo, al estar más asentado, es el más fuerte cuando nos referimos a la estructura del proyecto.

Al hablar de actividad en la comunidad, la aplicación ERP de Openbravo es con diferencia la más activa. A esta le seguirían OpenERP y Dolibarr que tendrían una comunidad un tanto menos participativa.

Dolibarr lanza actualizaciones cada seis meses, en las que incluye mejoras en su funcionalidad. Además, durante ese periodo, lanza pequeñas actualizaciones en las que se solucionan algunos errores. Por otro lado, Openbravo ofrece actualizaciones constantes al igual que OpenERP, aunque este en menor medida.

#### **5.4.4.- Madurez**

Todos los proyectos analizados se mantienen en un estado de desarrollo que podemos definir como estable. Tal vez Openbravo es el proyecto que lleva más años asentado en el mundo de los ERPs, con lo que se puede considerar más estable que los demás.

Los tres opciones analizadas cuentan con gran variedad de lugares de referencia, no solo a lo que respecta a sus páginas oficiales, sino también a un gran número de Partners.

#### **5.4.5.- Conclusión**

La tarea de elección de un ERP es ardua y compleja. El éxito o el fracaso del proyecto consiste en una elección adecuada para seleccionar la aplicación más apropiada para el entorno. Un error muy general es “matar moscas a cañonazos”, no las aplicaciones más caras, o más completas en nuestro caso, son las mejores.

Desde un punto de vista objetivo, la aplicación más madura y con más posibilidades es obviamente Openbravo. No obstante, y como comentábamos anteriormente, no siempre la aplicación más completa es la más adecuada. Pese a que este proyecto está en el marco de unas prácticas en empresa, 2byte.es Soluciones Informáticas que es Preferred Partner de Dolibarr, también creemos que por las características de la empresa en las que se iba a realizar la implantación, una pequeña tienda de venta de ropa, Dolibarr podría ser la mejor opción. Pese a que podría ser considerada la aplicación más “floja” de las tres analizadas, el hecho de que cubra todas las necesidades de una pequeña empresa, unido a su sencillez de parametrización y uso hacen de ella una opción muy atractiva para este tipo de negocios.



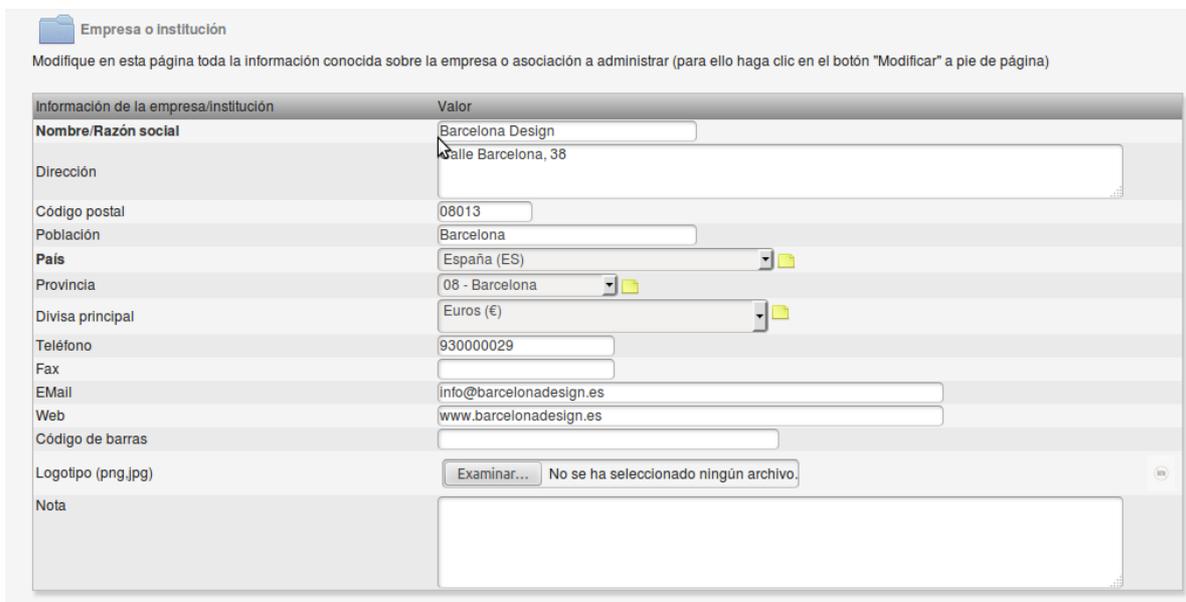


## 6.- Configuración del ERP

En este apartado vamos a repasar todas las configuraciones que han sido necesarias para configurar y adaptar el ERP a las necesidades de la empresa. Para ello, pulsaremos sobre el menú superior Inicio y seguidamente sobre el menú lateral Configuración. A través de los siguientes submenús parametrizaremos por completo nuestro sistema.

### 6.1.- Empresa

Desde este submenú introduciremos todos los datos relacionados con nuestra empresa. Tal y como vemos en la siguiente imagen (Figura 6.1) podemos ver los datos a introducir como son la razón social, dirección, código postal, población, etc. De todos los campos que podemos ver, el único que realmente importa en la parametrización es el país donde está ubicada la empresa, ya que dependiendo de esto, se aplicarán unas reglas u otras en las diferentes operaciones de la empresa. El resto serían los datos que aparecerían en los documentos de la empresa (pedidos, facturas...). En este punto hemos introducido todos los datos de la empresa que nos ha facilitado el cliente.



The screenshot shows a web interface for configuring company data. At the top, there is a header 'Empresa o Institución' and a note: 'Modifique en esta página toda la información conocida sobre la empresa o asociación a administrar (para ello haga clic en el botón "Modificar" a pie de página)'. Below this is a table with two columns: 'Información de la empresa/institución' and 'Valor'. The table contains the following data:

Información de la empresa/institución	Valor
Nombre/Razón social	Barcelona Design
Dirección	Calle Barcelona, 38
Código postal	08013
Población	Barcelona
País	España (ES)
Provincia	08 - Barcelona
Divisa principal	Euros (€)
Teléfono	930000029
Fax	
E-Mail	info@barcelonadesign.es
Web	www.barcelonadesign.es
Código de barras	
Logotipo (png.jpg)	Examinar... No se ha seleccionado ningún archivo.
Nota	

Figura 6.1.- Primera parte de los datos de la empresa. Fuente: Elaboración propia(2013)

El siguiente paso en la personalización de la empresa, sería seleccionar el tipo de empresa, su capital, su CIF, etc., así como el mes de inicio del ejercicio tal y como podemos ver en la siguiente imagen (Figura 6.2). Tanto la forma jurídica de la empresa como el año de inicio del ejercicio fiscal son los datos que modificarían el comportamiento del ERP. Por ejemplo, el año fiscal influiría a la hora de mostrar los informes anuales de beneficios o gastos. En este caso, la empresa se trata de una sociedad limitada y el año de inicio del ejercicio es enero.

Identificación reglamentaria	Valor
Capital	<input type="text"/>
Forma jurídica	405 - Sociedad Limitada <input type="checkbox"/>
CIF/NIF	B1203123094
Núm. seguridad social	<input type="text"/>
CNAE	<input type="text"/>
Núm. colegiado	<input type="text"/>
NIF intracomunitario	<input type="text"/>

Información del año fiscal	Valor
Mes de inicio de ejercicio	enero <input type="checkbox"/>

Figura 6.2.- Segunda parte de los datos de la empresa. Fuente: Elaboración propia (2013)

Finalmente, la última parte de la configuración de la empresa correspondería a seleccionar si la empresa está sujeta a IVA, a Recargo de Equivalencia o a IRPF. Tal y como vemos en la imagen (Figura 6.3) podemos ver como se explica el comportamiento del ERP según se activen o no las diferentes opciones. En nuestro caso, la empresa está sujeta únicamente a IVA.

Gestión IVA	Descripción
<input checked="" type="radio"/> Sujeto a IVA	<p>El tipo de IVA propuesto por defecto en las creaciones de presupuestos, facturas, pedidos, etc. Responde a la siguiente regla:            Si el vendedor no está sujeto a IVA, IVA por defecto=0. Final de regla.            Si el país del vendedor= país del comprador entonces IVA por defecto=IVA del producto vendido. Final de regla.            Si vendedor y comprador residen en la Comunidad Europea y el bien vendido= nuevo medio de transportes (auto, barco, avión), IVA por defecto=0 (el IVA debe ser pagado por comprador a la hacienda pública de su país y no al vendedor). Final de regla.            Si vendedor y comprador residen en la Comunidad Europea y comprador= particular o empresa sin NIF intracomunitario entonces IVA por defecto=IVA del producto vendido. Final de regla.            Si vendedor y comprador residen en la Comunidad Europea y comprador= empresa con NIF intracomunitario entonces IVA por defecto=0. Final de regla.            Si no, IVA propuesto por defecto=0. Final de regla.  <i>Ejemplo: En Francia, se trata de las sociedades u organismos que eligen un régimen fiscal general (General simplificado o General normal), régimen en el cual se declara el IVA.</i></p>
<input type="radio"/> No sujeto a IVA	<p>El tipo de IVA propuesto por defecto es 0. Este es el caso de asociaciones, particulares o algunas pequeñas sociedades.  <i>Ejemplo: En Francia, se trata de asociaciones exentas de IVA o sociedades, organismos o profesiones liberales que han elegido el régimen fiscal de módulos (IVA en franquicia), pagando un IVA en franquicia sin hacer declaración de IVA. Esta elección hace aparecer la anotación "IVA no aplicable - art-293B del CGI" en las facturas.</i></p>
Gestión RE	Descripción
<input type="radio"/> Sujeto a RE	<p>El tipo de RE propuesto por defecto en las creaciones de presupuestos, facturas, pedidos, etc. Responde a la siguiente regla:            Si el comprador no está sujeto a RE, RE por defecto=0. Final de regla.            Si el comprador está sujeto a RE entonces se aplica valor de RE por defecto. Final de regla.  <i>Ejemplo: En España, se trata de personas físicas: autónomos sujetos a unos epígrafes concretos del IAE.</i></p>
<input checked="" type="radio"/> No sujeto a RE	<p>El tipo de RE propuesto por defecto es 0. Final de regla.  <i>Ejemplo: En España, se trata de empresas jurídicas: Sociedades limitadas, anónimas, etc. y personas físicas (autónomos) sujetos a ciertos epígrafes del IAE.</i></p>
Gestión IRPF	Descripción
<input type="radio"/> Sujeto a IRPF	<p>El tipo de IRPF propuesto por defecto en las creaciones de presupuestos, facturas, pedidos, etc. Responde a la siguiente regla:            Si el vendedor no está sujeto a IRPF, IRPF por defecto=0. Final de regla.            Si el vendedor está sujeto a IRPF entonces se aplica valor de IRPF por defecto. Final de regla.  <i>Ejemplo: En España, se trata de personas físicas: autónomos y profesionales independientes que prestan servicios y empresas que han elegido el régimen fiscal de módulos.</i></p>
<input checked="" type="radio"/> No sujeto a IRPF	<p>El tipo de IRPF propuesto por defecto es 0. Final de regla.  <i>Ejemplo: En España, se trata de empresas no sujetas al régimen fiscal de módulos.</i></p>

Figura 6.3.- Tercera parte de los datos de la empresa. Fuente: Elaboración propia(2013)

## 6.2.- Módulos

Tras conversaciones con la empresa cliente y atendiendo a sus necesidades, los módulos listados a continuación son los que se consideraron necesarios para el buen funcionamiento de la empresa. Aquí vamos a repasar todo el proceso de activación y configuración de los módulos. Todo esto se hará desde el submenú Módulos. El proceso de activación o desactivación es muy sencillo, como vemos en la imagen (Figura 6.4) tan solo habrá que pulsar sobre el 'ON' o el 'OFF' del módulo correspondiente. Para configurar el módulo deseado, tan solo pulsaremos sobre el botón de configuración correspondiente.

Módulo	Descripción	Versión	Estado	Config.
Sistema				
Usuarios y grupos	Gestión de usuarios y grupos	3.3.1	Requerido	X
<b>Gestión cliente (CRM)</b>				
Terceros	Gestión de terceros (empresas, particulares) y contactos	3.3.1	ON	X
Presupuestos	Gestión de presupuestos/propuestas comerciales	3.3.1	OFF	X
Pedidos de clientes	Gestión de pedidos de clientes	3.3.1	ON	X
Contactos	Gestión de contactos	3.3.1	ON	X

Fuente 6.4.- Listado de módulos. Fuente: Elaboración propia(2013)

### 6.2.1.- Usuarios y grupos

Este módulo tiene la peculiaridad de que es el único que no puede ser desactivado, y es que lo único imprescindible en el sistema, sea cual sea el uso que le demos, son los usuarios que van a hacer uso de él. Como podemos ver en la imagen (Figura 6.5) la configuración de este módulo es muy sencilla ya que solo tendremos que elegir si para crear nuevos usuarios hace falta indicar una dirección de correo electrónico. En este caso, el cliente eligió que no fuese necesario.

También vemos que hay una segunda pestaña, Atributos adicionales, cuya función es la de añadir nuevos campos al usuario. Por defecto a los usuarios se les puede indicar su nombre y apellidos, su puesto o función en la empresa, su teléfono, email, etc. Pero podría darse el caso que una empresa quisiera saber el estado civil de sus empleados. Dado que este campo no está definido por defecto, sería desde la pestaña de Atributos adicionales donde definiríamos ese campo: nombre, tipo(numérico, texto...), si es obligatorio...



Figura 6.5.- Configuración del módulo usuario. Fuente: Elaboración propia (2013)

### 6.2.2.- Terceros

Este módulo es el encargado de controlar todos los terceros de nuestro sistema, ya sean clientes o proveedores. En esta primer imagen (Figura 6.6) podemos ver como definir

los códigos de cliente o proveedor que se asignarían automáticamente al ser dados de alta. Vemos que hay disponibles tres opciones: se crean automáticamente unos códigos definidos por defecto en Dolibarr, se crean automáticamente unos códigos definidos por el usuario, y finalmente no se crea ningún código lo que permite introducirlo en el momento que se desee. Nuestro cliente se decantó por esta última opción.

Lo siguiente que podemos ver en la imagen es la opción de seleccionar el código contable que se creará para el tercero. En este caso tenemos la opción de dejarlo vacío o la opción de añadir un código contable seguido del código de cliente o proveedor parametrizado anteriormente. Dado que actualmente Dolibarr no cuenta con contabilidad, el cliente no vio necesario que se creara ningún código, así que optamos por dejarlo vacío.

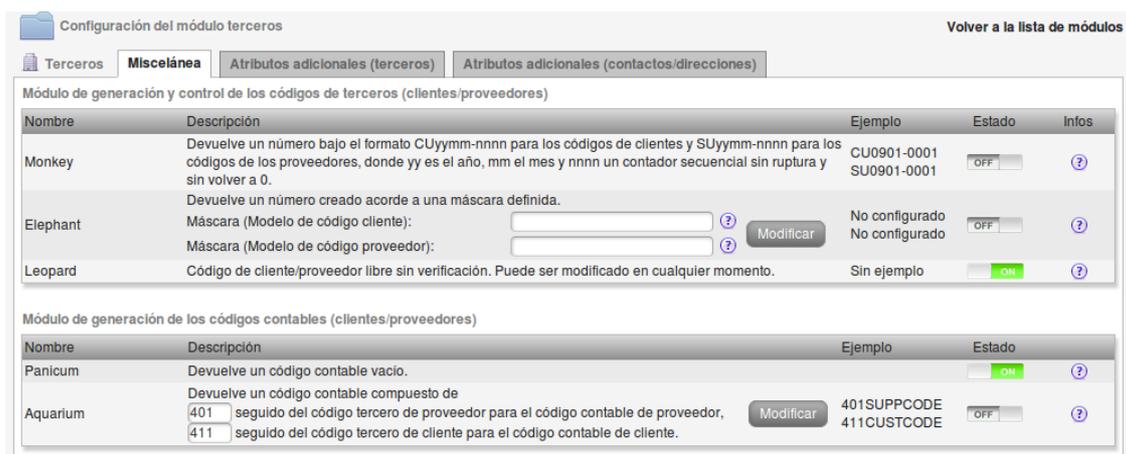


Figura 6.6.- Primera parte configuración módulo de terceros. Fuente: Elaboración propia (2013)

Tal y como podemos ver (Figura 6.7), el siguiente apartado a configurar es el de un modelo de documentos. Actualmente no hay ninguno definido por defecto aunque se da la opción de diseñar tu propio documento mediante una plantilla en ODT. El cliente no lo necesitaba por lo que no hicimos nada en este apartado.

Lo próximo a configurar son las reglas sobre los ID profesionales. En este punto

decidiremos si deben ser únicas y si deben ser obligatorias. El cliente consideró que el CIF o NIF del cliente o proveedor si debe ser único para de este modo evitar dar de alta dos veces a la misma empresa, pero consideró que no era necesario que fuese un dato obligatorio a la hora de dar de alta una empresa, ya que a veces se daba de alta un empresa sin tener todavía todos sus datos.

Finalmente configuraremos los formularios de búsqueda de los tercero a lo largo de Dolibarr. Podríamos desactivar esta opción, con lo que se mostraría un desplegable con todos los terceros de la empresa, pero aconsejamos al cliente que era mucho más funcional el tener un formulario de búsqueda y que al empezar a introducir el nombre del tercero mostrará un desplegable con las coincidencias. Aquí podemos decidir si queremos que empiece a buscar al introducir uno, dos o tres caracteres. Al final se decidió que se desencadenara la búsqueda al introducir dos caracteres.

En la configuración de este módulo también podemos añadir Atributos adicionales a los terceros y a los contactos de estos. El funcionamiento sería el mismo que el explicado anteriormente.

Modelos de documentos

Nombre	Descripción	Estado	Infos
ODT templates	Generación desde los documentos OpenDocument (Archivo .ODT OpenOffice, KOffice, TextEdit,...). Listado de directorios de plantillas OpenDocument <a href="#">?</a> <input type="text" value="DOL_DATA_ROOT/doctemplates/thirdparties"/> <input type="button" value="Modificar"/> Ejemplos de sintaxis: c:/mydir /home/mydir DOL_DATA_ROOT/ecm /ecmdir	OFF	

Número de archivos de plantillas ODT encontrados en este/estos directorio(s): 1

Reglas sobre los ID profesionales

Nombre	Descripción	¿Debe ser único?	¿Debe ser obligatorio?
ID profesional 1	CIF/NIF	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ID profesional 2	Núm. seguridad social	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ID profesional 3	CNAE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ID profesional 4	Núm. colegiado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Otro

Parámetros	Valor
Utilizar un formulario de búsqueda para buscar terceros (en vez de lista desplegable)	
Tenga en cuenta que si tiene un gran número de productos o servicios (>100 000), puede mejorar el rendimiento mediante la constante SOCIETE_DONOTSEARCH_ANYWHERE a 1 en Configuración->Varios. La búsqueda se limitará entonces al inicio de la cadena.	<input type="text" value="Si (Nº de caracteres para desencadenar la búsqueda: 2)"/> <input type="button" value="Modificar"/>

Figura 6.7.- Segunda parte configuración módulo de terceros. Fuente: Elaboración propia (2013)

### **6.2.3.- Pedidos de cliente**

En este apartado vamos a repasar la configuración del módulo de pedidos de cliente. Como podemos ver a continuación (Figura 6.8) lo primero que hay que parametrizar es la numeración que tendrán los pedidos de cliente. Se nos da la opción de crear nuestra propia numeración o utilizar la numeración que viene por defecto en Dolibarr. Como hasta el momento el cliente no trabajaba con pedidos, le pareció conveniente empezar a hacerlo con la numeración por defecto del ERP.

El siguiente punto es la selección del modelo de documento. Existen dos opciones: el modelo en PDF por defecto o la utilización de una plantilla en formato ODT. Al cliente le gustó el modelo que viene por defecto, así que nos decidimos por esa opción.

En el último apartado seleccionaremos los posibles textos libres que pueden aparecer en el documento del pedido. El primero de ellos es un texto libre que aparecería al pie del pedido. El otro texto libre a seleccionar es una marca de agua que aparecería en los pedidos en estado borrador, es decir, que todavía no han sido validados. En principio, el cliente no quiso que apareciera ningún texto al pie del pedido, pero si creyó conveniente poner una marca de agua en los pedidos borrador.





Figura 6.8.- Configuración módulo pedidos de cliente. Fuente: Elaboración propia (2013)

### 6.2.4.- Expediciones

Este módulo es el encargado de controlar todo lo relacionado con el envío de productos a nuestros clientes. Como comprobamos en la imagen (Figura 6.9), lo primero será decidir si además de con las notas de envíos, queremos trabajar también con notas de recepción. Tal y como indica la nota informativa, las notas de recepción son redundantes y no tiene mucho sentido activarlas. El cliente lo entendió así también.

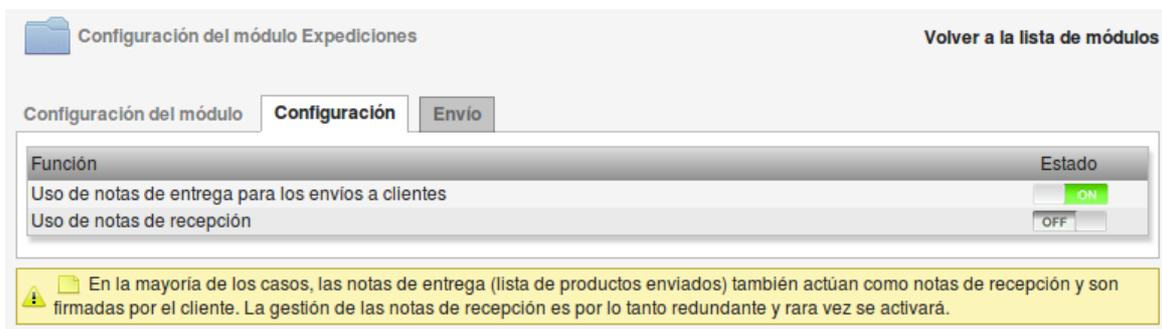


Figura 6.9.- Configuración módulo expediciones. Fuente: Elaboración propia (2013)

Lo siguiente será, desde la pestaña Envío configurar esta parte del módulo. Como podemos ver en la imagen (Figura 6.10) la configuración es muy parecida a la de los pedidos de cliente. Lo primero será decidir la numeración que tendrán los envíos: una

numeración creada por el usuario o la numeración que viene por defecto. Como la empresa tampoco había hecho envíos hasta el momento, también se decidió empezar a trabajar con la numeración por defecto.

En cuanto a la elección del tipo de documento a utilizar, tenemos dos opciones: un modelo por defecto en tamaño A4 o un modelo por defecto en tamaño A5. El cliente creyó conveniente usar el modelo de tamaño A4.

Finalmente, tendríamos que seleccionar los textos libres que aparecerían en el documento, ya sea a pie de página o en forma de marca de agua. En este caso el cliente optó por no introducir ningún tipo de texto.

The screenshot shows the 'Configuración del módulo' interface for 'Envío'. It is divided into three main sections:

- Módulos de numeración de notas de entrega:** A table with columns for 'Nombre', 'Descripción', 'Ejemplo', 'Estado', and 'Infos'.
 

Nombre	Descripción	Ejemplo	Estado	Infos
Ribera	Devuelve un número creado acorde a una máscara definida. Máscara: <input type="text"/> <span>?</span> <span>Modificar</span>	No configurado	OFF	<span>?</span>
Safor	Devuelve el número bajo el formato SHyymm-nnnn donde yy es el año, mm el mes y nnnn un contador secuencial sin ruptura y sin volver a 0	SH0501-0001	ON	<span>?</span>
- Modelo de notas de entrega:** A table with columns for 'Nombre', 'Descripción', 'Estado', 'Defecto', and 'Infos'.
 

Nombre	Descripción	Estado	Defecto	Infos
rouget	Modelo simple	ON		<span>?</span>
merou	Modelo Merou A5	OFF		<span>?</span>
- Otras opciones:** A section with two parameters:
 

Parámetro	Valor
Mención complementaria en las notas de entrega (No hay líneas de corte automático, de modo que si el texto es demasiado largo en los documentos, debe agregar sus propios retornos de carro en el texto mecanografiado.)	<input type="text"/> <span>Modificar</span>
Marca de agua en los documentos borrador	<input type="text"/> <span>Modificar</span>

Figura 6.10.- Configuración de Envíos. Fuente: Elaboración propia (2013)

### 6.2.5.- Contabilidad

Pese a que este sea el módulo de Contabilidad, tal y como hemos comentado anteriormente, Dolibarr no cuenta con contabilidad. La función de este módulo simplemente es la de configurar como se mostrarán los balances y el ser la primera piedra de la futura contabilidad que se incluirá en el ERP. Pero centrándonos en la



imagen (Figura 6.11) podemos ver como podemos elegir entre dos formas de mostrar los balances: una en la que se trabaja sobre las facturas pagadas y otra en la que se trabaja sobre las facturas validadas. En esta ocasión se optó por la primera opción y mostrar los balances sobre las facturas pagadas, es decir, sobre pagos y cobros ya efectuados.

La segunda parte de la configuración nos serviría para indicar los valores por defecto para los códigos contables que no hubiesen sido definidos. Como Dolibarr no cuenta con contabilidad, el cliente no le dio importancia a este punto y prefirió dejarlo en blanco.

Opción de gestión contable	Descripción	Modificar
<input checked="" type="radio"/> Opción Ingresos-Gastos	En este método, el balance se calcula sobre la base de las facturas pagadas. La validez de las cifras no está garantizada pues la gestión de la contabilidad pasa rigurosamente las por entradas/salidas de las cuentas mediante las facturas. Nota: en esta versión, Dolibarr utiliza la fecha de paso de la factura al estado 'Validada' y no la fecha de paso al estado 'Pagada'.	Modificar
<input type="radio"/> Opción Créditos-Deudas	En este método, el balance se calcula sobre la base de las facturas validadas. Pagadas o no, aparecen en el resultado en cuanto sean dispuestas.	Modificar

Otras opciones		
Código contable por defecto para los productos comprados (si no está definido en la ficha producto)	<input type="text"/>	Modificar
Código contable por defecto para los productos vendidos (si no está definido en la pestaña producto)	<input type="text"/>	Modificar
Código contable por defecto para los servicios recibidos (si no está definido en la pestaña servicio)	<input type="text"/>	Modificar
Código contable por defecto para los servicios prestados (si no está definido en la pestaña servicio)	<input type="text"/>	Modificar
Código contable por defecto para el IVA (si no está definido en el diccionario "Tasas de IVA")	<input type="text"/>	Modificar
Código contable por defecto de clientes (si no está definido en la pestaña terceros)	<input type="text"/>	Modificar
Código contable por defecto de proveedores (si no está definido en la pestaña terceros)	<input type="text"/>	Modificar

Figura 6.11.- Configuración módulo de Contabilidad. Fuente: Elaboración propia (2013)

### 6.2.6.- Facturas y abonos

La configuración de este módulo es una de las más importantes, ya que una mala configuración podría hacer que el comportamiento del ERP no se adaptara a la legislación de facturación y acarreará problemas legales al cliente.

Lo primero a parametrizar es la numeración que seguirán las facturas. Como para la mayoría de las entidades del sistema, se podrá seleccionar una por defecto o personalizarla según las necesidades del usuario. Dado que la empresa del cliente

llevaba en funcionamiento mucho tiempo, ya tenían una numeración propia y se deseaba seguir con ella. Así pues se configuró la numeración tal y como se muestra en la imagen (Figura 6.2) para que se adaptara al formato del cliente. Además, dado que en el año en curso ya había realizado multitud de ventas (926 para ser exactos) quería que la numeración empezara a partir de ese número. Por último, también deseaba que la numeración se reiniciara en el cambio de año y empezara de nuevo desde cero.

Una vez hecho esto, lo siguiente es elegir el modelo de documento que tendrían las facturas. El cliente optó por utilizar el modelo en PDF que viene por defecto.

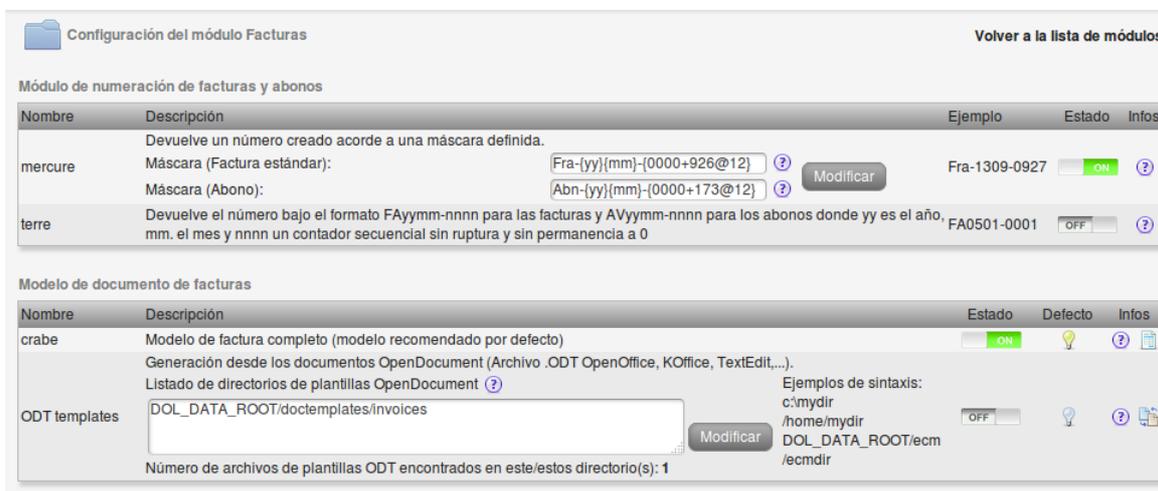


Figura 6.12.- Primera parte configuración módulo de facturas y abonos. Fuente: Elaboración propia (2013)

Lo siguiente es especificar, tal y como podemos ver (Figura 6.13), si se deseaba que se sugiriese una forma de pago en las facturas en el caso de que no se hubiese especificado. Se da la opción de seleccionar una cuenta bancaria de la empresa para que se haga el pago en dicha cuenta, y también se puede sugerir el pago por cheque ya sea a la empresa o al titular de la cuenta bancaria. El cliente optó porque se sugiriese el pago por abono en su cuenta bancaria.

Por último podremos seleccionar si deseamos forzar la fecha de la factura a la fecha de validación y si queremos añadir algún texto libre a la factura. Para no incurrir en



ilegalidades, es conveniente forzar la fecha de la factura a la fecha de validación, ya que en caso contrario podríamos llegar a infringir la ley.

Por ejemplo, creamos una factura con fecha 1 de enero y la dejamos en estado borrador. Días después creamos otra factura con fecha 3 de enero y la validamos con lo que tendría el número 1. A continuación validamos la factura con fecha 1 de enero con lo que se le asignaría el número 2. Así pues, tendríamos la factura número 1 con una fecha posterior a la factura número 2 lo cual está prohibido en España. Forzando la fecha de facturación a la fecha de validación evitamos este problema.

En cuanto a los textos libres, el cliente optó por introducir un texto libre al pie de la factura y por añadir una marca de agua en las facturas con estado borrador.

The screenshot shows the configuration interface for the 'Formas de pago sugeridas para las facturas si no están definidas explícitamente' (Suggested payment forms for invoices if not explicitly defined). It includes several sections:

- Forma de pago:** A section with two dropdown menus. The first is 'Sugerir el pago por abono en cuenta' (Suggest payment by account credit) set to 'Banco'. The second is 'Sugerir el pago por cheque a' (Suggest payment by check to) set to 'No sugerir'. A 'Modificar' button is on the right.
- Otras opciones:** A section with a table of parameters.
 

Parámetro	Valor	Modificar
Forzar la fecha de factura a la fecha de validación	Si	Modificar
Texto libre en facturas (No hay líneas de corte automático, de modo que si el texto es demasiado largo en los documentos, debe agregar sus propios retornos de carro en el texto mecanografiado.)		Modificar
La posesión de esta factura no implica el pago de la misma.		Modificar
Marca de agua en facturas borrador (nada si está vacía)	SIN VALIDEZ	Modificar

Figura 6.13.- Segunda parte configuración módulo de facturas y abonos. Fuente: Elaboración propia (2013)

### 6.2.7.- Impuestos, cargas sociales y dividendos

En la configuración de este módulo podremos elegir como se aplicarán los impuestos a la empresa. Tal y como vemos en la imagen (Figura 6.14) podremos seleccionar si los impuestos van en función de la fecha de la factura o sobre el pago de la factura. Tal y como está ahora mismo la legislación española, debemos seleccionar la segunda opción, es decir, los impuestos van ligados a la fecha de facturación.

Configuración del módulo Impuestos, cargas sociales y dividendos Volver a la lista de módulos

Opción de carga de IVA	Descripción	Modificar
<input type="radio"/> Estándar	La carga del IVA es: -en el envío de los bienes (en la práctica se usa la fecha de la factura) -sobre el pago por los servicios	
<input checked="" type="radio"/> Opción servicios a débito	La carga del IVA es: -en el envío de los bienes (en la práctica se usa la fecha de la factura) -sobre la facturación de los servicios	

Momento de exigibilidad por defecto el IVA para la opción escogida:

	Compra	Venta
Producto	En la entrega (Fecha de factura usada)	En la entrega (Fecha de factura usada)
Servicios	En la factura (Fecha usada de factura)	En la factura (Fecha usada de factura)

Figura 6.14.- Configuración módulo de Impuestos. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.2.8.- Bancos y cajas

En este apartado configuraremos todo lo relacionado con los bancos y cajas. En este caso, tal y como podemos ver (Figura 6.15) la configuración es bastante sencilla. Podremos definir una mención complementaria en la remesa de cheques, cosa que el cliente declinó ya que no usa cheques. Y por último, elegiremos el modo en que se visualizarán los números de cuenta, si con el formato general o con el español. Obviamente, seleccionaremos el formato español.

Configuración del módulo Banco Volver a la lista de módulos

Parámetros

Mención complementaria en las remesas de cheques (No hay líneas de corte automático, de modo que si el texto es demasiado largo en los documentos, debe agregar sus propios retornos de carro en el texto mecanografiado.)

Modificar

Orden de visualización de la información bancaria al usar la "cuenta bancaria detallada"

Nombre	Descripción	Ejemplo	Estado
General	Orden de visualización general	Código banco, Cód. sucursal, Número de cuenta, D. C.	
Español	Orden de visualización español	Código banco, Cód. sucursal, D. C., Número de cuenta	

Figura 6.15.- Configuración módulo banco. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.2.9.- Proveedores

Desde aquí configuraremos todo lo relacionado con los proveedores. Como podemos observar (Figura 6.16) lo primero será definir el tipo de numeración para los pedidos a

proveedor. Podremos definir una numeración propia o utilizar la que viene por defecto en Dolibarr. En este caso el cliente prefirió utilizar la que viene por defecto en el sistema.

Lo siguiente sería elegir el modelo de documento para los pedidos a proveedor y las facturas de proveedor. En este caso, no hay posibilidad de elección ya que solo hay un modelo para elegir.

Finalmente también es posible añadir un texto libre al pie de la factura, pero nuestro cliente no vio necesario la inclusión de ningún texto.

Configuración del módulo Proveedores Volver a la lista de módulos

Módulos de numeración de los pedidos

Nombre	Descripción	Ejemplo	Estado	Log
Orchidee	Devuelve un número creado acorde a una máscara definida. Máscara: <input type="text"/> <span>?</span> <span>Modificar</span>	No configurado	OFF	<span>?</span>
Muguet	Devuelve el número bajo el formato CFyymm-nnnn donde yy es el año, mm el mes y nnnn un contador secuencial sin ruptura y sin volver a 0	CF0501-0001	ON	<span>?</span>

Modelos de documentos de pedidos

Nombre	Descripción	Estado	Defecto	Log
muscadet	Modelo de pedidos a proveedores completo (logo...)	ON	<span>?</span>	<span>?</span>

Modelo de documento de facturas

Nombre	Descripción	Estado	Defecto	Log
canelle	Modelo de facturas de proveedores completo (logo...)	ON	<span>?</span>	<span>?</span>

Otras opciones

Parámetro	Valor
Texto libre en facturas (No hay líneas de corte automático, de modo que si el texto es demasiado largo en los documentos, debe agregar sus propios retornos de carro en el texto mecanografiado.)	<input type="text"/> <span>Modificar</span>

Figura 6.16.- Configuración módulo proveedores. Fuente: Elaboración propia (2013)

### 6.2.10.- Productos

Desde aquí podremos parametrizar todo lo correspondiente a los productos. Como vemos (Figura 6.17), lo primero será seleccionar la generación de códigos de productos. Hay dos opciones: definir la serie a seguir según el criterio del usuario o bien dejarlo en blanco. Dado que el cliente va a crear los productos en su tienda online Prestashop con sus propios códigos y después los importará a Dolibarr, le aconsejamos dejar esta

opción en blanco para que no hubiese problemas en la importación.

Lo siguiente que podremos que hacer es Activar múltiples precios. Dado que el cliente no tiene pensado trabajar con varios niveles de precio en sus productos, dejaremos esta opción a no.

Nuestro cliente tampoco tiene pensado trabajar con productos compuestos, así que tampoco activaremos esta opción. En cuanto al formulario de búsqueda, y tal y como habíamos hecho anteriormente, seleccionaremos que el formulario empiece a realizar la búsqueda al introducir dos caracteres.

Finalmente se nos da la opción que se muestren las descripciones de los productos en los formularios. Al cliente no le interesó esta opción así que la dejamos desactivada.

También existe la posibilidad de añadir atributos adicionales a los productos con el mismo funcionamiento que hemos explicado anteriormente.

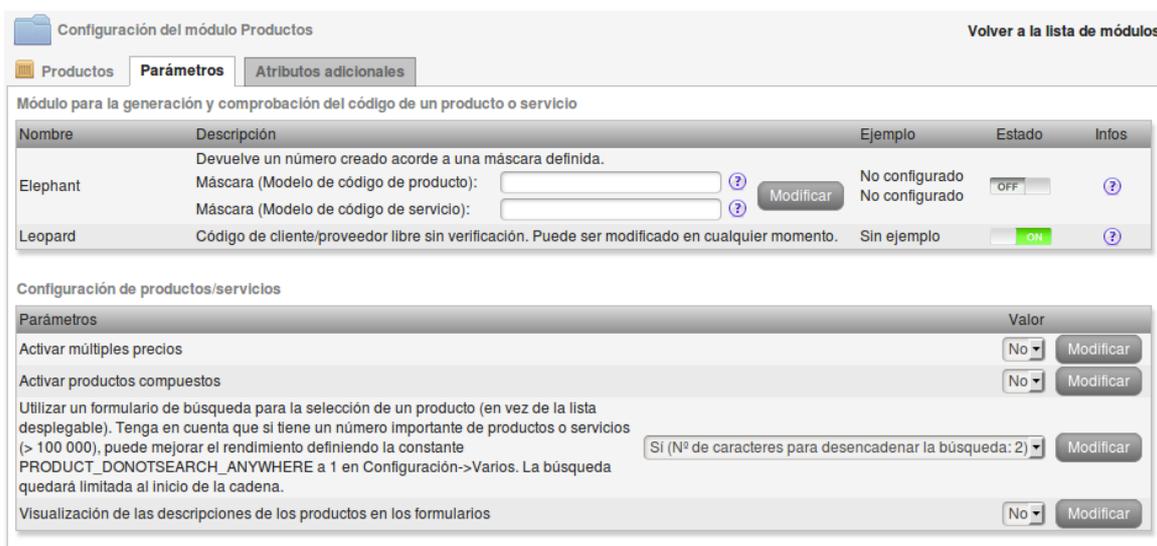


Figura 6.17.- Configuración módulo productos. Figura: Elaboración propia (2013)

### 6.2.11.- Stock de productos

En este apartado configuraremos las reglas con las que manejaremos el stock de productos. Como podemos ver(Figura 6.18), en primer lugar deberemos elegir si queremos que se cree automáticamente un almacén propio del usuario. El cliente creyó que no le iba a ser de utilidad esta opción así que la dejamos desactivada.

La siguiente opción a seleccionar es la regla que seguirá el decremento de stock. Las tres opciones a elegir son: decrementarlo sobre las facturas a clientes, sobre los pedidos de cliente o sobre los envíos. Aquí el cliente prefirió decrementarlo sobre los pedidos de clientes. De este modo, al registrar un pedido de cliente “reservaba” ese stock. De este modo evitaba ir aceptando pedidos pero que al intentar servirlos viera que no tenía suficiente stock para satisfacerlos todos.

Por último, se debe seleccionar la regla que seguirá el incremento de stock. De nuevo aquí existen tres opciones: Incrementar sobre las facturas de proveedores, sobre los pedidos de proveedores o haciéndolo manualmente. Aquí el cliente también prefirió incrementarlo sobre los pedidos a proveedor. Dado que sus proveedores le servían sus productos en un periodo corto de tiempo, él quería contar con ese stock desde el momento que realizaba el pedido.

Configuración del módulo Stocks		Volver a la lista de módulos
<b>Parámetros</b>		
Crear automáticamente existencias/almacén propio del usuario en la creación del usuario	No	Modificar
<b>Regla de gestión de decrementos de stock</b>		
Decrementar los stocks físicos sobre las facturas/abonos a clientes	No	Modificar
Decrementar los stocks físicos sobre los pedidos de clientes	Si	Modificar
Decrementar los stocks físicos sobre los envíos	No	Modificar
<b>Regla de gestión de incrementos de stock</b>		
Incrementar los stocks físicos sobre las facturas/abonos de proveedores	No	Modificar
Incrementar los stocks físicos sobre los pedidos a proveedores	Si	Modificar
Incrementa los stocks físicos en el desglose manual de la recepción de los pedidos a proveedores en los almacenes	No	Modificar

Figura 6.18.- Configuración módulo stock de productos. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.2.12.- Agenda

Con el módulo Agenda podremos configurar qué eventos se van a registrar de forma automática. Se registrará el usuario y el momento en el que se realiza una acción. Desde la configuración del módulo (Figura 6.19) podremos seleccionar que acciones se registrarán de forma automática en el sistema. En este caso, el cliente quería que se registraran de forma automática las validaciones y los envíos por email.

Eventos para que Dolibarr cree una acción de forma automática		Todo Nada
COMPANY_CREATE	Creación tercero	<input type="checkbox"/>
ORDER_VALIDATE	Validación pedido cliente	<input checked="" type="checkbox"/>
ORDER_SENTBYMAIL	Envío pedido de cliente por e-mail	<input checked="" type="checkbox"/>
BILL_VALIDATE	Validación factura	<input checked="" type="checkbox"/>
BILL_PAYED	Cobro factura a cliente	<input checked="" type="checkbox"/>
BILL_CANCEL	Cancelación factura a cliente	<input checked="" type="checkbox"/>
BILL_SENTBYMAIL	Envío factura a cliente por e-mail	<input checked="" type="checkbox"/>
ORDER_SUPPLIER_VALIDATE	Validación pedido a proveedor	<input checked="" type="checkbox"/>
ORDER_SUPPLIER_APPROVE	Aprobación pedido a proveedor	<input type="checkbox"/>
ORDER_SUPPLIER_REFUSE	Rechazo pedido a proveedor	<input type="checkbox"/>
ORDER_SUPPLIER_SENTBYMAIL	Envío pedido a proveedor por e-mail	<input type="checkbox"/>
BILL_SUPPLIER_VALIDATE	Validación factura de proveedor	<input checked="" type="checkbox"/>
BILL_SUPPLIER_PAYED	Pago factura de proveedor	<input type="checkbox"/>
BILL_SUPPLIER_SENTBYMAIL	Envío factura de proveedor por e-mail	<input type="checkbox"/>
SHIPPING_VALIDATE	Validación envío	<input checked="" type="checkbox"/>
SHIPPING_SENTBYMAIL	Envío expedición por e-mail	<input checked="" type="checkbox"/>

Buttons: Grabar, Anular

Figura 6.19.- Configuración módulo agenda. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.2.13.- Categorías

El módulo de categorías nos permitirá activar la gestión de categorías para terceros y productos. Para este negocio era imprescindible la activación de este módulo para poder manejar las categorías de los productos de Prestashop así como para facilitar el uso del TPV. Este módulo no tiene ninguna configuración disponible.

### 6.2.14.- Gestión códigos de barras

Con este módulo activaremos los tipos de códigos de barras que van a ser utilizados en el sistema. Para la correcta gestión de los productos y facilitar el uso del TPV era imprescindible la activación de los códigos de barras del tipo EAN13, ya que el cliente trabajará con un lector de código de barras para poder añadir los productos al ticket de venta.

Tal y como vemos en la imagen (Figura 6.20), tan solo activamos el tipo EAN13 e indicamos que iba a ser utilizado para la gestión de productos tal y como especifico el cliente.

**Configuración de los códigos de barras** Volver a la lista de módulos

Módulos de codificación de los códigos de barras

Nombre	Descripción	Ejemplo	Generador del código
Code 128	Códigos de barras tipo C128	Ningún generador seleccionado	Desactivar
Code 39	Códigos de barras tipo C39	Ningún generador seleccionado	Desactivar
EAN13	Códigos de barras tipo EAN13		Internal engine
EAN8	Códigos de barras tipo EAN8	Ningún generador seleccionado	Desactivar
ISBN	Códigos de barras tipo ISBN	Ningún generador seleccionado	Desactivar
UPC	Códigos de barras tipo UPC	Ningún generador seleccionado	Desactivar

Otras opciones

Parámetro	Valor
Herramienta de generación de códigos de barras en líneas de pedidos (utilizado por el motor phpbar para determinados tipos de códigos de barras)	<input type="text"/> <span>Modificar</span>
Tipo de código de barras utilizado por defecto para los productos	EAN13 <span>Modificar</span>
Tipo de código de barras utilizado por defecto para los terceros	<input type="text"/> <span>Modificar</span>

Figura 6.20.- Configuración módulo código de barras. Figura: Elaboración propia (2013)

### 6.2.15.- POS

Este es uno de los módulos que no viene incorporado en Dolibarr y que fue adquirido por el cliente. Este módulo es un Terminal Punto de Venta mucho más avanzado y con más funcionalidades que el módulo TPV que viene incorporado con Dolibarr.

Desde la configuración del módulo (Figura 6.21) podremos ajustar el funcionamiento del TPV según las necesidades del usuario.

Según la legislación española, desde el pasado 1 de enero de 2013 dejaron de ser válidos los “tickets” y pasó a ser obligado el uso de las facturas simplificadas. Estas facturas pueden ser utilizadas siempre que el importe de la venta sea inferior a 400€. Para importes mayores, deberá usarse una factura completa. Así pues, lo primero que deberemos configurar es la numeración que seguirán estas facturas simplificadas. Dado que en el momento de la implantación, todavía no había entrado en vigor la legislación comentada anteriormente, el cliente decidió acogerse a la numeración que propone el módulo por defecto.

Por los motivos que hemos comentado anteriormente, se marcó el uso de tickets a No y el uso de facturas a Sí. También marcamos el límite para el uso de facturas simplificadas a 400€ tal y como estipula la ley española. Este módulo también permite el uso de puestos. El uso más habitual de los puestos se da en los bares y restaurantes ya que permite asociar mesas a los ventas que hay abiertas.

La siguiente opción a configurar es si el módulo permitirá vender productos aunque no haya stock. Dado que la venta directa al público y las ventas a través de la tienda online provienen del mismo almacén, que es la propia tienda física. Dado que el cliente procesaba los pedidos recibidos al final del día, podía darse el caso que se hubiese vendido un prenda en la tienda física que alguien también la hubiese comprado a través de la tienda online, con lo cual no podría satisfacer ese pedido recibido a través de Internet. De este modo, el cliente decidió activar la opción de no vender productos sin stock y así evitar este problema, ya que el módulo DoliPOS no le permitiría vender un producto que alguien hubiese “reservado” a través de la tienda online.



Finalmente también activó la opción de imprimir las ventas, como suele ser habitual en la mayoría de comercios, y dejar desactivada la opción de enviar los comprobantes de venta por correo electrónico ya que no creía que dicha opción fuese a tener éxito entre su clientela.

**Configuración del módulo POS** [Volver a la lista de módulos](#)

Módulo de numeración de facturas simplificadas

Nombre	Descripción	Ejemplo	Estado	Infos
muro	Devuelve un número creado acorde a una máscara definida. Máscara (Factura simplificada): <input type="text"/> ? Máscara (Abono simplificado): <input type="text"/> ? <a href="#">Modificar</a>	No configurado	💡	?
alcoy	Devuelve el número bajo el formato FSyymm-nnnn donde yy es el año, mm. el mes y nnnn un contador secuencial sin ruptura y sin permanencia a 0	FS0501-0001	💡	?

Otras opciones

Parámetros	Valor
Usar tickets	No ▾
Usar facturas	Sí ▾
Limite ventas factura simplificada	400 <input type="text"/> Euros
Utilizar puestos	No ▾
Vender productos sin stock.	No ▾
Imprimir ventas	Sí ▾
Enviar ventas por mail	No ▾
Integrar con el módulo 2Rewards	No tiene el módulo 2Rewards instalado/activado. Para conseguirlo, haga click <a href="#">aquí</a> y/o actívelo.

Figura 6.21.- Configuración módulo DoliPOS. Fuente: Elaboración propia (2013)

No obstante, y más allá de la configuración anteriormente analizada, para el correcto funcionamiento del módulo sería necesario realizar unos pocos ajustes más. Desde el área Bancos deberá haberse creado una cuenta bancaria y una caja de efectivo. Desde el área Terceros deberá haberse creado al menos un cliente y desde el área Productos deberá crearse un almacén. Una vez hecho esto podremos dar de alta un terminal al que le asociaremos una de cobro bancaria, una cuenta de cobro en efectivo, un cliente por defecto y un almacén por defecto.

### 6.2.16.- Ecommerce

El último módulo que vamos a analizar es el que permite conectar una tienda online Prestashop con el sistema Dolibarr. Este módulo está dividido en dos partes, una que se

instala en Dolibarr y otra que se instala en Prestashop. Empezaremos con la configuración del módulo en Prestashop.

Tal y como vemos (Figura 6.22), deberemos indicar la ruta física que tienen el directorio donde está el módulo y el directorio de configuración del módulo en el servidor donde esté alojado. Además indicaremos cual es el id del idioma del sitio online y el id del usuario de Prestashop en cuyo nombre se registrarán los cambios que provienen de Dolibarr.

**Parámetros**

Indique el directorio de configuración..

Directorio de configuración

Indique el directorio de Prestashop..

Directorio de Prestashop

Indique el idioma de su sitio, por ejemplo : 3 para el español...

Idioma

Indique su ID de empleado.

ID de empleado

Figura 6.22.- Configuración módulo DoliPresta 1ª parte. Fuente: Elaboración propia (2013)

Además, y como podemos observar (Figura 6.23), también deberemos indicar la URL donde se encuentran las imágenes de los productos en Prestashop y que serán descargadas a Dolibarr cuando se importen los productos. La fecha a partir de la cual se



empezarán a importar los pedidos realizados en Prestashop. El directorio físico al que se subirán las facturas generadas en Dolibarr para que sean visibles desde el área de clientes de Prestashop. La URL donde se encuentra el módulo Ecommerce en Dolibarr, que permitirá la conexión entre ambos. Y finalmente el id que tendrá esta tienda en Dolibarr.

Indique la url de imágenes.

URL de imágenes

Indique la fecha de inicio de su sitio.

Fecha de inicio

Please enter the root of invoice directory's path ..

Directorio de facturas

Please enter the root of dolibarr webservices directory's path ..

Url webservices

Please enter the id of dolibarr sitecommerce ..

Id e-commerce Dolibarr

Actualización

Figura 6.23.- Configuración módulo DoliPresta 2ª parte. Fuente: Elaboración propia (2013)

Ya en Dolibarr, esta es la zona (Figura 6.24) desde la que configuraremos el módulo. Deberemos indicar si queremos que las facturas generadas en Dolibarr se suban al área de clientes de Prestashop para que estas sean visibles por los clientes de la tienda. Nuestro cliente pidió esta funcionalidad para que sus clientes tuviesen las válidas, que

serían las de Dolibarr. El segundo parámetro será indicar la categoría por defecto a la que se importarán los productos que provengan de Prestashop. Respecto a la opción de importar los productos mediante CSV, el cliente no usaba esta opción.

Lo siguiente será indicar la tasa de IVA que tendrán los portes, 21% en el caso de España, y el usuario que realizará las acciones automáticas que realice el conector. Seguidamente deberemos indicar cual es el modo de pago equivalente al pago con tarjeta de Prestashop y la cuenta a la que va ligada. También asociaremos cual es el modo de pago equivalente al pago por Pay Pal de Prestashop, la cuenta a la que va ligada y la comisión que tiene este modo de pago. También existe la misma opción para el modo de pago Paybox, pero el cliente declinó utilizar esta opción ya que este modo de pago no es muy utilizado en España.

Finalmente seleccionaremos los parámetros que determinarán el comportamiento del conector. El cliente escogió que el stock entre Dolibarr y Prestashop estuviese sincronizado. Además también se sincronizarían las referencias, los precios y las descripciones de los productos. También pidió que las facturas generadas se enviaran al área de clientes de Prestashop. Además también se verificarán las existencias de los productos pedidos y se importarán automáticamente los pedidos que se produzcan en Prestashop. No obstante restringió que se pudieran poner a la venta productos en Prestashop provenientes de Dolibarr que no tuviesen imágenes.



Parametrización general módulo ecommerce		Volver a la lista de módulos
Parámetro	Valor	Ejemplos
Facturar y liquidar las facturas de los pedidos pagados	Sí	Si/No
Equivalencia de las categorías y categoría por defecto	01:00_01_Root	identificador
Gestión de productos mediante archivos csv	No	Si/No
Tasa de IVA para los portes	21	Tasa IVA ó 0.0
Usuario Dolibarr para las importaciones automáticas (batch)	admin	login usuario
Pago por tarjeta de crédito	Tarjeta	identificador
Cuenta bancaria ligada al pago por tarjeta	Banco	identificador
Pago por Paypal	Pay Pal	identificador
Cuenta ligada al pago por Paypal	Banco	identificador
Comisión sobre el pago por Paypal		valor en %
Pago por Paybox		identificador
Cuenta ligada al pago por Paybox		identificador
Comisión sobre el pago por Paybox		valor en %
Actualización del stock en línea en los eventos de stock de Dolibarr	Sí	Si/No
Sincronización de precios, referencias y descripciones al modificar en Dolibarr	Sí	Si/No
Enviar la factura Dolibarr al sitio del pedido	Sí	Si/No
Verificar la existencia de productos pedidos	Sí	Si/No
Vender productos Dolibarr sin imagen	No	Si/No
Importación automática de los pedidos de Prestashop	Sí	Si/No

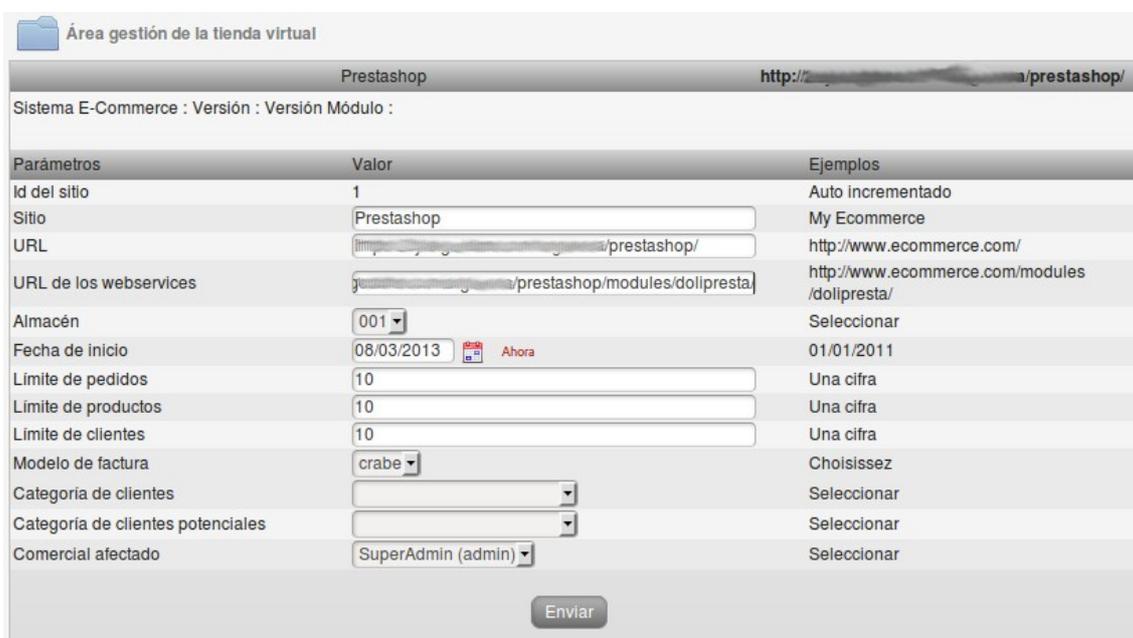
Figura 6.24.- Configuración módulo Ecommerce. Fuente: Elaboración propia (2013)

Este módulo permite gestionar diversas tiendas online, así pues, el siguiente paso es configurar los distintos sitios. En nuestro caso solo se gestionará una tienda. Así pues, desde la pantalla de configuración del sitio (Figura 6.25), lo primero será decidir el nombre que identificará a este sitio en concreto en Dolibarr. Dado que el cliente solo iba a tener esta tienda, le puso el nombre genérico Prestashop. A continuación indicaremos la URL donde se encuentra la tienda online y la URL donde se encuentra el módulo en Prestashop.

El siguiente parámetro a introducir es sobre que almacén se realizarán los movimientos de stock que se produzcan en la tienda online. Como ya habíamos comentado anteriormente, todos los movimientos se registrarán en un único almacén que será la propia tienda física. El siguiente parámetro no tiene efecto, ya que la fecha de inicio a partir de la cual se importarán los pedidos se controla desde la configuración del módulo de Prestashop. Los siguientes parámetros, límite productos, límite clientes y límite pedidos controlarán el número de unidades que se importarán desde la tienda online. Por ejemplo, los productos se importarán de 10 en 10. Estos límites se pusieron porque si se

importaba todo a la vez, podía darse el caso que se sobrepasara el “timeout” del servidor y fallara la importación. Nosotros aconsejamos al cliente que 10 era un número prudente para las importaciones.

Por último, se indicará cual es el modelo de documentos por defecto, las categorías por defecto que tendrán los clientes provenientes de la tienda online y cual es el comercial al que estarán asociados estos clientes. Nuestro cliente no quiso que sus clientes se asociaran a ninguna categoría en particular y que el comercial afectado fuese el usuario administrador.



Área gestión de la tienda virtual

Prestashop <http://.../prestashop/>

Sistema E-Commerce : Versión : Versión Módulo :

Parámetros	Valor	Ejemplos
Id del sitio	1	Auto incrementado
Sitio	<input type="text" value="Prestashop"/>	My Ecommerce
URL	<input type="text" value=".../prestashop/"/>	http://www.ecommerce.com/
URL de los webservices	<input type="text" value=".../prestashop/modules/dolipresta/"/>	http://www.ecommerce.com/modules/dolipresta/
Almacén	<input type="text" value="001"/>	Seleccionar
Fecha de inicio	<input type="text" value="08/03/2013"/> Ahora	01/01/2011
Límite de pedidos	<input type="text" value="10"/>	Una cifra
Límite de productos	<input type="text" value="10"/>	Una cifra
Límite de clientes	<input type="text" value="10"/>	Una cifra
Modelo de factura	<input type="text" value="crabe"/>	Choisissez
Categoría de clientes	<input type="text"/>	Seleccionar
Categoría de clientes potenciales	<input type="text"/>	Seleccionar
Comercial afectado	<input type="text" value="SuperAdmin (admin)"/>	Seleccionar

Figura 6.25.- Configuración del sitio 1ª parte. Fuente: Elaboración propia (2013)

Más abajo en esta misma pantalla de configuración (Figura 6.26) deberemos especificar la equivalencia entre los tipos de IVA de Dolibarr y Prestashop y la equivalencia entre los estados de los pedidos. Con respecto al IVA, introdujimos los identificadores correspondientes al IVA de España. Estos identificadores cambiarían según el origen de la tienda online. En cambio, la equivalencia entre los estados de los pedidos es universal para todos.



Tasa de impuestos			
Id sitio	Etiqueta	Id	
1	<input type="text" value="IVA ES 21%"/>	<input type="text" value="41"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
2	<input type="text" value="IVA ES 10%"/>	<input type="text" value="42"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
3	<input type="text" value="IVA ES 4%"/>	<input type="text" value="43"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
4	<input type="text" value="descuento pago 1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Modificar"/>

Estado de los pedidos			
Id sitio	Etiqueta	Id	
1	<input type="text" value="En espera de pago por cheque"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
2	<input type="text" value="Pago aceptado"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
3	<input type="text" value="Preparación en curso"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
4	<input type="text" value="Enviado"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
5	<input type="text" value="Entregado"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
6	<input type="text" value="Cancelada"/>	<input type="text" value="-1"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
7	<input type="text" value="Reembolsado"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
8	<input type="text" value="Error de pago"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
9	<input type="text" value="Productos fuera de línea"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
10	<input type="text" value="En espera de pago por transferencia banc"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
11	<input type="text" value="En espera de pago por PayPal"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
12	<input type="text" value="Payment remotely accepted"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Modificar"/>
13	<input type="text" value="Authorization accepted from PayPal"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Modificar"/>

Figura 6.26.- Configuración del sitio 2ª parte. Fuente: Elaboración propia (2013)

### 6.3.- Menús

En este apartado de la configuración, podremos gestionar los menús. Dado que el cliente no nos pidió ningún cambio en el sistema de menús de Dolibarr, no se realizó ninguna modificación en las dos primeras pestañas que vemos en la imagen (Figura 6.27). Además, tampoco es recomendable modificarlos sin tener los conocimientos adecuados, ya que podría dejar inutilizados el sistema de menús. No obstante, si que quiso que se ocultaran los menús a los que el usuario no pudiese acceder en lugar de la opción por defecto, que es solo atenuarlos.

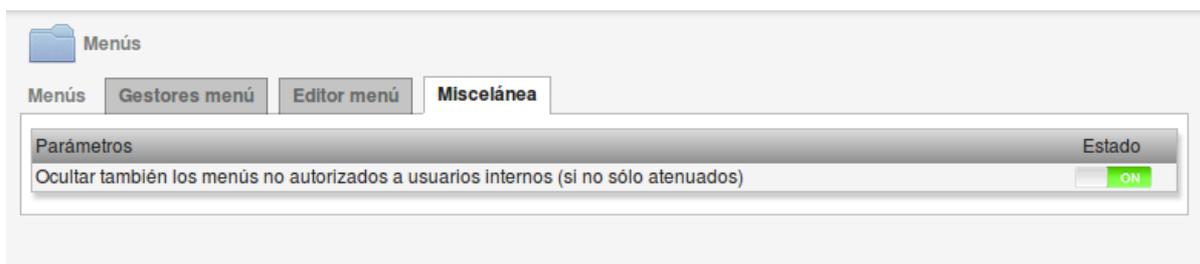


Figura 6.27.- Configuración menús. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.4.- Entorno

Desde el menú de entorno, controlaremos todo lo relacionado con la apariencia de Dolibarr. En primer lugar, y tal y como podemos ver (Figura 6.28), deberemos seleccionar cual será el idioma del interfaz. En este caso se decidió que el idioma fuese definido en función del idioma del navegador desde el que se accedía. Además nuestro cliente tampoco quiso activar la función de multiidioma que permite manejar distintas traducciones para los productos y generar los documentos en varios idiomas, ya que en principio todo iba a estar en español.

La siguiente opción a seleccionar es el tema que va a ser usado en Dolibarr. Entre los cinco disponibles, el cliente se decidió por el Amarok, un tema con tonos negros y grises.

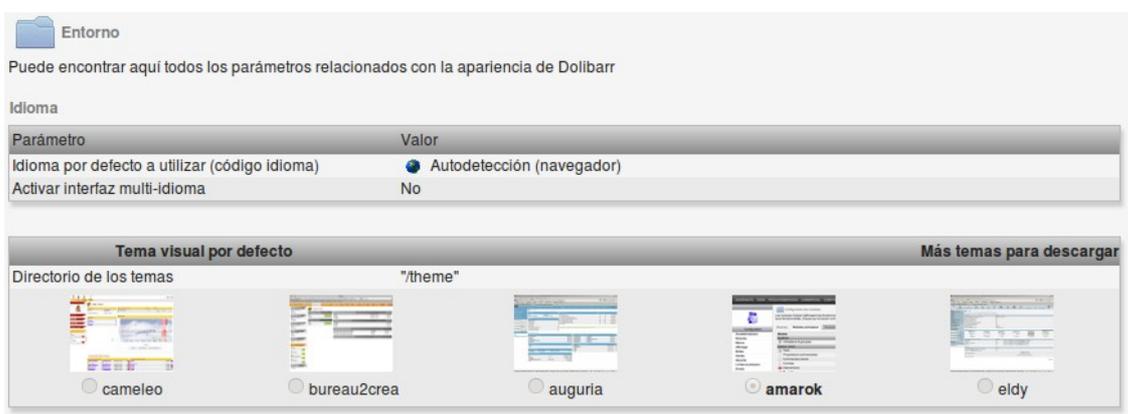


Figura 6.28.- Configuración entorno 1ª parte. Fuente: Elaboración propia (2013)

Las siguientes opciones a configurar son seleccionar que buscadores se mostrarán de

forma permanente debajo del menú izquierdo. De entre todos los disponibles (Figura 6.29), nuestro cliente se decidió por activar el buscador de empresas y el buscador de productos.

Los últimos parámetros a configurar son si debe mostrarse o no el logotipo de la empresa en el menú izquierdo. Nuestro cliente prefirió no hacerlo alegando que el interfaz quedaba mucho más limpio sin el logotipo. También especificamos la longitud máxima de los listados a 25. Cuando el listado fuese superior a 25, se organizaría en distintas páginas. También recomendamos a nuestro cliente que mantuviese acatvas las funciones Javascript ya que hacían mucho más fluido el manejo de la herramienta. También, y como suele ser habitual en España, configuramos el primer día de la semana a Lunes y que el orden para mostrar los nombre fuese primero el nombre y después los apellidos. Seguidamente, y para ser consecuentes con lo configurado en el apartado anterior, decidió ocultar, en lugar de atenuar, los botones a los que el usuario no tuviese acceso. Finalmente, también mantuvimos los enlaces de ayuda tanto en la pantalla de login como en el menú de la izquierda. Tampoco se quiso introducir ningún mensaje ni en la pantalla de login ni en la pantalla inicial una vez se accede al sistema.

Zona de búsqueda permanente del menú izquierdo	Activado	
Empresas	Sí	Nota: sólo es eficaz si el módulo <b>Terceros</b> está activado
Contactos	No	Nota: sólo es eficaz si el módulo <b>Terceros</b> está activado
Productos y servicios	Sí	Nota: sólo es eficaz si el módulo <b>Productos</b> está activado
Miembros	No	Nota: sólo es eficaz si el módulo <b>Miembros</b> está activado

Parámetro	Valor
Mostrar el logotipo en el menú de la izquierda	No
Longitud máxima de listados por defecto	25
Desactivar las funciones Javascript	No
Primer día de la semana	Lunes
Orden visualización nombre/apellidos	Nombre Apellidos
Ocultar los botones de acciones no autorizadas en vez de mostrarlos atenuados	Sí
Ocultar el enlace "¿Necesita soporte o ayuda?" en la página de login	No
Ocultar el enlace "  Ayuda en línea" del menú izquierdo	No
Mensaje del login	
Mensaje del día	

Figura 6.29.- Configuración entorno 2ª parte. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.5.- Paneles

Desde el menú paneles podremos decidir que paneles informativos se van a mostrar en la pantalla de inicio, en que posición y el número de líneas que habrá en cada uno de ellos. Como podemos ver (Figura 6.30), nuestro cliente prescindió de los paneles informativos relacionados con los terceros y ordenó los restantes siguiendo su propio criterio. Al no especificar ningún número de líneas a mostrar en los paneles, se aplica el valor por defecto que es 5.

Los paneles son pequeñas zonas de información que se muestran en algunas páginas. Puede elegir activar o desactivar un panel haciendo clic en 'Activar', o haciendo clic en el cubo de basura para desactivarlo. Solo se muestran los paneles relacionados con un **módulo** activo. Solo los elementos de **módulos activados** son mostrados.

Paneles disponibles

Panel	Nota/Parámetros	Archivo origen	Activar en
Últimos clientes modificados		/core/boxes/box_clients.php	Inicio <input type="button" value="Activar"/>
Últimos clientes potenciales modificados		/core/boxes/box_prospect.php	Inicio <input type="button" value="Activar"/>
Últimos contactos/direcciones		/core/boxes/box_contacts.php	Inicio <input type="button" value="Activar"/>
Últimos proveedores modificados		/core/boxes/box_fournisseurs.php	Inicio <input type="button" value="Activar"/>

Paneles activados

Panel	Nota/Parámetros	Activo en	Posición por defecto	Desactivar
Últimos eventos			1	<input type="button" value="X"/>
Facturas de proveedores más antiguas pendientes de pago			2	<input type="button" value="X"/>
Facturas a clientes más antiguas pendientes de pago			3	<input type="button" value="X"/>
Últimas facturas de proveedores			4	<input type="button" value="X"/>
Últimas facturas a clientes			5	<input type="button" value="X"/>
Últimos pedidos a proveedores			6	<input type="button" value="X"/>
Últimos pedidos			7	<input type="button" value="X"/>
Saldo cuentas corrientes			8	<input type="button" value="X"/>
Productos en alerta de stock			9	<input type="button" value="X"/>
Los últimos productos/servicios			10	<input type="button" value="X"/>

Otro

Parámetro	Valor
Nº de líneas máximo para los paneles	<input type="text"/>

Figura 6.30.- Configuración paneles. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.6.- Alertas

Desde el menú alertas, podremos configurar en que momento debemos ser alertados del retraso de algún evento o de la superación de algún límite. Estas alertas se mostrarán en la pantalla de inicio cuando accedemos al sistema y en los diferentes listados correspondientes. Como podemos ver (Figura 6.31), el cliente estipuló sus propias alertas según las necesidades de su negocio. Además, tampoco quiso deshabilitar la vista meteorológica que se muestra en la pantalla de inicio, ya que con ella podemos ver de

un vistazo cual es el estado de la empresa.

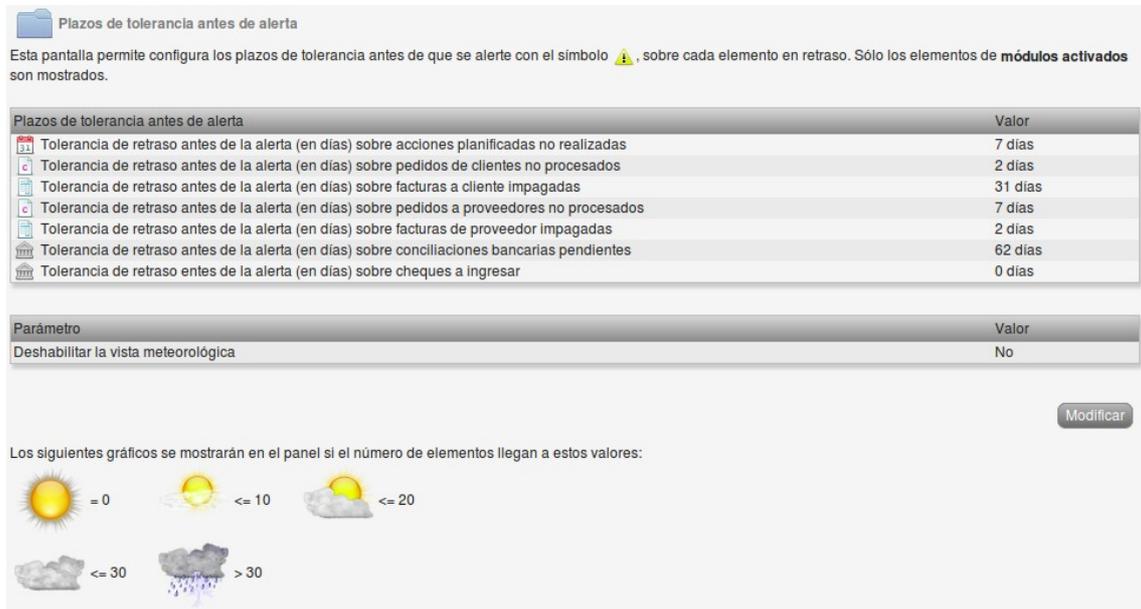


Figura 6.31.- Configuración alertas. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.7.- Seguridad

En este apartado de la configuración podremos parametrizar nuestro sistema para que sea lo más seguro posible. En este apartado nuestro cliente nos dio plena libertad para que lo configuráramos de la mejor manera posible según nuestros criterios. En la primera pestaña de este menú (Figura 6.32), podremos definir los timeouts de conexión y respuesta así como indicar si vamos a utilizar un servidor proxy.

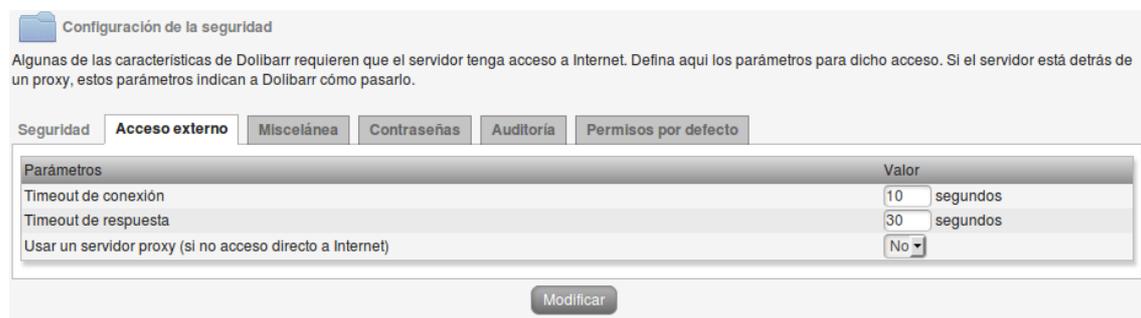


Figura 6.32.- Configuración seguridad. Fuente: Elaboración propia (2013)

En la segunda de las pestañas (Figura 6.33), correspondiente a la miscelánea, podremos configurar el tiempo que durarán las sesiones, si utilizaremos un código CAPTCHA

para acceder al sistema y si haremos uso de los derechos avanzados en los permisos de los módulos. En este caso creímos conveniente activa el uso de códigos CAPTCHA ya que el sistema se encuentra en un servidor externo. Además indicamos el tamaño máximo de los documentos a subir y los permisos que tendrían estos documentos una vez ya estuviesen en el servidor. En este caso, todos podrían leerlos, pero solo el usuario propietario (el propio sistema) podría escribir sobre ellos. No creímos necesario que los archivos subidos por el usuario tuviesen que pasar el filtro de un antivirus ya que mayoritariamente iban a ser creados por el propio Dolibarr.

Configuración de la seguridad

Defina aquí los otros parámetros relacionados con la seguridad.

Seguridad Acceso externo **Miscelánea** Contraseñas Auditoría Permisos por defecto

Parámetros	Valor	
Timeout de sesiones	1440 segundos	Modificar

Parámetros	Estado
Utilización de código gráfico (CAPTCHA) en el login	ON
Usar los derechos avanzados en los permisos de los módulos	OFF

Parámetros	Valor	
Tamaño máximo de los documentos a subir (0 para prohibir la subida). Observación: Su PHP limita el tamaño a 102400 Kb de máximo, cualquiera que sea el valor de este parámetro.	2048 Kb	Modificar
Parámetro UMask de nuevos archivos en Unix/Linux/BSD.	0664	Modificar
Ruta completa hacia el comando antivirus Ejemplo para ClamWin: c:\Program Files (x86)\ClamWin\bin\clamscan.exe		Modificar
Ejemplo para ClamAv: /usr/bin/clamscan		
Parámetros complementarios en la línea de comandos Ejemplo para ClamWin: --database="C:\Program Files (x86)\ClamWin\lib"		Modificar

Figura 6.33.- Configuración seguridad 2ª parte. Figura: Elaboración propia (2013)

En la tercera pestaña (Figura 6.34) podremos configurar el modo en que se generarán las contraseñas. En este caso decidimos que las generara el sistema aleatoriamente. Además también ciframos las contraseñas al guardarlas en base de datos y la contraseña de la base de datos que se encuentra guardada en el archivo de configuración del sistema conf.php.

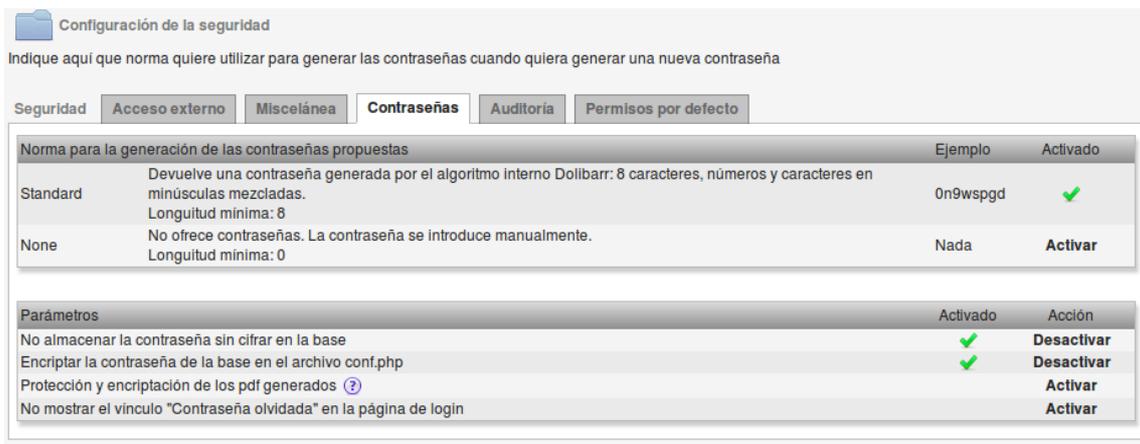


Figura 6.34.- Configuración seguridad 3ª parte. Fuente: Elaboración propia

Finalmente, desde la siguiente de las pestañas (Figura 6.35) podremos realizar una auditoría de los eventos que se producen en el sistema. Por seguridad y por no almacenar demasiada información con el consecuente peligro de sobrecargar rápidamente la base de datos, decidimos únicamente registrar los intentos de acceso al sistema fallidos. De este modo podríamos controlar si alguien está atacando el sistema e intentando entrar en él por “fuerza bruta”.

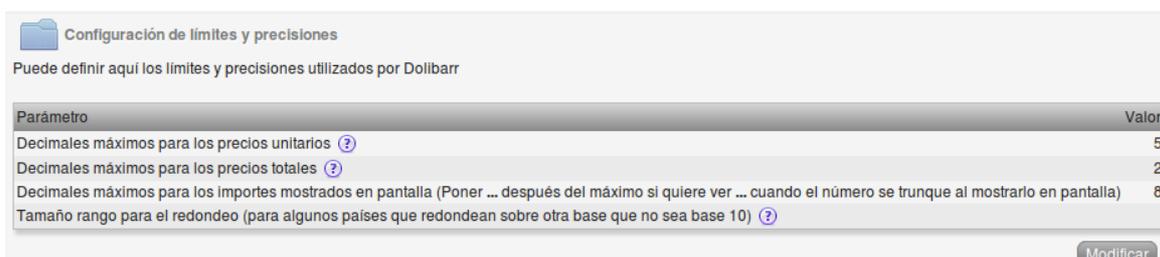


Figura 6.35.- Configuración seguridad 4ª parte. Fuente: Elaboración propia (2013)

Pese a que existe una quinta pestaña con los permisos por defecto que tendrá un usuario al ser creado, estudiaremos mejor este tema en un próximo apartado.

## 6.8.- Límites y precisión

En el siguiente apartado definiremos los límites y la precisión que tendrán los precios en nuestro sistema. De este modo, y tal y como podemos ver (Figura 6.36), definimos el número máximo de decimales para los precios unitarios a 5, el número máximo de decimales para los precios totales a 2 y el número máximo para los importes mostrados en pantalla a 8. Para el rango de redondeo, dejamos el valor por defecto que es 10.

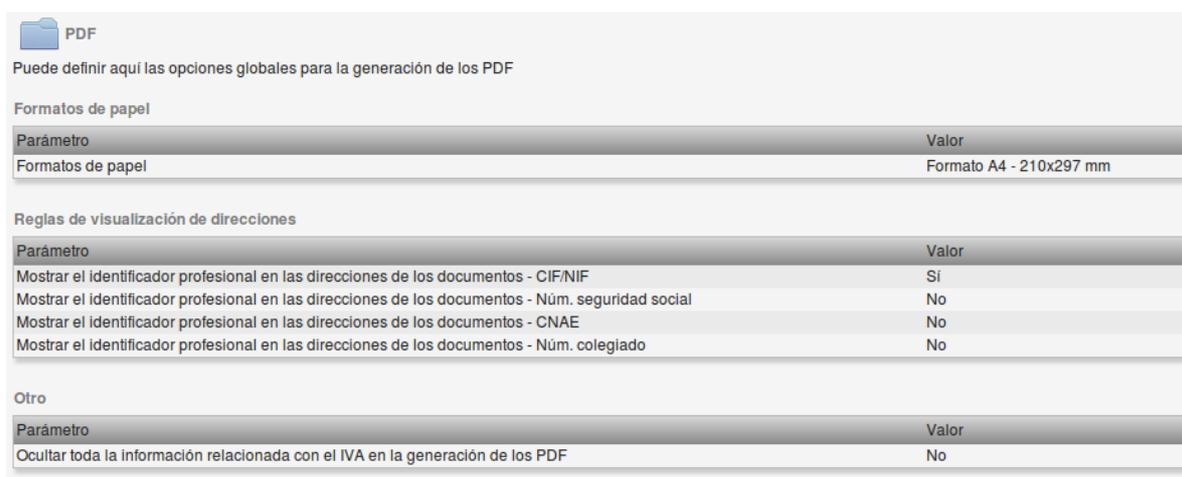


Parámetro	Valor
Decimales máximos para los precios unitarios ?	5
Decimales máximos para los precios totales ?	2
Decimales máximos para los importes mostrados en pantalla (Poner ... después del máximo si quiere ver ... cuando el número se trunque al mostrarlo en pantalla)	8
Tamaño rango para el redondeo (para algunos países que redondean sobre otra base que no sea base 10) ?	10

Figura 6.36.- Configuración límites y precisión. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.9.- PDF

En esta sección configuraremos el formato y la información que va a aparecer por defecto en todos los documentos generados por Dolibarr. En primer lugar (Figura 6.37), seleccionaremos el tipo de papel a A4 que es el estándar prácticamente en todo el mundo. Además también incluiremos en los documentos el CIF o NIF y mostraremos toda la información relacionada con el IVA tal y como marca la legislación española.



Parámetro	Valor
Formatos de papel	Formato A4 - 210x297 mm

Parámetro	Valor
Mostrar el identificador profesional en las direcciones de los documentos - CIF/NIF	Sí
Mostrar el identificador profesional en las direcciones de los documentos - Núm. seguridad social	No
Mostrar el identificador profesional en las direcciones de los documentos - CNAE	No
Mostrar el identificador profesional en las direcciones de los documentos - Núm. colegiado	No

Parámetro	Valor
Ocultar toda la información relacionada con el IVA en la generación de los PDF	No

Figura 6.37.- Configuración PDF. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.10.- E-Mails

Desde aquí configuraremos el envío de emails desde el sistema (Figura 6.38). Debemos elegir el método de envío, mediante PHP o a través de SMTP. El cliente se decantó por SMTP para evitar problemas ya que el envío por PHP a veces es considerado SPAM. El proceso es muy parecido al de configuración de cualquier gestor de correo como Outlook o Thunderbird. Introduciremos el nombre del servidor de correo, el puerto de acceso y el usuario y contraseña del correo.

Una vez hecho esto, solo nos quedará elegir la dirección desde la que se enviarán los correos automáticos y el email para los retornos de error en el envío. En ambos casos el cliente escogió la dirección de correo de información.

Parámetro	Valor
Desactivar globalmente todo envío de correos electrónicos (para modo de pruebas o demo)	No
Método de envío de e-mails	SMTP/SMTPS socket library
Nombre host o ip del servidor SMTP (Por defecto en php.ini: localhost)	barcelonadesign.es
Puerto del servidor SMTP (Por defecto en php.ini: 25)	25
ID de autenticación SMTP si se requiere autenticación SMTP	info
Contraseña autenticación SMTP si se requiere autenticación SMTP	*****
Uso de encriptación TLS (SSL)	No
E-Mail del emisor para envíos E-Mail automáticos (Por defecto en php.ini: No definido)	info@barcelonadesign.es
E-Mail usado para los retornos de error de los e-mails enviados	info@barcelonadesign.es
Enviar automáticamente copia oculta de los e-mails enviados a	info@barcelonadesign.es

Figura 6.38.- Configuración email. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.11.- Diccionarios

Los diccionarios nos servirán para personalizar muchos de los despleables que aparecen a lo largo del sistema como pueden ser los métodos de pago, las monedas o los tipos de terceros. En el caso de este cliente, tan solo hubo que personalizar un método de pago. Se trataba del método de Pay Pal que no viene definido en Dolibarr y que era necesario para gestionar las compras que se realizaran con este pago en la tienda online. Así pues, fue tan sencillo como dirigirnos al diccionario de métodos de pago (Figura 6.39) y añadir un nuevo valor que era Pay Pal.



Figura 6.39.- Configuración diccionarios. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.12.- Varios

Desde aquí podremos configurar mediante opciones “ocultas” cualquier parámetro que no haya sido posible configurar anteriormente. En la imagen podemos ver (Figura 6.40) como únicamente aparece la opción MAIN\_FEATURES\_LEVEL a 0. Esta opción nos permitiría activar funcionalidades que están en fase experimental (valor 1) o en fase de desarrollo (valor 2). Obviamente, lo recomendable es trabajar en el nivel 0 en entornos de producción. Solamente deberíamos pasar al nivel en 1 en casos muy concretos para conseguir ciertas funcionalidades. Dado que el cliente no pidió ninguna configuración extra, no añadimos ninguna opción más. En el siguiente enlace de la Wikipedia de Dolibarr podemos encontrar todas las opciones disponibles: [http://wiki.dolibarr.org/index.php/Setup\\_Other#List\\_of\\_known\\_hidden\\_options](http://wiki.dolibarr.org/index.php/Setup_Other#List_of_known_hidden_options)

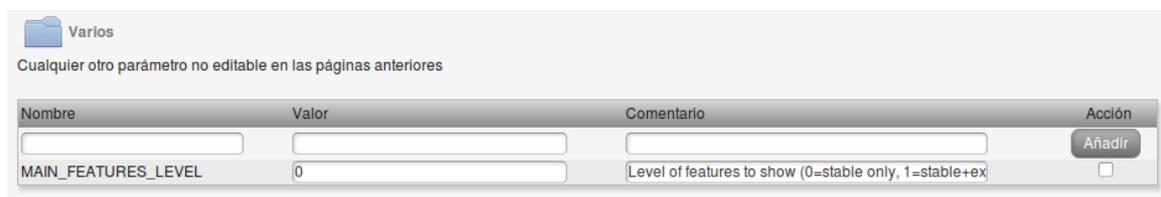


Figura 6.40.- Configuración varios. Fuente: Elaboración propia (2013)

## 6.13.- Configuración usuarios y grupos

Ya en el último apartado de este capítulo, vamos a abordar la creación y configuración



de los distintos usuarios que tendrá el sistema. Como ya comentamos al presentar la empresa, esta cuenta con tres trabajadores: el dueño de la misma y dos empleados que son dependientes en la tienda. El primer usuario que veremos será el del dueño de la tienda que será el administrador del sistema. Dado que es el dueño, quería tener control total sobre el sistema y le fueron concedidos todos los permisos de usuario para poderse mover libremente por todas las áreas del sistema.

El siguiente usuarios se trata de un empleado que llevaba trabajando en la tienda desde su apertura y ejerce de responsable de la misma cuando el dueño no está presente. En las siguientes imágenes vamos a repasar los distintos permisos que le fueron concedidos a este usuario.

En primer lugar, podemos ver (Figura 6.41) que se le dieron permisos para leer, crear/eliminar y modificar las acciones vinculadas únicamente a su cuenta. De este modo solo podría ver información referente a él mismo. Tanto del módulo de bancos como el de categorías no le fue concedido ningún permiso. En lo referente a los códigos de barras, tenía permiso para consultarlos y para crear o modificarlos. Finalmente tenía permisos para consultar, crear/modificar y validar los pedidos de clientes, pero no tenía permisos para cerrarlos o anularlos ya que esta responsabilidad corresponde al dueño de la tienda.

Módulo	Derechos
Agenda	Todo/Nada
Agenda	- ✓ Leer acciones (eventos o tareas) vinculadas a su cuenta
Agenda	- ✓ Crear/eliminar acciones (eventos o tareas) vinculadas a su cuenta
Agenda	- ✓ Modificar acciones (eventos o tareas) vinculadas a su cuenta
Agenda	+ Leer acciones (eventos o tareas) de otros
Agenda	+ Crear/modificar acciones (eventos o tareas) de otros
Agenda	+ Eliminar acciones (eventos o tareas) de otros
Bancos y cajas	Todo/Nada
Bancos y cajas	+ Consultar cuentas financieras (cuentas bancarias, cajas)
Bancos y cajas	+ Crear/modificar cantidad/eliminar registros bancarios
Bancos y cajas	+ Configurar cuentas financieras (crear, controlar las categorías)
Bancos y cajas	+ Exportar transacciones y registros bancarios
Bancos y cajas	+ Exportar transacciones y extractos
Bancos y cajas	+ Captar transferencias entre cuentas
Bancos y cajas	+ Gestionar envío de cheques
Códigos de barras	Todo/Nada
Códigos de barras	- ✓ Consultar códigos de barras
Códigos de barras	- ✓ Crear/modificar códigos de barras
Códigos de barras	+ Eliminar código de barras
Categorías	Todo/Nada
Categorías	+ Consultar categorías
Categorías	+ Crear/modificar categorías
Categorías	+ Eliminar categorías
Pedidos de clientes	Todo/Nada
Pedidos de clientes	- ✓ Consultar pedidos de clientes
Pedidos de clientes	- ✓ Crear/modificar pedidos de clientes
Pedidos de clientes	- ✓ Validar pedidos de clientes
Pedidos de clientes	+ Cerrar pedidos de clientes
Pedidos de clientes	+ Anular pedidos de clientes
Pedidos de clientes	+ Eliminar pedidos de clientes
Pedidos de clientes	+ Exportar pedidos de clientes y atributos

Figura 6.41.- Configuración permisos 1ª parte. Fuente: Elaboración propia (2013)

En la siguiente imagen (Figura 6.42), podemos ver como no le fue concedido ningún permiso para el módulo de contabilidad. También se le dio permiso para el uso del módulo Ecommerce, aunque no para modificar los parámetros de configuración del mismo. También se le dieron permisos para consultar, crear/modificar y validar tanto las expediciones como las ordenes de envío. En cuanto al módulo de facturas, tenía permisos para consultar, crear/modificar, validar y emitir los pagos de las facturas.

Contabilidad	<b>Todo/Nada</b>		
Contabilidad	+		Consultar balances y resultados
Contabilidad	+		Parametrizar desglose
Contabilidad	+		Leer líneas de facturas
Contabilidad	+		Desglosar líneas de facturas
Ecommerce	<b>Todo/Nada</b>		
Ecommerce	-	✓	Utilisation du module
Ecommerce	+		Definir les sites ecommerce
Ecommerce	+		Importer les donnees
Expediciones	<b>Todo/Nada</b>		
Expediciones	-	✓	Consultar expediciones
Expediciones	-	✓	Crear/modificar expediciones
Expediciones	-	✓	Validar expediciones
Expediciones	+		Exporter les expéditions
Expediciones	+		Eliminar expediciones
Expediciones	-	✓	Consultar ordenes de envío
Expediciones	-	✓	Crear/modificar ordenes de envío
Expediciones	-	✓	Validar orden de envío
Expediciones	+		Eliminar orden de envío
Facturas y abonos	<b>Todo/Nada</b>		
Facturas y abonos	-	✓	Consultar facturas
Facturas y abonos	-	✓	Crear/Modificar facturas
Facturas y abonos	-	✓	Validar facturas
Facturas y abonos	-	✓	Emitir pagos de facturas
Facturas y abonos	+		Eliminar facturas
Facturas y abonos	+		Exportar facturas a clientes, atributos y cobros

Figura 6.42.- Configuración permisos 2ª parte. Fuente: Elaboración propia (2013)

En la siguiente imagen (Figura 6.43), podemos ver como le fueron concedidos permisos para consultar proveedores, consultar, crear, validar y recibir pedidos de proveedores y para consultar, crear y validar facturas de proveedores. Además, se le dio acceso completo al POS y la posibilidad de consultar y crear/modificar productos.

Proveedores	Todo/Nada		
Proveedores	-	✓	Consultar proveedores
Proveedores	-	✓	Consultar pedidos a proveedores
Proveedores	-	✓	Crear pedidos a proveedores
Proveedores	-	✓	Validar pedidos a proveedores
Proveedores	+		Aprobar pedidos a proveedores
Proveedores	+		Enviar pedidos a proveedores
Proveedores	-	✓	Recibir pedidos de proveedores
Proveedores	+		Cerrar pedidos a proveedores
Proveedores	-	✓	Consultar facturas de proveedores
Proveedores	-	✓	Crear facturas de proveedores
Proveedores	-	✓	Validar facturas de proveedores
Proveedores	+		Eliminar facturas de proveedores
Proveedores	+		Exportar facturas de proveedores, atributos y pagos
Proveedores	+		Exportar pedidos de proveedores junto con sus detalles
POS	Todo/Nada		
POS	-	✓	Acceso al frontend
POS	-	✓	Acceso al backend
POS	-	✓	Transferencias entre cuentas
POS	-	✓	Acceso a informes
POS	-	✓	Permiso para cerrar caja
Productos	Todo/Nada		
Productos	-	✓	Consultar productos
Productos	-	✓	Crear/modificar productos
Productos	+		Eliminar productos
Productos	+		Exportar productos

Figura 6.43.- Configuración permisos 3ª parte. Fuente: Elaboración propia (2013)

Finalmente, los últimos permisos que se le concedieron (Figura 6.44) fueron consultar todas las empresas así como crear/modificarlas. Además también podía consultar y crear/modificar contactos. En lo referente a stocks de productos, podía consultar y crear/modificar los stocks así como consultar y crear/modificar movimientos de stock. No se le concedió ningún permiso para el módulo de impuestos, y solo se le permite consultar y modificar información sobre su propio usuario.

Terceros	Todo/Nada		
Terceros	-	✓	Consultar empresas
Terceros	-	✓	Crear/modificar empresas
Terceros	+		Eliminar empresas
Terceros	+		Exportar las empresas
Terceros	-	✓	Consultar todas las empresas (Solamente usuarios internos. Los externos están limitados a ellos mismos)
Terceros	-	✓	Consultar contactos
Terceros	-	✓	Crear/modificar contactos
Terceros	+		Eliminar contactos
Terceros	+		Exportar los contactos
Stocks de productos	Todo/Nada		
Stocks de productos	-	✓	Consultar stocks
Stocks de productos	-	✓	Crear/modificar stocks
Stocks de productos	+		Eliminar stocks
Stocks de productos	-	✓	Consultar movimientos de stock
Stocks de productos	-	✓	Crear/modificar movimientos de stock
Impuestos, cargas sociales y dividendos	Todo/Nada		
Impuestos, cargas sociales y dividendos	+		Consultar impuestos e IVA
Impuestos, cargas sociales y dividendos	+		Crear/modificar impuestos e IVA
Impuestos, cargas sociales y dividendos	+		Eliminar impuestos e IVA
Impuestos, cargas sociales y dividendos	+		Exportar impuestos
Usuarios y grupos	Todo/Nada		
Usuarios y grupos	+		Consultar otros usuarios
Usuarios y grupos	+		Crear/modificar otros usuarios y sus permisos
Usuarios y grupos	+		Eliminar o desactivar otros usuarios
Usuarios y grupos	+		Consultar sus permisos
Usuarios y grupos	-	✓	Crear/modificar su propia info de usuario
Usuarios y grupos	-	✓	Modificar su propia contraseña
Usuarios y grupos	+		Exportar usuarios

Figura 6.44.- Configuración permisos 4ªparte. Fuente: Elaboración propia (2013)

Con la anterior configuración de permisos se buscaba que el empleado de confianza del dueño pudiese gestionar la tienda en ausencia del dueño, aunque sin darle la totalidad de los permisos, pues el dueño quería asegurarse que ciertos procesos pasasen necesariamente por él.

El segundo de los empleados se trata de una persona joven que lleva poco tiempo en la tienda y no tiene tanta responsabilidad como el visto anteriormente. Este empleado solo contaría con permisos para leer acciones de su agenda, consultar pedidos y facturas de clientes, consultar productos y sus stocks, consultar terceros y, finalmente, acceder al frontend del POS desde donde realizará las ventas de la tienda física.

# 7.- Análisis de los procesos diarios

---

En este capítulo, vamos a repasar cuales son los procesos más habituales que va a tener que realizar nuestro cliente para la gestión diaria de su negocio. Tan solo vamos a enumerar cuales son estos procesos, ya que al final de esta memoria, y en forma de anexos, se adjunta un manual de uso del ERP & CRM Dolibarr, un manual del módulo DoliPOS y un manual del módulo DoliPresta. Todos estos manuales también fueron elaborados en el marco de las prácticas en la empresa 2byte.es soluciones informáticas. Nos vamos a apoyar en ellos por la claridad de su explicación y su gran valor didáctico.

Así pues, la primera de las áreas que tendrán que controlar en el día a día es la gestión de terceros. Para ello, se podrán crear, modificar o eliminar clientes o proveedores. También se mostrará toda la información relacionada con los terceros a disposición del usuario. Todos estos procesos están explicados en detalle en el primer capítulo del manual de uso de Dolibarr.

Otra de las áreas más importantes a tener en cuenta es la gestión de productos, ya que con ella, nuestro cliente llevará el control de todos sus productos y su stock. No obstante, el proceso de creación de los productos deberá llevarse a cabo desde la tienda online Prestashop para su posterior importación a Dolibarr. Una vez hecho esto, se gestionarán únicamente desde Dolibarr. Para ver con detalle todos estos procesos se puede consultar el capítulo 2 del manual de uso de Dolibarr.

Uno de los aspectos que gestionarán a diario es el de los pedidos a proveedor. Una vez tengan dados de alta los proveedores y los productos, podrán realizar pedidos para abastecerse de stock. Así pues, podrán gestionar todo el proceso desde la realización del pedido hasta su final recepción. Todo este proceso se explica claramente en el capítulo 3



del manual de uso de Dolibarr.

De igual modo, también podrán gestionar todo el ciclo de vida de los pedidos de cliente. Aunque estos tendrán una salvedad y es que no van a ser creados manualmente por el usuario, ya que la totalidad de los pedidos de clientes van a ser creados automáticamente por el conector en el mismo instante en el que los clientes los realicen a través de la tienda online. Una vez ya creados, podrán ser gestionados por el usuario hasta su final envío al cliente. Todo ello se explica con detalle en el tercer capítulo del manual.

Otra de las áreas fundamentales para cualquier empresa es la facturación, tanto de proveedores como a clientes. El cliente podrá crear las facturas manualmente o hacerlo con un solo “click” tomando como base los pedidos previamente realizados. Además podrán llevar el control de cuando y como se realizan los pagos de todas las facturas. Todos estos procesos se analizan con detalles en el capítulo 4 del manual de uso de Dolibarr.

Una de las razones por las que nuestro cliente se decantó por Dolibarr, era por la posibilidad de gestionar desde una misma aplicación su tienda online y su tienda física. El proceso de sincronización entre Dolibarr y Prestashop es en su mayor parte automático una vez se ha configurado el conector tal y como hemos explicado en el capítulo anterior dedicado a la configuración del sistema. No obstante se pueden ver todos los procesos que hay que realizar manualmente en el manual de uso del conector DoliPresta.

Finalmente, y gracias al manual de uso del módulo DoliPOS, vamos a poder ver con detalle todo lo relacionado con la venta directa a través de este módulo. Veremos los procesos de venta y devolución de productos, así como la posibilidad de análisis de las ventas realizadas.

## 8.-Conclusiones

---

En lo referente al principal objetivo que nos habíamos planteado, ha quedado claro que Dolibarr puede ser una buena solución para pequeños negocios, tanto con tienda física como online. Su facilidad de configuración y de uso, hacen de esta aplicación una herramienta adecuada para usuarios con pocos conocimientos técnicos.

Podemos decir que Dolibarr, dentro de las Pymes, puede adaptarse con facilidad a cualquier sector empresarial. Más allá del caso concreto que ha ocupado esta memoria, este tipo de implantación (Dolibarr + Dolipos + Dolipresta) ha sido implantado con éxito en el sectores como la venta de productos vegetarianos, venta de videojuegos, venta de juguetes, venta de equipamiento de montaña, etc. Es por esto que esta solución es adecuada a pequeños negocios por su precio asequible y por su facilidad de uso.

En lo que se refiere a la empresa cliente, con la implantación ha conseguido solucionar la mayor de sus preocupaciones, mantener sincronizado su stock. Aunque no solo el stock se mantiene sincronizado, también el resto de la información referente a sus productos como los nombres de los productos o sus precios. Pese a que en un primer momento no habían caído en la cuenta, han valorado positivamente el hecho de mantener los productos solo en Dolibarr y que automáticamente se actualice Prestashop. Además también han conseguido mantener una sola serie de facturación independientemente del medio a través del cual se hayan realizado las ventas.

En el momento de la finalización del proyecto, el cliente se mostró satisfecho con la solución que le proporcionamos. A esto hay que sumarle que, en el momento de la redacción de esta memoria, han pasado algo más de cuatro meses desde que se cerró el proyecto, y el hecho de no haber vuelto a tener contacto con el cliente nos parece un buen síntoma. Si no se han puesto en contacto con la empresa implantadora es porque



no ha habido ningún problema y todo marcha bien.

Respecto a las conclusiones personales tras la elaboración de este proyecto, simplemente puedo decir que he aprendido mucho. Este proyecto enmarcado en unas prácticas en empresa han supuesto mi primera experiencia laboral y todo ha resultado nuevo para mí. He aprendido a tratar con el cliente, a tranquilizarle cuando se detectaba algún error y a corregirlo lo antes posible.

También puedo decir que he aprendido todos los entresijos del ERP&CRM Dolibarr. Tanto en su uso y configuración, como en su arquitectura interna, esquema de base de datos y código fuente.

Al final de la carrera pensaba, y muchos de mis compañeros también, que durante esta no se nos preparaba para el entorno laboral. Pensábamos que había muchas asignaturas que no sabíamos muy bien para que servían. El caso es que la carrera ha resultado ser una viaje largo en el que nos hemos ido encontrado muchas cosas por el camino que, sin saber muy bien para nos podían servir, nos íbamos metiendo en la mochila. En este punto, y ya dando los últimos pasos de este largo viaje, puedo decir que la mayoría de esas cosas que había metido en mi mochila sigo sin saber para que me pueden servir. Pero también digo que hay situaciones en la que se te plantea una cuestión y, sin saber muy bien como, echas mano a tu mochila y sacas eso que te hace falta en ese momento. Es por eso que pienso que, a lo largo de este largo viaje que ahora emprendo, podré ir dando utilidad a todas esas cosas que llevo en mi mochila.

# 9.- Anexos

---

## 9.1.- Anexo1: Formulario requerimientos para el conector del cliente

### FORMULARIO NECESIDADES BÁSICAS DE IMPLANTACIÓN

Con este cuestionario, pretendemos que nos faciliten la información necesaria para poder presupuestar los servicios necesarios por la vía rápida, y así establecer el precio más ajustado para su caso particular. De esta manera reduciremos costes en los precios finales del mismo, al evitar intermediarios y visitas.

En caso de no tener la información suficiente, o dudas concretas en sus respuestas, siga adelante con el formulario y una vez recibido nos pondremos en contacto con usted para resolverlas y así tener toda la información.

Devuélvanos este cuestionario totalmente completo, y le entregaremos el presupuesto lo antes posible.

#### **Datos de Contacto:**

Nombre empresa: Barcelona Design

Actividad de la empresa: Tienda de venta de ropa y moda

Número de empleados: 3

CIF/NIF/RIF/RFC empresa:



Código Postal: 08013

Ciudad / Provincia / País: Barcelona

Dirección de la empresa:

Teléfono de la empresa: XXXXXXXXXX

Persona de contacto Sr./Sra. XXX

Email de contacto: info@barcelonadesign.es

Con este cuestionarios sabremos el escenario de su Prestashop para evaluar la instalación del módulo conector entre Prestashop y el ERP/CRM Dolibarr:

Si existe alguna pregunta que no tiene claro, déjela en blanco y un técnico se pondrá en contacto con usted:

### **Cuestionario Empresa:**

**Descripción de la actividad de la empresa completa en referencia a los distintos procesos que se desean controlar en la propia empresa.**

Venta de ropa al detallado. Muchos tipos de productos, zapatos, camisas, vaqueros, zapatillas, camisetas, abrigos. Etc. Stock de productos amplio. Vendemos a través de la tienda online prestashop v 1.5.3 también al público desde nuestra caja en tienda.

Hacemos el envío de los productos de Prestashop e imprimimos la Factura.

Necesitamos facturar e comprobante de caja al vender en tienda.

El Stock de los productos está colocado únicamente online, en prestashop.

**Descripción de las necesidades, con respecto a la herramienta, es decir, que se espera del sistema.**

Que al vender un producto en Prestashop se refleje en el software. Además que me permita de ver e imprimir las facturas de los clientes que han comprado online en Prestashop.

Además, lo más importante, que al vender un producto en nuestra tienda física con el sistema TPV, con pistola de códigos a barras y pantalla táctil, la cantidad del producto se desgrave automáticamente en el stock online de Prestashop.

Que se pueda hacer devoluciones. Que todas las compras vengan guardadas en el historial y que se pueda reimprimir el ticket de compra y la factura.

Tener un histórico de facturas para la contabilidad y que si hay devoluciones refleje en la contabilidad.

**Dudas generadas en el testeo del sistema en nuestra demo online, en un servidor local u otro.**

Hice unas pruebas con la demo online y en principio parece desgravar los productos e guardar el historial de las ventas. Lo que veo erróneo es el formato de impresión del comprobante de caja (ticket de compra). No tiene el formato estándar. Además no entiendo cómo se pueden hacer devoluciones y donde se reflejan las últimas compras



efectuadas desde el TPV. (entro en la pestaña Comercial, pero es un lío y no veo las ultimas efectuada en mostrador).

Tampoco veo donde se pueda reimprimir un ticket de compra desde el historial.

### **Cuestionario Dolipresta:**

**Cual es el estado actual de la tienda Prestashop (está montada, está en desarrollo, está realizándose pedidos actualmente)?**

En desarrollo

**Indicar la version de Prestashop que se está utilizando. (En caso de que se tenga)**

1.5.3

**Indicar la version de Dolibarr que se está utilizando. (En caso de que se tenga)**

No tengo

**En caso de no tener Dolibarr instalado, ¿cuantos usuarios tendrían acceso a Dolibarr de forma independiente (con su usuario y contraseña)?**

1

**Indicar el grado de conocimiento de Prestashop (alto, medio, bajo)**

medio-alto

**Indicar el grado de conocimiento de Dolibarr (alto, medio, bajo)**

bajo

**¿Prestashop ha sido modificado en su código de programación?**

No

**Indicar si se debe realizar una migración de los clientes y pedidos de Prestashop, anteriores a la implantación del conector con Dolibarr.**

No, todo empieza de 0.

**Indicar la dirección URL de la tienda virtual Prestashop.**

<http://www.barcelonadesign.es/> (por ahora no activa)

**¿Se ha testeado anteriormente la demo online que ofrecemos a disposición de los interesados? ¿Satisface las necesidades? Es condición necesaria e imprescindible. En caso de no haber realizado la demo online, puede visitar este enlace y rellenar un formulario breve, donde recibirá los datos de acceso:**

Ya hice una prueba y las dudas que tengo las he comentado en la pregunta anterior (cuestionario de empresa – dudas generales sobre testeo)

<http://www.2byte.es/tubyte.es/index.php/erp-Dolibarr/conector-Dolibarr-Prestashop>

**Se realiza la actualización (modificación de productos ya creados en Prestashop) de los productos (precios de venta, descripciones, stock, etc ...) de Prestashop a través de un fichero CSV que le puede proporcionar el proveedor de productos?**



No

**Se utilizan atributos en Prestashop (tallas y colores, capacidad, volumen, u otros) ?**

Si

**Número de tiendas Prestashop que se desean controlar con el conector actualmente.**

1

**¿Existe la posibilidad, que se tenga que modificar el pedido que se ha realizado en la tienda Prestashop? Por ejemplo un pedido de frutas, puede ser que lleguen en mal estado y el pedido final no sera el mismo que el inicial.**

Si

**¿ Se desea subir las facturas de los pedidos importados de Prestashop a Dolibarr, para que estén en la zona de cliente de Prestashop?**

No (y en el caso que quiero?)

**¿Qué formas de pago se utilizan o utilizarán en Prestashop?**

Paypal, contra embolso, transferencia, tarjeta

**Se desea exportar las categorías de productos de Prestashop a Dolibarr, con la misma estructura?. Si la respuesta es Si, indicar el número de categorías y subcategorías, y si no se desea la misma estructura en Dolibarr que en Prestashop, indicar la estructura de categorías en Dolibarr.**

Si, son 8 o 9. Todos los productos están solamente en Prestashop y las categorías en Prestashop. EN principio no tenemos productos en Dolibarr.

**¿Existe algún módulo externo que modifique los pedidos de Prestashop? Por ejemplo Orlique.**

No

**¿Se necesita facturar y liquidar las facturas de los pedidos pagados automáticamente?**

En principio no

**Tiene tienda física y desea vender productos desde la tienda física? Esto es importante por saber si hay que diferenciar los productos de tienda física de los productos de la tienda online.**

Si, pero en tienda física vendemos los productos que tenemos en el stock de la tienda online Prestashop.

**Dispone de tienda física, donde también se realizarán ventas? Si es así, le gustaría vender a través de un POS (punto de venta), Dolibarr dispone de un modulo comercial profesional llamado DoliPOS.**

Si, pero he notado que no me desgrava productos al hacer una compra, que no funciona el sistema de códigos a barras al insertar códigos y que no aparecen los productos de la tienda Prestashop.

**¿Se desea una actualización del stock en linea? Es decir, que estén sincronizados los stocks de tienda física y virtual?**



Si, lo stock es único, es lo de la tienda virtual Prestashop.

**¿Se desea que la importación de pedidos a Dolibarr desde Prestashop, se realice automáticamente a través de un Cron? Si es así indicar el tiempo. Para ello es necesario contar con un servidor que permita Cron.**

En principio no hace falta, entiendo que al actualizar la ventana (F5) se actualizan los pedidos de Prestashop. Es un sistema automático...

**¿Es necesario sincronizar los precios, referencias, descripciones y categorías en Prestashop cuando se hacen cambios en Dolibarr?**

Al cambiar en Dolibarr la cantidad de un producto etc. de los productos online, del stock Prestashop, en la pestaña dolibarr “ecommerce” estos se tienen que actualizar en el Prestashop.

**¿Con cuantos almacenes se trabaja? Identificarlos.**

1 almacén

**¿Se desea vender todos los productos que están en Dolibarr en Prestashop?**

No, se venden todos los productos que están en Prestashop también en dolibarr

**¿Se trabaja con proveedores en Prestashop? Con Dolibarr ya no es necesario trabajar con Proveedores en Prestashop, ya que con Dolibarr se pueden realizar los pedidos al proveedor y la ficha es más completa que en Prestashop. Si hay alguna objeción indicar.**

No

**¿Se trabaja con Fabricantes en Prestashop? Si es así, se debe saber que en Dolibarr no existen fabricantes. Pero con Prestashop se puede seguir trabajando con fabricantes, con el objetivo de utilizar el filtrado de marcas, ya que no tienen ningún sentido más y no afecta a Dolibarr.**

No

**¿Se utilizan los grupos de clientes de Prestashop? ¿Con qué finalidad?**

A veces creamos grupos para hacer un descuento. Ejemplo, clientes portal bcn 20% dto.

**¿Se utiliza algún módulo en Prestashop que utilice las fechas de entrega del pedido que serían necesarias en Dolibarr?**

Por ahora no.

**¿Existe interés por disponer de asistencia y/o mantenimiento del módulo dolipresta?**

En principio no, pero quiero información

**¿Todos los productos de Prestashop, tienen referencia? Es una condición necesaria.**

Tienen referencia y códigos a barras

**¿Las descripciones de los productos en Prestashop están en HTML?**

Las descripciones de los productos las hacemos desde el panel de control de Prestashop, no creo que estén en HTML.

**Sólo existe una empresa o son varias empresas. Esta pregunta viene a solucionar la**



**duda si es necesario el modulo multiempresa y si es necesario hacer unas modificaciones sobre éste para un funcionamiento más óptimo.**

Solo una empresa

**Si no se utiliza Prestashop, indicar que tienda virtual se utiliza y el motivo de cambio a Prestashop.**

Utilizamos solo Prestashop

**Describir la forma de trabajo natural actualmente en la empresa tanto con la tienda online, como con la tienda física. En este punto hay que describir extensamente, los procesos diarios de trabajo con la empresa relacionados con la parte comercial y financier de la empresa. Desde que se realliza el pedido en Prestashop, hasta que se entrega y cobra. Este punto es muy importante, ya que nos permite saber cual va a ser la major forma de trabajar con Prestashop, Dolibarr y el conector, o con cualquier otro módulo externo que se utilice y que debemos ser informados de ello.**

Si la compra se efectúa en Prestashop.

El cliente entra en nuestra web. Hace el pedido y compra solo los productos disponibles. Selecciona una forma de pago.

Nosotros desde el dolibar, al actualizar la página, nos damos cuenta que hay un nuevo pedido. Vamos a la ficha del pedido. Imprimimos la factura y preparamos el paquete para el envío. Una vez recibido el pago hacemos el envío. Vamos a modificar en Dollibar el estado del pedido.

Si se efectua en tienda:

Un cliente compra 4 productos en nuestra tienda (2 zapatos y 2 camiseta).

Los lleva a la caja. Nosotros pasamos la pistola de código a barras sobre los productos usando el TPV dollibar. Efectuamos la compra. El cliente nos paga e así imprimimos el

ticket de caja.

La compra tiene que ser guardada en el historial y tiene que reflejar en los datos de facturación comercial mensual. Si el cliente vuelve tengo que poder reimprimir el ticket de caja o imprimir la factura o hacer una devolución.

Si hago una devolución de la factura esta tiene que reflejas en los datos de facturación comercial del mes.

Envíenos este documento totalmente completo a la dirección de correo [2byte@dolibarr.es](mailto:2byte@dolibarr.es) y en lo más breve posible, le entregaremos su presupuesto personalizado.

Gracias por la confianza depositada en nosotros.

## **9.2.- Anexo2: Instalación de Dolibarr, Dolipos y Dolipresta en un servidor Linux**

En este segundo anexo, vamos a repasar como se instalaría Dolibarr en un servidor Linux, así como los módulos externos Dolipos y Dolipresta.

### **9.2.1.- Instalación Dolibarr**

Uno de los puntos fuertes de Dolibarr es su sencillez de instalación. Para ello, solo habremos de dirigirnos a la página del proyecto en Sourceforge (<http://sourceforge.net/projects/dolibarr/>), una plataforma de proyectos de código libre. Una vez allí, iremos al apartado 'Files' y a la carpeta Dolibarr ERP-CRM, que es la que contiene los ficheros fuente de la aplicación (Figura 9.1). Una vez dentro de la carpeta podremos elegir que versión de la aplicación deseamos descargarnos.



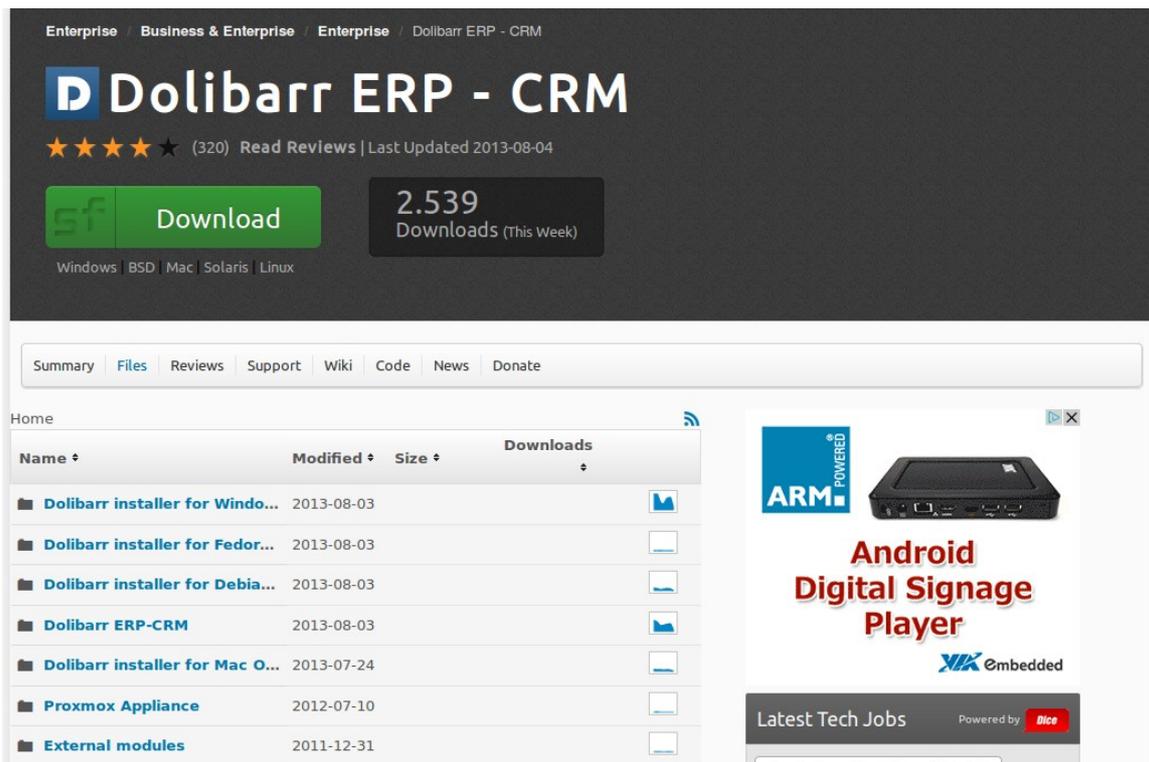


Figura 9.1.- Proyecto Dolibarr en Sourceforge.net. Fuente: Elaboración propia (2013)

Una vez hayamos descargado el archivo comprimido, deberemos subirlo al servidor en el que vayamos a instalar la aplicación. Existen varias maneras de subir archivos a un servidor, ya sea vía FTP o mediante un administrador del servidor como Webmin. Cuando ya tengamos subido y descomprimido el archivo, el siguiente paso será acceder a nuestro navegador favorito, por ejemplo Firefox, y acceder a la carpeta donde se encuentren los fuentes, seguido de htdocs e install. Una posible ruta sería esta: <http://larutademiservidor/dolibarr/htdocs/install>. Esto lanzará el instalador de la aplicación (Figura 9.2). En caso de no haberlo hecho anteriormente, deberemos crear un archivo llamado conf.php dentro de la carpeta htdocs/conf y darle permisos para que sea modificable por el servidor. Una vez todos los prerequisites sean correctos, pulsaremos sobre empezar, que es la opción sugerida por el instalador.

**Dolibarr** ERP/CRM  
3.3.2

**Instalación/Actualización de Dolibarr**

**Comprobación de los prerequisites:**

- ✓ Versión PHP 5.3.2-1ubuntu4 ([Más información](#))
- ✓ Este PHP soporta bien las variables POST y GET.
- ✓ Este PHP soporta sesiones
- ✓ Este PHP soporta las funciones gráficas GD.
- ✓ Este PHP soporta las funciones UTFB.
- ✓ Su memoria máxima de sesión PHP está definida a **128M**. Esto debería ser suficiente.
- ✓ El archivo de configuración **htdocs/conf/conf.php** se ha creado.
- ✓ El archivo **htdocs/conf/conf.php** es modificable.

Hemos procurado que la instalación sea lo más simple posible, usted sólo tiene que seguir los pasos uno a uno. Elija su método de instalación y haga clic en "Empezar"...

<b>Primera instalación</b>	Utilizar este método si es su primera instalación. Si no es el caso, este método puede reparar una instalación anterior incompleta, pero si quiere actualizar una versión anterior, escoja el método "Actualización".	<b>Opción sugerida por el instalador.</b>	<input type="button" value="Empezar"/>
<b>Actualización 2.6.* -&gt; 2.7.*</b>	Utilice este método después de haber actualizado los archivos de una instalación Dolibarr antigua por los de una versión más reciente. Esta elección permite poner al día la base de datos y sus datos para esta nueva versión.		No disponible
<b>Actualización 2.7.* -&gt; 2.8.*</b>	Utilice este método después de haber actualizado los archivos de una instalación Dolibarr antigua por los de una versión más reciente. Esta elección permite poner al día la base de datos y sus datos para esta nueva versión.		No disponible
<b>Actualización 2.8.* -&gt; 2.9.*</b>	Utilice este método después de haber actualizado los archivos de una instalación Dolibarr antigua por los de una versión más reciente. Esta elección permite poner al día la base de datos y sus datos para esta nueva versión.		No disponible
<b>Actualización 2.9.* -&gt; 3.0.*</b>	Utilice este método después de haber actualizado los archivos de una instalación Dolibarr antigua por los de una versión más reciente. Esta elección permite poner al día la base de datos y sus datos para esta nueva versión.		No disponible
<b>Actualización 3.0.* -&gt; 3.1.*</b>	Utilice este método después de haber actualizado los archivos de una instalación Dolibarr antigua por los de una versión más reciente. Esta elección permite poner al día la base de datos y sus datos para esta nueva versión.		No disponible
<b>Actualización 3.1.* -&gt; 3.2.*</b>	Utilice este método después de haber actualizado los archivos de una instalación Dolibarr antigua por los de una versión más reciente. Esta elección permite poner al día la base de datos y sus datos para esta nueva versión.		No disponible
<b>Actualización 3.2.* o 3.3.0 -&gt; 3.3.*</b>	Utilice este método después de haber actualizado los archivos de una instalación Dolibarr antigua por los de una versión más reciente. Esta elección permite poner al día la base de datos y sus datos para esta nueva versión.		No disponible

*Figura 9.2.- Comprobación de prerequisites antes de la instalación. Fuente: Elaboración propia (2013)*

En la siguiente pantalla (Figura 9.3) veremos las direcciones físicas dentro del servidor y la URL. Estos campos se rellenan automáticamente y es aconsejable no modificarlos. Además deberemos indicar el nombre de la base de datos que tendrá Dolibarr y el servidor donde se encuentra. En caso de ser el mismo donde está la aplicación, bastará con poner 'localhost'. También podemos indicar el puerto de la base de datos y el prefijo que tendrán todas las tablas. En caso de no haber creado la base de datos, también deberemos marcar la casilla de crear base de datos. Finalmente deberemos introducir el usuario y contraseña del administrador de la base de datos. Una vez tengamos todos los datos pulsaremos sobre Siguiente paso. En este punto, también cabe decir que deberemos crear manualmente la carpeta de documentos, normalmente '/documents' y darle permisos de escritura sobre ella. En caso de no hacerlo, el instalador nos lanzaría un aviso.



**Servidor web**

Directorio que contiene las páginas web	<input type="text" value="/var/www/conta/dolibarr/htdocs"/>	Sin el signo "/" al final Ejemplos: • /var/www/dolibarr/htdocs • C:/wwwroot/dolibarr/htdocs
Directorio que debe contener los documentos generados (PDF, etc.)	<input type="text" value="/var/www/conta/dolibarr/documents"/>	Sin el signo "/" al final Se recomienda poner este directorio fuera del directorio de las páginas web. Ejemplos: • /var/lib/dolibarr/documents • C:/My Documents/dolibarr/
URL Raíz	<input type="text" value="http://.../conta/dolibarr/htdocs"/>	Ejemplos: • http://localhost/ • http://www.myserver.com:8180/dolibarr

**Base de datos Dolibarr**

Nombre de la base de datos	<input type="text" value="dolibarr"/>	Nombre de la base de datos
Tipo del driver	<input type="text" value="mysql (MySQL &gt;= 4.1.0)"/>	Tipo de la base de datos
Servidor	<input type="text" value="localhost"/>	Nombre o dirección IP del servidor de base de datos, generalmente 'localhost' cuando el servidor se encuentra en la misma máquina que el servidor web
Puerto	<input type="text"/>	Puerto del servidor de la base de datos. Dejar en blanco si lo desconoce.
Prefijo para las tablas	<input type="text" value="llx_"/>	Prefijo para las tablas
Crear la base de datos	<input type="checkbox"/>	Seleccione esta opción si la base de datos no existe y debe crearse. En este caso, es necesario indicar usuario/contraseña del superusuario más adelante en esta página.
Usuario	<input type="text"/>	Usuario del administrador de la base de datos Dolibarr. Deje vacío si se conecta en anonymous
Contraseña	<input type="text"/>	Contraseña del administrador de la base de datos Dolibarr. Deje vacío si se conecta en anonymous
Crear el propietario	<input type="checkbox"/>	Seleccione esta opción si el usuario no existe y debe crearse. En este caso, es necesario indicar usuario/contraseña del superusuario más adelante en esta página.

Figura 9.3.- Configuración del servidor y la base de datos. Fuente: Elaboración propia (2013)

Una vez hecho esto, el instalador revisará que todos los parámetros sean correctos (Figura 9.4). En caso de ser así tan solo deberemos pulsar sobre siguiente.

**Dolibarr** ERP/CRM  
3.3.3

**Instalación/Actualización de Dolibarr - Archivo de configuración**

Archivo de configuración	
Grabación del archivo de configuración ../conf/conf.php	OK
Recargar toda la información del archivo de configuración.	OK
Creación de la base de datos (Usuario root) : dolibarr	OK
Conexión al servidor (Usuario root) : localhost	OK
Conexión a la base de datos (Usuario root) : dolibarr	OK

Figura 9.4.- Revisión de los parámetros de configuración. Fuente: Elaboración propia (2013)

En este punto es donde se crearán todas las tablas de la base de datos. Este proceso puede tardar unos minutos. Cuando el instalado haya acabado de crear la base de datos, nos informará de que todo ha ido correctamente (Figura 9.5).



Figura 9.5.- Creación de la base de datos. Fuente: Elaboración propia (2013)

El último paso de esta instalación será la de crear nuestro primer usuario que será el administrador del sistema (Figura 9.6).



Figura 9.6.- Creación usuario administrador. Fuente: Elaboración propia (2013)

Una vez creado el usuario administrador, se nos llevará a la pantalla de login (Figura 9.7) y ya estaremos listos para empezar a usar la aplicación.



Figura 9.7.- Pantalla login tras instalación. Fuente: Elaboración propia (2013)

### **9.2.2.- Instalación Dolipos**

El método para instalar Dolipos es muy sencillo. Bastará con copiar la carpeta 'pos' en la que se encuentra todo el código fuente dentro de la carpeta 'htdocs' de Dolibarr. Simplemente con esto, Dolibarr detectará que se ha instalado un nuevo módulo. Ya solo quedaría ir a la sección de configuración de los módulos y activarlo y parametrizarlo según las necesidades de la empresa.

### **9.2.3.- Instalación Dolipresta**

El proceso para instalar Dolipresta es también muy sencillo. Al ser un conector y tal y como se ha visto en la memoria del proyecto, este módulo está dividido en dos partes, una en Dolibarr y otra en Prestashop.

Para instalar la parte de Dolibarr, seguiremos el mismo proceso que en el apartado anterior, bastará con copiar la carpeta ecommerce en el directorio 'htdocs' de Dolibarr. Con esto ya quedaría instalada la parte de Dolibarr.

Para instalar la parte de Prestashop, el proceso más sencillo será dirigirnos a la zona de administración de la tienda online. Ir al menú superior módulos, pulsar sobre el botón 'añadir un módulo a partir de mi ordenador' y seleccionar la carpeta dolipresta de nuestro ordenador (Figura 9.8). Una vez subido, la tienda online reconocerá el módulo y tan solo deberemos pulsar sobre el botón Instalar.

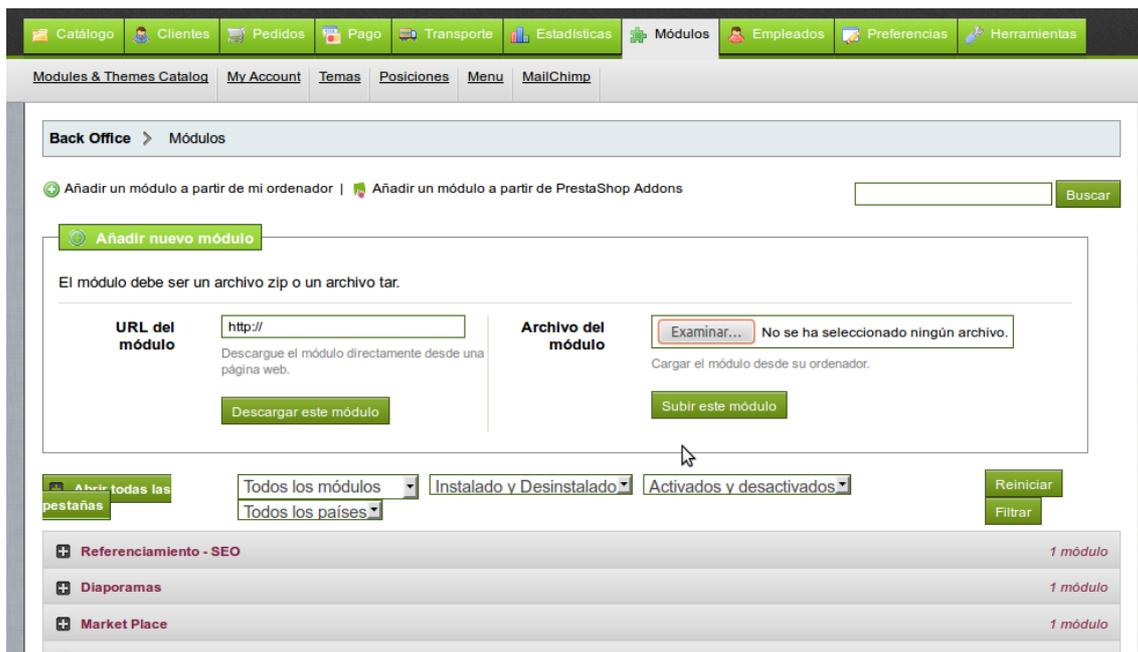


Figura 9.8.- Instalación Dolipresta en Prestashop. Fuente: Elaboración propia (2013)

Una vez instaladas ambas partes del módulo en sus respectivas aplicaciones, tan solo quedaría configurarlos según las necesidades del negocio.

## 9.3.- Manual de usuario de Dolibarr

### 9.3.1.- Gestión de terceros

#### 9.3.1.1.- Introducción terceros



Para acceder a Terceros tenemos que clicar en la pestaña Terceros del menú superior.

Los conceptos básicos a tener en cuenta en este módulo son:

- **Cliente:** alguien que compra o alquila algo a un individuo u organización.

- **Cliente potencial:** cliente que no es real, es decir, una persona que podría llegar a comprar un producto o adquirir un servicio porque cumple con las características del target de ese producto o servicio.
- **Proveedor:** empresa que se dedica a proveer o abastecer de productos necesarios a una persona o empresa.
- **Contacto:** persona física que tienen algún enlace o ligadura con nuestra empresa,

The screenshot shows the 'Área Terceros' interface. On the left, there are four numbered callouts: 1 points to the 'Tercero' menu, 2 to 'Contactos/Direcciones', 3 to 'Categorías', and 4 to 'Categorías proveedor'. The main area features a search bar (5), a pie chart (6) with a total of 351 unique third parties, and a table (7) of the 15 most recently modified third parties.

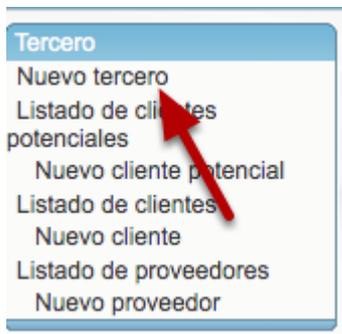
Los 15 últimos terceros modificados		Estado
angel	Cliente	31/10/2012
ACIF	Cliente	30/10/2012
CTC	Cliente potencial / Proveedor	30/10/2012
Nextel	Proveedor	29/10/2012
Telecom	Proveedor	29/10/2012
DGR	Cliente	29/10/2012
Claro	Proveedor	25/10/2012
rita pollatos	Cliente	24/10/2012
ESPERANZA XXXX	Proveedor	23/10/2012
David Isaza Muñoz Isaza	Cliente	18/10/2012
CUESA	Cliente	16/10/2012
dil pino salazar	Cliente potencial	15/10/2012
ciudadmovil	Cliente potencial / Proveedor	15/10/2012
CTCS	Cliente potencial / Proveedor	13/10/2012
A.G. GESTION COMERCIAL	Cliente / Proveedor	11/10/2012

En la imagen podemos ver lo que podemos encontrar en el módulo de terceros.

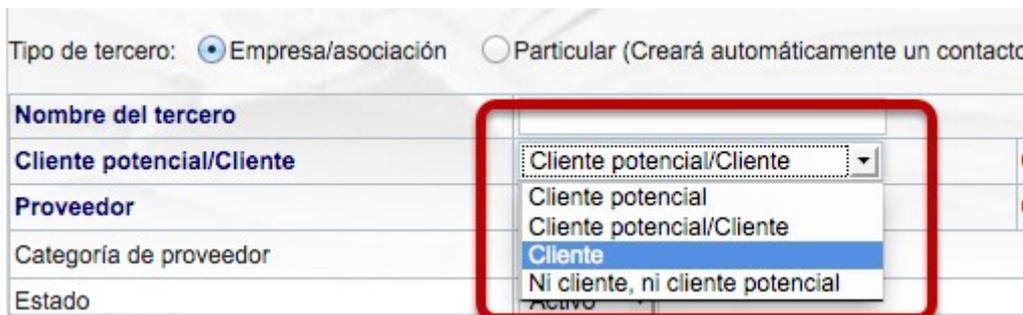
- (1) Desde este submenú lateral (TERCERO), podremos dar de alta un cliente, cliente potencial, proveedor, o bien, obtener un listado de los mismos.
- (2) El submenú lateral (CONTACTO / DIRECCIONES), podremos dar de alta contactos de clientes, clientes potenciales, proveedores u otros. En otros, incluimos aquellos contactos que no están ligados a un tercero, pero deseamos guardar la información por cualquier motivo (Por ejemplo, un trabajador de la empresa, un becario, personal entrevistado, etc ...).
- (3) Las categorías de clientes/potenciales, nos va a permitir agruparlos, de forma que podremos organizar y ordenar mejor, para consultar posteriormente, u obtener informes. Desde aquí vamos a poder listar las categorías, o por el contrario dar de alta nuevas categorías.

- (4) Con las categorías de proveedores, ocurre exactamente lo mismo, pero haciendo referencia a los proveedores.
- (5) Búsqueda de Terceros, por "nombre" o por "otro" (código,apellidos, email ), aparecerá un listado con los resultados.
- (6) Gráfico sobre el número de terceros actuales en Dolibarr.
- (7) Listado de los últimos terceros modificados. Esto nos ayudará a saber que es lo último que se ha actualizado.

### 9.3.1.2.- Dar de alta clientes / clientes potenciales / proveedores



Se pueden dar de alta terceros de diferentes formas. En el menú lateral, clickeando en Nuevo tercero, y posteriormente, deberemos seleccionar el tipo de cliente dentro de las opciones:





O bien clickeando directamente en Nuevo cliente / potencial / proveedor

### 9.3.1.3.- Ficha de terceros

Nueva empresa (cliente potencial, cliente, proveedor)

Tipo de tercero:  Empresa/asociación  Particular (Crearé automáticamente un contacto físico con la misma información)

Nombre del tercero	<input type="text"/>	Código cliente	<input type="text"/>
Cliente potencial/Cliente	Cliente potencial/Cliente <input type="button" value="v"/>	Código proveedor	<input type="text"/>
Proveedor	Sí <input type="button" value="v"/>	Categoría de proveedor	<input type="text"/>
Categoría de proveedor	<input type="text"/>	Estado	Activo <input type="button" value="v"/>
Estado	Activo <input type="button" value="v"/>	Código de barras	<input type="text"/>
Código de barras	<input type="text"/>	Dirección	<input type="text"/>
Dirección	<input type="text"/>		
Código postal	<input type="text"/>	Población	<input type="text"/>
Pais	España (ES) <input type="button" value="v"/>	Provincia	<input type="text"/>
Provincia	<input type="text"/>	Teléfono	<input type="text"/>
Teléfono	<input type="text"/>	Fax	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>	Web	<input type="text"/>
CIF/NIF	<input type="text"/>	Núm seguridad social	<input type="text"/>
CNAE	<input type="text"/>	Núm colegiado	<input type="text"/>
ID profesional 6	<input type="text"/>	Sujeto a IVA	Sí <input type="button" value="v"/>
Sujeto a IVA	Sí <input type="button" value="v"/>	NIF intracomunitario	<input type="text"/> <input type="button" value="Verificar"/>
NIF intracomunitario	<input type="text"/>	Tipo de tercero	<input type="text"/>
Tipo de tercero	<input type="text"/>	Empleados	<input type="text"/>
Empleados	<input type="text"/>	Forma jurídica	<input type="text"/>
Forma jurídica	<input type="text"/>	Capital	<input type="text"/> Euros
Capital	<input type="text"/>	Sujeto a RE	No <input type="button" value="v"/>
Sujeto a RE	No <input type="button" value="v"/>	Sujeto a IRPF	No <input type="button" value="v"/>
Sujeto a IRPF	No <input type="button" value="v"/>	Idioma por defecto	<input type="text"/>
Idioma por defecto	<input type="text"/>	Asignar un comercial	SuperAdmin <input type="button" value="v"/>
Asignar un comercial	SuperAdmin <input type="button" value="v"/>	Movil	<input type="text"/>
Movil	<input type="text"/>	Logo	<input type="text"/> <input type="button" value="Examinar..."/>
Logo	<input type="text"/>		<input type="button" value="Crear tercero"/>

Cuando creamos o editamos un tercero, nos encontraremos con esta ficha. En dicha ficha encontraremos diferentes campos, entre los que destacamos los siguiente, por su

interés, el resto de campos son datos conocidos por la empresa.

(1) Este campo diferenciará el tipo de empresa, o se trata de una empresa/asociación, o bien se trata, de un particular. En el último caso, creará automáticamente el contacto con los mismos datos.

(2) Seleccionaremos el tipo de cliente, cliente o cliente potencial. En el caso de que sea un cliente potencial, no se le podrán emitir pedidos ni facturas, hasta que no pase al estado de cliente.

(3) Seleccionaremos si es un proveedor o no. Hay que recordar, que una misma empresa, puede ser un proveedor y un cliente a la vez.

(4) Código de barras, para su posterior búsqueda a través de un lector de código de barras.

(5) Una vez finalizada la introducción de datos, le daremos al botón "Crear tercero".

En el momento de crear el tercero, volveremos a la ficha del mismo, y en el caso de que tengamos el módulo de bancos activado, nos aparecerá el siguiente campo:

Forma jurídica	Empresario Individual
Capital	
Idioma por defecto	Español
Movil	3215698745
Cuenta bancaria	 Ninguna cuenta definida
Sede central	 Ninguna
Comerciales	  <b>Usuario Demostración</b>

Desde aquí podremos editar la cuenta bancaria de ese tercero, tanto si es cliente, o proveedor.

#### **9.3.1.4.- Eliminar un tercero**

 <b>Cliente 1</b>
 <b>Proveedor 1</b>
 <b>Cliente potencial</b>
 <b>Cliente2</b>

Para eliminar un tercero tendremos que ir a la ficha de un tercero. Para ello bastará con pulsar sobre el nombre del tercero en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.

Tercero			
Ficha			
Cliente			
Agenda			
Categorías			
Documentos			
Nota			
Notificaciones			
Log			
Nombre del tercero	Cliente potencial		
Código cliente	CU1211-0004		
Código de barras			
Estado	<input checked="" type="checkbox"/> Activo		
Dirección			
Código postal / Población			
País	España ↓		
Provincia			
Teléfono		Fax	
E-mail		Web	
CIF/NIF		Núm seguridad social	
CNAE		Núm colegiado	
Sujeto a IVA	Sí	NIF intracomunitario	
Sujeto a RE	No	Sujeto a IRPF	No
Tipo de tercero		Empleados	
Forma jurídica			
Capital			
Idioma por defecto	Español		
Cuenta bancaria	Ninguna cuenta definida		
Sede central	Ninguna		
Comerciales	SuperAdmin		
Enlace miembro	Usuario no vinculado a un miembro		

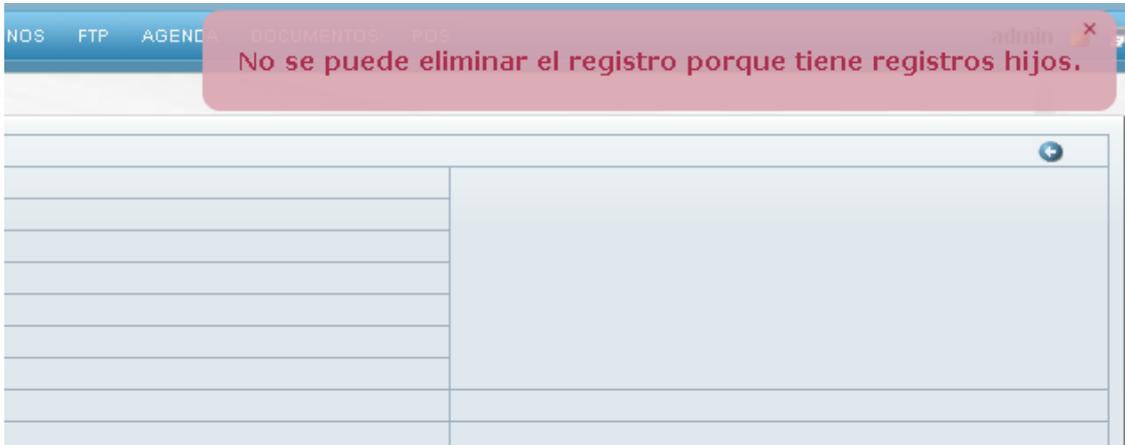
Una vez en la ficha del tercero, pulsaremos sobre el botón Eliminar.

**Eliminar una empresa** ✕

¿Está seguro de querer eliminar esta empresa y toda la información dependiente?

Se nos preguntará si estamos seguros de querer eliminar el tercero y toda la información dependiente de él. En caso de estar seguros de querer eliminar el tercero pulsaremos en

Sí.



En caso de que el tercero tenga registros hijos (facturas, presupuestos, pedidos...) el tercero no podrá ser eliminado.

### **9.3.1.5.- Dar de alta nueva categoría**



Pulsando sobre nueva categoría podremos dar de alta nuevas categorías. Se pueden crear categorías que serán para los clientes y otras para los proveedores. A un cliente no se le podrá asociar una categoría de un proveedor y viceversa.

Nombre del tercero	Proveedor1		
Código cliente	CU1209-0001		
Código proveedor	SU1209-0001		
Código de barras			
Dirección			
Código postal			Población
País	España		
Teléfono			Fax
E-mail			Web
Sujeto a IVA	Sí		

Categorías clientes/potenciales  
Clasificar en la categoría [v] Clasificar Añadir una categoría

Esta empresa no se encuentra en ninguna categoría en particular

Categorías proveedores  
Clasificar en la categoría [v] Clasificar Añadir una categoría

Otro modo de crear una categoría es yendo a la ficha de un tercero, pestaña categoría y pulsar sobre añadir nueva categoría. Dependiendo del tipo de tercero podremos elegir entre categoría de cliente/cliente potencial o proveedor.

Añadir una categoría

Ref.	1	<input type="text"/>
Descripción	2	<input type="text"/>
Añadir en	3	<input type="text"/>

4 Añadir esta categoría Anular

Desde esta pantalla podremos crear una nueva categoría de terceros. Hemos resaltado los siguientes campos:

- (1) Este será el nombre de la categoría.
- (2) Aquí podremos añadir una descripción de la categoría.
- (3) Las categorías pueden ser subcategorías de otras categorías. Desde aquí podremos elegir cual es la categoría "padre" de la categoría que vamos a crear.
- (4) Para acabar, pulsaremos sobre "Añadir esta categoría" para guardar la categoría.

### 9.3.1.6.- Ver información sobre un tercero

Ciente potencial	Ciente potencial
Proveedor 1	Ciente / Proveedor
Ciente2	Ciente
Ciente1	Ciente

Para ver la información de un tercero nos bastará con pulsar sobre el nombre del tercero en cualquiera de los listados que hay a lo largo de Dolibarr. Esto nos llevara a la sección de información del tercero.



Pulsando sobre las distintas pestañas, nos iremos desplazando por las distintas secciones. Hay que destacar que dependiendo de si el tercero es cliente potencial, cliente o proveedor, se mostrarán las pestañas correspondientes.

#### Pestaña Ficha

Nombre del tercero	Proveedor1		
Código cliente	CU1209-0001		
Código proveedor	SU1209-0001		
Código de barras			
Estado	<input checked="" type="checkbox"/> Activo		
Dirección			
Código postal / Población			
País	<span>España</span> ↓		
Provincia			
Teléfono	Fax		
E-Mail	Web		
CIF/NIF	Núm seguridad social		
CNAE	Núm colegiado		
Sujeto a IVA	Sí	NIF intracomunitario	
Sujeto a RE	Sí	Sujeto a IRPF	No
Tipo de tercero		Empleados	
Forma jurídica			
Capital			
Idioma por defecto			
Cuenta bancaria	<input checked="" type="checkbox"/> Ninguna cuenta definida		
Sede central	<input checked="" type="checkbox"/> Ninguna		
Comerciales	<a href="#">Super Admin</a>		
Enlace miembro	Usuario no vinculado a un miembro		

Documentos

Archivos

Contactos/direcciones de este tercero

Nombre	Puesto	Teléfono trabajo	Móvil	Fax	E-Mail	Crear contacto/dirección
<a href="#">Mr.Prov1</a>						

Proyectos dedicados a este tercero

Ref	Nombre	Fecha inicio	Fecha fin	Crear proyecto
Nada				

Tras pulsar sobre la pestaña ficha esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre el tercero:

- (1) Se muestra el nombre y código del tercero así como la información general del tercero.
- (2) Aquí se muestra cual es la cuenta bancaria, la sede central y cuales son los comerciales de nuestra empresa asignados a este tercero. Pulsando en el botón marcado con la flecha, podremos editar cualquiera de estos atributos.
- (3) En estas listas se muestran los contactos asociados al tercero y los proyectos dedicados al tercero.
- (4) Con estos botones podremos modificar los datos del tercero o eliminarlo. Sólo un tercero que no tenga objetos por cobrar (facturas, contratos, pedidos, etc) puede ser borrado.
- (5) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los terceros.

## Pestaña Cliente

The screenshot shows the 'Cliente' tab in Dolibarr. The left panel contains a form with the following fields:

- Nombre del tercero: Proveedor1
- Código cliente: CU1209-0001
- Código contable cliente: 411CU12090001
- Dirección: (empty)
- Código postal / Población: (empty)
- País: España
- Teléfono: (empty)
- Fax: (empty)
- E-Mail: (empty)
- Web: (empty)
- Sujeto a IVA: Sí
- Sujeto a RE: Sí
- Sujeto a IRPF: No
- NIF intracomunitario: (empty)
- Condiciones de pago: (empty)
- Forma de pago: (empty)
- Descuento relativo: Ninguna
- Descuento fijo: Ninguna
- Comerciales: Super Admin, Pepe Cliente 1
- Enlace miembro: Usuario no vinculado a un miembro

The right panel shows a 'Resumen' section with a 'Ver historial cliente' link. It contains two tables:

**Todos los contratos (1)**

ID	Fecha	Servicios	Estado
CT1209-0002	20/09/2012	1 Servicios: 0 0 0 1	

**Las 4 últimas facturas a clientes**

ID	Fecha	Monto	Estado
(PROV27)	21/11/2012	63,10	Borrador
(PROV26)	21/11/2012	133,77	Borrador
FA1211-0022	19/11/2012	240,00	Pagada
FA1211-0020	19/11/2012	1,99	Pagada

Below the tables are buttons for actions: 'Crear presupuesto', 'Crear pedido', 'Crear contrato', 'Crear intervención', 'Crear honorario', 'Facturar pedidos', and 'Crear factura o abono'. At the bottom, there is a 'Contactos/direcciones de este tercero' table with columns for Nombre, Puesto, Teléf. trabajo, Móvil, Fax, and E-Mail. The first entry is 'Mr.Prov1'.

En caso de que el tercero sea un cliente, aparecerá la pestaña cliente. Tras pulsar sobre la pestaña esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información

general del cliente:

- (1) En esta zona se muestra la información general del cliente.
- (2) En la zona de la derecha, se muestra cual es la actividad que tenemos con este cliente. Podremos ver cuales son los contratos que tenemos con él, así como las últimas facturas de este cliente.
- (3) En la zona inferior tenemos los botones para crear presupuestos, pedidos, contratos, etc con este cliente.

## Pestaña Proveedor

Nombre del tercero: Proveedor1  
Código proveedor: SU1209-0001  
Código contable proveedor: 401SU12090001  
Dirección:  
Código postal / Población:  
País: España  
Teléfono: Fax:  
E-Mail:  
Web:  
Sujeto a IVA: Si  
Sujeto a RE: Si  
Sujeto a IRPF: No  
NIF intracomunitario:  
Enlace miembro: Usuario no vinculado a un miembro

Resumen Ver historial proveedor  
Productos y servicios Todo (2)  
Los 5 últimos pedidos Todos los pedidos (5)  
CF1209-0002 21/09/2012 Recibido  
CF1209-0003 21/09/2012 Recibido parcialmente  
CF1209-0004 21/09/2012 Recibido  
CF1209-0001 - Rechazado  
(PROV5) - Borrador (a validar)

Las últimas facturas de proveedores Todas las facturas (2)  
1 21/09/2012 11 495,00 Empezada  
8 21/09/2012 121,00 Pagada

3 Crear pedido Crear factura o abono

Contactos/direcciones de este tercero Crear contacto/dirección  
Nombre Puesto Telef trabajo Móvil Fax EMail  
Mr.Prov1

En caso de que el tercero sea un proveedor, aparecerá la pestaña proveedor. Tras pulsar sobre la pestaña esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general del proveedor:

- (1) En esta zona se muestra la información general del proveedor.
- (2) En la zona de la derecha, se muestra cual es la actividad que tenemos con este proveedor. Podremos ver cuales son los último pedidos, así como las últimas facturas de este proveedor.
- (3) En la zona inferior tenemos los botones para crear facturas y pedidos con este proveedor.

## Pestaña Cliente Potencial

The screenshot displays the Dolibarr CRM interface for a 'Cliente potencial'. The top navigation bar includes tabs for 'Tercero', 'Ficha', 'Cliente potencial', 'Agenda', 'Categorías', 'Nota', 'Documentos', 'Notifications', and 'Log'. The 'Cliente potencial' tab is active. The main content area is split into two columns. The left column contains a form for client information, including fields for 'Nombre del tercero', 'Dirección', 'Código postal / Población', 'País' (set to 'España'), 'Teléfono', 'Fax', 'Email', 'Web', 'Potencial', 'Estado prospección' (set to 'Contacto en curso'), 'Comerciales' (set to 'SuperAdmin'), and 'Enlace miembro' (set to 'Usuario no vinculado a un miembro'). A red arrow points to the 'Estado prospección' dropdown menu. The right column features a 'Resumen' section with a 'Ver historial cliente potencial' link and a table titled 'Los últimos presupuestos' showing one entry: 'PR1211-0005' with a date of '23/11/2012', a value of '1 000,00', and a status of 'Abierto'. Below the table is a 'Crear presupuesto' button. At the bottom, there is a section for 'Contactos/direcciones de este tercero' with a 'Crear contacto/dirección' button and a table with columns for 'Nombre', 'Puesto', 'Teléf. trabajo', 'Móvil', 'Fax', and 'Email'.

En caso de que el tercero sea un cliente potencial, aparecerá la pestaña cliente potencial. Tras pulsar sobre la pestaña esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general del cliente potencial:

- (1) En esta zona se muestra la información general del cliente potencial. Podremos modificar cual es el estado de la prospección con este cliente potencial.
- (2) En la zona de la derecha, se muestra cual es la actividad que tenemos con este cliente. Podremos ver cuales son los presupuestos que hemos realizado a este cliente potencial.
- (3) En la zona inferior tenemos los botones para crear presupuestos.

## Pestaña Agenda

Nombre del tercero: Proveedor1  
Código cliente: CU1209-0001  
Código proveedor: SU1209-0001  
Código de barras:  
Dirección:  
Código postal: Población:  
Pais: España  
Teléfono: Fax:  
EMail: Web:

Crear evento

Eventos respecto a este tercero

**A realizar**

Fecha	Evento	Crear un evento
27/11/2012 10:00	Cierre acuerdo	admin

**Realizadas**

Fecha	Evento	Crear un evento
22/11/2012 15:51	Factura FA1211-0022 pasada a pagada en D...	admin
22/11/2012 15:51	Factura FA1211-0022 validada en Dolbarr	admin
22/11/2012 15:18	Factura FA1211-0021 pasada a pagada en D...	admin
22/11/2012 15:18	Factura FA1211-0021 validada en Dolbarr	admin
22/11/2012 13:01	Factura FA1211-0020 pasada a pagada en D...	admin
22/11/2012 13:01	Factura FA1211-0020 validada en Dolbarr	admin
22/11/2012 12:57	Factura FA1211-0019 validada en Dolbarr	admin
22/11/2012 12:56	Factura FA1211-0018 validada en Dolbarr	admin

Tras pulsar sobre la pestaña agenda, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información de agenda del tercero:

- (1) En esta zona se muestra la información general del tercero.
- (2) En la zona inferior, se muestra cual es la actividad que tenemos con este tercero. Podremos ver cuales han sido los eventos realizados, como facturas pagadas o pedidos realizados, así como también los eventos futuros como reuniones o recordatorios.
- (3) Desde el botón de crear evento podremos crear eventos para este tercero.
- (4) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los terceros.

## Pestaña Categorías

The screenshot shows the 'Categorías' tab for a third party named 'Proveedor1'. The top navigation bar includes 'Tercero', 'Ficha', 'Cliente', 'Proveedor', 'Agenda', 'Categorías', 'Nota', 'Documentos', 'Notificaciones', and 'Log'. The main content area is divided into several sections:

- General Information:** A table with fields for 'Nombre del tercero', 'Código cliente', 'Código proveedor', 'Código de barras', 'Dirección', 'Código postal', 'País' (Spain), 'Población', 'Teléfono', 'Fax', 'E-mail', 'Web', and 'Sujeto a IVA'.
- Categorías clientes/potenciales:** A section with a dropdown menu 'Clasificar en la categoría', a 'Clasificar' button, and an 'Añadir una categoría' link. Below it, a list shows 'categoria cliente' with an 'Eliminar de la categoría' link.
- Categorías proveedores:** A section with a dropdown menu 'Clasificar en la categoría', a 'Clasificar' button, and an 'Añadir una categoría' link. Below it, a list shows 'categoria prov2' with an 'Eliminar de la categoría' link.

Numbered callouts (1-4) and red arrows highlight specific elements: (1) points to the 'País' field; (2) points to the 'Clasificar' button; (3) points to the 'categoria cliente' entry; (4) points to the navigation arrow in the top right corner.

Tras pulsar sobre la pestaña categorías, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información de las categorías del tercero:

- (1) En esta zona se muestra la información general del tercero.
- (2) Desde aquí podremos elegir una categoría y añadirla a un tercero.
- (3) Aquí se muestran cuales son las categorías en las que se encuentra el tercero.
- (4) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los terceros.

## Pestaña Nota

The screenshot shows the 'Nota' tab for the same third party. The top navigation bar is the same as in the previous screenshot, but 'Nota' is highlighted. The main content area shows a table with the following data:

Nombre del tercero	Proveedor1
Código cliente	CU1209-0001
Código proveedor	SU1209-0001
Nota	Nota informativa sobre el tercero.

Numbered callouts (1-3) highlight specific elements: (1) points to the 'Código cliente' field; (2) points to the 'Modificar' button at the bottom right; (3) points to the navigation arrow in the top right corner.

Tras pulsar sobre la pestaña nota, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran las notas sobre el tercero:

- (1) En esta zona se muestra las notas sobre el tercero.
- (2) Desde aquí podremos modificar las notas de un tercero.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los terceros.

## Pestaña Documentos

Nombre del tercero	Proveedor1
Código cliente	CU1209-0001
Código proveedor	SU1209-0001
Nº de archivos adjuntos	1
Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos	495 bytes

Adjuntar un nuevo archivo

(Tamaño máximo: 2048 Kb ★)

Archivos y documentos adjuntos

Documentos	Tamaño	Fecha
Nuevo Documento de texto.txt	495 b.	23/11/2012 18:08

Tras pulsar sobre la pestaña documentos, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran los documentos sobre el tercero:

- (1) En esta zona se muestra la información de los documentos del tercero.
- (2) Aquí se muestran los archivos adjuntos a este tercero.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los terceros.

## Pestaña Notificaciones

Nombre del tercero: Proveedor1  
 Código cliente: CU1209-0001  
 Código proveedor: SU1209-0001  
 Número notificaciones: 6

La función de las notificaciones permite enviar automáticamente un correo electrónico para un determinado evento Dolibarr en las empresas configuradas para ello

Activar una nueva solicitud de notificación

Contacto: Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>    Acción:    Tipo: Email    Añadir

Lista de las solicitudes de notificaciones activas

Contacto	Acción	Tipo
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación pedido cliente	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación intervención	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Aprobación pedido a proveedor	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Rechazo pedido a proveedor	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación presupuesto cliente	Email

Lista de notificaciones de e-mails enviadas

Contacto	Acción	Fecha
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	28/11/2012 10:20
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	28/11/2012 11:16
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	28/11/2012 11:20
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	28/11/2012 11:22

Tras pulsar sobre la pestaña notificaciones, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran las notificaciones sobre el tercero. Podremos automatizar el envío de mails a contactos del tercero cuando ocurran acciones en Dolibarr:

- (1) En esta zona se muestra la información sobre las notificaciones del tercero.
- (2) Desde aquí podemos añadir notificaciones a este tercero.
- (3) Aquí se muestran todas las notificaciones que tiene activas este tercero.
- (4) En este listado se muestran todas las notificaciones que han sido enviadas.
- (5) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los terceros.

### 9.3.1.7.- Modificar datos de un tercero

#### Seleccionar Tercero

 Proveedor 1	Cliente / Proveedor	23/11/2012	<input type="checkbox"/>
 Cliente potencial	Cliente	23/11/2012	<input type="checkbox"/>
 Cliente2	Cliente	20/09/2012	<input type="checkbox"/>
 Cliente1	Cliente	20/09/2012	<input type="checkbox"/>

Lo primero será seleccionar cual es el tercero cuyos datos van a ser modificados. Para ello pulsaremos sobre el nombre del tercero en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.

Sujeto a IVA	Sí	NIF intracomunitario	
Sujeto a RE	No	Sujeto a IRPF	No
Tipo de tercero		Empleados	
Forma jurídica			
Capital			
Idioma por defecto	Español		
Cuenta bancaria	 Ninguna cuenta definida		
Sede central	 Ninguna		
Comerciales	 SuperAdmin		
Enlace miembro	Usuario no vinculado a un miembro		



Una vez en la ficha del tercero, pulsaremos sobre el botón modificar.

## Modificar los datos

The screenshot shows the 'Tercero' (Third Party) edit form in Dolibarr. The form is divided into several sections with labels on the left and input fields on the right. The labels include: Nombre del tercero, Cliente potencial/Cliente, Proveedor, Código de barras, Estado, Dirección, Código postal, País, Provincia, Teléfono, EMail, CIF/NIF, CNAE, Sujeto a IVA, Sujeto a RE, Tipo de tercero, Forma jurídica, Capital, Idioma por defecto, and Logotipo. The input fields contain various values, such as 'Cliente1', 'España (ES)', and '0 Euros'. At the bottom of the form, the 'Grabar' and 'Anular' buttons are highlighted with a red rectangle.

Una vez en la pantalla de edición, modificaremos los datos que deseemos. Cuando hayamos acabado, pulsaremos sobre el botón Grabar. En caso de no querer realizar ningún cambio, pulsaremos sobre el botón Anular.

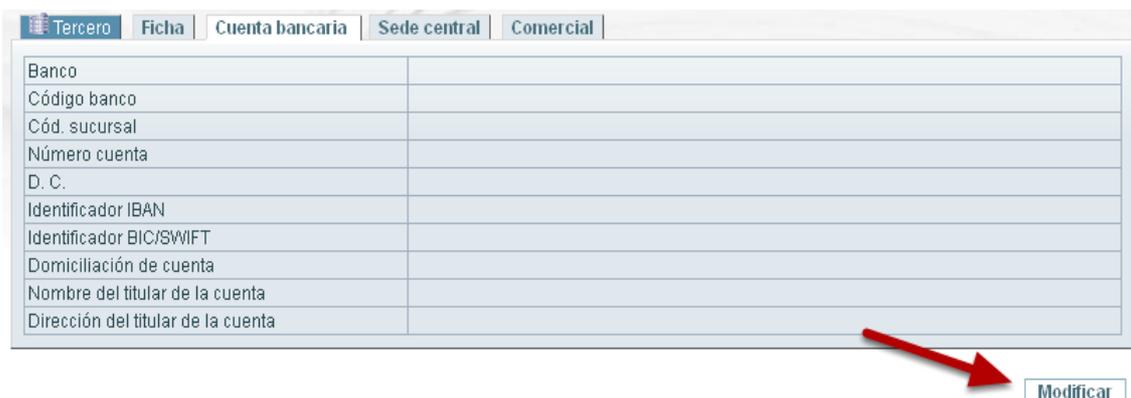
This is a close-up view of the 'Comerciales' field in the Dolibarr 'Tercero' form. The field is currently set to 'SuperAdmin'. A red arrow points to the 'SuperAdmin' button, which is the selected option for this field. Other options visible include 'Ninguna cuenta definida', 'Ninguna', and 'Usuario no vinculado a un miembro'.

Para modificar la cuenta bancaria, la sede central o los comerciales, una vez estemos en la ficha del tercero, pulsamos sobre el botón correspondiente al dato que queremos modificar.

This screenshot shows the navigation tabs at the bottom of the Dolibarr interface. The tabs are labeled 'Tercero', 'Ficha', 'Cuenta bancaria', 'Sede central', and 'Comercial'. The 'Cuenta bancaria', 'Sede central', and 'Comercial' tabs are highlighted, indicating they are the focus of the next steps.

Una vez dentro, podremos movernos entre los distintos datos a modificar a través de las pestañas.

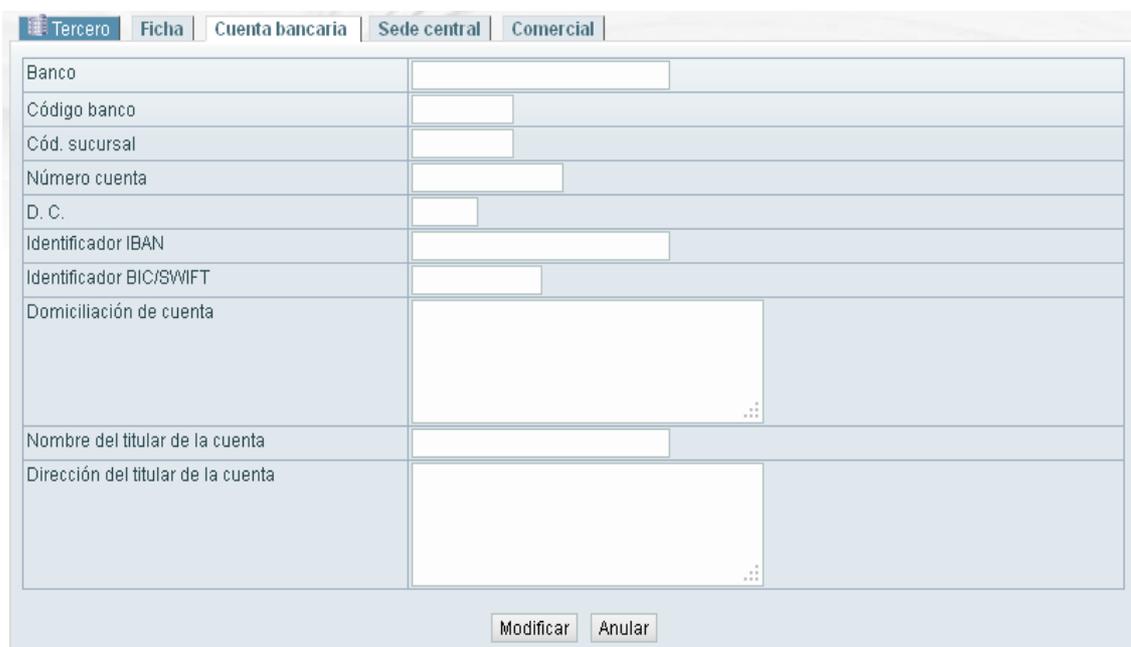
## Modificar Cuenta Bancaria



Tercero	
Ficha	
Cuenta bancaria	
Sede central	
Comercial	
Banco	
Código banco	
Cód. sucursal	
Número cuenta	
D. C.	
Identificador IBAN	
Identificador BIC/SWIFT	
Domiciliación de cuenta	
Nombre del titular de la cuenta	
Dirección del titular de la cuenta	

[Modificar](#)

Si pulsamos sobre la cuenta bancaria, veremos esta pantalla donde se muestran los datos de la cuenta bancaria. En este caso está vacía. Pulsaremos el botón modificar para cambiarla.



Tercero	
Ficha	
Cuenta bancaria	
Sede central	
Comercial	
Banco	<input type="text"/>
Código banco	<input type="text"/>
Cód. sucursal	<input type="text"/>
Número cuenta	<input type="text"/>
D. C.	<input type="text"/>
Identificador IBAN	<input type="text"/>
Identificador BIC/SWIFT	<input type="text"/>
Domiciliación de cuenta	<input type="text"/>
Nombre del titular de la cuenta	<input type="text"/>
Dirección del titular de la cuenta	<input type="text"/>

[Modificar](#) [Anular](#)

Modificaremos los valores que deseemos y pulsaremos sobre el botón Grabar. En caso de no querer realizar ningún cambio, pulsaremos sobre el botón Anular.

## Modificar Sede Central

Empresa	Población	Tipo de tercero
Cliente potencial	-	Cliente
Cliente1	-	Cliente
Cliente2	-	Cliente
Proveedor1	-	Cliente Proveedor

Si pulsamos sobre la sede central, veremos esta pantalla donde se muestran algunos datos sobre el tercero. En nuestro sistema, podríamos tener varios terceros que forman parte de una misma organización. Desde aquí podremos seleccionar cual es el tercero que es sede central del tercero que estamos modificando. Lo haremos a través del listado de la parte inferior. En él se muestran todos los terceros del sistema. Tan solo tendremos que pulsar sobre Seleccionar para establecer cual es la sede central de este tercero. Para facilitar la búsqueda de la sede central, podremos escribir su nombre en el campo de búsqueda y pulsar sobre la lupa de búsqueda, ambos señalados con sendas flechas.

## Modificar Comercial

Nombre	Login	
pepe	pepe	Añadir
ferran	ferran	Añadir
admin	admin	Añadir
qqq	qqq	Añadir

Si pulsamos sobre comercial, veremos esta pantalla donde se muestran algunos datos sobre el tercero. Desde aquí podremos seleccionar cual de los usuarios del sistema serán asignados como comerciales a este tercero. Lo haremos a través del listado de la parte inferior. En él se muestran todos los usuarios del sistema. Tan solo tendremos que pulsar sobre Añadir para ir añadiendo comerciales a este tercero.

### 9.3.1.8.- Clasificar un tercero en una categoría



Para clasificar un tercero en una categoría, siempre que el módulo de categorías esté activado y correctamente configurado, tendremos que ir a la ficha de un tercero. Para ello bastará con pulsar sobre el nombre del tercero en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.

Nombre del tercero	Cliente1		
Código cliente	CU1209-0002		
Código de barras			
Dirección			
Código postal		Población	
País	España		
Teléfono		Fax	
E-Mail		Web	
Sujeto a IVA	Sí		

Categorías clientes/potenciales

Clasificar en la categoría: categoria cliente particular Clasificar

Esta empresa no se encu...

Una vez en la ficha del tercero, pulsaremos sobre la pestaña Categorías y seleccionaremos una categoría del desplegable. Una vez seleccionada, pulsaremos sobre Clasificar.

### 9.3.1.9.- Añadir/modificar una nota sobre un tercero

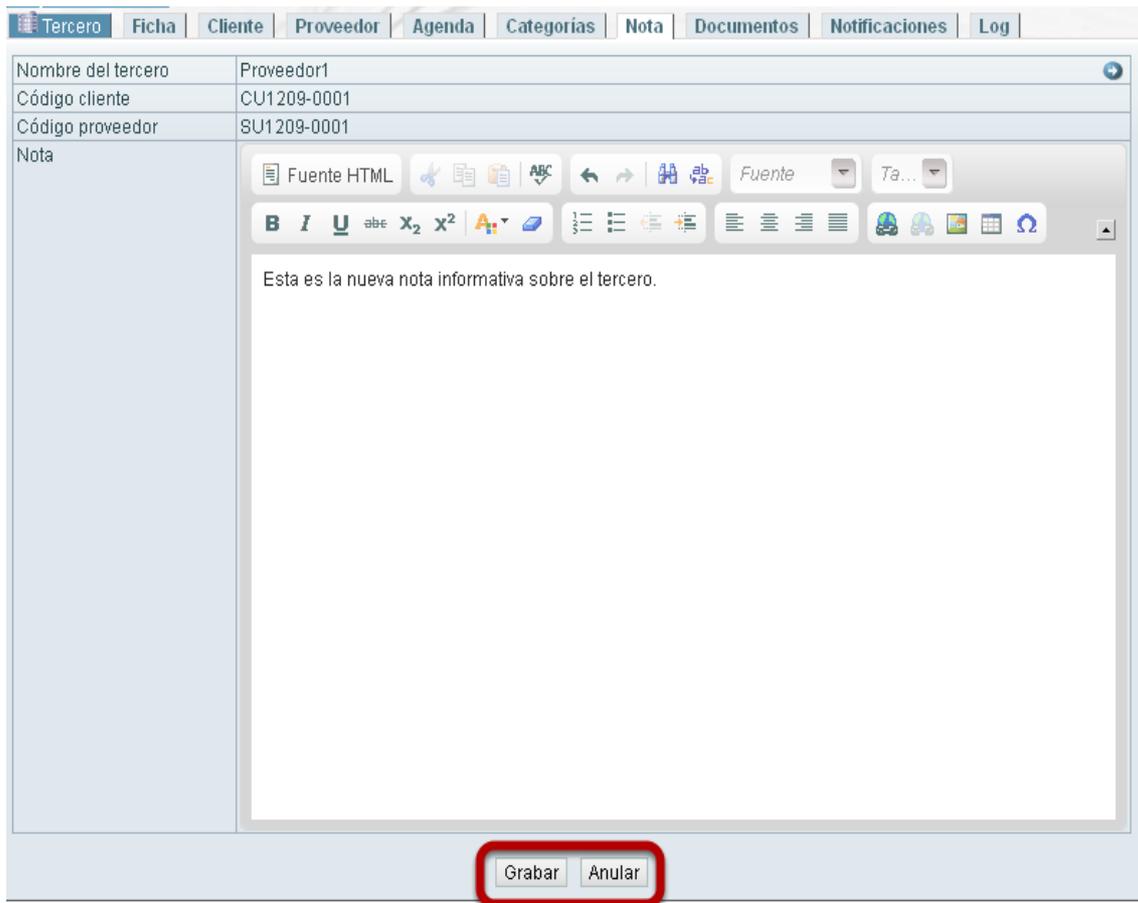
- Cliente 1
- Proveedor 1
- Cliente potencial
- Cliente 2

Para añadir o modificar una nota sobre un tercero tendremos que ir a la ficha de un tercero. Para ello bastará con pulsar sobre el nombre del tercero en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.

Nombre del tercero	Proveedor1
Código cliente	CU1209-0001
Código proveedor	SU1209-0001
Nota	Nota informativa sobre el tercero.

Modificar

Una vez en la ficha del tercero, pulsaríamos sobre la pestaña Nota en el menú superior. Después pulsaríamos sobre el botón Modificar.



Añadiríamos o modificaríamos la nota sobre el cliente y pulsaríamos sobre Grabar. En caso de no querer hacer ningún cambio pulsaríamos sobre Anular.

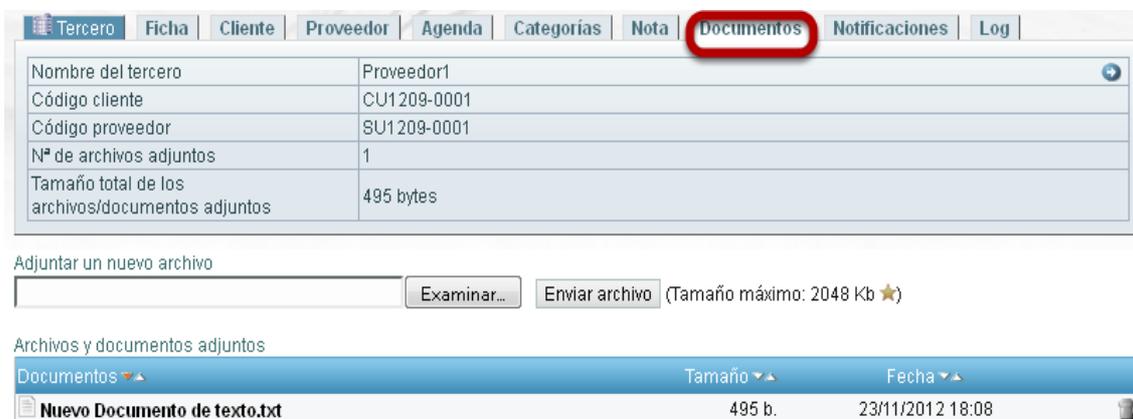
### 9.3.1.10.- Adjuntar/eliminar un documento a un tercero

#### Seleccionar Tercero



Para adjuntar o eliminar un documento a un tercero tendremos que ir a la ficha de un tercero. Para ello bastará con pulsar sobre el nombre del tercero en cualquiera de los

listados que aparecen en Dolibarr.



Tercero		Ficha	Cliente	Proveedor	Agenda	Categorías	Nota	<b>Documentos</b>	Notificaciones	Log
Nombre del tercero	Proveedor1									
Código cliente	CU1209-0001									
Código proveedor	SU1209-0001									
Nº de archivos adjuntos	1									
Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos	495 bytes									

Adjuntar un nuevo archivo

(Tamaño máximo: 2048 Kb ★)

Archivos y documentos adjuntos

Documentos	Tamaño	Fecha
Nuevo Documento de texto.txt	495 b.	23/11/2012 18:08

Una vez en la ficha del tercero, pulsaríamos sobre la pestaña Documentos en el menú superior. De esta forma visualizaremos la lista de documentos adjuntos a este tercero.

### Adjuntar un documento a un tercero



Código cliente	CU1209-0001
Código proveedor	SU1209-0001
Nº de archivos adjuntos	1
Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos	495 bytes

Adjuntar un nuevo archivo

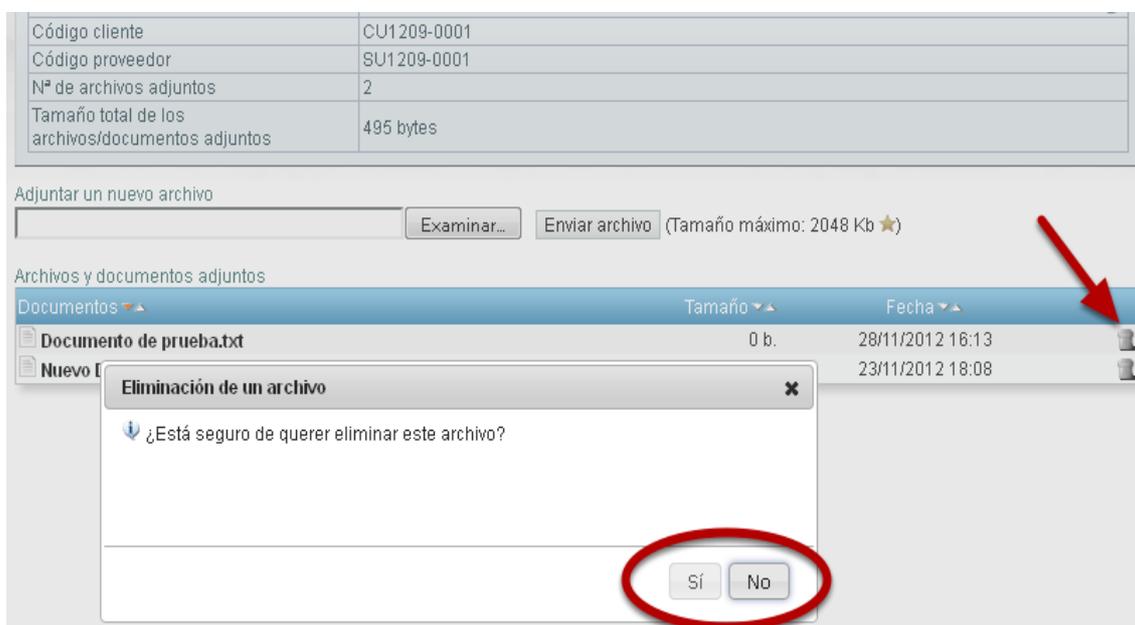
(Tamaño máximo: 2048 Kb ★)

Archivos y documentos adjuntos

Documentos	Tamaño	Fecha
Nuevo Documento de texto.txt	495 b.	23/11/2012 18:08

Para adjuntar un archivo, pulsaremos sobre el botón Examinar y buscaremos el fichero que queramos adjuntar en nuestra computadora. Una vez hecho esto, pulsaremos sobre el botón Enviar archivo. Recordad que el tamaño máximo es de 2048 Kb. De esta forma el fichero quedaría adjuntado al tercero.

## Eliminar un documento adjunto de un tercero



Para eliminar un fichero adjunto de un tercero bastará con buscarlo en la lista de ficheros adjuntos y pulsar sobre el botón de eliminar. Se nos preguntará si estamos seguros de querer eliminar el archivo. En caso afirmativo pulsaremos sobre sí. De no ser así pulsaremos sobre No.

### 9.3.1.11.- Añadir/eliminar notificaciones a un tercero

#### Seleccionar Tercero



Para añadir o eliminar una notificación a un tercero tendremos que ir a la ficha de un tercero. Para ello bastará con pulsar sobre el nombre del tercero en cualquiera de los

listados que aparecen en Dolibarr.

The screenshot shows the Dolibarr interface for a third party (tercero). At the top, there is a navigation menu with options: Tercero, Ficha, Cliente, Proveedor, Agenda, Categorías, Nota, Documentos, Notificaciones, and Log. Below the menu, there is a form with the following fields:

Nombre del tercero	Proveedor1
Código cliente	CU1209-0001
Código proveedor	SU1209-0001
Número notificaciones	0

Below the form, there is a description: "La función de las notificaciones permite enviar automáticamente un correo electrónico para un determinado evento Dolibarr en las empresas configuradas para ello".

Next, there is a section titled "Activar una nueva solicitud de notificación" with a form to set up a notification:

Contacto	Acción	Tipo
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>		Email

Below this, there is a section titled "Lista de las solicitudes de notificaciones activas" with a table:

Contacto	Acción	Tipo
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	

Finally, there is a section titled "Lista de notificaciones de e-mails enviadas" with a table:

Contacto	Acción	Fecha
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	28/11/2012 10:20
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	28/11/2012 11:16
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	28/11/2012 11:20
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	28/11/2012 11:22

Tras pulsar sobre la pestaña Notificaciones en el menú superior. Se nos mostrará una pantalla donde se muestra toda la información relacionada con estas notificaciones.

## Añadir una notificación a un tercero

The screenshot shows the same Dolibarr interface as above, but with red arrows pointing to the "Contacto" dropdown menu, the "Acción" dropdown menu, and the "Añadir" button in the "Activar una nueva solicitud de notificación" section. This indicates the steps to add a new notification.

Below the "Activar una nueva solicitud de notificación" section, there is a section titled "Lista de las solicitudes de notificaciones activas" with a table:

Contacto	Acción	Tipo
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación pedido cliente	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación intervención	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Aprobación pedido a proveedor	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Rechazo pedido a proveedor	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación presupuesto cliente	Email

Finally, there is a section titled "Lista de notificaciones de e-mails enviadas" with a table:

Contacto	Acción	Fecha
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	28/11/2012 10:20
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	28/11/2012 11:16
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	28/11/2012 11:20
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	28/11/2012 11:22

Para añadir una notificación, lo primero será elegir el contacto al que se le enviará la notificación. Así pues, resulta imprescindible que el tercero en cuestión tenga contactos asociados a él. Seguidamente habremos de elegir cual es la acción que hará que se envíe esta notificación. Por acciones entendemos Validación pedido cliente, Validación factura, Aprobación pedido a proveedor, etc. Una vez ya tengamos seleccionado el

contacto y la acción, pulsaremos sobre añadir.

A medida que se vayan enviando las notificaciones, estas irán apareciendo en la lista de notificaciones de e-mails enviadas.

### Eliminar una notificación a un tercero

Lista de las solicitudes de notificaciones activas

Contacto	Acción	Tipo
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación pedido cliente	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación factura	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Validación intervención	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Aprobación pedido a proveedor	Email
Mr.Prov1 <cosa@cosa.es>	Rechazo pedido a proveedor	Email

Para eliminar una notificación tendremos que pulsar sobre el botón de eliminar correspondiente a la notificación que deseamos suprimir y esta será eliminada.

### 9.3.1.12.- Dar de alta contacto / dirección



Para dar de alto un nuevo contacto pulsaremos sobre Nuevo contacto/dirección.



Otro modo para crear un contacto asociado a un tercero, es ir a la ficha del tercero y pulsar sobre crear nuevo contacto. De este modo el contacto se asociará al tercero en cuestión.

Crear contacto/dirección

Apellidos / Etiqueta		Nombre	
Empresa			
Título de cortesía			
Puesto/función			
Dirección			
Código postal / Población			
País	España (ES)		
Provincia			
Teléf. trabajo		Teléf. particular	
Móvil		Fax	
Email		No enviar e-mails masivos	No
Mensajería instantánea			
Visibilidad	Compartido		
Nota			
Información personal			
Fecha de nacimiento		Alerta:	<input type="checkbox"/>

Añadir

Cuando demos de alta un nuevo contacto veremos esta pantalla. Hemos destacado los siguientes campos:

- (1) Aquí introduciremos el nombre del contacto del tercero.
- (2) En el caso de que lo dessemos aquí podremos asignar el contacto que vamos a crear con un tercero que ya hayamos creado. No es obligatorio que el nuevo contacto esté asociado a un tercero.
- (3) Cuando hayamos rellenado los datos que creamos necesarios, pulsaremos en 'Añadir' para guardar el contacto.

### 9.3.1.13.- Modificar datos de un contacto

#### Seleccionar Contacto



Lo primero será seleccionar cual es el contacto cuyos datos van a ser modificados. Para ello pulsaremos sobre el nombre del contacto en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.

Contactos/Direcciones			
Ficha			
Información personal			
Importar-Exportar			
Log			
Ref.	2		
Apellidos / Etiqueta	Mr.Prov1	Nombre	
Empresa	Proveedor1		
Título de cortesía	Señor		
Puesto/función			
Dirección			
Código postal / Población			
País	España		
Provincia			
Teléf. trabajo		Teléf. particular	
Móvil		Fax	
E-Mail	cosa@cosa.es	E-Mailings en masa recibidos	0
Mensajería instantánea		No enviar e-mails masivos	No
Visibilidad	Compartido		
Nota			
Contacto de pedidos	Este contacto no es contacto de ningún pedido		
Contacto de presupuestos	Este contacto no es contacto de ningún presupuesto		
Contacto de contratos	Este contacto no es contacto de ningún contrato		
Contacto de facturas	Este contacto no es contacto de ninguna factura		
Login usuario	Sin acceso de usuario		

[Modificar](#)
[Crear una cuenta de usuario](#)
[Eliminar](#)

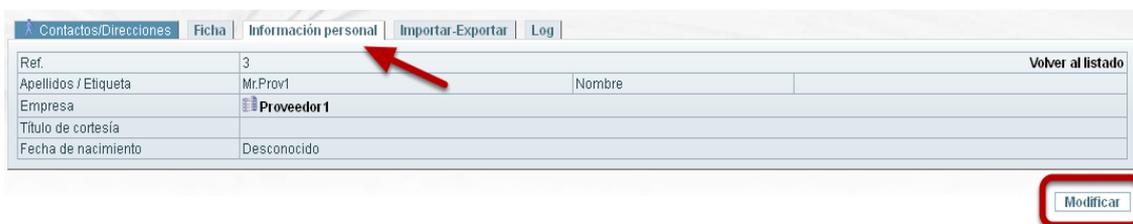
Una vez en la ficha del contacto, pulsaremos sobre el botón modificar.

## Modificar los datos

Contactos/Direcciones			
Ficha			
Información personal			
Importar-Exportar			
Log			
Ref.	2		
Apellidos / Etiqueta	Mr.Prov1	Nombre	
Empresa	Proveedor1		
Título de cortesía	Señor		
Puesto/función			
Dirección			
Código postal / Población			
País	España (ES)		
Provincia			
Teléf. trabajo		Teléf. particular	
Móvil		Fax	
E-Mail	cosa@cosa.es	E-Mailings en masa recibidos	0
Jabberid		No enviar e-mails masivos	No
Visibilidad	Compartido		
Nota			
Contacto de pedidos	Este contacto no es contacto de ningún pedido		
Contacto de presupuestos	Este contacto no es contacto de ningún presupuesto		
Contacto de contratos	Este contacto no es contacto de ningún contrato		
Contacto de facturas	Este contacto no es contacto de ninguna factura		
Login usuario	Sin acceso de usuario		

[Grabar](#)
[Anular](#)

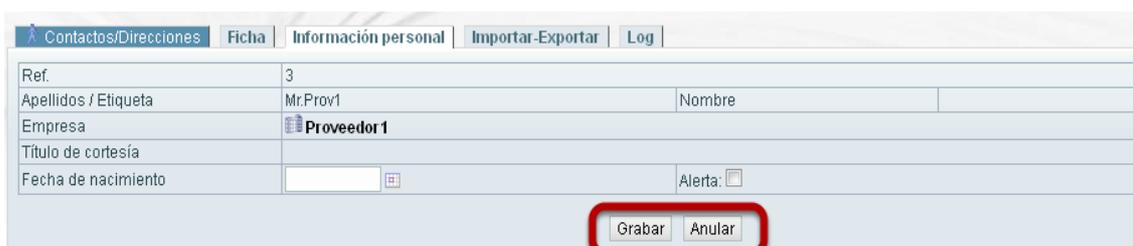
Una vez en la pantalla de edición, modificaremos los datos que deseemos. Cuando hayamos acabado, pulsaremos sobre el botón Grabar. En caso de no querer realizar ningún cambio, pulsaremos sobre el botón Anular.



Contactos/Direcciones		Ficha	Información personal	Importar-Exportar	Log
Ref.	3				Volver al listado
Apellidos / Etiqueta	Mr.Prov1	Nombre			
Empresa	Proveedor 1				
Título de cortesía					
Fecha de nacimiento	Desconocido				

Modificar

En caso de querer modificar información personal sobre este contacto, iremos a la pestaña Información personal del menú superior y pulsaremos sobre el botón Modificar.



Contactos/Direcciones		Ficha	Información personal	Importar-Exportar	Log
Ref.	3				
Apellidos / Etiqueta	Mr.Prov1	Nombre			
Empresa	Proveedor 1				
Título de cortesía					
Fecha de nacimiento		Alerta:	<input type="checkbox"/>		

Grabar Anular

Modificaremos los datos que deseemos y pulsaremos sobre Grabar. En caso de no querer hacer ningún cambio pulsaremos sobre Anular.

### 9.3.1.14.- Eliminar un contacto

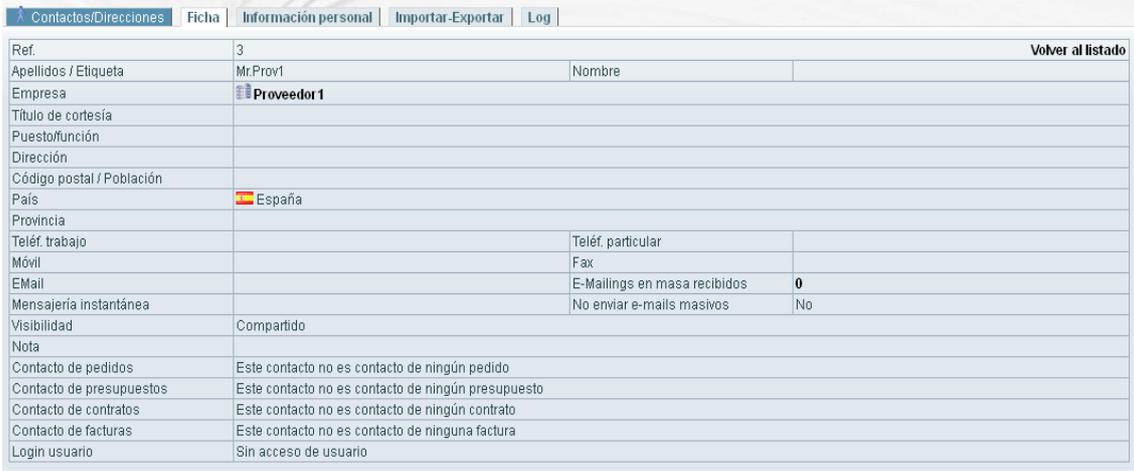
#### Seleccionar Contacto



Ciente 1	Pepe
Mr.Prov1	

Lo primero será seleccionar cual es el contacto que queremos eliminar. Para ello pulsaremos sobre el nombre del contacto en cualquiera de los listados que aparecen en

Dolibarr.

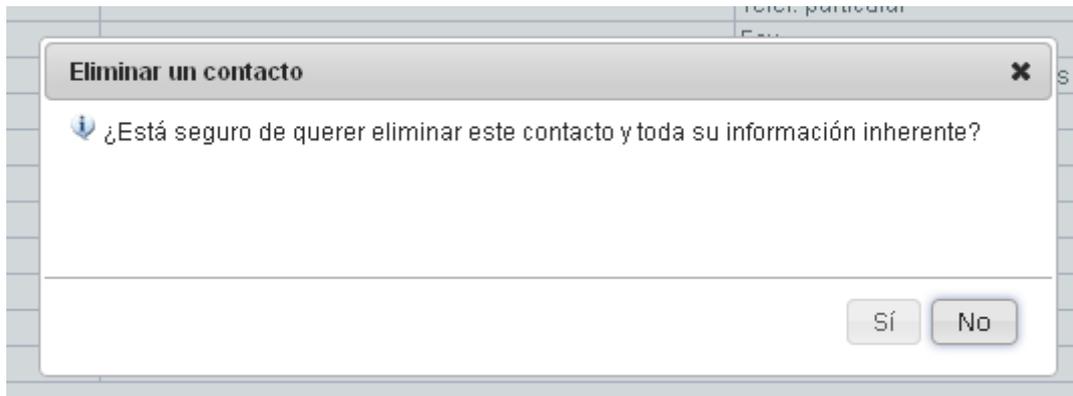


The screenshot shows the 'Información personal' tab of a contact record in Dolibarr. The form contains the following fields and values:

Ref.	3	Volver al listado	
Apellidos / Etiqueta	Mr.Prov1	Nombre	
Empresa	Proveedor 1		
Título de cortesía			
Puesto/función			
Dirección			
Código postal / Población			
País	España		
Provincia			
Teléf. trabajo		Teléf. particular	
Móvil		Fax	
E-Mail		E-Mailings en masa recibidos	0
Mensajería instantánea		No enviar e-mails masivos	No
Visibilidad	Compartido		
Nota			
Contacto de pedidos	Este contacto no es contacto de ningún pedido		
Contacto de presupuestos	Este contacto no es contacto de ningún presupuesto		
Contacto de contratos	Este contacto no es contacto de ningún contrato		
Contacto de facturas	Este contacto no es contacto de ninguna factura		
Login usuario	Sin acceso de usuario		

At the bottom right of the form, there are three buttons: 'Modificar', 'Crear una cuenta de usuario', and 'Eliminar'. The 'Eliminar' button is highlighted with a red rectangle.

Una vez en la ficha del contacto, pulsaremos sobre el botón Eliminar.



Se nos preguntará si estamos seguros de querer eliminar el contacto y toda la información inherente a él. En caso de estar seguros de querer eliminar el contacto pulsaremos en Sí.

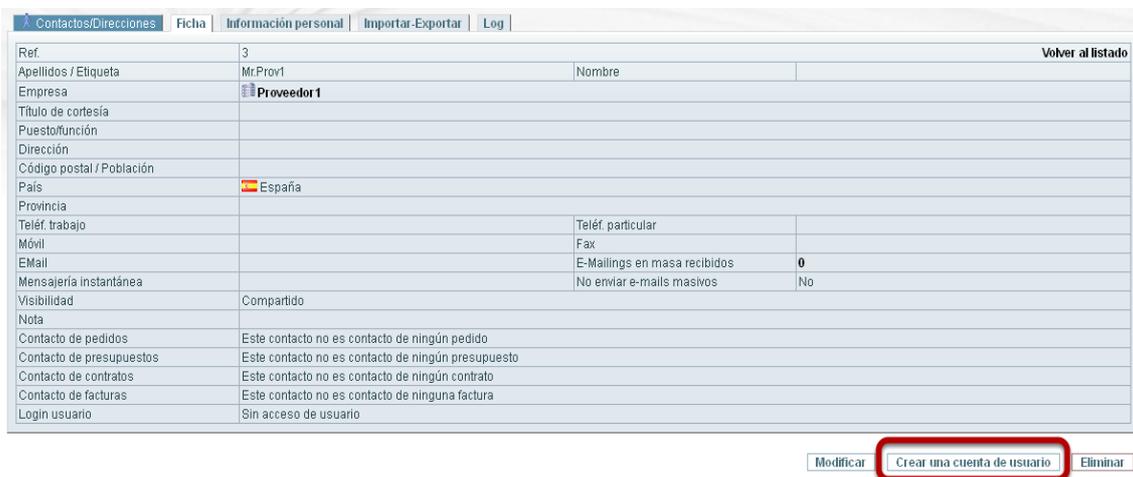
### 9.1.3.15.- Crear una cuenta de usuario para un contacto

En caso de que queramos que un contacto tenga acceso a parte de nuestro sistema Dolibarr, podremos darle acceso mediante la creación de un usuario.

## Seleccionar Contacto



Lo primero será seleccionar cual es el contacto al que le vamos a crear un usuario. Para ello pulsaremos sobre el nombre del contacto en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



A screenshot of the Dolibarr contact details page for 'Mr.Prov1'. The page shows various fields for contact information, including 'Empresa' (Proveedor 1), 'Pais' (España), and 'Provincia'. At the bottom right, there are three buttons: 'Modificar', 'Crear una cuenta de usuario', and 'Eliminar'. The 'Crear una cuenta de usuario' button is highlighted with a red box.

Una vez en la pestaña de la ficha del contacto pulsaremos sobre el botón Crear una cuenta de usuario.



A screenshot of the 'Crear una cuenta de usuario' form. It has two input fields: 'Login a crear' (containing 'mr.prov1') and 'Contraseña' (containing 'jnkym4x'). Below the fields, there is a question: '¿Está seguro de querer crear una cuenta Dolibarr para este contacto?' and a note: 'El usuario creado será un usuario externo (ya que está ligado a un tercero en particular)'. At the bottom right, there are two buttons: 'Sí' and 'Validar'. Red arrows point to the input fields, and red boxes highlight the 'Sí' and 'Validar' buttons.

Deberemos introducir el login que tendrá el contacto para acceder al sistema y la contraseña que se le asignará. Confirmaremos que Sí queremos crear el usuario y pulsaremos sobre validar.

### 9.3.1.16.- Exportar un contacto en formato vcard



Lo primero será seleccionar cual es el contacto que queremos exportar a formato VCard. Para ello pulsaremos sobre el nombre del contacto en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



Una vez en la ficha del contacto pulsaremos sobre Importar-Exportar y seguidamente pulsaremos sobre el botón Vcard.

### 9.3.2.- Gestión de productos/servicios

#### 9.3.2.1.- Introducción productos/servicios

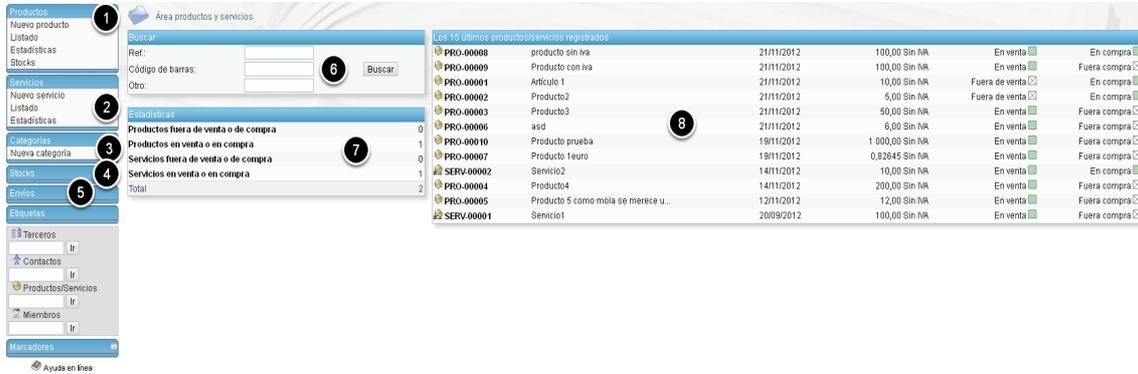


Para acceder a Productos/Servicios tenemos que clicar en la pestaña Productos/Servicios del menú superior.

Los conceptos básicos a tener en cuenta en este módulo son:

- **Producto:** bien de consumo que compramos a un proveedor o vendemos a un cliente.
- **Servicio:** Actividad realizada por la empresa a un tercero que será facturada.

- **Almacén:** lugar físico donde serán almacenados nuestros productos.
- **Stock:** cantidad de productos de que disponemos en nuestros almacenes.



En la imagen podemos ver lo que podemos encontrar en el módulo de Productos/Servicios.

- (1) Desde este submenú lateral (PRODUCTOS), podremos dar de alta un producto, obtener un listado de productos, estadísticas o el stock de los diferentes productos.
- (2) Desde este submenú lateral (SERVICIOS), podremos dar de alta un servicio, obtener un listado de servicios o estadísticas.
- (3) Con el submenú lateral (CATEGORÍAS), podremos ver todas las categorías de los productos así como dar de alta nuevas categorías.
- (4) Desde el submenú de STOCK podremos dar de alta nuevos almacenes para nuestra empresa, ver un listado de almacenes, comprobar el valor de los productos almacenados en cada uno de los almacenes y todos los movimientos de stock de nuestros almacenes, es decir, todas las entradas y salidas de productos.
- (5) El submenú ENVÍOS nos permitirá ver un listado con todos los envíos de mercancías realizados por nuestra empresa, así como ver las estadísticas de estos envíos.
- (6) Búsqueda de Productos, por "referencia", "código de barras" o por "otro" (nombre), aparecerá un listado con los resultados.

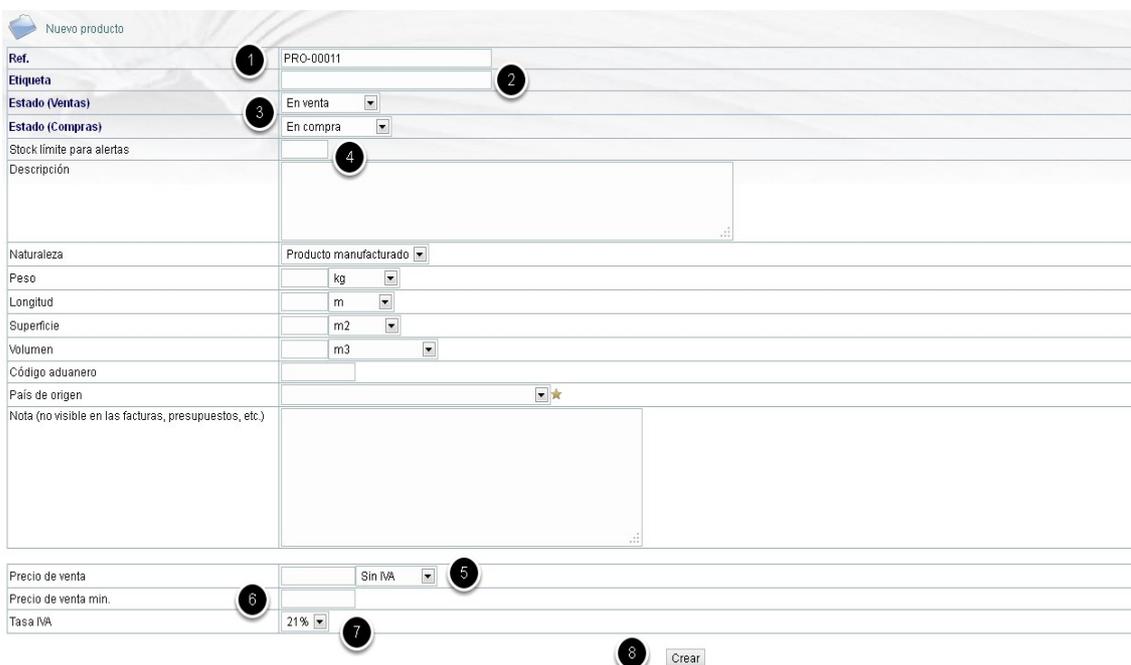
(7) Estadísticas con los productos que están en venta o compra o fuera de venta o compra.

(8) Listado de los últimos productos modificados. Esto nos ayudará a saber que es lo último que se ha actualizado.

### 9.3.2.2.- Dar de alta productos



Para dar de alta un nuevo producto deberemos clickar en "Nuevo producto" en el menú lateral PRODUCTOS.



The screenshot shows the 'Nuevo producto' form with the following fields and callouts:

- 1: Ref. (Reference) field containing 'PRO-00011'
- 2: Etiqueta (Label) field
- 3: Estado (Ventas) (Sales Status) dropdown menu set to 'En venta' (On sale)
- 4: Estado (Compras) (Purchase Status) dropdown menu set to 'En compra' (On purchase)
- 5: Precio de venta (Sales Price) field with a dropdown set to 'Sin IVA' (Without VAT)
- 6: Precio de venta mín. (Minimum Sales Price) field
- 7: Tasa IVA (VAT Rate) dropdown menu set to '21%'
- 8: Crear (Create) button

Esta es la pantalla desde la que podremos dar de alta un nuevo producto. Hemos destacado los siguientes campos:

- (1) Esta es la referencia del producto. Dependiendo de la configuración del módulos tendremos que introducirla manualmente o se generará de forma automática.
- (2) Aquí introduciremos el nombre del producto.
- (3) Desde estos campos seleccionaremos si el producto estará disponible para comprarlo, venderlo o ambas cosas.
- (4) En este campo indicaremos cual es el stock mínimo en el que deseemos que el sistema nos alerte de que quedan muy pocas existencias.
- (5) Aquí introduciremos el precio de venta del producto y si ese precio incluye o no el IVA. Por poner un ejemplo, precio de venta 100 sin IVA. Teniendo una tasa de IVA del 21%, el precio final de venta sería de 121. En cambio, precio de venta = 100 con IVA. Teniendo una tasa de IVA del 21% la base imponible se reduciría a 83 para que el precio final fuese de 100.
- (6) Aquí indicamos el precio de venta mínimo del producto. El producto no podrá ser vendido por debajo de ese precio. Habrá que tener en cuenta las consideraciones sobre el IVA comentadas en el punto (4).
- (7) Desde aquí seleccionaremos la tasa de Iva que se le aplicará al producto.
- (8) Pulsando en "Crear" daremos de alta el nuevo producto.

### **9.3.2.3.- Dar de alta un almacén**



Clickando en "Nuevo almacén" pasaremos a dar de alta un nuevo almacén.

Esta es la pantalla desde la que podremos dar de alta un nuevo almacén. Estos son los campos más importantes:

- (1) Aquí introduciremos la referencia de nuestro almacén.
- (2) Aquí introduciremos el nombre que tendrá nuestro almacén.
- (3) Aquí seleccionaremos el estado del almacén. Podrá estar abierto, con lo que podremos almacenar productos en él, o cerrado, con lo que no podremos almacenar nada en él.
- (4) Finalmente, pulsando en "Crear" daremos de alta nuestro nuevo almacén.

### 9.3.2.4.- Dar de alta nueva categoría



Pulsando sobre nueva categoría podremos dar de alta nuevas categorías. Los productos o servicios podrán ser englobados en distintas categorías.



Otra forma de dar de alta una nueva categoría de un producto/servicio es ir a la ficha de un producto/servicio, pestaña categoría y pulsar sobre añadir categoría.

Desde esta pantalla podremos crear una nueva categoría de productos/servicios. Hemos resaltado los siguientes campos:

- (1) Este será el nombre de la categoría.
- (2) Aquí podremos añadir una descripción de la categoría.
- (3) Las categorías pueden ser subcategorías de otras categorías. Desde aquí podremos elegir cual es la categoría "padre" de la categoría que vamos a crear.
- (4) Para acabar, pulsaremos sobre "Añadir esta categoría" para guardar la categoría.

### 9.3.2.5.- Modificar datos generales de un producto

#### Seleccionar Producto/Servicio

PRO-00001	Artículo 1	28/11/2012	10,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00002	Producto2	28/11/2012	5,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00003	Producto3	28/11/2012	50,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00005	Producto 5 como mola se merece u...	23/11/2012	12,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00006	asd	23/11/2012	6,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00007	Producto 1euro	23/11/2012	0,82645 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00010	Producto prueba	23/11/2012	1 000,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00008	producto sin iva	23/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>

Lo primero será seleccionar cual es el producto/servicio cuyos datos van a ser modificados. Para ello pulsaremos sobre el nombre del producto/servicio en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.

Ficha producto		Ficha	Precios clientes	Precios proveedores	Fotos	Categorías	Traducción	Productos compuestos	Estadísticas	Referencias	Stock	Documentos
Ref.	PRO-00005											
Etiqueta	Producto 5 como mola se merece una ola uee											
Tipo	Producto											
Tipo de código de barras												
Valor del código de barras												
Código contable ventas												
Código contable compras												
Estado (Ventas)	<input type="checkbox"/> En venta											
Estado (Compras)	<input checked="" type="checkbox"/> Fuera compra											
Descripción												
Naturaleza	Producto manufacturado											
Peso												
Longitud												
Superficie												
Volumen												
Código aduanero												
País de origen												
Nota												

Una vez en la ficha del producto/servicio, pulsaremos sobre el botón modificar.

Modificar Producto : PRO-00005

Ref.	PRO-00005		
Etiqueta	Producto 5 como mola se merece una ola		
Estado (Ventas)	En venta		
Estado (Compras)	Fuera de compra		
Descripción			
Naturaleza	Producto manufacturado		
Stock límite para alertas			
Peso		kg	
Longitud		m	
Superficie		m2	
Volumen		m3	
Código aduanero			
País de origen			
Nota (no visible en las facturas, presupuestos, etc.)			

Modificaremos los datos que creamos conveniente y pulsaremos sobre el botón Grabar.

En caso de no querer realizar ningún cambio, pulsaremos sobre Anular.

Ficha producto		Ficha	Precios clientes	Precios proveedores	Fotos	Categorías	Traducción	Productos compues
Ref.	PRO-00005							
Etiqueta	Producto 5 como mola se merece una ola uee							
Tipo	Pro							
Tipo de código de barras								
Valor del código de barras								
Código contable ventas								
Código contable compras	<input type="text"/>							
Estado (Ventas)	<input type="checkbox"/> En venta							
Estado (Compras)	<input checked="" type="checkbox"/> Fuera compra							
Descripción								
Naturaleza	Producto manufacturado							
Peso								
Longitud								
Superficie								
Volumen								
Código aduanero								
País de origen								
Nota								

Por otra parte, para modificar el tipo del producto/servicio(podremos convertir un producto en un servicio y viceversa), tipo de código de barras, valor del código de barras, código contable ventas, código contable compras pulsaremos sobre el botón de editar correspondiente. Una vez modificado el dato, pulsaremos sobre el botón Modificar.

### 9.3.2.6.- Modificar datos generales de un almacén

#### Seleccionar Almacén

<b>ALM-00001</b>	Abierto <input type="checkbox"/>
<b>Stock personal</b>	Abierto <input type="checkbox"/>
<b>Stock personal Sr. Cliente 1</b>	Abierto <input type="checkbox"/>
<b>Stock personal te vas fuera</b>	Abierto <input type="checkbox"/>
<b>ALM-00002</b>	Abierto <input type="checkbox"/>

Lo primero será seleccionar cual es el almacén cuyos datos van a ser modificados. Para ello pulsaremos sobre el nombre del almacén en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.

Almacén		Ficha almacén	Movimientos de stock	Log
Ref.	ALM-00001			Volver al listado
Nombre corto del lugar	Almacén1			
Descripción				
Dirección				
Código postal		Población		
País	España			
Estado	Abierto			
Numero total de productos	18042			
Valor compra (PMP)	97558			
Último movimiento	05/12/2012 16:17 (Listado completo)			

**Modificar** Eliminar

Una vez en la ficha del almacén, pulsaremos sobre el botón modificar.

Edición almacén

Ref.	ALM-00001
Nombre corto del lugar	Almacén1
Descripción	<div style="border: 1px solid gray; height: 100px;"></div>
Dirección	<div style="border: 1px solid gray; height: 20px;"></div>
Código postal	<div style="border: 1px solid gray; width: 50px;"></div> Población <div style="border: 1px solid gray; width: 50px;"></div>
País	España (ES)
Estado	Almacén abierto

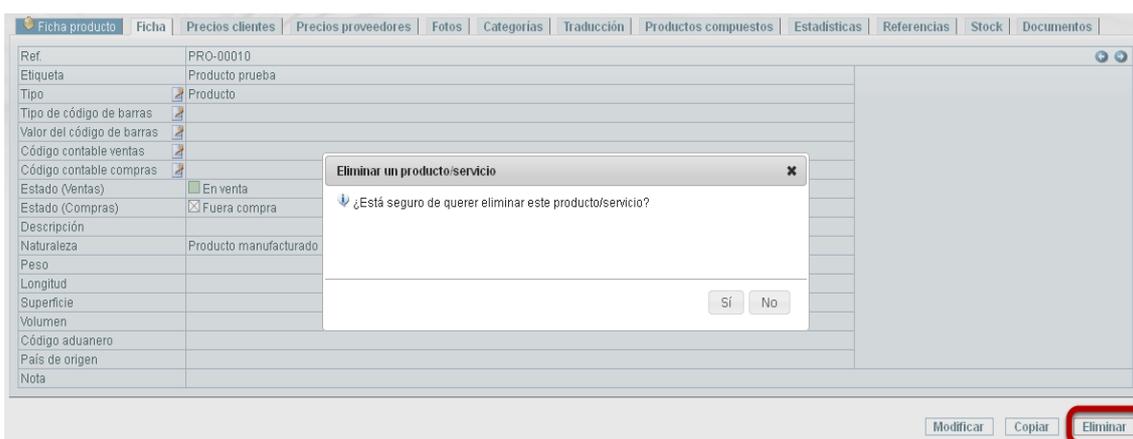
Grabar Anular

Modificaremos los datos que creamos conveniente y pulsaremos sobre el botón Grabar. En caso de no querer realizar ningún cambio, pulsaremos sobre Anular.

### 9.3.2.7.- Eliminar un producto/servicio

PRO-00005	Producto 5 como mola se merece u...	28/11/2012	12,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuer:
PRO-00001	Artículo 1	28/11/2012	10,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	Ei
PRO-00002	Producto2	28/11/2012	5,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	Ei
PRO-00003	Producto3	28/11/2012	50,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuer:
PRO-00006	asd	23/11/2012	6,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuer:
PRO-00007	Producto 1euro	23/11/2012	0,82645 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuer:
PRO-00010	Producto prueba	23/11/2012	1 000,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuer:
PRO-00008	producto sin iva	23/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Ei
PRO-00009	Producto con iva	22/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuer:
PRO-00004	Producto4	14/11/2012	200,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuer:

Lo primero será seleccionar cual es el producto/servicio que queremos eliminar. Para ello tenemos que pulsar sobre el nombre del producto/servicio en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



Una vez en la ficha del producto/servicio, pulsaremos sobre el botón Eliminar. **Solo podremos eliminar el producto/servicio si no está en uso, es decir, no está en ninguna factura, pedido...** Se nos preguntará si estamos seguros de querer eliminar el producto/servicio, en caso de ser afirmativo pulsaremos Sí. En caso contrario pulsaremos No.

### 9.3.2.8.- Eliminar un almacén

ALM-00001	Abierto
Stock personal	Abierto
Stock personal Sr. Cliente1	Abierto
Stock personal te vas fuera	Abierto
ALM-00002	Abierto

Lo primero será seleccionar cual es el almacén que queremos eliminar. Para ello tenemos que pulsar sobre el nombre del almacén en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.

Ref.	ALM-00002	Volver al listado	
Nombre corto del lugar	Almcén 2		
Descripción			
Dirección			
Código postal		Población	
País	España		
Estado	Abierto		
Numero total de productos	2300		
Valor compra (PMP)	0		
Último movimiento	05/12/2012 17:14 (Listado completo)		

Producto	Etiqueta	Unidades	Precio medio ponderado (PMP)	Valor compra (PMP)	Precio de venta unitario	Valor venta		
PRO-00004	Producto4	100	0,00	0,00	200,00	20 000,00	Transferencia	Corrección stock
PRO-00003	Producto3	100	0,00	0,00	60,00	6 000,00	Transferencia	Corrección stock
PRO-00002	Producto2	1000	0,00	0,00	5,00	5 000,00	Transferencia	Corrección stock
PRO-00001	Artículo 1	1100	0,00	0,00	10,00	11 000,00	Transferencia	Corrección stock
Total		2300		0,00		42 000,00		

Una vez en la ficha del almacén, pulsaremos sobre el botón Eliminar. Se nos preguntará si estamos seguros de querer eliminar el almacén, en caso de ser afirmativo pulsaremos Sí. En caso contrario pulsaremos No. **Al eliminar un almacén, también eliminamos todas las unidades de los productos que hay almacenadas él.**

### 9.3.2.9.- Copiar un producto/servicio

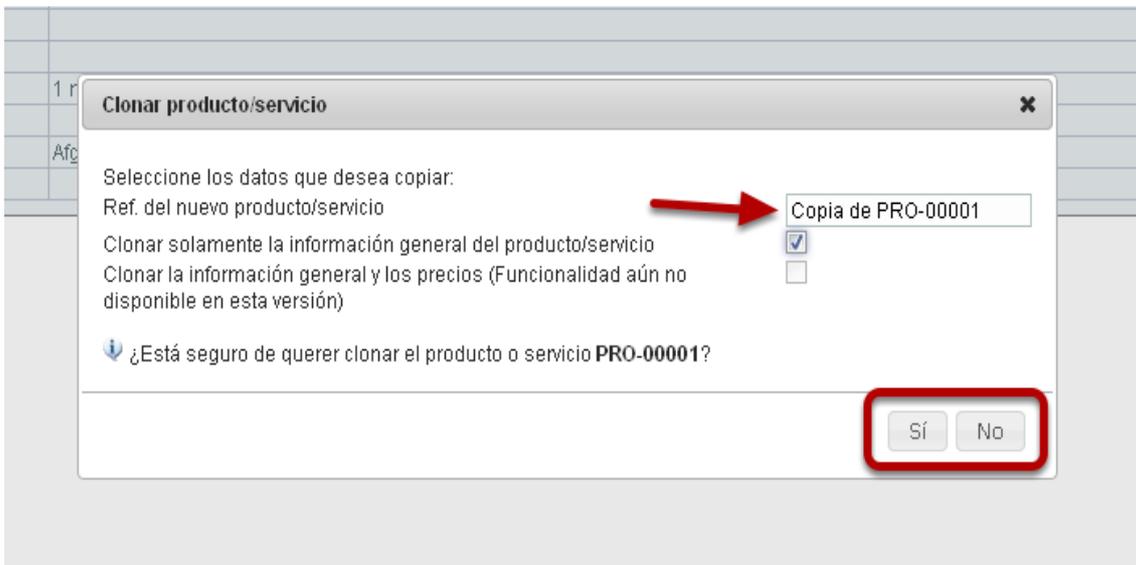
Dolibarr nos permite crear un producto a partir de otro ya creado. Podremos copiar directamente sus datos generales y precios de venta para no tener que introducirlos de forma manual.

PRO-00005	Producto 5 como mola se merece u...	28/11/2012	12,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00001	Artículo 1	28/11/2012	10,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00002	Producto2	28/11/2012	5,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00003	Producto3	28/11/2012	50,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00006	asd	23/11/2012	6,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00007	Producto 1euro	23/11/2012	0,82645 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00010	Producto prueba	23/11/2012	1 000,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00008	producto sin iva	23/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00009	Producto con iva	22/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00004	Producto4	14/11/2012	200,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>

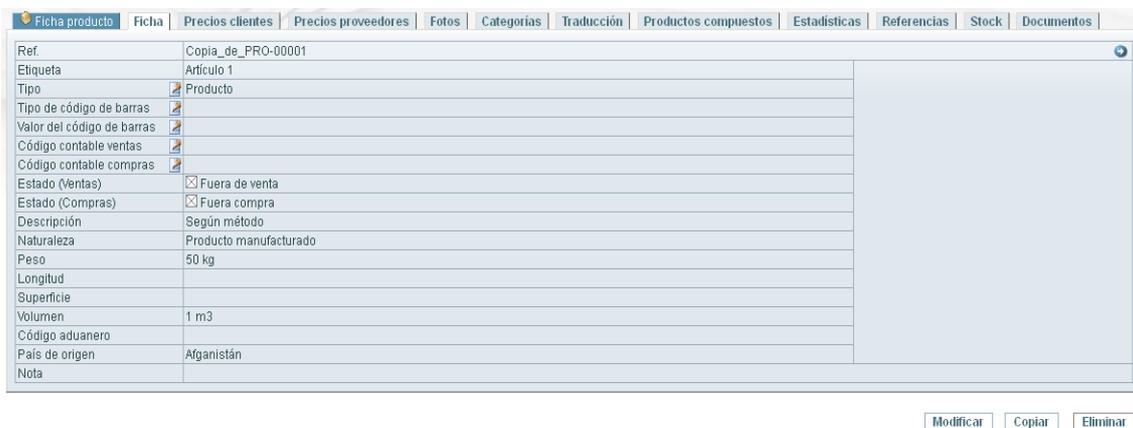
Lo primero será seleccionar el producto/servicio del cual vamos a hacer una copia. Para ello bastará con pulsar sobre el nombre del producto/servicio en cualquiera de los listados de Dolibarr.

The screenshot shows the 'Ficha producto' (Product Card) for 'Artículo 1' (PRO-00001). The interface includes a navigation bar with tabs like 'Ficha', 'Precios clientes', 'Precios proveedores', 'Fotos', 'Categorías', 'Traducción', 'Productos compuestos', 'Estadísticas', 'Referencias', 'Stock', and 'Documentos'. The main area displays various product attributes such as 'Ref.', 'Etiqueta', 'Tipo', 'Tipo de código de barras', 'Valor del código de barras', 'Código contable ventas', 'Código contable compras', 'Estado (Ventas)', 'Estado (Compras)', 'Descripción', 'Naturaleza', 'Peso', 'Longitud', 'Superficie', 'Volumen', 'Código aduanero', 'País de origen', and 'Nota'. At the bottom right, there are three buttons: 'Modificar', 'Copiar', and 'Eliminar'. The 'Copiar' button is highlighted with a red circle.

Una vez en la ficha del producto/servicio pulsaremos sobre el botón Copiar.



Se nos preguntará cual es el nombre del producto/servicio que por defecto será "Copia de" seguido del nombre del producto/servicio original. Cuando esté todo listo pulsaremos sobre el botón Sí. En caso de no estar seguros pulsaremos sobre No.



Una vez creado, podremos modificar los datos del nuevo producto/servicio que creamos convenientes según las necesidades de nuestra organización.



### 9.3.2.10.- Ver información sobre un producto/servicio

PRO-00001	Artículo 1	05/12/2012	10,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00002	Producto2	05/12/2012	5,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00003	Producto3	05/12/2012	60,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00004	Producto4	05/12/2012	200,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00013	Tablero madera	05/12/2012	0,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00012	Pata de madera	05/12/2012	0,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00011	Banqueta	05/12/2012	20,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00008	producto sin iva	05/12/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00005	Producto 5 como mola se merece u...	05/12/2012	12,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00007	Producto 1 euro	05/12/2012	0,82645 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00009	Producto con iva	04/12/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00006	asd	03/12/2012	6,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00010	Producto prueba	23/11/2012	1 000,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>

Para ver la información de un producto/servicio nos bastará con pulsar sobre el nombre del producto/servicio en cualquiera de los listados que hay a lo largo de Dolibarr. Esto nos llevará a la sección de información del producto.



Pulsando sobre las distintas pestañas, nos iremos desplazando por las distintas secciones.

## Pestaña Ficha

Ref. PRO-00007  
Etiqueta Producto 1 euro  
Tipo Producto  
Tipo de código de barras  
Valor del código de barras  
Código contable ventas  
Código contable compras  
Estado (Ventas)  En venta  
Estado (Compras)  Fuera compra  
Descripción  
Naturaleza Producto manufacturado  
Peso  
Longitud  
Superficie  
Volumen  
Código aduanero  
País de origen  
Nota

Modificar Copiar Eliminar

Adjuntar a mis presupuestos						Adjuntar a otros presupuestos	
PR1211-0004	Ciente1	23 nov.	1	Dto.0	%	Añadir	Ningún otro presupuesto abierto
Adjuntar a mis pedidos						Adjuntar a otros pedidos	
Ningun pedido borrador						Ningún otro pedido borrador	
Adjuntar a mis facturas						Adjuntar a otras facturas	
(PROV40)	Ciente1	30 nov.	1	Dto.0	%	Añadir	Ninguna otra factura borrador
(PROV31)	Proveedor1	19 nov.	1	Dto.0	%	Añadir	
(PROV27)	Proveedor1	21 nov.	1	Dto.0	%	Añadir	
(PROV26)	Proveedor1	21 nov.	1	Dto.0	%	Añadir	
(PROV22)	Proveedor1	19 nov.	1	Dto.0	%	Añadir	
(PROV21)	Ciente1	12 nov.	1	Dto.0	%	Añadir	
(PROV20)	Ciente1	12 nov.	1	Dto.0	%	Añadir	

Tras pulsar sobre la pestaña ficha esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre el producto/servicio:

- (1) Se muestra la referencia y la etiqueta así como la información general del producto/servicio.
- (2) Desde estas listas podremos añadir el producto/servicios a los presupuestos, pedidos y facturas que sean provisionales.
- (3) Con estos botones podremos modificar o copiar los datos del producto/servicio así como eliminarlo. Sólo un producto/servicio que no haya sido utilizado podrá ser borrado.
- (4) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los productos/servicios.

## Pestaña Precios clientes

Tras pulsar sobre la pestaña Precios clientes esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre el precio de venta del producto/servicio:

- (1) En esta zona se muestra la información general sobre los precios de venta del producto/servicio.
- (2) En esta lista se muestra un historico de variaciones de precio del producto/servicio.
- (3) Con este botón podremos cambiar el precio de venta del producto/servicio.
- (4) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los productos/servicio.

## Pestaña Precios proveedor

Tras pulsar sobre la pestaña Precios proveedor esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre los precios de compra del producto/servicio:

- (1) En esta zona se muestra la información general sobre los precios de compra del producto/servicio.

(2) En esta lista se muestran los precios de compra de este producto/servicio que nos ofrecen los distintos proveedores.

(3) Con este botón podremos añadir precios de proveedores de este producto/servicio.

(4) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los productos/servicio.

## Pestaña Fotos



Tras pulsar sobre la pestaña Fotos, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información de las fotos del producto/servicio:

(1) En esta zona se muestra la información general del producto/servicio.

(2) En la zona inferior, se muestran las fotos que han sido añadidas al producto/servicio.

(3) Desde el botón de Añadir foto podremos añadir fotos a este producto/servicio.

(4) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los productos/servicio.

## Pestaña Categorías



Tras pulsar sobre la pestaña Categorías, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información de las categorías del producto/servicio:

- (1) En esta zona se muestra la información general del producto/servicio.
- (2) Desde aquí podremos elegir una categoría y añadirla a un producto/servicio.
- (3) Aquí se muestran cuales son las categorías en las que se encuentra el producto/servicio.
- (4) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los productos/servicio.

## Pestaña Traducción



Tras pulsar sobre la pestaña Traducción, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran las traducciones sobre el producto/servicio:

- (1) En esta zona se muestra las traducciones sobre el producto/servicio.
- (2) Desde aquí podremos añadir o modificar las traducciones de un producto/servicio.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los productos/servicio.

## Pestaña Productos compuestos

Ref. PRO-00004

Etiqueta Producto4

Nº de productos que componen este producto 4

Listado de productos/servicios componentes de este producto : el número entre paréntesis es la cantidad afectada en esta composición

- Artículo 1 (10) Stock: 5249
- Producto3 (1) Stock: 396
- Producto3 -> Artículo 1 (1) Stock: 5249
- Producto3 -> Producto2 (10) Stock: 9260

Nº de productos que este producto compone 1

Listado de productos/servicios con este producto como componente

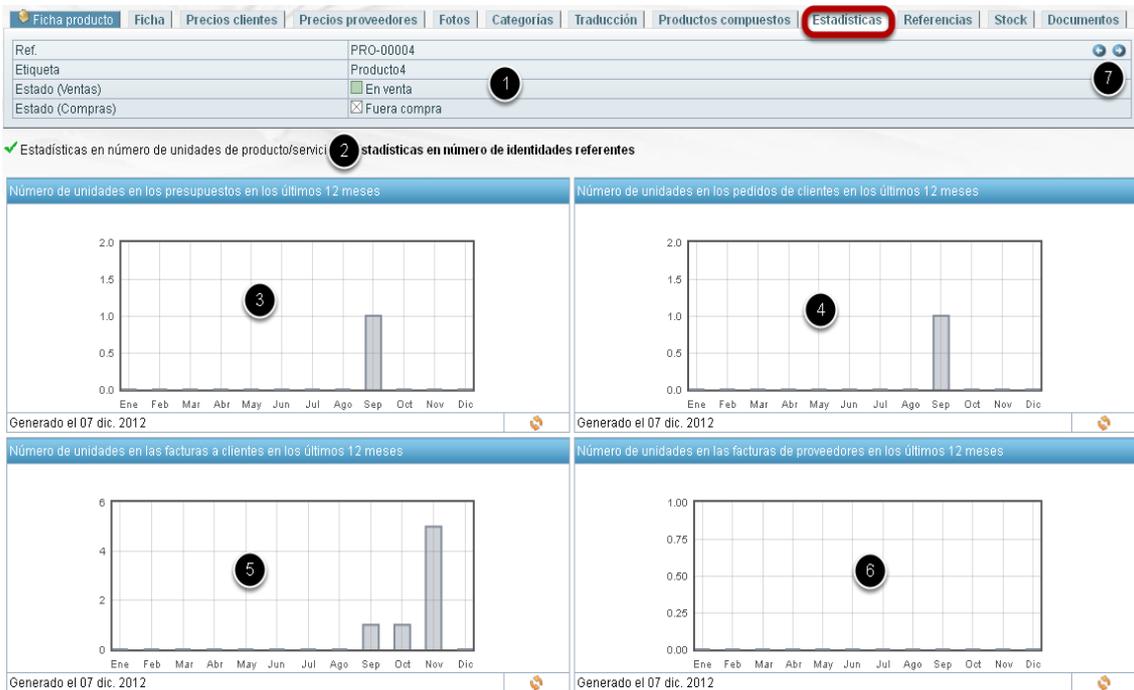
- Producto prueba

Componer

Tras pulsar sobre la pestaña Productos compuestos, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran que productos/servicios componen o que producto/servicio compone este producto/servicio:

- (1) En esta zona se muestran las composiciones del producto/servicio. En este caso el producto4 esta compuesto por dos subproductos(Artículo 1 y Producto 3 que a su vez está compuesto por el Artículo1 y el producto2). Por otra parte, es un subproducto del Producto prueba.
- (2) Desde aquí podremos adjuntar o retirar las composiciones de un producto/servicio.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los productos/servicio.

## Pestaña Estadísticas



Tras pulsar sobre la pestaña Estadísticas, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran estadísticas sobre este producto/servicio:

- (1) En esta zona se muestra información general sobre el producto/servicio.
- (2) Desde aquí podremos elegir el tipo de estadísticas que vamos a visualizar. Por defecto se muestran estadísticas en número de unidades de producto/servicio. Por ejemplo, si en Septiembre se realizaron dos facturas con 4 y 5 unidades del producto respectivamente, el valor de la barra de Septiembre será 9. En cambio, si elegimos estadísticas en número de identidades referentes, para el mismo caso la barra de Septiembre tendría un valor de 2, puesto que se han hecho 2 facturas, sin importar las unidades del producto que había en ellas.
- (3) Aquí se muestran las estadísticas de los presupuestos en los que ha estado incluido el producto/servicio en los últimos 12 meses.
- (4) Estas son las estadísticas de los pedidos en los que ha estado incluido el

producto/servicio en los últimos 12 meses.

(5) Aquí están las estadísticas de las facturas a clientes en las que ha estado incluido el producto/servicio en los últimos 12 meses.

(6) Estas son las estadísticas de las facturas a proveedores en las que ha estado incluido el producto/servicio en los últimos 12 meses.

(7) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los productos/servicios.

## Pestaña Referencias

Referencias	Número de terceros	Número de referencias	Cantidad total
Presupuestos	1	1	1
Pedidos de clientes	1	1	1
Pedidos a proveedor	0	0	0
Contratos	0	0	0
Facturas a clientes	2	3	7
Facturas proveedores	0	0	0

Ref.	Empresa	Código cliente	Fecha facturación	Base imponible	Estado
FA1211-0023	Cliente potencial	CU1211-0004	23/11/2012	1 000,00	Pendiente de cobro
FA1210-0015	Cliente2	CU1209-0003	23/10/2012	176,00	Pagada
FA1209-0013	Cliente2	CU1209-0003	24/09/2012	200,00	Pagada

Tras pulsar sobre la pestaña Referencias, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran todas las referencias que hay sobre el producto/servicio:

(1) En esta zona se muestra información general sobre el producto/servicio.

(2) En esta columna se muestra el número de terceros distintos a los que se le han hecho presupuestos, facturas... en los que aparecía el producto/servicio.

(3) En esta columna se muestra el número presupuestos, facturas... en los que aparece el producto/servicio.

(4) En esta columna se muestra el número unidades del producto/servicio en los diferentes presupuestos, facturas...

(5) En esta lista se muestran todas las facturas en las que está incluido el producto/servicio.



(6) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los productos/servicio.

## Pestaña Stock

Almacén	Número de piezas	Precio medio ponderado (PMP)	Valor compra (PMP)	Precio de venta unitario	Valor venta
ALM-00001	374			200,00	74 800,00
Total:	374		0,00	200,00	74 800,00

La pestaña de Stock solo está disponible para los productos, no para los servicios. Tras pulsar sobre la pestaña Stock, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran todas la información referente al producto:

- (1) En esta zona se muestra información general sobre el producto, su stock total y pedidos en curso.
- (2) En esta lista se muestra el stock del producto en cada uno de los almacenes.
- (3) Con estos botones podremos hacer correcciones de stock y hacer transferencias de unidades entre un almacén y otro.
- (4) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los productos.

## Pestaña Documentos

Archivos y documentos adjuntos	Tamaño	Fecha
Documento de prueba.txt	0 b.	05/12/2012 16:55

Tras pulsar sobre la pestaña Documentos, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran los documentos sobre el producto/servicio:

- (1) En esta zona se muestra la información de los documentos del producto/servicio.
- (2) Aquí se muestran los archivos adjuntos a este producto/servicio.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los productos/servicios.

### 9.3.2.11.- Cambiar precio de los productos en venta

PRO-00009	Producto con iva	30/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input type="checkbox"/>
PRO-00008	producto sin iva	30/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00001	Artículo 1	30/11/2012	10,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00002	Producto2	30/11/2012	5,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00003	Producto3	30/11/2012	50,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00005	Producto 5 como mola se merece u...	28/11/2012	12,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00006	asd	23/11/2012	6,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00007	Producto 1euro	23/11/2012	0,82645 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00010	Producto prueba	23/11/2012	1 000,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
SERV-00002	Servicio2	14/11/2012	10,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00004	Producto4	14/11/2012	200,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
SERV-00001	Servicio1	20/09/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>

Lo primero será elegir cual es el producto/servicio del que vamos a cambiar el precio de venta. Para ello pulsaremos sobre el nombre del producto/servicio en cualquiera de los listados de Dolibrarr.

Ficha producto		Ficha	Precios clientes	Precios proveedores	Fotos	Categorías	Traducción	Productos compuestos	Estadísticas	Referencias	Stock	Documentos
Ref.	PRO-00003											
Etiqueta	Producto3											
Tasa IVA	21%											
Precio de venta	50,00 Sin IVA											
Precio de venta min.	0,00 Sin IVA											
Estado (Ventas)	<input type="checkbox"/> En venta											
<a href="#">Cambiar precio</a>												
Precio de venta válido a partir de	Precio base	IVA	Sin IVA	IVA incluido	Precio de venta min. Sin IVA	Precio de venta min. IVA incluido	Modificado por					
20/09/2012 11:37	Sin IVA	21%	50,00	60,50	0,00	0,00	admin					

Una vez en la ficha del producto/servicio pulsaremos sobre la pestaña Precios clientes y una vez allí, sobre el botón cambiar precio.

Ficha producto | Ficha | Precios clientes | Precios proveedores | Fotos | Categorías | Traducción | Productos compuestos | Estadísticas | Referencias | Stock | Documentos

Ref.	PRO-00003
Etiqueta	Producto3
Tasa IVA	21%
Precio de venta	50,00 Sin IVA
Precio de venta mín.	0,00 Sin IVA
Estado (Ventas)	<input checked="" type="checkbox"/> En venta

Nuevo precio

Tasa IVA	21%
Precio base	Sin IVA
Precio de venta ↓	50,00
Precio de venta mín. ↓	0,00

**Grabar** | **Anular**

Precio de venta válido a partir de	Precio base	IVA	Sin IVA	IVA incluido	Precio de venta mín. Sin IVA	Precio de venta mín. IVA incluido	Modificado por
20/09/2012 11:37	Sin IVA	21%	50,00	60,50	0,00	0,00	admin

Ahora solo hay que cambiar el precio del producto/servicio, precio de venta mínima o la tasa de IVA. Una vez estemos satisfechos, pulsaremos sobre Grabar. En caso de no querer realizar ningún cambio pulsaremos sobre Anular.

Estado (Ventas)  En venta

[Cambiar precio](#)

Precio de venta válido a partir de	Precio base	IVA	Sin IVA	IVA incluido	Precio de venta mín. Sin IVA	Precio de venta mín. IVA incluido	Modificado por
30/11/2012 17:21	Sin IVA	21%	60,00	72,60	0,00	0,00	admin
20/09/2012 11:37	Sin IVA	21%	50,00	60,50	0,00	0,00	admin

En la lista inferior podremos ver el histórico de cambio de precios del producto/servicio.

### 9.3.2.12.- Cambiar precio de compra de los productos

PRO-00009	Producto con iva	30/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input checked="" type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00008	producto sin iva	30/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00001	Artículo 1	30/11/2012	10,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00002	Producto2	30/11/2012	5,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00003	Producto3	30/11/2012	50,00 Sin IVA	En venta <input checked="" type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00005	Producto 5 como mola se merece u...	28/11/2012	12,00 Sin IVA	En venta <input checked="" type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00006	asd	23/11/2012	6,00 Sin IVA	En venta <input checked="" type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00007	Producto 1euro	23/11/2012	0,82645 Sin IVA	En venta <input checked="" type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00010	Producto prueba	23/11/2012	1 000,00 Sin IVA	En venta <input checked="" type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
SERV-00002	Servicio2	14/11/2012	10,00 Sin IVA	En venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00004	Producto4	14/11/2012	200,00 Sin IVA	En venta <input checked="" type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
SERV-00001	Servicio1	20/09/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input checked="" type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>

Lo primero será elegir cual es el producto/servicio del que vamos a cambiar el precio de compra. Para ello pulsaremos sobre el nombre del producto/servicio en cualquiera de

los listados de Dolibrarr.



Una vez en la ficha del producto/servicio, pulsaremos sobre la pestaña Precios proveedores. Una vez allí, pulsaremos sobre Añadir precio de proveedor.



Esta es la pantalla desde la que vamos a cambiar el precio de proveedor:

- (1) Elegimos el proveedor del cual vamos a cambiar el precio.
- (2) Esta es la referencia del producto/servicio propia del proveedor.
- (3) Esta es la cantidad mínima de ese producto/servicio que vende ese proveedor (un pack, por ejemplo).
- (4) Esta es la tasa de IVA del proveedor
- (5) El precio de la cantidad mínima del producto/servicio, es decir, el precio al que se vende el pack, **no el precio unitario del producto**.
- (6) Aquí indicamos un posible descuento que nos haga el proveedor.

Cuando hayamos acabado, pulsaremos sobre Grabar. En caso de no querer hacer ningún cambio, pulsaremos sobre Anular.

Proveedores	Ref. producto proveedor	Cantidad mínima	Tasa IVA	Precio cantidad min. total	Precio base	DiscountQty/Min
Proveedor 2	1	25	21%	10,00	0,40	0%
Proveedor 1	1	1	21%	12,39669	12,39669	0%

En la lista inferior se muestran los precios para los distintos proveedores.

### 9.3.2.13.- Añadir fotos a un producto/servicio

PRO-00009	Producto con iva	30/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00008	producto sin iva	30/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta	En compra
PRO-00001	Artículo 1	30/11/2012	10,00 Sin IVA	Fuera de venta	En compra
PRO-00002	Producto2	30/11/2012	5,00 Sin IVA	Fuera de venta	En compra
PRO-00003	Producto3	30/11/2012	50,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00005	Producto 5 como mola se merece u...	28/11/2012	12,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00006	asd	23/11/2012	6,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00007	Producto 1euro	23/11/2012	0,82645 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00010	Producto prueba	23/11/2012	1 000,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
SERV-00002	Servicio2	14/11/2012	10,00 Sin IVA	En venta	En compra
PRO-00004	Producto4	14/11/2012	200,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
SERV-00001	Servicio1	20/09/2012	100,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra

Lo primero será elegir cual es el producto/servicio al que vamos a añadir fotos. Para ello pulsaremos sobre el nombre del producto/servicio en cualquiera de los listados de Dolibarr.

#### Añadir una foto

Ficha producto | Ficha | Precios clientes | Precios proveedores | **Fotos** | Categorías | Traducción | Productos compuestos | Estadísticas | Referencias | Stock | Documentos

Ref.	PRO-00007
Etiqueta	Producto 1euro
Estado (Ventas)	<input checked="" type="checkbox"/> En venta
Estado (Compras)	<input checked="" type="checkbox"/> Fuera compra

**Añadir foto**

Una vez en la ficha del producto/servicio, pulsaremos en la pestaña Fotos y seguidamente en el botón de Añadir foto.

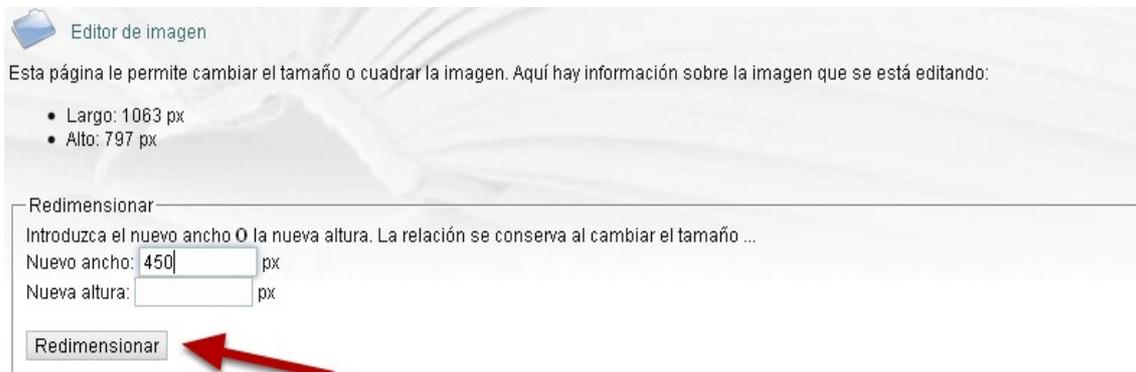


Pulsaremos sobre el botón Examinar y buscaremos en nuestra computadora la foto que queremos añadir al producto/servicio. Una vez la hayamos encontrado pulsaremos sobre Enviar archivo. En caso de no querer subir ninguna foto, pulsaremos sobre Anular.



Una vez hayamos añadido la foto, podremos seguir añadiendo fotos con el mismo procedimiento o editar las que ya estén añadidas. Por otra parte también podremos borrar fotos. Bastará con pulsar sobre los botones correspondientes.

## Editar una foto



Editor de imagen

Esta página le permite cambiar el tamaño o cuadrar la imagen. Aquí hay información sobre la imagen que se está editando:

- Largo: 1063 px
- Alto: 797 px

Redimensionar

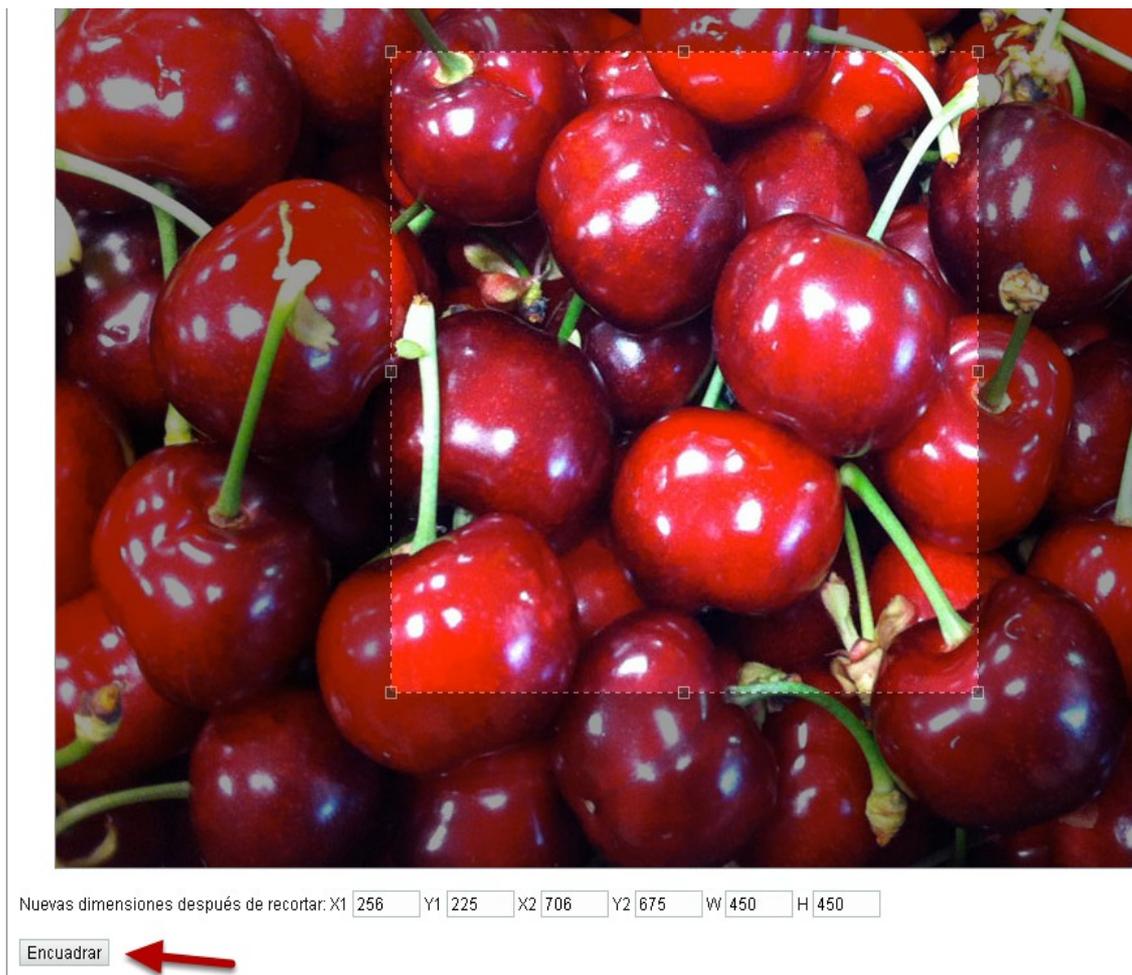
Introduzca el nuevo ancho O la nueva altura. La relación se conserva al cambiar el tamaño ...

Nuevo ancho:  px

Nueva altura:  px

A red arrow points to the 'Redimensionar' button.

Las ediciones que podemos realizar son las de redimensionar la imagen y las de recortar la imagen. Para redimensionar bastará con introducir el nuevo ancho o el nuevo alto de la imagen y pulsar sobre Redimensionar.



Para recortar la imagen, bastará con seleccionar el área que queremos recortar y pulsar sobre Encuadrar.

### 9.3.2.14.- Clasificar un producto en una categoría

PRO-00003	Producto3	30/11/2012	60,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00009	Producto con iva	30/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00008	producto sin iva	30/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00001	Artículo 1	30/11/2012	10,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00002	Producto2	30/11/2012	5,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00005	Producto 5 con un pla se merece u...	28/11/2012	12,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00006	asd	23/11/2012	6,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00007	Producto 1euro	23/11/2012	0,82645 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00010	Producto prueba	23/11/2012	1 000,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>

Para clasificar un producto/servicio en una categoría tendremos que ir a la ficha del producto/servicio. Para ello bastará con pulsar sobre el nombre del producto/servicio en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



Una vez en la ficha del producto/servicio, pulsaremos sobre la pestaña Categorías y seleccionaremos una categoría del desplegable. Una vez seleccionada, pulsaremos sobre Clasificar.

### 9.3.2.15.- Añadir/modificar traducciones a un producto/servicio

Siempre que tengamos activado el interfaz multi-idioma en la configuración, añadir traducciones nos servirá para que el nombre y la descripción del producto/servicio se pueda mostrar en otros idiomas. Por ejemplo, si tenemos un cliente de habla española y otro de habla inglesa, Dolibarr permitiría realizarles una factura en español e inglés respectivamente. Añadiendo traducciones, la información del producto/servicio que pudiese aparecer en dichas facturas, aparecería en el idioma correspondiente de forma automática.

PRO-00003	Producto3	30/11/2012	60,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00009	Producto con iva	30/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00008	producto sin iva	30/11/2012	100,00 Sin IVA	En venta	En compra
PRO-00001	Artículo 1	30/11/2012	10,00 Sin IVA	Fuera de venta	En compra
PRO-00002	Producto2	30/11/2012	5,00 Sin IVA	Fuera de venta	En compra
PRO-00005	Producto 5 con...	28/11/2012	12,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00006	asd	23/11/2012	6,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00007	Producto 1euro	23/11/2012	0,82645 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00010	Producto prueba	23/11/2012	1 000,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra

Para añadir o modificar las traducciones de un producto/servicio deberemos ir a la ficha del producto/servicio. Para ello bastará con pulsar sobre el nombre del producto/servicio en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.

Ficha producto		Ficha	Precios clientes	Precios proveedores	Fotos	Categorías	<b>Traducción</b>	Productos compuestos	Estadísticas	Referencias	Stock	Documentos
Ref.	PRO-00002											
<b>Español:</b>												
Etiqueta	Producto2											
Descripción	Hola que tal?											
Nota												
											Añadir	Modificar

Una vez en la ficha del producto/servicio, pulsaremos sobre la pestaña Traducción. Una vez allí, y dependiendo de si queremos Añadir o Modificar una traducción, pulsaremos sobre el botón correspondiente.

### Añadir una traducción

Ficha producto		Ficha	Precios clientes	Precios proveedores	Fotos	Categorías	<b>Traducción</b>	Productos compuestos	Estadísticas	Referencias	
Ref.	PRO-00002										
<b>Español:</b>											
Etiqueta	Producto2										
Descripción	Hola que tal?										
Nota											
<b>Traducción</b>		Inglés (Estados Unidos)									
<b>Etiqueta</b>	Product2										
<b>Descripción</b>	Hello how are you?										
<b>Nota</b>											
										Grabar	Anular

Tras pulsar en Añadir, seleccionaremos el idioma de la traducción, el nombre y la descripción correspondiente. Cuando estemos conformes, pulsaremos sobre Grabar. En caso de no querer añadir nada, pulsaremos sobre Anular. En este caso vamos a añadir la traducción del producto al inglés de Estados Unidos.

Ficha producto		Ficha	Precios clientes	Precios proveedores
Ref.	PRO-00002			
 <b>Inglés (Estados Unidos):</b>				
Etiqueta	Product2			
Descripción	Hello how are you?			
Nota				
 <b>Español:</b>				
Etiqueta	Producto2			
Descripción	Hola que tal?			
Nota				

De este sencillo modo podríamos añadir tantos idiomas como deseemos para cubrir las necesidades de nuestra organización.

### 9.3.2.16.- Componer un producto/servicio

*Hay ocasiones en las que queremos indicar que un producto/servicio de nuestro sistema esta compuesto por otros productos/servicios de nuestro sistema. Por ejemplo, si vendemos banquetas, estas están compuestas por un tablero y sus respectivas patas. Vamos a ver como introducir esta información es nuestro sistema Dolibarr. Hay que tener en cuenta que deberemos activar los productos compuestos en la configuración del módulo productos.*

PRO-00013	Tablero madera	05/12/2012	0,00 Sin IVA	Fuera de venta	En compra
PRO-00012	Pata de madera	05/12/2012	0,00 Sin IVA	Fuera de venta	En compra
PRO-00011	Banqueta	05/12/2012	20,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00008	producto sin	05/12/2012	100,00 Sin IVA	En venta	En compra
PRO-00007	Producto 1 euro	05/12/2012	0,82645 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00005	Producto 5 como mola... merece u...	05/12/2012	12,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00001	Artículo 1	05/12/2012	10,00 Sin IVA	Fuera de venta	En compra
PRO-00003	Producto3	05/12/2012	60,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00002	Producto2	05/12/2012	5,00 Sin IVA	Fuera de venta	En compra

Para componer un producto/servicios deberemos ir a la ficha del producto/servicio. Para ello bastará con pulsar sobre el nombre del producto/servicio en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.

Productos compuestos

Componer

Una vez en la ficha del producto/servicio, pulsaremos sobre la pestaña Productos compuestos. Una vez allí, pulsaremos sobre el botón Componer.

Buscar productos a adjuntar

Filtro por clave madera

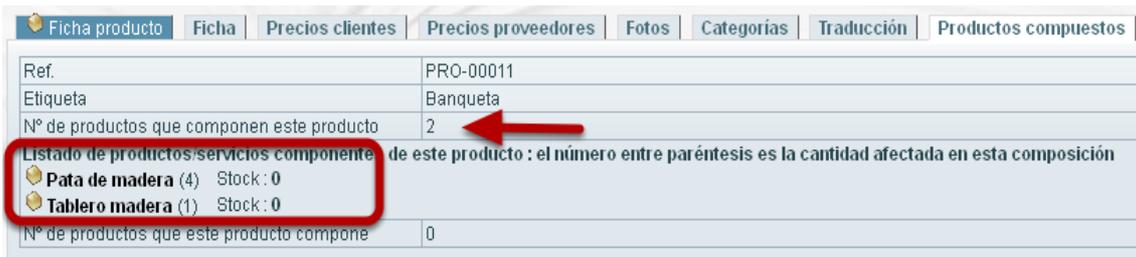
Filtro por categoría

Buscar

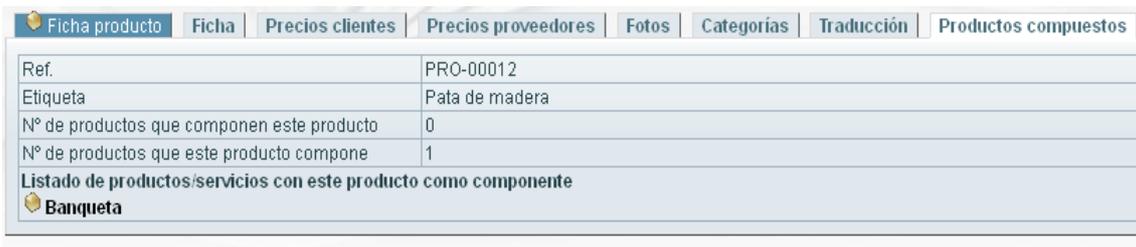
Nos aparecerá una lista en la que podremos filtrar por nombre entre todos nuestros productos/servicios. También podremos filtrar por las categorías de los productos/servicios. Cuando estemos listos pulsaremos sobre Buscar. En caso de dejar ambos campos vacíos y pulsar sobre Buscar, se mostrarán todos los productos/servicios del sistema.



El resultado de la consulta será una lista con los productos/servicios que coinciden con la búsqueda realizada. Ahora tendremos que marcar la casilla correspondiente al producto/servicio que deseemos añadir (desmarcarla si lo queremos retirar) e indicar cuantas unidades de ese producto/servicio componen el producto/servicio resultante. En nuestro caso, para el montaje de una banqueta necesitaremos un tablero de madera y cuatro patas de madera. Una vez esté todo listo pulsaremos sobre Añadir/Modificar. En caso de no querer realizar ningún cambio pulsaremos sobre Anular.



Podemos ver como se ha añadido la información relacionada al producto/servicio.



Si vamos a la ficha de los productos afectados, vemos como también se ha actualizado la información.

### 9.3.2.17.- Hacer una corrección de stock

#### A través del producto

PRO-00013	Tablero madera	05/12/2012	0,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00012	Pata de madera	05/12/2012	0,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00011	Banqueta	05/12/2012	20,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00008	producto sin iva	05/12/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00007	Producto 1euro	05/12/2012	0,82645 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00005	Producto 5 como mola se merece u...	05/12/2012	12,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00001	Artículo 1	05/12/2012	10,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00003	Producto3	05/12/2012	60,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00002	Producto2	05/12/2012	5,00 Sin IVA	Fuera de venta <input checked="" type="checkbox"/>	En compra <input type="checkbox"/>
PRO-00009	Producto con iva	04/12/2012	100,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00006	asd	03/12/2012	6,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00010	Producto prueba	23/11/2012	1 000,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>
PRO-00004	Producto4	14/11/2012	200,00 Sin IVA	En venta <input type="checkbox"/>	Fuera compra <input checked="" type="checkbox"/>

Para corregir el stock de un producto deberemos ir a la ficha del producto. Para ello bastará con pulsar sobre el nombre del producto en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Almacén	Número de piezas	Precio medio ponderado (PMP)	Valor compra (PMP)	Precio de venta unitario	Valor venta
ALM-00001	476			200,00	95 200,00
Total:	476		0,00	200,00	95 200,00

Una vez en la ficha del producto, pulsaremos sobre la pestaña Stock y seguidamente sobre el botón Corrección stock.



## A través del almacén



Otra forma de realizar una corrección de stock es ir a la ficha del almacén en el cual vamos a hacer la corrección. Para ello tan solo habría que pulsar sobre el nombre del almacén en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Nombre corto del lugar	Almacén1
Descripción	
Dirección	
Código postal	Población
País	España
Estado	Abierto
Numero total de productos	18042
Valor compra (PMP)	97558
Último movimiento	05/12/2012 16:17 (Listado completo)

[Modificar](#) [Eliminar](#)

Producto	Etiqueta	Unidades	Precio medio ponderado (PMP)	Valor compra (PMP)	Precio de venta unitario	Valor venta	
PRO-00010	Producto prueba	-1	0,00	0,00	1 000,00	-1 000,00	<a href="#">Transferencia</a> <a href="#">Corrección stock</a>
PRO-00009	Producto con iva	-8	0,00	0,00	100,00	-800,00	<a href="#">Transferencia</a> <a href="#">Corrección stock</a>
PRO-00008	producto sin iva	-11	100,00	-1 100,00	100,00	-1 100,00	<a href="#">Transferencia</a> <a href="#">Corrección stock</a>
PRO-00007	Producto 1euro	480	0,00	0,00	0,82645	396,70	<a href="#">Transferencia</a> <a href="#">Corrección stock</a>
PRO-00006	asd	18	6,00	108,00	6,00	108,00	<a href="#">Transferencia</a> <a href="#">Corrección stock</a>
PRO-00005	Producto 5 como mola se merece una ola uee	-15	0,00	0,00	12,00	-180,00	<a href="#">Transferencia</a> <a href="#">Corrección stock</a>
PRO-00004	Producto4	474	0,00	0,00	200,00	94 800,00	<a href="#">Transferencia</a> <a href="#">Corrección stock</a>
PRO-00003	Producto3	496	50,00	24 800,00	60,00	29 760,00	<a href="#">Transferencia</a> <a href="#">Corrección stock</a>

Una vez en la ficha del almacén, podremos pulsar sobre corrección de stock en la línea del producto correspondiente. En este caso, el correspondiente al producto4.

Almacén	Ficha almacén	<b>Movimientos de stock</b>	Log
Ref.	ALM-00001	<a href="#">Volver al listado</a>	
Nombre corto del lugar	Almacén1		
Descripción			
Dirección			
Código postal	Población		
País	España		
Estado	Abierto		
Numero total de productos	18042		
Valor compra (PMP)	97558		
Último movimiento	05/12/2012 16:17		

[Corrección stock](#)

O bien, en la ficha del almacén pulsar sobre la pestaña Movimientos de stock y pulsar sobre el botón Corrección stock.

## Corrección de stock

Pedidos en curso	Pedidos a proveedor en curso: 0 (Borrador o aprobado aún no controlado: 0)		
Último movimiento	14/11/2012 09:34 (Listado completo)		
Corrección stock			
Almacén	ALM-00001	Eliminar	Número de piezas: 2
Etiqueta	Estaban defectuosas	Grabar Anular	Precio de compra unitario

Según el camino seguido, tendremos que elegir o bien el almacén en el que se corregirá el stock o bien el producto del que se realizara la corrección. Después elegiremos si vamos a añadir o eliminar unidades, y el número de unidades. También podremos añadir una etiqueta a la corrección y añadir el precio unitario de compra del producto. En nuestro caso vamos a eliminar dos unidades del almacén 1 puesto que estaban defectuosas y ha habido que desecharlas. Cuando toda la información sea correcta pulsaremos sobre Grabar. En caso de no querer realizar ninguna corrección, pulsaremos sobre Anular. Hay que tener en cuenta que la corrección de stock de un producto afectará colateralmente a los productos que lo componen y a los productos de los que es componente.

### 9.3.2.18.- Hacer un movimiento de stock

#### A través del producto

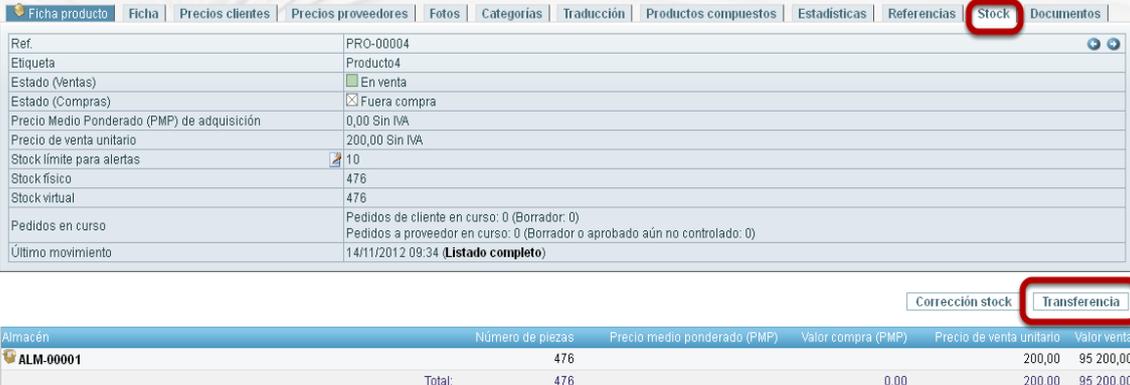
PRO-00013	Tablero madera	05/12/2012	0,00 Sin IVA	Fuera de venta	En compra
PRO-00012	Pata de madera	05/12/2012	0,00 Sin IVA	Fuera de venta	En compra
PRO-00011	Banqueta	05/12/2012	20,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00008	producto sin iva	05/12/2012	100,00 Sin IVA	En venta	En compra
PRO-00007	Producto 1euro	05/12/2012	0,82645 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00005	Producto 5 como mola se merece u...	05/12/2012	12,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00001	Artículo 1	05/12/2012	10,00 Sin IVA	Fuera de venta	En compra
PRO-00003	Producto3	05/12/2012	60,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00002	Producto2	05/12/2012	5,00 Sin IVA	Fuera de venta	En compra
PRO-00009	Producto con iva	04/12/2012	100,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00006	asd	03/12/2012	6,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00010	Producto prueba	23/11/2012	1 000,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra
PRO-00004	Producto4	14/11/2012	200,00 Sin IVA	En venta	Fuera compra

Para hacer un movimiento de stock deberemos ir a la ficha del producto. Para ello



ERP/CRM Dolibarr como solución para un pequeño comercio con venta online y en tienda física

bastará con pulsar sobre el nombre del producto en cualquiera de los listados de Dolibarr.



Almacén	Número de piezas	Precio medio ponderado (PMP)	Valor compra (PMP)	Precio de venta unitario	Valor venta
ALM-00001	476			200,00	95 200,00
Total:	476		0,00	200,00	95 200,00

Una vez en la ficha del producto, pulsaremos sobre la pestaña Stock y seguidamente sobre el botón Transferencia.

### A través del almacén



Otra forma de realizar un movimiento de stock es ir a la ficha de uno de los almacén en el cual vamos a hacer el movimiento. Para ello tan solo habría que pulsar sobre el nombre del almacén en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Nombre corto del lugar	Almacén1		
Descripción			
Dirección			
Código postal		Población	
País	España		
Estado	Abierto		
Numero total de productos	18042		
Valor compra (PMP)	97558		
Último movimiento	05/12/2012 16:17 (Listado completo)		

Modificar Eliminar

Producto	Etiqueta	Unidades	Precio medio ponderado (PMP)	Valor compra (PMP)	Precio de venta unitario	Valor venta		
PRO-00010	Producto prueba	-1	0,00	0,00	1 000,00	-1 000,00	Transferencia	Corrección stock
PRO-00009	Producto con iva	-8	0,00	0,00	100,00	-800,00	Transferencia	Corrección stock
PRO-00008	producto sin iva	-11	100,00	-1 100,00	100,00	-1 100,00	Transferencia	Corrección stock
PRO-00007	Producto 1 euro	480	0,00	0,00	0,82645	396,70	Transferencia	Corrección stock
PRO-00006	asd	18	6,00	108,00	6,00	108,00	Transferencia	Corrección stock
PRO-00005	Producto 5 como mola se merece una ola uee	-15	0,00	0,00	12,00	-180,00	Transferencia	Corrección stock
PRO-00004	Producto4	474	0,00	0,00	200,00	94 800,00	Transferencia	Corrección stock
PRO-00003	Producto3	496	50,00	24 800,00	60,00	29 760,00	Transferencia	Corrección stock

Una vez en la ficha del almacén, podremos pulsar sobre Transferencia en la línea del producto correspondiente. En este caso, el correspondiente al producto4.

## Movimiento de stock

Pedidos en curso	Pedidos de cliente en curso: 0 (Borrador: 0)		
Último movimiento	Pedidos a proveedor en curso: 0 (Borrador o aprobado aún no controlado: 0)		
	05/12/2012 16:17 (Listado completo)		

Transfer				
Almacén origen	ALM-00001	Almacén destino	ALM-00002	Número de piezas
Etiqueta	Transporte rutinario			100

Grabar Anular

Elegiremos el almacén de origen, el almacén destino y el número de unidades que vamos a mover. También podremos poner una etiqueta al movimiento. En este caso, moveremos 100 unidades del almacén 1 al almacén 2 por un transporte rutinario. Cuando esté todo listo pulsaremos sobre Grabar. Si no queremos realizar ningún movimiento pulsaremos sobre Anular.



### 9.3.2.19.- Adjuntar/eliminar un documento de un producto/servicio

#### Seleccionar Producto/Servicio

PRO-00001	Artículo 1
PRO-00002	Producto2
PRO-00003	Producto3
PRO-00004	Producto4
PRO-00013	Tablera madera
PRO-00012	Pata de madera
PRO-00011	Banqueta
PRO-00008	producto sin iva
PRO-00005	Producto 5 como mola se merece u...

Para adjuntar o eliminar un documento a un producto/servicio tendremos que ir a la ficha de un producto/servicio. Para ello bastará con pulsar sobre el nombre del tercero en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



Una vez en la ficha del producto/servicio, pulsaríamos sobre la pestaña Documentos en el menú superior. De esta forma visualizaremos la lista de documentos adjuntos a este producto/servicio.

## Adjuntar un documento a un producto/servicio

Ficha producto	Ficha	Precios clientes	Precios proveedores	Fotos	Categorías	Traducción
Ref.	PRO-00004					
Etiqueta	Producto4					
Estado (Ventas)	<input type="checkbox"/> En venta					
Estado (Compras)	<input checked="" type="checkbox"/> Fuera compra					
Número archivos/documentos adjuntos	0					
Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos	0 bytes					

Adjuntar nuevo archivo/documento

Administrador\Escritorio\Documento de prueba.txt   (Tamaño máximo: 2048 Kb ★)

Archivos y documentos adjuntos

Documentos ▾▲

No hay documentos guardados en este directorio

Para adjuntar un archivo, pulsaremos sobre el botón Examinar y buscaremos el fichero que queramos adjuntar en nuestra computadora. Una vez hecho esto, pulsaremos sobre el botón Enviar archivo. Recordad que el tamaño máximo es de 2048 Kb. De esta forma el fichero quedaría adjuntado al producto/servicio.

## Eliminar un documento adjunto de un producto/servicio

Ref.	PRO-00004
Etiqueta	Producto4
Estado (Ventas)	<input type="checkbox"/> En venta
Estado (Compras)	<input checked="" type="checkbox"/> Fuera compra
Número archivos/documentos adjuntos	1
Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos	0 bytes

Adjuntar nuevo archivo/documento

(Tamaño máximo: 2048 Kb ★)

Archivos y documentos adjuntos

Documentos ▾▲	Tamaño ▾▲	Fecha ▾▲	
Documento de prueba.txt	0 b.	05/12/2012 16:55	

Para eliminar un fichero adjunto de un producto/servicio bastará con buscarlo en la lista

de ficheros adjuntos y pulsar sobre el botón de eliminar.

### 9.3.2.20.- Ver información sobre un almacén



Para ver la información de un almacén nos bastará con pulsar sobre el nombre del almacén en cualquiera de los listados que hay a lo largo de Dolibarr. Esto nos llevará a la sección de información del almacén.



Pulsando sobre las distintas pestañas, nos iremos desplazando por las distintas secciones.

## Pestaña Ficha almacén

Almacén **Ficha almacén** Movimientos de stock Log

Ref. WAREHOUSEPARIS [Volver al listado](#)

Nombre corto del lugar Warehouse Paris

Descripción

Dirección

Código postal 75000

País Francia

Estado Abierto

Numero total de productos 2224

Valor compra (PMP) 1635

Último movimiento 11/07/2013 07:29 (Listado completo)

[Modificar](#) [Eliminar](#)

Producto	Etiqueta	Unidades	Precio medio ponderado (PMP)	Valor compra (PMP)	Precio de venta unitario	Valor venta	
Product_P1	Product P1	1000	0,00	0,00	0,00	0,00	Transferencia Corrección stock
DECAP	Decapsuleur	1000	0,00	0,00	5,00	5 000,00	Transferencia Corrección stock
Cocax2_25	Coca Cola 2,25 Lts	100	0,00	0,00	11,57025	1 157,03	Transferencia Corrección stock
Bolsa_camiseta	Camiseta	100	0,00	0,00	150,00	15 000,00	Transferencia Corrección stock
2013	jimi wess	3	75,00	225,00	86,36364	259,09	Transferencia Corrección stock
123456	prueba	1	10,00	10,00	100,00	100,00	Transferencia Corrección stock
0000111	zapatillas nike	20	70,00	1 400,00	100,00	2 000,00	Transferencia Corrección stock
<b>Total</b>		<b>2224</b>		<b>1 635,00</b>		<b>23 516,12</b>	

Tras pulsar sobre la pestaña ficha almacén esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre el almacén:

- (1) Se muestra la información general del almacén.
- (2) Con estos botones podremos modificar o eliminar los datos del almacén.
- (3) Desde esta lista podremos ver todos los productos que hay almacenados en nuestro almacén.
- (4) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los almacenes.

## Pestaña Movimientos de stock

Almacén Ficha almacén **Movimientos de stock** Log

Ref. WAREHOUSEPARIS Volver al listado

Nombre corto del lugar Warehouse Paris

Descripción

Dirección

Código postal 75000 1 Población Paris 3

País Francia

Estado Abierto

Numero total de productos 2224

Valor compra (FMP) 1635

Último movimiento 11/07/2013 07:29

Corrección stock

Listado de movimientos de stock 2

Fecha	Etiqueta	Producto	Almacén	Autor	Unidades
Mes: Año					Buscar Eliminar filtro
11/07/2013 07:29	TRANSFERENCIA STOCK	Camiseta	WAREHOUSEPARIS	us_demo_dolibarr	+100
03/07/2013 06:00		zapatillas nike	WAREHOUSEPARIS	us_demo_dolibarr	+20
04/06/2013 17:16	Coca Cola 2,25 Lts	Coca Col...2,25 Lts	WAREHOUSEPARIS	us_demo_dolibarr	+100
25/05/2013 22:01	prueba	prueba	WAREHOUSEPARIS	us_demo_dolibarr	+1
11/05/2013 20:33		jimmi wess	WAREHOUSEPARIS	us_demo_dolibarr	+3
11/07/2010 01:02		Decapsuleur	WAREHOUSEPARIS	supervisor	+500
11/07/2010 00:56	Init	Decapsuleur	WAREHOUSEPARIS	supervisor	+500
09/07/2010 00:43	Correct stock	Product P1	WAREHOUSEPARIS	supervisor	+1000

Tras pulsar sobre la pestaña Movimientos de stock esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre los movimientos de stock del almacén:

- (1) En esta zona se muestra la información general sobre el almacén.
- (2) En esta lista se muestra un histórico con todos los movimientos de stock del almacén.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los almacenes.

### 9.3.2.21.- Ver información sobre un envío

SH1212-0057	Spanish Comp	17/04/2012
SH1212-0056	PRUEBA CLIENTE1	31/12/2012
SH1212-0055	A prova	22/12/2012
SH1212-0054	"test"	
SH1212-0053	aaa_01	15/12/2012
SH1212-0052	AAAA Capullo	15/12/2012
SH1212-0051	Shoemaker	11/12/2012
SH1212-0050	DIPTEC	
SH1211-0049	"test"	30/11/2012
SH1211-0048	ABC and Co	09/08/2011
SH1211-0047	AAAA	30/11/2012
SH1211-0046	abc	12/11/2012

Para ver la información de un envío nos bastará con pulsar sobre el nombre del envío en cualquiera de los listados que hay a lo largo de Dolibarr. Esto nos llevará a la sección de información del envío.



Pulsando sobre las distintas pestañas, nos iremos desplazando por las distintas secciones.

## Pestaña Ficha envío

The screenshot displays the 'Ficha envío' (Shipping Record) interface in Dolibarr. The interface is divided into several sections:

- Form Fields:** A form with fields for 'Ref.' (SH1212-0053), 'Cliente' (aaa\_01), 'Ref. pedido' (CO1212-0260), 'Ref. cliente', 'Fecha de creación' (14/12/2012), 'Fecha prevista de entrega' (15 diciembre 2012 09:00), 'Peso', 'Volumen', 'Largo', 'Alto', 'Fondo', 'Estado' (Procesado), 'Método de envío' (Transportista), and 'Nº de seguimiento'.
- Table:** A table with columns: 'Productos', 'Cant. pedida', 'Cant. enviada', 'Peso calculado', 'Volumen calculado', and 'Almacén origen'. The table contains one row with a placeholder product name, a quantity of 1, a shipped quantity of 1, a weight of 0, a volume of 0, and the origin 'WAREHOUSEPARIS'.
- Buttons:** Three buttons are located at the bottom right: 'Enviar por e-mail', 'Crear factura', and 'Eliminar'.
- Documentos:** A section at the bottom left shows a document list with columns for 'Modelo', 'Aleman (Austria)', and 'Generar'. A document named 'SH1212-0053.pdf' is listed with a size of 14920 Bytes and a date of 14/12/2012 18:48.

Tras pulsar sobre la pestaña ficha esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre el envío:

- (1) Se muestra la información general del envío.
- (2) Aquí se muestran las líneas que componen el envío junto con sus cantidades.
- (3) Con estos botones podremos eliminar el envío o crear una factura a partir de él.
- (4) Aquí se muestran los eventos, pedidos, facturas, etc relacionados con el envío.
- (5) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los envíos.

## Pestaña Ficha recepción

Envío    Ficha envío    **Ficha recepción**

Ref. BL1212-0021  
Cliente aaa\_01  
RefOrder CO1212-0260  
Ref. cliente  
Fecha de creación 14 diciembre 2012  
Fecha real de recepción 15 diciembre 2012  
Estado Validado (productos a enviar o enviados)

Productos	Cant. pedida	Cant. recibida
hjkjhkjkhkjkh	1	1

Documentos

Modelo typhon    Alemán (Austria)    Generar

BL1212-0021.pdf    14905 Bytes    14/12/2012 18:57

Enviar y recepciones de este pedido

Nota de entrega	Descripción	Fecha de creación	Fecha prevista de entrega	Cant. enviada	Nota de recepción	Fecha de entrega
SH1212-0053	hjkjhkjkhkjkh	14/12/2012	15/12/2012	1	BL1212-0021	15/12/2012

Tras pulsar sobre la pestaña Ficha recepción esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre la recepción del envío:

- (1) Se muestra la información general del envío.
- (2) Aquí se muestran las líneas que componen el envío junto con sus cantidades pedidas y recibidas.
- (3) Con este botón podremos eliminar la recepción del envío.
- (4) Aquí se muestran los envíos y recepciones relacionados con el pedido.

## Pestaña Contactos/Direcciones

Envío    Ficha envío    Ficha recepción    **Contactos/Direcciones**

Ref. SH1212-0053    Volver al listado

Cliente aaa\_01  
Ref. pedido CO1212-0260  
Ref. cliente

Origen	Empresa	Contactos	Tipo de contacto	Estado
Usuarios	MyBigCompany	Doe John	Responsable seguimiento pedido cliente	
Contactos terceros	aaa_01	Ningun contacto definido para este tercero	Contacto cliente facturación pedido	

Origen Empresa Contactos Tipo de contacto Estado

Usuario MyBigCompany Doe John Responsable seguimiento pedido cliente

Tras pulsar sobre la pestaña Contactos/Direcciones esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre los contactos relacionados con el envío:

- (1) En esta zona se muestra la información básica sobre el envío.
- (2) En esta lista se muestran los posibles contactos que puede tener el envío, tanto por parte de nuestra empresa como por la del tercero. En la parte inferior se muestran los contactos ya añadidos.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los envíos.

### **9.3.3.- Gestión comercial**

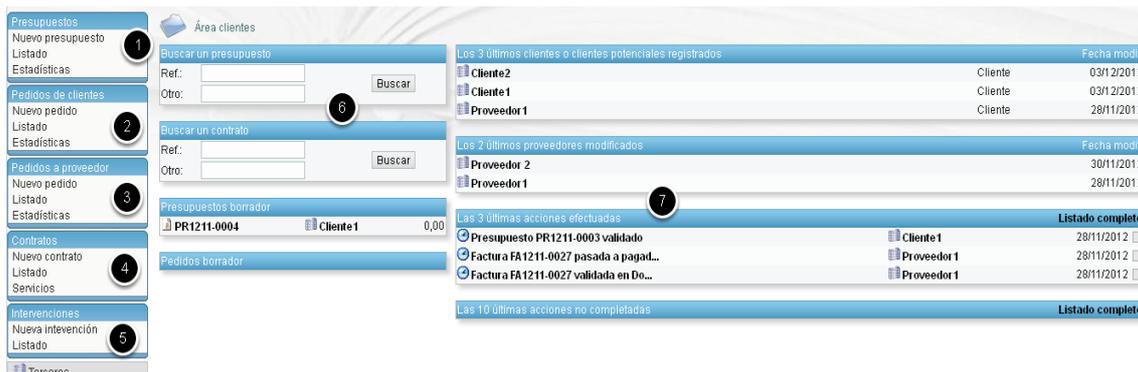
#### **9.3.3.1.- Introducción comercial**



Para acceder a Comercial tenemos que clicar en la pestaña Comercial del menú superior.

Los conceptos básicos a tener en cuenta en este módulo son:

- **Presupuesto:** Documento que se le realiza a un cliente en el que se le informa de cual sería el coste de la venta de productos y/o la realización de unos servicios.
- **Pedido:** Encargo hecho a un fabricante o vendedor de productos o servicios que ofrece.
- **Contrato:** Acuerdo entre dos partes en el que se comprometen a cumplir con lo establecido en dicho documento.
- **Intervención:** Acción que se le realiza a un cliente durante un tiempo y de manera extraordinario, como puede ser solucionar una avería.

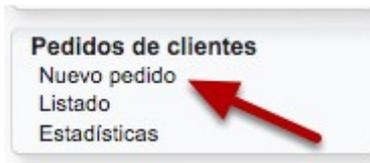


En la imagen vemos lo que podemos encontrar en el módulo de Comercial

- (1) Desde este submenú lateral (PRESUPUESTOS), podremos crear un nuevo presupuesto, obtener un listado de presupuesto, estadísticas sobre los presupuestos.
- (2) Desde este submenú lateral (PEDIDOS DE CLIENTES), podremos dar de alta un nuevo pedido de cliente, obtener un listado de pedidos o estadísticas.
- (3) Con el submenú lateral (PEDIDOS A PROVEEDOR), podremos dar de alta un nuevo pedido a proveedor, obtener un listado de pedidos o estadísticas.
- (4) Desde el submenú de CONTRATOS podremos dar de alta nuevos contratos , ver un listado de contratos o ver estadísticas.
- (5) El submenú INTERVENCIONES nos permitirá crear nuevas intervencioens o ver un listado con todos las intervenciones.
- (6) Búsqueda de Presupuestos o contratos, por "referencia" o por "otro" (nombre), aparecerá un listado con los resultados.
- (7) Listados de los últimos respuestos y pedidos borrador, así como las últimas acciones realizadas.

### 9.3.3.2.- Crear un pedido de cliente

#### Crear pedido desde cero



Para crear un pedido de cliente, deberemos pulsar sobre Nuevo pedido dentro del menú de Pedidos de clientes.



Elegiremos cual es el tercero que nos va a hacer el pedido. Bastará con pulsar sobre su nombre. También es posible omitir los pasos anteriores e ir directamente a la ficha del tercero pulsando sobre su nombre en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Tercero    Ficha    **Cliente**    Agenda    Categorías    SMS    Nota    Documentos    Notificaciones    Log

Nombre del tercero: 3E  
 Código cliente: CU1207-0212  
 Código contable cliente: 4111111111111111  
 Dirección: Adresse 12  
 Código postal / Población: 1180 / Bruxelles (Uccle)  
 País: Brunéi  
 Teléfono: +3225869852    Fax:  
 EMail: 124t@hotmail.com  
 Web: http://www.3e.com  
 Sujeto a IVA: No  
 NIF Intracomunitario: 0853.635.325  
 Condiciones de pago: A la recepción  
 Forma de pago: Ingreso  
 Descuento relativo: Ninguna  
 Descuento fijo: Ninguna  
 Nivel de precios: 2  
 Comerciales: Alain Dupont

**Resumen**    Ver historial cliente

**Los 4 últimos presupuestos**    Todos los presupuestos (8)

PR1212-0001.16	07/12/2012	0,00	Abierto
PR1211-0001.25	13/11/2012	1,00	Firmado
PR1209-0001.11	05/09/2012	800,00	Borrador
PR1209-0001.4	03/09/2012	0,00	Borrador

**Los 4 últimos pedidos**    Todos los pedidos (11)

(PROV596)	07/12/2012	0,00	Borrador
CO1210-0225	20/10/2012	0,00	Anulado
CO1210-0210	19/10/2012	0,00	Borrador
(PROV471)	12/10/2012	0,00	Borrador

**Las últimas intervenciones**    Todas las intervenciones (4)

FI1209-1001			Borrador
FI1208-0081			Borrador
FI1207-0070			Borrador
FI1207-0066			Borrador

**Las 4 últimas facturas a clientes**    Todas las facturas (26)

(PROV1273)	10/12/2012	-250,00	Borrador
(PROV1263)	08/12/2012	0,00	Borrador
(PROV1244)	04/12/2012	56,16	Borrador
(PROV1178)	20/11/2012	0,00	Borrador

Crear presupuesto    **Crear pedido**    Crear intervención    Crear honorario    Facturar pedidos    Crear factura o abono

Una vez en la ficha del tercero, pulsaremos sobre la pestaña Cliente y después sobre el botón Crear Pedido.

### Crear pedido a partir de un presupuesto

Presupuesto    Ficha presupuesto    Contactos/Direcciones    Notas    Documentos    Log

Ref.: PR1212-0001.10    Volver al listado

Ref. cliente: 1  
 Empresa: ABC Co. Pty Ltd  
 Descuentos: Este cliente no tiene descuentos relativos por defecto. Este cliente tiene 16 131,00 Euros anticipos disponibles.  
 Fecha: 04 diciembre 2012  
 Fecha fin de validez: 19 diciembre 2012  
 Condiciones pago: A la recepción  
 Fecha de entrega:  
 Tiempo de entrega (despues del pedido):  
 Origen:  
 Forma de pago:  
 Proyecto: P\_CLA - Claudio proj  
 Base imponible: 100,00 Euros  
 Importe IVA: 0,00 Euros  
 Importe total: 100,00 Euros  
 Estado:  Firmado (a facturar)

Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
aaa	0%	100,00	1		100,00

Reabrir    Enviar por e-mail    **Crear pedido**    Crear factura o abono    Clasificar facturado    Copiar    Eliminar

Otro modo de crear un pedido, es haciéndolo a través de un presupuesto. Bastaría con ir a la ficha del presupuesto y pulsar sobre el botón Crear pedido. **Para poder crear un**



pedido, el presupuesto debe estar en el estado Firmado.

**Crear pedido**

Ref.	Borrador
Ref. cliente	<input type="text"/>
Cliente	3E
Contacto por defecto	Ningun contacto definido para este tercero
Descuentos	Este cliente no tiene descuentos relativos por defecto. Este cliente no tiene más descuentos fijos disponibles.
Fecha	14/12/2012 <input type="button" value="Ahora"/>
Fecha de entrega	<input type="text"/> <input type="button" value="Ahora"/>
Condiciones pago	A la recepción
Forma de pago	Ingreso
Tiempo de entrega	<input type="text"/>
Origen	<input type="text"/>
Proyecto	<input type="text"/>
Modelo	einstein
Nota (pública)	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 100px;"></div>
Nota (privada)	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 100px;"></div>

En este punto, deberíamos introducir los datos que creamos convenientes del pedido y pulsar sobre el botón Crear borrador.

Presupuesto	PR1211-0001.28
Base imponible	1 269,98
Total IVA	49,00
Total	1 318,98

Ref.	Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.
00125 - VMWare	VMWare license	0%	1 000,00	1	0%
On_Site_Service - Service work	On Site Service Work	0%	0,00	1	0%
TOY4711 - Auslieferung	aaaaaa aaa aaa a aaaaa aaaaaaa	0%	0,00	1	0%
Tecrep - Tecrep		19,6%	50,00	5	0%
0000012345 - Product XXX	blablabla, ;;	0%	19,98	1	0%

En el caso qe hayamos creado el pedido a través de un presupuesto, veríamos que

aparece la reeferencia del presupuesto y las líneas del pedido. De igual forma, cuando hayamos rellenado los datos que creamos convenientes, pulsaremos sobre el botón Crear borrador.

### 9.3.3.3.- Validar un pedido de cliente



(PROV607)	abc
(PROV604)	AAAA
(PROV600)	abc
(PROV599)	AAAA
(PROV598)	abc
(PROV597)	AAAA
(PROV596)	3E
(PROV595)	AAAA
(PROV594)	"test"
(PROV593)	A prova
(PROV591)	ABC Co. Pty Ltd

Para validar un pedido de cliente, deberemo ir a la ficha de un pedido en estado **Borrador**. Para ello bastará con pulsar sobre su nombre en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Forma de pago	Ingreso
Tiempo de entrega	
Origen	
Proyecto	
Base imponible	10,00 Euros
Importe IVA	0,55 Euros
Importe total	10,55 Euros
Estado	<input type="checkbox"/> Borrador (a validar)

Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
Producto 1	5,5%	10,00	1		10,00
Añadir nueva línea - Zona libre					
Tipo: <input type="text"/>					
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content;"> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">1</span> </div>					
		0%	<input type="text"/>	1	0%
					Añadir
Si el servicio es de duración limitada : De <input type="text"/> a <input type="text"/>					
Añadir nueva línea - Productos/servicios en venta					
Ref. o etiqueta : <input type="text"/>					
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content;"> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">2</span> </div>					
			1	0%	
					Añadir
Si el servicio es de duración limitada : De <input type="text"/> a <input type="text"/>					

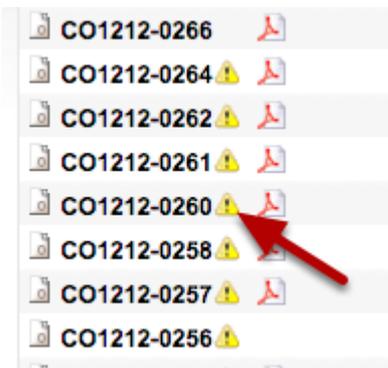
Validar
Copiar
Eliminar

Desde esta pantalla podremos añadir las líneas del pedido del cliente. Desde (1) podremos añadir líneas de productos o servicios que no tengamos registrados en nuestro sistema Dolibarr. En cambio, desde (2) podremos elegir productos o servicios que sí estén incluidos en nuestro sistema. A medida que vayamos eligiendo los productos, los añadiremos al pedido pulsando en el respectivo botón Añadir. Una vez hayamos introducido todas las líneas deseadas, pulsaremos sobre Validar. Se nos preguntará si estamos seguros de querer validarlo, en caso de ser así pulsaremos sobre Sí. En caso de no estar seguros, pulsaremos sobre No.

Pedido de cliente		Ficha pedido	Envíos/Recepciones	Contactos/Direcciones	Documentos	Notas	Log
Ref.	CO1212-0266						
Ref. cliente							
Empresa	3E						
Descuentos	Este cliente no tiene descuentos relativos por defecto. Este cliente no tiene más descuentos fijos disponibles.						
Fecha	14 diciembre 2012						
Fecha prevista de entrega							
Condiciones pago	A la recepción						
Forma de pago	Ingreso						
Tiempo de entrega							
Origen							
Proyecto							
Base imponible							10,00 Euros
Importe IVA							0,55 Euros
Importe total							10,55 Euros
Estado	<input checked="" type="checkbox"/> Validado						
Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.			
Producto 1	5,5%	10,00	1				

Ya podemos ver nuestro pedido Validado.

### 9.3.3.4.- Enviar los productos del pedido a un cliente



Para realizar un envío de productos, deberemos ir a la ficha del pedido. Nos bastará con pulsar sobre el nombre del pedido en cualquiera de los listados de Dolibarr. Cabe destacar, que solo podrán realizarse envíos de pedidos en estado **Validado** o **Envío en curso**.

## Envío de productos

Pedido de cliente | Ficha pedido | **Envíos/Recepciones** | Contactos/Direcciones | Documentos | Notas | L

Ref.	CO1212-0260
Ref. cliente	
Empresa	aaa_01
Descuentos	Este cliente no tiene descuentos relativos por defecto. Este cliente no tiene más descuentos
Fecha	04 diciembre 2012
Fecha prevista de entrega	
Condiciones pago	A la recepción
Forma de pago	Tarjeta
Tiempo de entrega	Inmediata
Origen	Contacto comercial
Proyecto	
Base imponible	100,00 Euros
Importe IVA	19,60 Euros
Importe total	119,60 Euros
Estado	<input type="checkbox"/> Validado

Descripción

hjkjhkhjkhjkhjkh	1
------------------	---

Modificar | Enviar por e-mail | **Enviar producto** | Crear factura

Una vez en la ficha del pedido, pulsaremos sobre el botón Enviar producto. Otra opción es ir a la pestaña Envíos/Recepción directamente.

Pedido de cliente | Ficha pedido | **Envíos/Recepciones** | Contactos/Direcciones | Documentos | Notas | Log

Ref.	CO1212-0260	
Ref. cliente		
Empresa	aaa_01	
Descuentos	Este cliente no tiene descuentos relativos por defecto. Este cliente no tiene más descuentos fijos disponibles.	
Fecha	04 diciembre 2012	Origen :
Fecha prevista de entrega		Nota (pública) :
Condiciones pago	A la recepción	
Forma de pago	Tarjeta	
Proyecto		
Base imponible	100,00 Euros	
Importe IVA	19,60 Euros	
Importe total	119,60 Euros	
Estado	<input type="checkbox"/> Validado	

Descripción	Cant. pedida	Cant. enviada	Queda por enviar
hjkjhkhjkhjkhjkh	1	0	1

Nuevo envío

Almacén origen: WAREHOUSEPARIS

Una vez en esta pantalla, elegiremos el almacén del cual saldrán los productos y

pulsaremos sobre Nuevo envío. En el caso de que los productos del pedido procedieran de diferentes almacenes, habría que hacer un envío por cada almacén.

**Crear un envío**

Ref. pedido	CO1212-0260		
Ref. cliente			
Empresa	aaa_01		
Fecha prevista de entrega	15/12/2012	09 H 00 M	
Peso	<input type="text"/>		kg
Largo	<input type="text"/>		
Alto	<input type="text"/>		m
Fondo	<input type="text"/>		
Método de envío	Transportista		
Nº de seguimiento	<input type="text"/>		

Descripción	Cant. pedida	Cant. enviada	Cant. a enviar	Almacén / Stock
hjhkhkhkhkhkhkh	1		<input type="text" value="1"/>	WAREHOUSEPARIS

**Crear**

En esta pantalla rellenaríamos los datos que creyeseamos necesarios, indicaríamos las cantidades a enviar y pulsariamos sobre Crear. En esta pantalla también podríamos cambiar el almacén desde el cual vamos a realizar el envío.

**Envío** | Ficha envío | Contactos/Direcciones

Ref.	(PROV95)					Volver al listado
Cliente	aaa_01					
Ref. pedido	CO1212-0260					
Ref. cliente						
Fecha de creación	14/12/2012					
Fecha prevista de entrega	15 diciembre 2012 09:00					
Peso	<input type="text"/>					
Volumen	<input type="text"/>					
Largo	<input type="text"/>					
Alto	<input type="text"/>					
Fondo	<input type="text"/>					
Estado	<input type="checkbox"/> Borrador					
Método de envío	Transportista					
Nº de seguimiento	<input type="text"/>					

Productos	Cant. pedida	Cant. a enviar	Peso calculado	Volumen calculado	Almacén origen
hjhkhkhkhkhkhkh	1	1	0	0	WAREHOUSEPARIS

**Validar** **Eliminar**

Una vez aquí, y cuando nos aseguremos de que todo está correcto validaremos el envío pulsando sobre Validar. Se nos preguntará si estamos seguros, en caso de ser así, pulsaremos Sí. De no ser así, pulsaremos sobre No.

## Recepción de productos

The screenshot shows the 'Envío' (Shipment) form in Dolibarr. The form includes fields for reference (SH1212-0053), client (aaa\_01), order reference (CO1212-0260), creation date (14/12/2012), and delivery date (15 diciembre 2012 09:00). The status is 'Validado (productos a enviar o enviados)'. Below the form is a table of products:

Productos	Cant. pedida	Cant. a enviar	Peso calculado	Volumen calculado	Almacén origen
hjkjhkjhkjhkjhkjh	1	1	0	0	WAREHOUSEPARIS

At the bottom of the form, there are buttons: 'Enviar por e-mail', 'Crear factura', 'Nota de recepción' (highlighted with a red box), 'Cerrar', and 'Eliminar'.

Cuando tengamos constancia de que nuestro envío ha llegado a su destino, pulsaremos sobre Nota de recepción.

The screenshot shows the 'Ficha recepción' (Reception) form in Dolibarr. The form includes fields for reference (PROV28), client (aaa\_01), order reference (CO1212-0260), creation date (14 diciembre 2012), and real reception date (15 diciembre 2012). The status is 'Borrador'. Below the form is a table of products:

Productos	Cant. pedida	Cant. recibida
hjkjhkjhkjhkjhkjh	1	1

At the bottom of the form, there are buttons: 'Validar' (highlighted with a red box) and 'Eliminar'.

En caso de que los datos sean correctos, pulsaremos sobre Validar, para validar la recepción de la mercancía.

Envío		Ficha envío	Ficha recepción
Ref.	BL1212-0021		
Cliente	aaa_01		
Ref. pedido	CO1212-0260		
Ref. cliente			
Fecha de creación	14 diciembre 2012		
Fecha real de recepción	15 diciembre 2012		
Estado	<input checked="" type="checkbox"/> Validado (productos a enviar o enviados)		
<b>Productos</b>			
hkhkhkhkhkhkhkh			

Una vez la recepción haya sido validada, podremos volver a la ficha del pedido, para clasificarlo como Enviado. Para ello podemos pulsar directamente sobre el nombre del pedido en la ficha de recepción.

04 diciembre 2012					
vista de entrega	A la recepción				
es pago	Tarjeta				
pago					
entrega					
onible					
A					
tal					
in					
ijkhkhkhkh					

**Cerrar pedido** ✕

¿Está seguro de querer cerrar este pedido? Una vez cerrado, deberá facturarse

IVA	P.U.	Cant.	Dto.
9,6%	100,00	1	

Una vez en la ficha del pedido, y tras asegurarnos que todos los posibles envíos han sido recibidos, bastará con pulsar sobre Clasificar enviado. Esto cerrará el pedido y estará listo para ser facturado.

0.036 m3					
30m					
50m					
120m					
<input type="checkbox"/> Validado (productos a enviar o enviados)					
Transportista					
6544555					
	Cant. pedida	Cant. a enviar	Peso calculado	Volumen calculado	Almacén origen
INGUER	300	300	300 kg	36000 cm3 (ml)	

Para finalizar el proceso, iremos a la ficha del envío y pulsaremos sobre Cerrar. Esto dejará el envío clasificado como Procesado.

### 9.3.3.5.- Modificar un pedido de cliente

CO1212-0015	Cliente 1	19/12/2012
(PROV16)	Cliente 1	11/12/2012
(PROV18)	Cliente 1	07/12/2012
(PROV17)	Cliente 1	07/12/2012

Para modificar un pedido de cliente, lo primero será acceder a su ficha. Para ello, bastará con pulsar sobre la referencia del pedido de cliente en cualquiera de los listados de Dolibarr.

### Borrador

Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe	
PRO-00004 - Producto4	4%	200,00	2		400,00	
Servicio externo	21%	50,00	1		50,00	
Añadir nueva línea	IVA	P.U.	P.U. Total	Cant.	Dto.	

Tipo:  Etiqueta:

21%   1  0 %

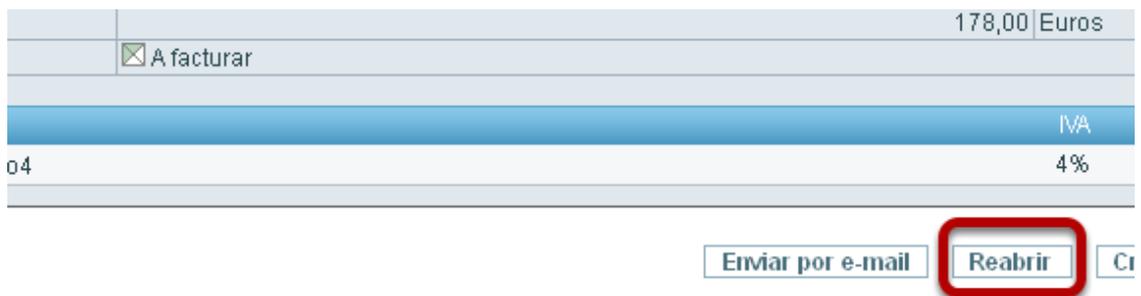
En el caso de que el pedido todavía esté en el estado borrador, bastará con añadir, modificar o eliminar las líneas del pedido tal y como se ha explicado en el apartado "Crear un pedido de cliente".

## Validado



Si el estado es Validado, bastará con pulsar sobre Modificar para que el estado vuelva a ser Borrador y modificar las líneas.

## A facturar/Procesado



Cuando el estado del pedido sea A facturar o Procesado, bastará con pulsar sobre Reabrir. De este modo el estado del pedido volverá a ser Validado. En este punto habría que volver al paso anterior para saber como modificar un pedido en estado Validado.

### 9.3.3.6.- Eliminar un pedido de cliente

A screenshot of a table listing orders. A red arrow points to the first row. The table has the following data:

CO1212-0015		Ciente 1	19/12/2012
(PROV16)		Ciente 1	11/12/2012
(PROV18)		Ciente 1	07/12/2012
(PROV17)		Ciente 1	07/12/2012
CO1209-0014		Ciente2	30/11/2012

Para eliminar un pedido de cliente, lo primero será acceder a su ficha. Para ello, bastará con pulsar sobre la referencia del pedido en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
PRO-00004 - Producto4	4%	200,00	2		400,00
Servicio externo	21%	50,00	1		50,00

Modificar   Enviar por e-mail   Enviar producto   Crear intervención   Crear factura   Clasificar enviado   Copiar   Anular   **Eliminar**

Una vez estemos en la ficha del pedido, eliminarlo es muy sencillo. Tan solo habrá que pulsar sobre el botón Eliminar. Se nos preguntará si estamos seguros, en caso de estarlo pulsaremos Sí, si no lo estamos pulsaremos sobre No . Podremos eliminar un pedido siempre que no se haya realizado envío de productos.

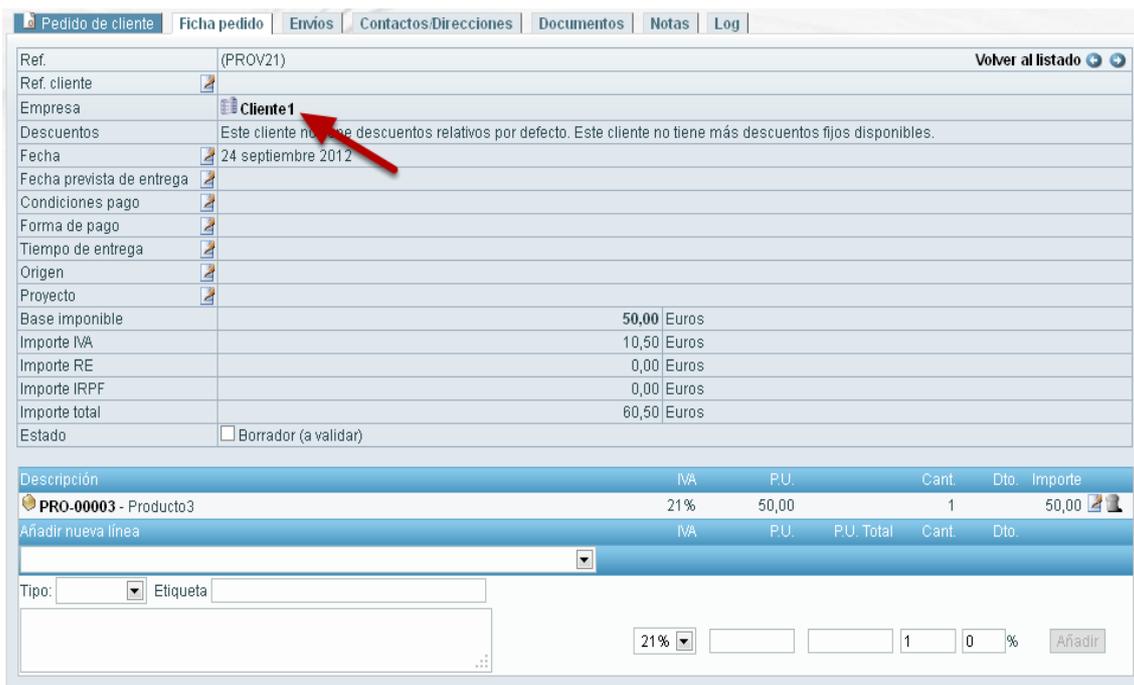
### 9.3.3.7.- Copiar un pedido de cliente

CO1212-0015	Cliente1	19/12/2012
(PROV18)	Cliente1	07/12/2012
(PROV17)	Cliente1	07/12/2012
CO1209-0014	Cliente2	30/11/2012
CO1209-0013	Cliente2	24/09/2012

Para copiar un pedido de cliente, lo primero será acceder a la ficha del pedido que usaremos como base. Para ello, bastará con pulsar sobre la referencia del pedido en cualquiera de los listados de Dolibarr.



Una vez en la ficha del pedido, pulsaremos sobre el botón Copiar. Tras esto, elegiremos cual es el tercero que nos va a hacer el pedido en el desplegable y finalmente pulsaremos Sí. En caso de no querer hacer nada, pulsaremos sobre No.



Tras esto tendremos un pedido igual al anterior, pero a nombre del tercero que hayamos decidido. El estado del nuevo pedido será Borrador y podremos añadir o eliminar líneas para que se ajuste a nuestras necesidades.



### 9.3.3.8.- Ver información sobre un pedido de cliente

(PROV622)		3E	按时
CO1212-0274		vwt	
CO1212-0273		AAAAAAAAlcachofa Mutante	
(PROV619)		vwt	
CO1212-0272		AAtest	
(PROV617)		ABC and Co	this
CO1212-0271		A prova	OC30543
CO1212-0270		PRUEBA CLIENTE1	
(PROV614)		"test"	
(PROV613)		dsf-ventas	
CO1212-0268		"test"	
(PROV611)		"test"	

Para ver la información de un pedido de cliente nos bastará con pulsar sobre el nombre del pedido en cualquiera de los listados que hay a lo largo de Dolibarr. Esto nos llevara a la sección de información del pedido.



Pulsando sobre las distintas pestañas, nos iremos desplazando por las distintas secciones.

## Pestaña Ficha pedido

The screenshot displays the 'Ficha pedido' (Order Details) page. At the top, there are tabs: 'Pedido de cliente', 'Ficha pedido' (highlighted with a red box), 'Envíos/Recepciones', 'Contactos/Direcciones', 'Documentos', 'Notas', and 'Log'. The main content area shows order details for reference 'CO1212-0273'. Fields include 'Ref. cliente', 'Empresa' (AAAAAAAAlcachofa Mutante), 'Descuentos', 'Fecha' (20 diciembre 2012), 'Fecha prevista de entrega', 'Condiciones pago' (A la recepción), 'Forma de pago' (Efectivo), 'Tiempo de entrega' (Inmediata), 'Origen', and 'Proyecto'. A summary table shows 'Base imponible' (20,00 Euros), 'Importe IVA' (0,00 Euros), and 'Importe total' (20,00 Euros). Below this is a table of items with columns: Descripción, IVA, P.U., Cant., Dto., and Importe. The items are: '0002CHNC0045 - Memorias', 'asdad - sdasdasdad', and '00000000012111 - ESTANQUE DE AGUA'. At the bottom, there are buttons: 'Modificar', 'Enviar por e-mail', 'Enviar producto', 'Crear factura', 'Clasificar enviado', 'Copiar', 'Anular', and 'Eliminar'. Below the buttons is a 'Documentos' section with a dropdown for 'Modelo' (einstein), a dropdown for 'Español', and a 'Generar' button. A document 'CO1212-0273.pdf' is listed with a size of 15440 Bytes and a date of 20/12/2012 20:54. Navigation arrows are visible in the top right corner.

Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
0002CHNC0045 - Memorias	0%	20,00	1		20,00
asdad - sdasdasdad	0%	0,00	1		0,00
00000000012111 - ESTANQUE DE AGUA	0%	0,00	1	10%	0,00

Tras pulsar sobre la pestaña ficha esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre el pedido del cliente:

- (1) Se muestra la información general del pedido.
- (2) Aquí se muestran las líneas que componen el pedido junto con su precio.
- (3) Con estos botones podremos modificar o copiar los datos del pedido así como eliminarlo. Según el estado del pedido, también podremos crear facturas a partir de él y realizar el envío de productos.
- (4) Aquí se muestran los documentos relacionados con el pedido.
- (5) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los pedidos.

## Pestaña Envíos/Recepciones

The screenshot shows the 'Envíos/Recepciones' tab for a customer order. The order reference is CO1212-0273. The customer is 'AAAAAAAlcachofa Mutante'. The order date is 20 diciembre 2012. The payment conditions are 'A la recepción' and the payment form is 'Efectivo'. The total amount is 20,00 Euros. The table below shows the items in the order:

Descripción	Cant. pedida	Cant. enviada	Queda por enviar	Stock
0002CHNC0045 - Memorias	1	0	1	-1
asdad - sdsdsdsad	1	0	1	0
00000000012111 - ESTANQUE DE AGUA	1	0	1	0

At the bottom, there is a 'Nuevo envío' section with a dropdown for 'Almacén origen' and a 'Nuevo envío' button.

Tras pulsar sobre la pestaña Envíos/Recepciones esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre el estado del envío del producto:

- (1) En esta zona se muestra la información básica sobre el pedido.
- (2) En esta lista se muestran los distintos productos que forman el pedido con sus respectivas cantidades pedidas, enviadas y restantes por enviar.
- (3) Desde aquí podremos elegir el almacén de origen del envío, y realizar el envío.
- (4) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los pedidos de clientes.

## Pestaña Contactos/Direcciones

The screenshot shows the 'Contactos/Direcciones' tab for a customer order. The order reference is CO1212-0273. The customer is 'AAAAAAAlcachofa Mutante'. The contact information is as follows:

Origen	Empresa	Contactos	Tipo de contacto
Usuarios	MyBigCompany	Doe John	Responsable seguimiento pedido cliente
Contactos terceros	AAAAAAAlcachofa Mutante	Ningun contacto definido para este tercero	Contacto cliente facturación pedido
Usuario	MyBigCompany	Alain Dupont	Responsable seguimiento pedido cliente

Tras pulsar sobre la pestaña Contactos/Direcciones esta es la pantalla que se nos

mostrará. En ella se muestra información general sobre los contactos relacionados con el pedido:

- (1) En esta zona se muestra la información básica sobre el pedido.
- (2) En esta lista se muestran los posibles contactos que puede tener el pedido, tanto por parte de nuestra empresa como por la del tercero. En la parte inferior se muestran los contactos ya añadidos.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los pedidos.

## Pestaña Documentos

Documentos

Ref.	CO1212-0273	Volver al listado
Empresa	AAAAAAAAlcachofa Mutante	3
Nº de archivos adjuntos	1	1
Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos	15440 bytes	

Adjuntar un nuevo archivo

Examinar... Enviar archivo (Tamaño máximo: 2048 Kb ★)

Documentos	Tamaño	Fecha
CO1212-0273.pdf	15 Kb	20/12/2012 20:54

Tras pulsar sobre la pestaña Documentos, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran los documentos sobre el pedido del cliente:

- (1) En esta zona se muestra la información de los documentos del pedido.
- (2) Aquí se muestran los archivos adjuntos a este pedido.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los pedidos de clientes.

## Pestaña Nota

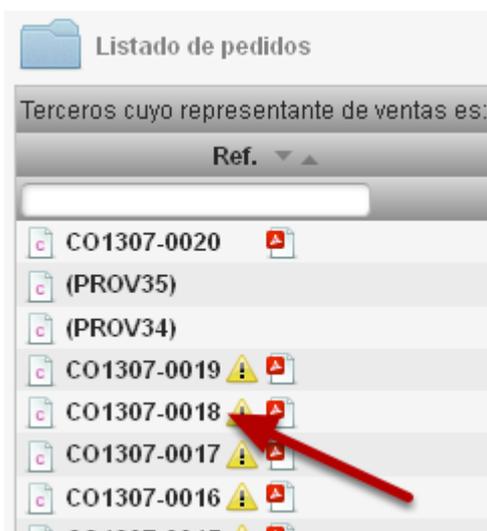
Notas

Ref.	CO1212-0273	Volver al listado
Ref. cliente		1
Empresa	AAAAAAAAlcachofa Mutante	4
Nota (pública)		3
Nota (privada)		2

Tras pulsar sobre la pestaña Notas, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran las notas sobre el pedido:

- (1) En esta zona se muestra información general sobre el pedido.
- (2) En esta zona se muestra las notas sobre el pedido.
- (3) Desde aquí podremos modificar las notas de un pedido.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los pedidos.

### **9.3.3.9.- Añadir contactos a un pedido de cliente**

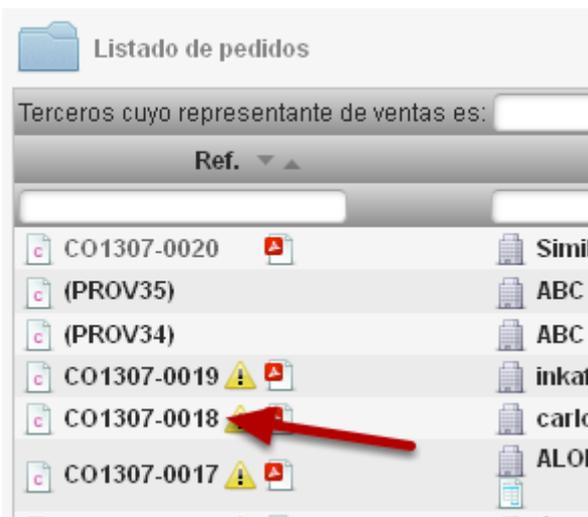


Para añadir contactos a un pedido de cliente, lo primero será acceder a la ficha del pedido. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia del pedido en cualquiera de los listados de Dolibarr.



Una vez en la pestaña Contactos/Direcciones, podremos seleccionar los contactos del tercero o de nuestra empresa y asignarle el tipo de contacto. Finalmente, pulsaremos sobre Añadir para incluir el contacto en el pedido de cliente.

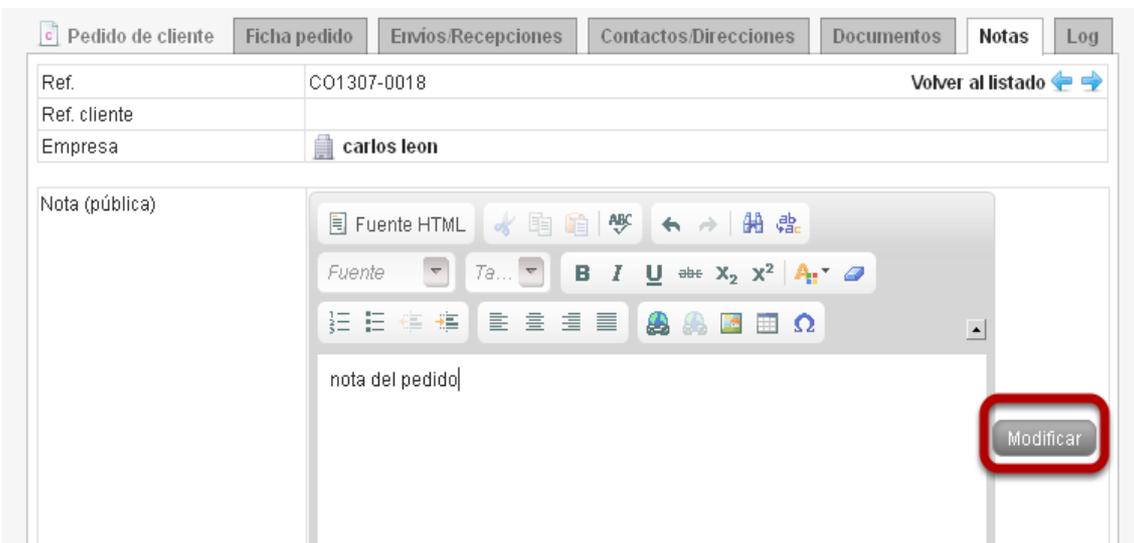
### 9.3.3.10.- Añadir/modificar una nota sobre un pedido de cliente



Para añadir o modificar una nota sobre un pedido tendremos que ir a la ficha de un pedido. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia del pedido en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



Una vez en la ficha del pedido, pulsaríamos sobre la pestaña Nota en el menú superior. Después pulsaríamos sobre el botón de edición correspondiente.



Añadiríamos o modificaríamos la nota sobre el pedido y pulsaríamos sobre Grabar. En caso de no querer hacer ningún cambio pulsaríamos sobre Anular.

### 9.3.3.11.- Adjuntar/eliminar un documento de un pedido de cliente

#### Seleccionar pedido de cliente



Para adjuntar o eliminar un documento a un pedido de cliente tendremos que ir a la ficha de un pedido. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia del pedido en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



Una vez en la ficha del pedido, pulsaríamos sobre la pestaña Documentos en el menú superior. De esta forma visualizaremos la lista de documentos adjuntos a este pedido.

## Adjuntar un documento a un pedido de cliente

Ref. CO1307-0018 [Volver al listado](#)

Empresa carlos leon

Nº de archivos adjuntos 1

Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos 8272 bytes

Adjuntar un nuevo archivo

Administrador\Escritorio\Documento de prueba.txt   (Tamaño máximo: 2048 Kb)

Archivos y documentos adjuntos

Documentos	Tamaño	Fecha
CO1307-0018.pdf	8272 b.	03/07/2013 06:27

Para adjuntar un archivo, pulsaremos sobre el botón Examinar y buscaremos el fichero que queramos adjuntar en nuestra computadora. Una vez hecho esto, pulsaremos sobre el botón Enviar archivo. Recordad que el tamaño máximo es de 2048 Kb. De esta forma el fichero quedaría adjuntado al pedido.

## Eliminar un documento adjunto de un pedido de cliente

numero archivos/documentos adjuntos 1

Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos 0 bytes

Adjuntar nuevo archivo/documento

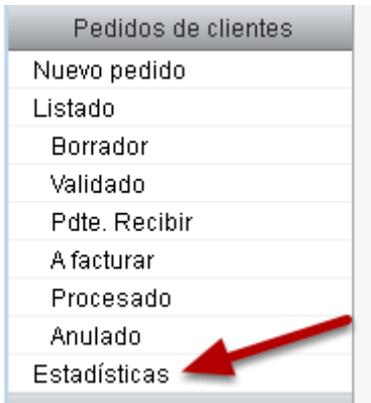
(Tamaño máximo: 2048 Kb)

Archivos y documentos adjuntos

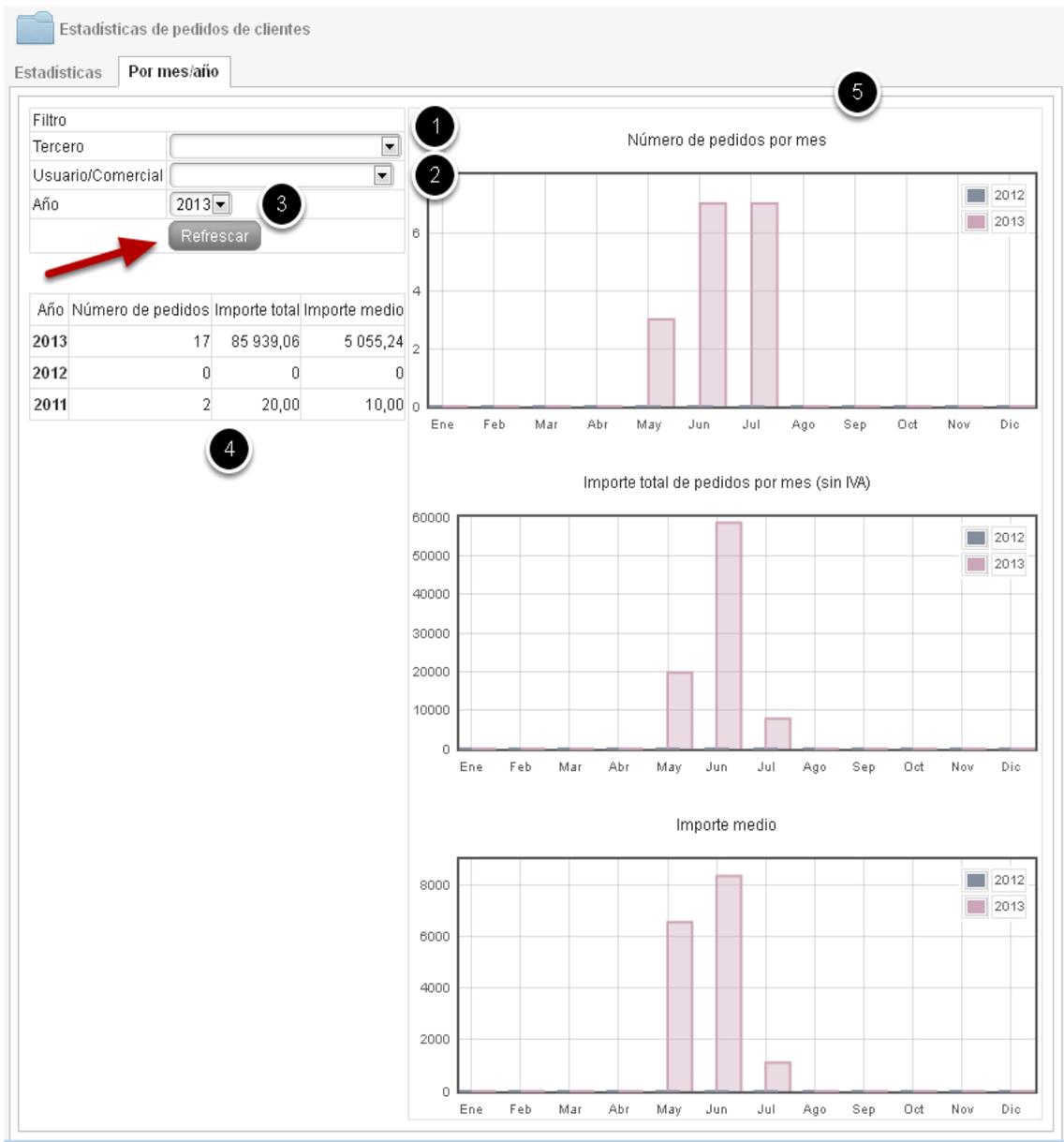
Documentos	Tamaño	Fecha
Documento de prueba.txt	0 b.	26/12/2012 18:13

Para eliminar un fichero adjunto de un pedido bastará con buscarlo en la lista de ficheros adjuntos y pulsar sobre el botón de eliminar.

### 9.3.3.12.- Estadísticas de un pedido de cliente



Para acceder a las estadísticas de un pedido de cliente, deberemos pulsar sobre Estadísticas en el menú lateral de pedidos de cliente.



Esta es la pantalla de estadísticas de pedidos de cliente:

- (1) Podremos filtrar por tercero que nos realizó pedidos.
  - (2) Por usuario que los gestionó.
  - (3) Por año de realización de los pedidos de cliente.
- Para hacer efectivos los filtros, deberemos pulsar sobre Refrescar.
- (4) En esta zona se muestra un resumen anual.

(5) En esta zona se muestran las gráficas por mes según número de pedidos, el importe de los pedidos, y el importe medio de los pedidos.

### 9.3.3.13.- Crear un pedido a proveedor

#### Crear pedido desde cero



Para crear un pedido a proveedor, deberemos pulsar sobre Nuevo pedido dentro del menú de Pedidos a proveedores.



Elegiremos cual es el tercero al que vamos a hacer el pedido. Bastará con pulsar sobre su nombre. También es posible omitir los pasos anteriores e ir directamente a la ficha del tercero pulsando sobre su nombre en cualquiera de los listados de Dolibarr.

The screenshot shows the 'Proveedor' (Supplier) tab in Dolibarr. The left sidebar contains fields for 'Nombre del tercero' (Proveedor1), 'Código proveedor' (SU1209-0001), 'Código contable proveedor' (401SU12090001), 'Dirección', 'Código postal / Población', 'País' (España), 'Teléfono', 'Fax', 'EMail', 'Web', 'Sujeto a IVA' (Sí), 'Sujeto a RE' (Sí), 'Sujeto a IRPF' (No), 'NIF intracomunitario', and 'Enlace miembro' (Usuario no vinculado a un miembro). The right sidebar shows a 'Resumen' section with 'Ver historial proveedor' and 'Productos y servicios' (Todo (2)). Below this is a table of 'Los 5 últimos pedidos' (Todos los pedidos (5)) with columns for order ID, date, and status. The table lists orders CF1209-0002, CF1209-0003, CF1209-0004, CF1209-0001, and (PROV5). Below the table is another section for 'Las últimas facturas de proveedores' (Todas las facturas (2)) with columns for invoice ID, date, amount, and status. The table lists invoices 1 and 8. At the bottom right, there are two buttons: 'Crear pedido' (highlighted with a red circle) and 'Crear factura o abono'.

Una vez en la ficha del tercero, pulsaremos sobre la pestaña Proveedor y después sobre el botón Crear Pedido.

The screenshot shows the 'Pedido a proveedor' (Supplier Order) form in Dolibarr. The top navigation bar includes 'Pedido a proveedor', 'Ficha pedido', 'Recepción de stocks', 'Contactos/Direcciones', and 'No'. The form fields include 'Ref.' (PROV6), 'Ref. proveedor', 'Proveedor' (Proveedor 1), 'Estado' (Borrador (a validar)), 'Autor/Solicitante' (SuperAdmin), 'Condiciones de pago', 'Forma de pago', 'Fecha prevista de entrega', 'Proyecto', 'Base imponible', 'Importe IVA', 'Importe RE', 'Importe IRPF', and 'Importe total'. A red circle highlights four edit icons (pencil icons) next to the 'Condiciones de pago', 'Forma de pago', 'Fecha prevista de entrega', and 'Proyecto' fields. Below the form are two sections for adding new lines: 'Añadir nueva línea - Zona libre' and 'Añadir nueva línea - Productos/servicios en venta'.

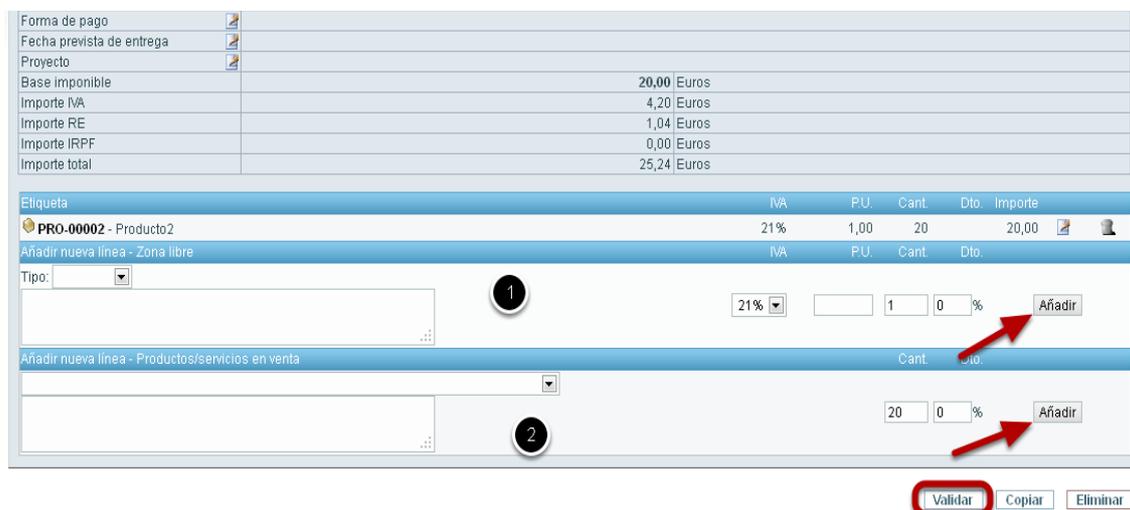
En este punto, podremos editar las condiciones de pago, la fecha prevista de entrega, etc. desde los botones de edición correspondiente.

### 9.3.3.14.- Validar un pedido a proveedor



Ref.	Empresa
(PROV6)	Proveedor 1
(PROV5)	Proveedor 1
CF1209-0004	Proveedor 1
CF1209-0003	Proveedor 1
CF1209-0002	Proveedor 1
CF1209-0001	Proveedor 1

Para validar un pedido a proveedor, deberemo ir a la ficha de un pedido en estado **Borrador**. Para ello bastará con pulsar sobre su nombre en cualquiera de los listados de Dolibarr.



Forma de pago	Fecha prevista de entrega	Proyecto	Base imponible	Importe IVA	Importe RE	Importe IRPF	Importe total
			20,00 Euros	4,20 Euros	1,04 Euros	0,00 Euros	25,24 Euros

Etiqueta	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
PRO-0002 - Producto2	21%	1,00	20	20,00	

Añadir nueva línea - Zona libre	IVA	P.U.	Cant.	Dto.
Tipo: [dropdown]	21%	[input]	1	0 %

Añadir nueva línea - Productos/servicios en venta	Cant.	Dto.
[input]	20	0 %

Validar Copiar Eliminar

Desde esta pantalla podremos añadir las líneas del pedido a proveedor. Desde (1) podremos añadir líneas de productos o servicios que no tengamos registrados en nuestro sistema Dolibarr. En cambio, desde (2) podremos elegir productos o servicios que sí

estén incluidos en nuestro sistema. A medida que vayamos eligiendo los productos, los añadiremos al pedido pulsando en el respectivo botón Añadir. Una vez hayamos introducido todas las líneas deseadas, pulsaremos sobre Validar. Se nos preguntará si estamos seguros de querer validarlo, en caso de ser así pulsaremos sobre Sí. En caso de no estar seguros, pulsaremos sobre No.

Ref. CF1212-0005 [Volver al listado](#)

Proveedor **PROVEEDOR 1**

Estado  Validado

Autor/Solicitante **Super Admin**

Base imponible 20,00 Euros

Importe IVA 4,20 Euros

Importe RE 1,04 Euros

Importe IRPF 0,00 Euros

Importe total 25,24 Euros

Etiqueta	IVA	PU	Cant.	Dto.	Importe
PRO-00002 - Producto2	21%	1,00	20		20,00

[Modificar](#) [Aceptar el pedido](#) [Rechazar el pedido](#) [Copiar](#) [Eliminar](#)

Ya podemos ver nuestro pedido Validado.

### 9.3.3.15.- Aceptar/rechazar un pedido a proveedor

Pedidos a proveedor

Ref.	Empresa
CF1212-0005	Proveedor 1
(PROV5)	Proveedor 1
CF1209-0004	Proveedor 1
CF1209-0003	Proveedor 1
CF1209-0002	Proveedor 1
CF1209-0001	Proveedor 1

Para aceptar o rechazar un pedido de proveedor deberemos ir a la ficha del pedido. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia del pedido en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Pedido a proveedor		Ficha pedido	Recepción de stocks	Contactos/Direcciones	Notas	Documentos	Seguimiento
Ref.	CF1212-0005						
Ref. proveedor							
Proveedor	Proveedor 1						
Estado	<input type="checkbox"/> Validado						
Autor/Solicitante	 SuperAdmin						
Condiciones de pago							
Forma de pago							
Fecha prevista de entrega							
Proyecto							
Base imponible						20,00	Euros
Importe IVA						4,20	Euros
Importe RE						1,04	Euros
Importe IRPF						0,00	Euros
Importe total						25,24	Euros
Etiqueta		IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe	
 PRO-00002 - Producto2		21%	1,00	20		20,00	

Documentos

Ya en la ficha del pedido, podremos ver la información del pedido y decidir si lo aceptamos o lo rechazamos. Dependiendo de nuestra decisión pulsaremos sobre Aceptar el pedido o sobre Rechazar el pedido. En ambos casos se nos preguntará si estamos seguros. En caso de ser afirmativo pulsaremos sobre Sí, en caso contrario pulsaremos sobre No.

## Pedido aprobado

Pedido a proveedor		Ficha pedido	Recepción de stocks	Contactos/Direcciones	Notas	Documentos	Seguimiento
Ref.	CF1212-0005 <span style="float: right;">Volver al listado </span>						
Ref. proveedor							
Proveedor	Proveedor 1						
Estado	 Aprobado						
Autor/Solicitante	 SuperAdmin						
Condiciones de pago							
Forma de pago							
Fecha prevista de entrega							
Proyecto							
Base imponible						20,00	Euros
Importe IVA						4,20	Euros
Importe RE						1,04	Euros
Importe IRPF						0,00	Euros
Importe total						25,24	Euros
Etiqueta		IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe	
 PRO-00002 - Producto2		21%	1,00	20		20,00	

Documentos

Modelo	Idioma	Acciones		Realizar pedido	
muscadet	Español	Generar		Fecha pedido	19/12/2012
CF1212-0005.pdf		7923 Bytes	19/12/2012 15:54	Método de pedido	E-Mail
				Comentario	
				<input type="button" value="Realizar pedido"/>	



Cuando aceptemos el pedido, este pasará a estado "aprobado". Ahora podremos ponerle fecha al pedido, elegir el método y realizar el pedido pulsando sobre el botón correspondiente. Desde aquí también se nos da opción a anular el pedido pulsando sobre Anular el pedido. Cuando el pedido se haya realizado, pasará al estado Pendiente de recibir.

### Pedido rechazado/anulado

The screenshot shows the 'Pedido a proveedor' form in Dolibarr. The order reference is CF1212-0005, the provider is 'Proveedor 1', and the status is 'Rechazado'. The total amount is 25,24 Euros. Below the form, a table lists the items in the order:

Etiqueta	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Imp
PRO-0002 - Producto2	21%	1,00	20		21

A red box highlights the 'Reabrir' button at the bottom right of the form.

Una vez que el pedido haya sido rechazado/anulado, siempre tendremos la posibilidad de devolverlo al estado validado pulsando sobre Reabrir.

### 9.3.3.16.- Recibir los productos del pedido de un proveedor

The screenshot shows a list of orders in Dolibarr. A red arrow points to the first entry, which is CF1212-0005, associated with 'Proveedor 1'. The other entries in the list are (PROV5), CF1209-0003, CF1209-0004, and CF1209-0002, all also associated with 'Proveedor 1'.

Cuando queramos introducir en el sistema la recepción de mercancías de un pedido a un proveedor, deberemos dirigirnos a la ficha del pedido. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia del pedido en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Proveedor 1				
<input type="checkbox"/>	Pendiente de recibir			
19 diciembre 2012 00:00				
E-Mail				
SuperAdmin				
	20,00 Euros			
	4,20 Euros			
	1,04 Euros			
	0,00 Euros			
	25,24 Euros			
IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
21%	1,00	20		20,00

Español	<input type="button" value="Generar"/>	Recepción
7923 Bytes	19/12/2012 15:54	Fecha de entrega: 19/12/2012
		Envío: Parcial
		Comentario: <input type="text"/>
		<input type="button" value="Recepción"/>

Una vez en la ficha del pedido, podremos marcar la fecha de la recepción, si el envío ha sido total, parcial, no se ha recibido nunca o ha sido cancelado. Una vez hayamos introducido los datos de la recepción, pulsaremos sobre el botón Recepción. Si el envío ha sido "total", el estado del pedido pasará a Recibido. Si ha sido "parcial", el estado será Recibido parcialmente. En el caso que sea "no se ha recibido nunca" o "cancelado" el estado será Anulado.



Pedido a proveedor | Ficha pedido | Recepción de stocks | Contactos/Direcciones | Notas | Documentos | Seguimiento

Ref: CF1212-0006  
 Proveedor: Proveedor 2  
 Estado: Pendiente de recibir  
 Fecha: 19 diciembre 2012 00:00  
 Método: EMail  
 Autor/Solicitante: SuperAdmin

Descripción	Cant. pedida	Cantidad desglosada	Cant. enviada	Almacén
PRO-00008 - producto sin iva	1		1	ALM-00001

Comentario: Recepción del pedido a proveedor CF1212-0006

**Desglosar**

Para que se modifique el stock tras la recepción del pedido, deberemos ir a la pestaña Recepción de stocks. Una vez allí introduciremos la cantidad recibida y el almacén donde se ha recibido la mercancía. Cuando los datos sean correctos, pulsaremos sobre Desglosar.

### 9.3.3.17.- Modificar un pedido a proveedor

(PROV7)	Proveedor 2
CF1212-0006	Proveedor 2
CF1212-0005	Proveedor 1
(PROV5)	Proveedor 1
CF1209-0003	Proveedor 1

Para modificar un pedido a proveedor, lo primero será acceder a su ficha. Para ello, bastará con pulsar sobre la referencia del pedido a proveedor en cualquiera de los listados de Dolibarr.

### Borrador

Etiqueta	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
PRO-00008 - producto sin iva	21%	10,00	10		100,00

Añadir nueva línea - Zona libre

Tipo:

21%  1  0 % **Añadir**

Añadir nueva línea - Productos/servicios en venta

1  0 % **Añadir**

En el caso de que el pedido todavía esté en el estado borrador, bastará con añadir, modificar o eliminar las líneas del pedido tal y como se ha explicado en el apartado "Crear un pedido a proveedor".

## Validado



Si el estado es Validado, bastará con pulsar sobre Modificar para que el estado vuelva a ser Borrador y modificar las líneas.

## Rechazado

The image shows a software interface for a purchase order. The 'Estado' (Status) is 'Rechazado' (Rejected). The 'Autor/Solicitante' (Author/Applicant) is 'SuperAdmin'. Below this, there is a summary table of financial data and a table of items.

Base imponible	1 500,00	Euros
Importe IVA	315,00	Euros
Importe RE	0,00	Euros
Importe IRPF	0,00	Euros
Importe total	1 815,00	Euros

Etiqueta	IVA	P.U.	Cant.	Dto.
PRO-00001 - Artículo 1	21%	10,00	100	1
PRO-00002 - Producto2	21%	1,00	500	

At the bottom right of the interface, there is a button labeled 'Reabrir' (Reopen) which is highlighted with a red rounded rectangle.

Cuando el estado del pedido sea Rechazado, bastará con pulsar sobre Reabrir. De este modo el estado del pedido volverá a ser Validado. En este punto habría que volver al



paso anterior para saber como modificar un pedido en estado Validado.

## Otros estados

En cualquier otro estado, los pedidos no podrán ser modificados.

### 9.3.3.18.- Eliminar un pedido a proveedor

CF1209-0001	Proveedor 1	19/12/2012
CF1212-0007	Proveedor 2	19/12/2012
CF1212-0006	Proveedor 2	19/12/2012
CF1212-0005	Proveedor 1	19/12/2012
(PROV5)	Proveedor 1	08/11/2012

Para eliminar un pedido a proveedor, lo primero será acceder a su ficha. Para ello, bastará con pulsar sobre la referencia del pedido en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Pedido a proveedor | Ficha pedido | Recepción de stocks | Contactos/Direcciones | Notas | Documentos | Seguimiento

Ref.	CF1209-0004			Volver al listado
Ref. proveedor				
Proveedor	Proveedor 1			
Estado	Recibido			
Fecha	21 septiembre 2012 00:00			
Método	Correo			
Autor/Solicitante	SuperAdmin			
Condiciones de pago				
Forma de pago				
Fecha prevista de entrega				
Proyecto				
Base imponible	100,00	Euros		
Importe IVA	21,00	Euros		
Importe RE	0,00	Euros		
Importe IRPF	0,00	Euros		
Importe total	121,00	Euros		

Etiqueta	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
PRO-00001 - Artículo 1	21%	10,00	10		100,00

Documentos

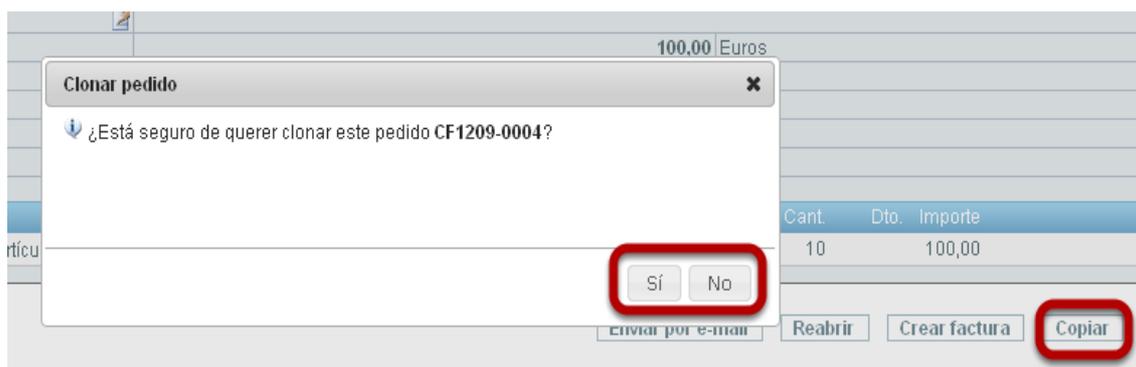
Una vez estemos en la ficha del pedido, eliminarlo es muy sencillo. Tan solo habrá que pulsar sobre el botón Eliminar. Se nos preguntará si estamos seguros, en caso de estarlo pulsaremos Sí, si no lo estamos pulsaremos sobre No . Podremos eliminar un pedido sea

cual sea su estado.

### 9.3.3.19.- Copiar un pedido a proveedor

CF1212-0007	Proveedor 2	19/12/2012
(PROV5)	Proveedor 1	08/11/2012
CF1209-0004	Proveedor 1	21/09/2012
CF1209-0002	Proveedor 1	21/09/2012

Para copiar un pedido a proveedor, lo primero será acceder a la ficha del pedido que usaremos como base. Para ello, bastará con pulsar sobre la referencia del pedido en cualquiera de los listados de Dolibarr.



Una vez en la ficha del pedido, pulsaremos sobre el botón Copiar. Tras esto, para copiar el pedido, pulsaremos Sí. En caso de no querer hacer nada, pulsaremos sobre No.

Pedido a proveedor		Ficha pedido	Recepción de stocks	Contactos/Direcciones	Notas	Documentos	Seguimiento
Ref.	(PROV9)						Volver al listado
Ref. proveedor							
Proveedor	Proveedor 1						
Estado	<input type="checkbox"/> Borrador (a validar)						
Autor/Solicitante	SuperAdmin						
Condiciones de pago							
Forma de pago							
Fecha prevista de entrega							
Proyecto							
Base imponible		123,97	Euros				
Importe IVA		26,03	Euros				
Importe RE		0,00	Euros				
Importe IRPF		0,00	Euros				
Importe total		150,00	Euros				
Etiqueta	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe		
PRO-00001 - Artículo 1	21%	12,39669	10		123,97		
Añadir nueva línea - Zona libre	IVA	P.U.	Cant.	Dto.			

Tras esto tendremos un pedido con las mismas líneas y el mismo proveedor que el anterior. El estado del nuevo pedido será Borrador y podremos añadir o eliminar líneas para que se ajuste a nuestras necesidades.

### 9.3.3.20.- Ver información sobre un pedido a proveedor

(PROV364)	Abeceda	demo
(PROV363)	Analfabet	demo
(PROV362)	vdw	demo
CF1212-0080	SRR Motors	demo
CF1212-0079	A New Supplier	demo
(PROV359)	A New Supplier	demo
(PROV358)	health	demo
(PROV357)	health	demo

Para ver la información de un pedido a proveedor nos bastará con pulsar sobre el nombre del pedido en cualquiera de los listados que hay a lo largo de Dolibarr. Esto nos llevara a la sección de información del pedido.

Pedido a proveedor	Ficha pedido	Recepción de stocks	Contactos/Direcciones	Notas	Documentos	Seguimiento
--------------------	--------------	---------------------	-----------------------	-------	------------	-------------

Pulsando sobre las distintas pestañas, nos iremos desplazando por las distintas secciones.

## Pestaña Ficha pedido

The screenshot displays the 'Ficha pedido' tab with the following details:

- Order Reference:** CF1212-0080
- Provider:** SRR Motors
- Author/Requester:** Doe John
- Payment Conditions:** 30 días
- Payment Method:** Efectivo
- Delivery Date:** 27 diciembre 2012
- Project:** 01-2012-ACTI - AC
- Financial Summary:**
  - Base imponible: 47 540,00 Euros
  - Importe IVA: 1 886,60 Euros
  - Importe total: 49 426,60 Euros

Etiqueta	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
Karizma Bike...has huge demand	4%	48 000,00	1	2%	47 040,00
3 months free service	1%	500,00	1		500,00

Buttons: Modificar, Aceptar el pedido, Rechazar el pedido, Eliminar

Documents: Modelo muscadet, Inglés (India), Generar. File: CF1212-0080.pdf (15421 Bytes, 14/12/2012 21:00)

Tras pulsar sobre la pestaña ficha esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre el pedido a proveedor:

- (1) Se muestra la información general del pedido.
- (2) Aquí se muestran las líneas que componen el pedido junto con su precio.
- (3) Con estos botones podremos modificar los datos del pedido así como eliminarlo. Según el estado del pedido, también podremos aceptarlo o rechazarlo, así como crear facturas o recibir las mercancías.
- (4) Aquí se muestran los documentos relacionados con el pedido.
- (5) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los pedidos.

## Pestaña Recepción de stocks



Tras pulsar sobre la pestaña Recepción de stocks esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre el estado de la recepción de los productos:

- (1) En esta zona se muestra la información básica sobre el pedido.
- (2) En esta lista se muestran los distintos productos que forman el pedido con sus respectivas cantidades pedidas. Podremos elegir las cantidades recibidas y el lugar donde se almacenarán.
- (3) Pulsado sobre desglosar introduciremos en el sistema las cantidades recibidas.
- (4) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los pedidos a proveedores.

## Pestaña Contactos/Direcciones



Tras pulsar sobre la pestaña Contactos/Direcciones esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre los contactos relacionados con el pedido:

- (1) En esta zona se muestra la información básica sobre el pedido.
- (2) En esta lista se muestran los posibles contactos que puede tener el pedido, tanto por parte de nuestra empresa como por la del tercero. En la parte inferior se muestran los contactos ya añadidos.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los pedidos.

## Pestaña Nota



Tras pulsar sobre la pestaña Notas, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran las notas sobre el pedido:

- (1) En esta zona se muestra información general sobre el pedido.
- (2) En esta zona se muestra las notas sobre el pedido.
- (3) Desde aquí podremos modificar las notas de un pedido.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los pedidos.

## Pestaña Documentos

Ref. CF1212-0076 Volver al listado

Proveedor cadbury

Estado  Pendiente de recibir

Fecha 21 diciembre 2012 00:00

Método E-Mail

Autor/Solicitante Doe John

Número archivos/documentos adjuntos 1

Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos 15192 bytes

Adjuntar nuevo archivo/documento    (Tamaño máximo: 2048 Kb)

Archivos y documentos adjuntos

Documentos	Tamaño	Fecha
CF1212-0076.pdf	15 Kb	10/12/2012 08:34

Tras pulsar sobre la pestaña Documentos, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran los documentos sobre el pedido a proveedor:

- (1) En esta zona se muestra la información de los documentos del pedido.
- (2) Aquí se muestran los archivos adjuntos a este pedido.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los pedidos a proveedor.

## Pestaña Seguimiento

Ref. CF1212-0076 Volver al listado

Proveedor cadbury

Estado  Pendiente de recibir

Fecha 21 diciembre 2012 00:00

Método E-Mail

Autor/Solicitante Doe John

Fecha	Estado	Autor	Comentario
21/12/2012 00:00	<input checked="" type="checkbox"/> Pendiente de recibir	demo	
21/12/2012 16:02	<input checked="" type="checkbox"/> Aprobado	demo	
10/12/2012 06:34	<input checked="" type="checkbox"/> Validado	demo	
10/12/2012 06:32	<input type="checkbox"/> Borrador (a validar)	demo	

Tras pulsar sobre la pestaña Seguimiento, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran los estados por los que ha pasado el pedido a proveedor:

- (1) En esta zona se muestra la información general del pedido.
- (2) Aquí se muestran los distintos estados por los que ha pasado el pedido, así la fecha,

comentario y usuario que realizo el cambio.

(3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los pedidos a proveedor.

### 9.3.3.21.- Añadir contactos a un pedido a proveedor



Ref.	Empresa
CF1307-0007	inkafarma
(PROV22)	aaa
CF1306-0006	pay-pal
CF1306-0005	ABC and Co
(PROV19)	FFF SARL
(PROV18)	pay-pal
(PROV17)	Belin SARL
(PROV16)	Vendeur de chips

Para añadir contactos a un pedido a proveedor, lo primero será acceder a la ficha del pedido. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia del pedido en cualquiera de los listados de Dolibarr.



Pedido a proveedor | Ficha pedido | Recepción de stocks | **Contactos/Direcciones** | Notas | Documentos | Seguimiento

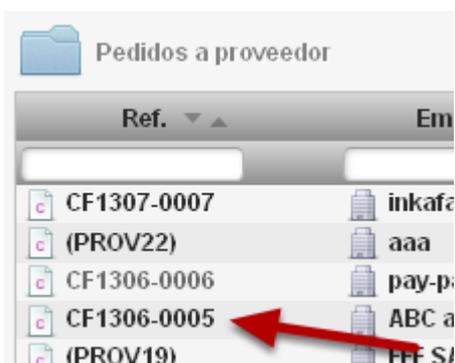
Ref. CF1306-0005 [Volver al listado](#)

Proveedor ABC and Co

Origen	Empresa	Contactos	Tipo de contacto	
Usuarios	MyBigCompany	Firstname SuperAdminName	Responsable seguimiento pedido a proveedor	<b>Añadir</b>
Contactos terceros	ABC and Co	es3 ante	Contacto proveedor facturación pedido	<b>Añadir</b>
Origen	Empresa	Contactos	Tipo de contacto	Estado

Una vez en la pestaña Contactos/Direcciones, podremos seleccionar los contactos del tercero o de nuestra empresa y asignarle el tipo de contacto. Finalmente, pulsaremos sobre Añadir para incluir el contacto en el pedido a proveedor.

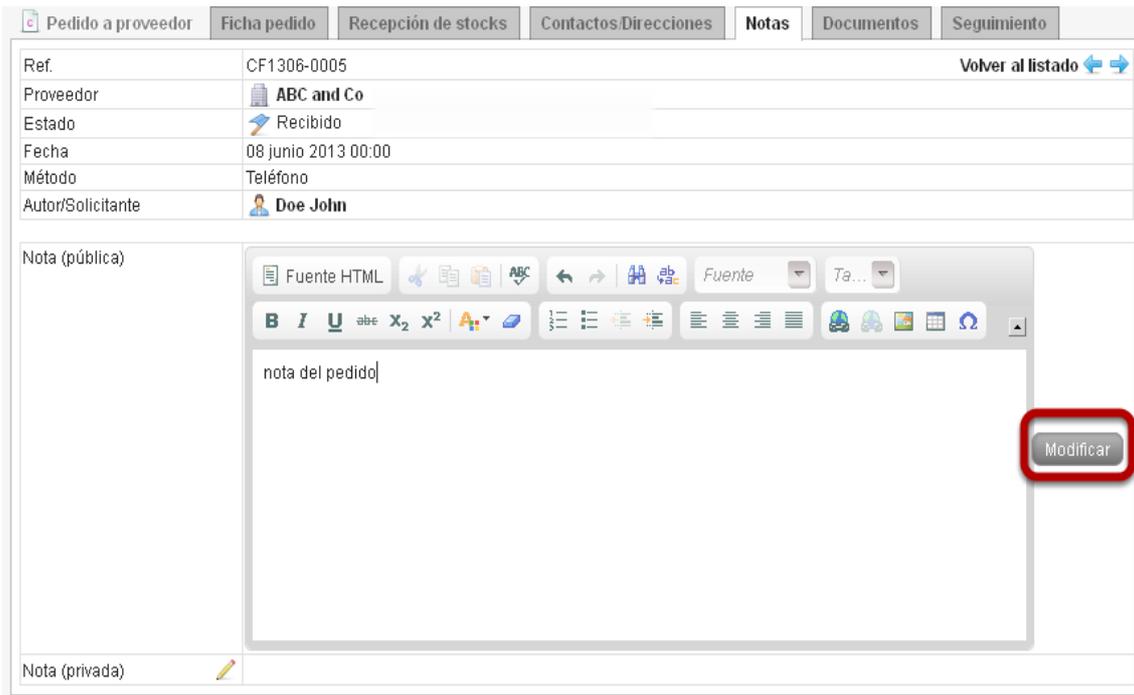
### 9.3.3.22.- Añadir/modificar una nota sobre un pedido a proveedor



Para añadir o modificar una nota sobre un pedido a proveedor tendremos que ir a la ficha de un pedido. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia del pedido en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



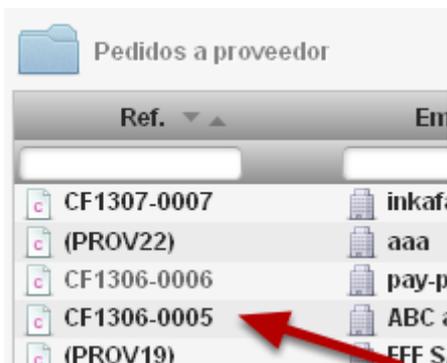
Una vez en la ficha del pedido, pulsaríamos sobre la pestaña Nota en el menú superior. Después pulsaríamos sobre el botón de edición correspondiente.



Añadiríamos o modificaríamos la nota sobre el pedido y pulsaríamos sobre Grabar. En caso de no querer hacer ningún cambio pulsaríamos sobre Anular.

### 9..3.3.23.- Adjuntar/eliminar un documento de un pedido a proveedor

Seleccionar pedido de cliente



Para adjuntar o eliminar un documento a un pedido a proveedor tendremos que ir a la

ficha de un pedido. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia del pedido en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



The screenshot shows the 'Documentos' tab selected in the top navigation bar. Below the navigation bar is a form with the following fields:

Ref.	CF1306-0005	Volver al listado
Proveedor	ABC and Co	
Estado	Recibido	
Fecha	08 junio 2013 00:00	
Método	Teléfono	
Autor/Solicitante	Doe John	
Número archivos/documentos adjuntos	1	
Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos	8236 bytes	

Below the form is a section for attaching a new file, with a text input field containing 'Administrador\Escritorio\Documento de prueba.txt', an 'Examinar...' button, and an 'Enviar archivo' button. A note indicates a maximum size of 2048 Kb. At the bottom, a table lists the attached documents:

Documentos	Tamaño	Fecha
CF1306-0005.pdf	8236 b.	09/06/2013 02:28

Una vez en la ficha del pedido, pulsaríamos sobre la pestaña Documentos en el menú superior. De esta forma visualizaremos la lista de documentos adjuntos a este pedido.

### Adjuntar un documento a un pedido a proveedor



This screenshot is identical to the previous one, but with two red arrows pointing to the 'Examinar...' and 'Enviar archivo' buttons in the file attachment section.

Para adjuntar un archivo, pulsaremos sobre el botón Examinar y buscaremos el fichero que queramos adjuntar en nuestra computadora. Una vez hecho esto, pulsaremos sobre

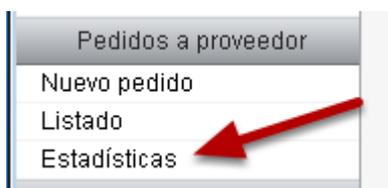
el botón Enviar archivo. Recordad que el tamaño máximo es de 2048 Kb. De esta forma el fichero quedaría adjuntado al pedido.

### Eliminar un documento adjunto de un pedido a proveedor

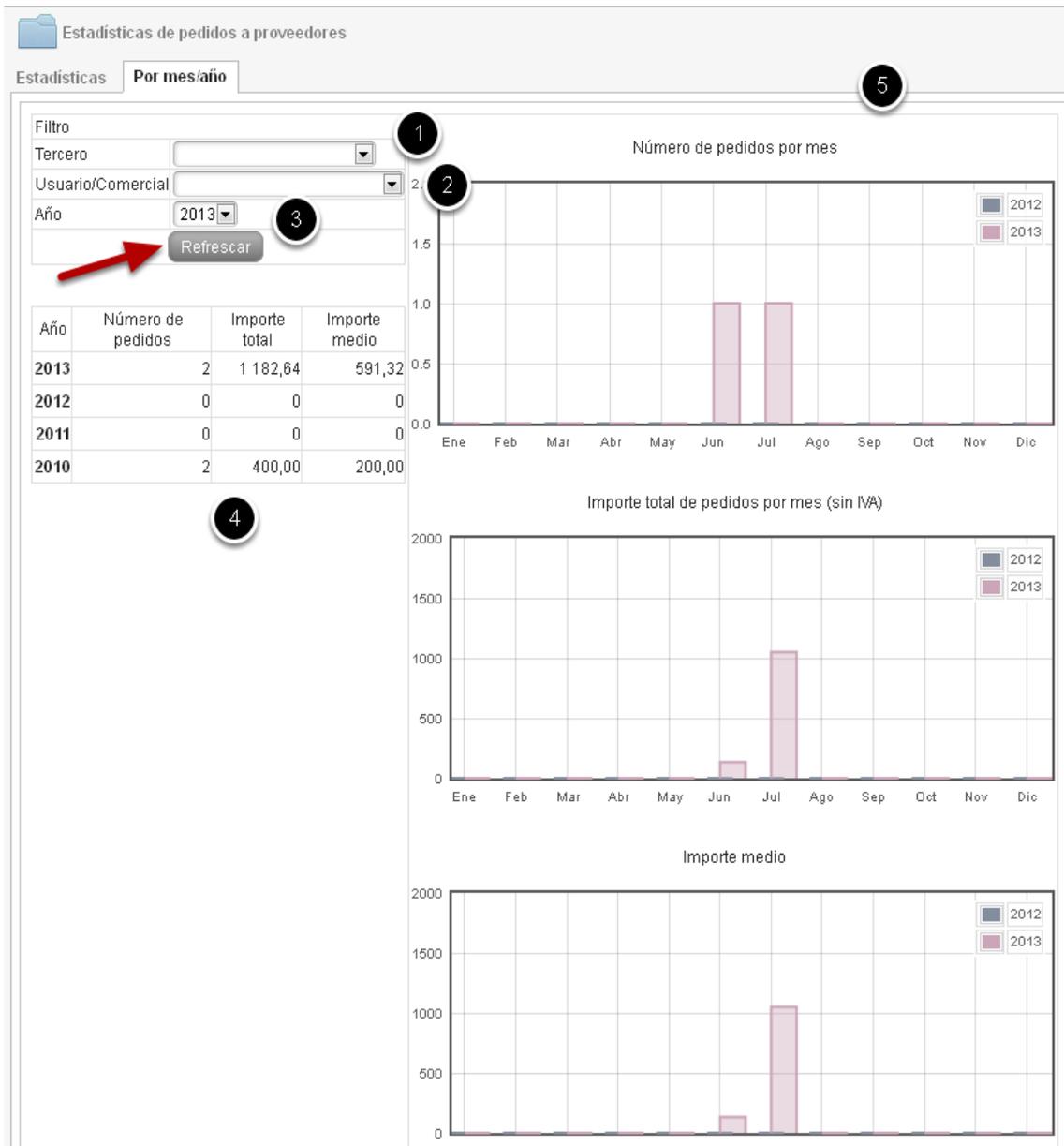


Para eliminar un fichero adjunto de un pedido bastará con buscarlo en la lista de ficheros adjuntos y pulsar sobre el botón de eliminar.

### 9.3.3.24.- Estadísticas de un pedido a proveedor



Para acceder a las estadísticas de un pedido a proveedor, deberemos pulsar sobre Estadísticas en el menú lateral de pedidos a proveedor.



Esta es la pantalla de estadísticas de pedidos a proveedor:

- (1) Podremos filtrar por tercero al que se le han realizado pedidos.
  - (2) Por usuario que los gestionó.
  - (3) Por año de realización de los pedidos a proveedor.
- Para hacer efectivos los filtros, deberemos pulsar sobre Refrescar.
- (4) En esta zona se muestra un resumen anual.

(5) En esta zona se muestran las gráficas por mes según número de pedidos, el importe de los pedidos, y el importe medio de los pedidos.

### **9.3.4.- Gestión financiera**

#### **9.3.4.1.- Introducción financiera**



Para acceder a Financiera tenemos que clicar en la pestaña Financiera del menú superior.

Los conceptos básicos a tener en cuenta en este módulo son:

- **Factura:** Documento mercantil que refleja toda la información de una operación de compraventa.
- **Donación:** Una donación es la acción de dar fondos u otros bienes materiales, de forma desinteresada.
- **Honorario:** Sueldo que se da a alguien para cubrir un gasto extraordinario como una comida o un viaje.
- **Impuestos:** El impuesto es una clase de tributo regido por derecho público. Se caracteriza por no requerir una contraprestación directa o determinada por parte de la administración hacendaria.

En la imagen vemos lo que podemos encontrar en el módulo de Financiera:

- (1) Desde este submenú lateral (FACTURAS A CLIENTES), podremos crear una nueva factura a cliente, obtener un listado de las facturas o estadísticas sobre las facturas.
- (2) Desde este submenú lateral (FACTURAS DE PROVEEDOR), podremos crear una nueva factura de proveedor, obtener un listado de facturas o estadísticas.
- (3) Con el submenú lateral (PEDIDOS FACTURABLES), podremos agrupar en una sola factura varios pedidos que estén en estado a facturar.
- (4) Desde el submenú de DONACIONES podremos introducir sonaciones que reciba nuestra empresa.
- (5) El submenú HONORARIOS nos permitirá crear nuevos honorarios o ver un listado con todos los honorarios y sus estadísticas.
- (6) En el submenú IMPUESTOS Y CARGAS podremos introducir los pagos de

impuestos que realice nuestra empresa, así como ver listados y estadísticas.

(7) Desde el submenú INFORMES podremos ver informes sobre el estado de nuestras finanzas.

(8) Búsqueda de Facturas, Honorarios y donaciones, por "referencia" o por "otro" (nombre), aparecerá un listado con los resultados.

(9) Listados de las últimas facturas, donaciones, etc. así como las últimas acciones realizadas.

### 9.3.4.2.- Crear una factura a cliente



Para crear una factura a cliente, deberemos pulsar sobre Nueva factura en el menú Facturas a clientes.



Seguidamente, deberemos elegir el cliente al que le vamos a hacer la factura. Otra opción, es ir directamente a la ficha del tercero.

The screenshot shows a Dolibarr interface with a list of invoices. At the top, there are three entries: 'FI1210-0001-test' (01:00, Validado), 'blablaba' (Borrador), and 'jgjhg' (Borrador). Below this is a section titled 'Las 4 últimas facturas a clientes' and 'Todas las facturas (36)'. The list contains four rows:

Invoice ID	Date	Amount	Status
(PROV1287)	14/12/2012	0,00	Borrador
FA1212-0503	11/12/2012	10 290,00	Borrador
(PROV1251)	11/12/2012	0,00	Borrador
(PROV1211)	28/11/2012	58,60	Borrador

At the bottom of the interface, there are four buttons: 'Crear intervención', 'Crear honorario', 'Facturar pedidos', and 'Crear factura o abono'. The 'Crear factura o abono' button is highlighted with a red rectangular box.

Ahora bastará con pulsar sobre el botón Crear factura o abono.

### Crear una factura a partir de un pedido de cliente

The screenshot shows the 'Pedido de cliente' form in Dolibarr. The 'Ficha pedido' tab is active. The form contains the following information:

- Ref.: CO1306-0001
- Ref. cliente:
- Empresa: Cliente 1
- Descuentos: Este cliente no tiene descuentos relativos por defecto. Este cliente tiene 13,31 Euros descuentos disponibles (descuentos, anticipos...)
- Fecha: 21 junio 2013
- Fecha prevista de entrega:
- Condiciones pago: A la recepción
- Forma de pago:
- Tiempo de entrega:
- Origen:
- Proyecto:
- Base imponible: 10,00€
- Importe IVA: 2,10€
- Importe total: 12,10€
- Estado: Emitido (highlighted with a red circle)

At the bottom of the form, there is a table with the following data:

Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.
001 - Producto 1	21%	10,00	1	

At the bottom of the interface, there are five buttons: 'Enviar por e-mail', 'Reabrir', 'Crear factura' (highlighted with a red circle), 'Clasificar facturado', and 'C'.

Para crear una factura a partir de un pedido de cliente, deberemos ir a la ficha del pedido de cliente y pulsar sobre el botón Crear factura. El pedido deberá estar en estado a

facturar.

**Nueva factura**

Ref.	Borrador
Cliente	234rew
Tipo	<input checked="" type="radio"/> Factura estándar ↓ <input type="radio"/> Factura de anticipo ↓ <input type="radio"/> Factura rectificativa de la factura [ ] ↓ <input type="radio"/> Abono para corregir la factura [ ] ↓
Descuentos	Este cliente tiene un descuento por defecto de <b>2%</b> ( <b>Editar descuento relativo</b> ). Este cliente no tiene más descuentos fijos disponibles ( <b>Editar descuento fijo</b> ).
Fecha	21/12/2012 [ ] Ahora
Condiciones pago	A la recepción [ ]
Forma de pago	Efectivo [ ]
Proyecto	[ ]
Modelo	crabe [ ]
Nota (pública)	[ ]
Nota (privada)	[ ]

**Crear borrador**

En esta pantalla deberemos elegir el tipo de factura, fecha, condiciones de pago, etc. Una vez hayamos rellenado todos los datos, pulsaremos sobre Crear borrador.

### 9.3.4.3.- Copiar una factura a cliente

**Facturas a clientes**

Terceros cuyo representante de ventas es: [ ]

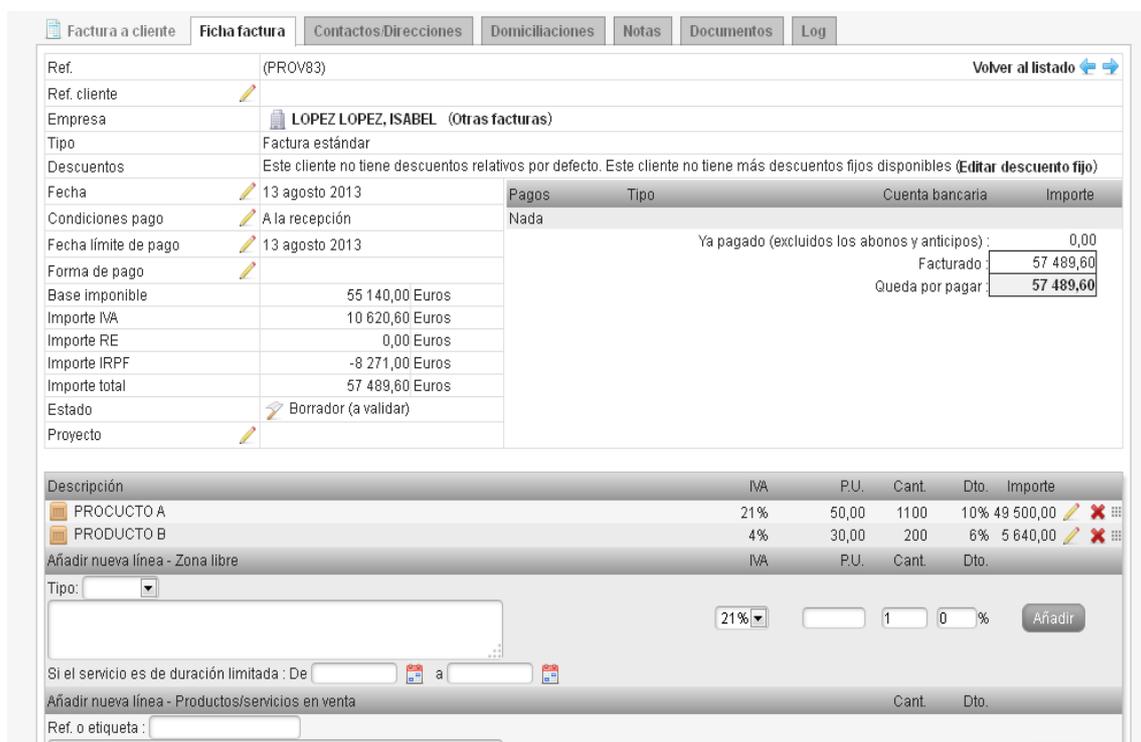
Ref. ▼▲	Fecha ▼▲	Fecha de vencimie
[ ]	[ ]	[ ]
FA 1308-0030 [ ]	15/08/2013	14/09/2013
FA 1308-0029 [ ]	13/08/2013	13/08/2013
FA 1307-0034 [ ]	26/07/2013	26/07/2013
FA 1307-0033 [ ]	26/07/2013	26/07/2013

Para copiar una factura a cliente, lo primero será acceder a la ficha de la factura que

usaremos como base. Para ello, bastará con pulsar sobre la referencia de la factura en cualquiera de los listados de Dolibarr.



Una vez en la ficha de la factura, pulsaremos sobre el botón Copiar. Tras esto, para copiar la factura, pulsaremos Sí. En caso de no querer hacer nada, pulsaremos sobre No.



Tras esto tendremos una factura con las mismas líneas y el mismo cliente que el

anterior. El estado de la nueva factura será Borrador y podremos añadir o eliminar líneas para que se ajuste a nuestras necesidades.

### 9.3.4.4.- Modificar una factura a cliente



Ref.	Fecha	Fecha de vencimiento
FA 1308-0030	15/08/2013	14/09/2013
(PROV83)	13/08/2013	13/08/2013
FA 1308-0029	13/08/2013	13/08/2013
FA 1307-0034	26/07/2013	26/07/2013
FA 1307-0032	26/07/2013	26/07/2013
FA 1307-0031	19/07/2013	17/09/2013

Para modificar una factura a cliente, lo primero que tenemos que hacer es acceder a la ficha de la factura que esté en estado **Borrador o Pendiente de cobro**. Para ello bastará con pulsar sobre su referencia en cualquiera de los listados de Dolibarr.

### Borrador



Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
PRODUCTO A	21%	50,00	1100	10%	49 500,00
PRODUCTO B	4%	30,00	200	6%	2 800,00

Añadir nueva línea - Zona libre

Tipo:

Si el servicio es de duración limitada : De  a

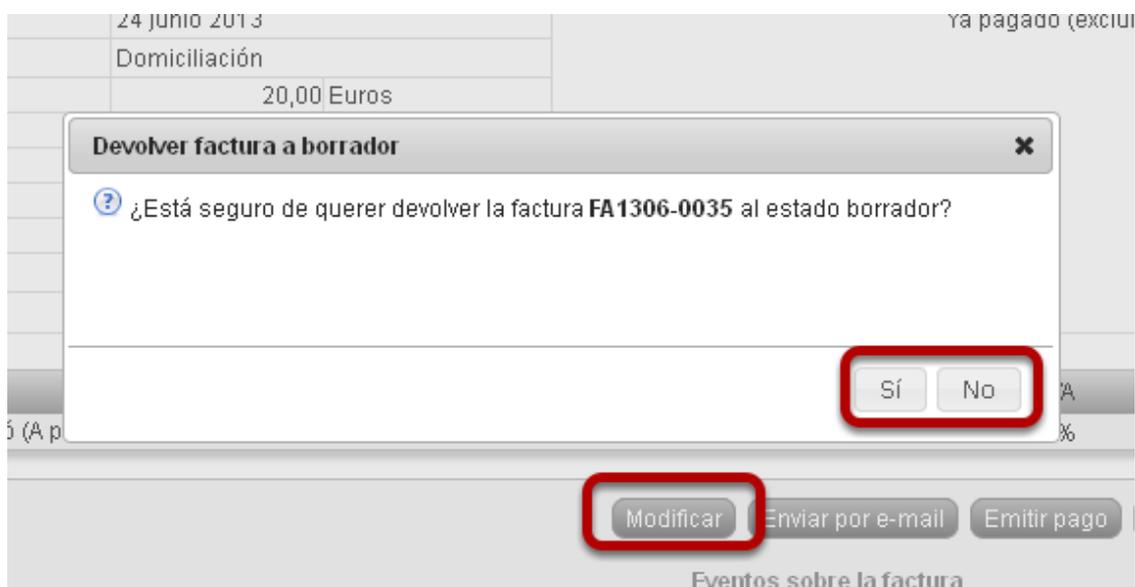
Añadir nueva línea - Productos/servicios en venta

Ref. o etiqueta :

Si el servicio es de duración limitada : De  a

Una vez en la ficha de la factura, podremos modificar, eliminar o añadir nuevas líneas con los botones correspondientes.

## Pendiente de cobro



Una vez en la ficha de la factura, deberemos pulsar sobre el botón modificar. Se nos preguntará si estamos seguros. En caso afirmativo, la intervención pasará a estado "Borrador" donde podrá ser modificada.

### 9.3.4.5.- Añadir/modificar una nota sobre una factura a cliente

The screenshot shows a table titled "Facturas a clientes". The table has columns for "Ref.", "Fecha", and "Fecha de vencimie". A search filter "Terceros cuyo representante de ventas es:" is visible above the table. A red arrow points to the row with reference "(PROV83)".

Ref.	Fecha	Fecha de vencimie
FA 1308-0030	15/08/2013	14/09/2013
(PROV83)	13/08/2013	13/08/2013
FA 1308-0029	13/08/2013	13/08/2013
FA 1307-0034	26/07/2013	26/07/2013
FA 1307-0032	26/07/2013	26/07/2013

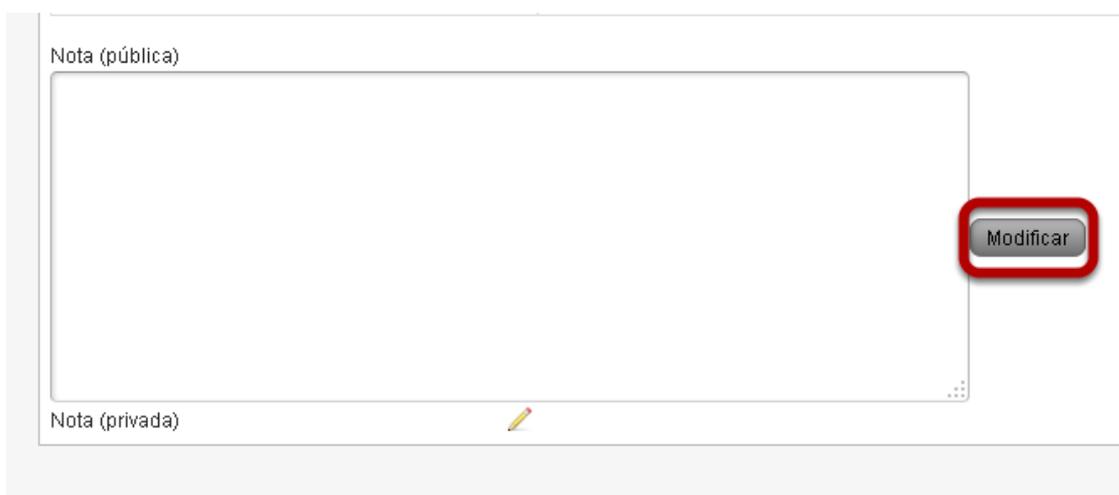
Para añadir o modificar una nota sobre una factura a cliente tendremos que ir a la ficha de una factura. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia de la factura en

cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



Factura a cliente	Ficha factura	Contactos/Direcciones	Domiciliaciones	<b>Notas</b>	Documentos	Log
Ref.	(PROV83)					
Ref. cliente						
Empresa	LOPEZ LOPEZ, ISABEL					
Nota (pública)						
Nota (privada)						

Una vez en la ficha de la factura, pulsaríamos sobre la pestaña Nota en el menú superior. Después pulsaríamos sobre el botón de edición correspondiente.



Nota (pública)

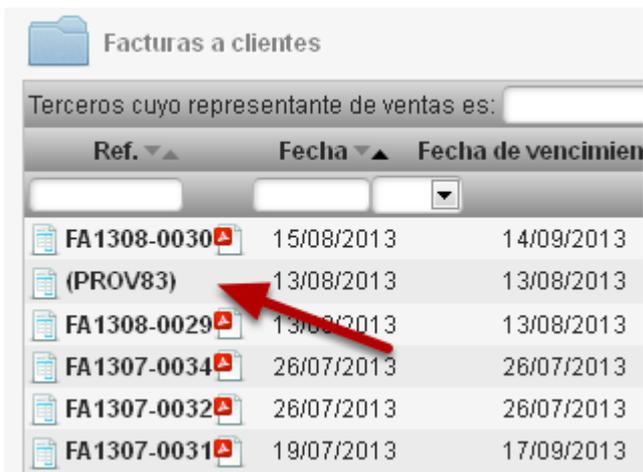
**Modificar**

Nota (privada) 

Añadiríamos o modificaríamos la nota sobre la factura y pulsaríamos sobre Grabar. En caso de no querer hacer ningún cambio pulsaríamos sobre Anular.

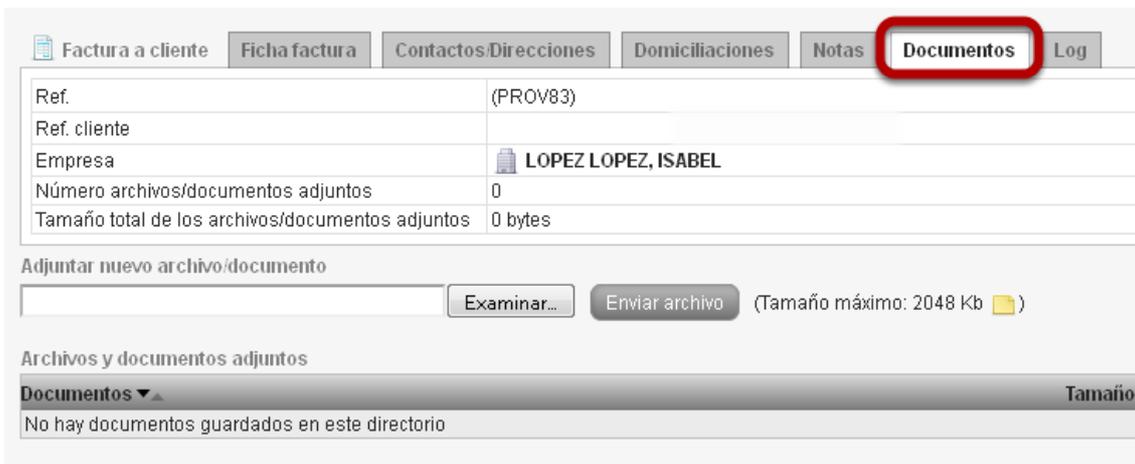
### 9.3.4.6.- Adjuntar/eliminar un documento de una factura a cliente

#### Seleccionar factura a cliente



Ref.	Fecha	Fecha de vencimiento
FA1308-0030	15/08/2013	14/09/2013
(PROV83)	13/08/2013	13/08/2013
FA1308-0029	13/08/2013	13/08/2013
FA1307-0034	26/07/2013	26/07/2013
FA1307-0032	26/07/2013	26/07/2013
FA1307-0031	19/07/2013	17/09/2013

Para adjuntar o eliminar un documento a una factura a cliente tendremos que ir a la ficha de una factura. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia de la factura en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



Factura a cliente | Ficha factura | Contactos/Direcciones | Domiciliaciones | Notas | **Documentos** | Log

Ref. (PROV83)

Ref. cliente

Empresa LOPEZ LOPEZ, ISABEL

Número archivos/documentos adjuntos 0

Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos 0 bytes

Adjuntar nuevo archivo/documento

Examinar... Enviar archivo (Tamaño máximo: 2048 Kb)

Archivos y documentos adjuntos

Documentos

No hay documentos guardados en este directorio

Una vez en la ficha de la factura, pulsaríamos sobre la pestaña Documentos en el menú superior. De esta forma visualizaremos la lista de documentos adjuntos a esta factura.

## Adjuntar un documento a una factura

Factura a cliente | Ficha factura | Contactos/Direcciones | Domiciliaciones | Notas | Documentos | Log

Ref. (PROV83)  
Ref. cliente  
Empresa LOPEZ LOPEZ, ISABEL  
Número archivos/documentos adjuntos 0  
Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos 0 bytes

Adjuntar nuevo archivo/documento  
Administrador\Escritorio\Documento de prueba.txt Examinar... Enviar archivo (Tamaño máximo: 2048 Kb)

Archivos y documentos adjuntos

Documentos	Tamaño	Fecha
No hay documentos guardados en este directorio		

Para adjuntar un archivo, pulsaremos sobre el botón Examinar y buscaremos el fichero que queramos adjuntar en nuestra computadora. Una vez hecho esto, pulsaremos sobre el botón Enviar archivo. Recordad que el tamaño máximo es de 2048 Kb. De esta forma el fichero quedaría adjuntado a la factura.

## Eliminar un documento adjunto de una factura

numero archivos/documentos adjuntos 1  
Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos 0 bytes

Adjuntar nuevo archivo/documento  
Examinar... Enviar archivo (Tamaño máximo: 2048 Kb)

Archivos y documentos adjuntos

Documentos	Tamaño	Fecha
Documento de prueba.txt	0 b.	26/12/2012 18:13

Para eliminar un fichero adjunto de una factura bastará con buscarlo en la lista de ficheros adjuntos y pulsar sobre el botón de eliminar.

### 9.3.4.7.- Añadir contactos a una factura a cliente

Ref.	Fecha	Fecha de v
FA1308-0030	15/08/2013	14/08/2013
(PROV83)	13/08/2013	13/08/2013
FA1308-0029	13/08/2013	13/08/2013
FA1307-0034	26/07/2013	26/07/2013
FA1307-0032	26/07/2013	26/07/2013
FA1307-0031	19/07/2013	17/07/2013

Para añadir contactos a una factura a cliente, lo primero será acceder a la ficha de la factura. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia de la factura en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Factura a cliente | Ficha factura | **Contactos/Direcciones** | Domiciliaciones | Notas | Documentos | Log

Ref. FA1308-0029 [Volver al listado](#)

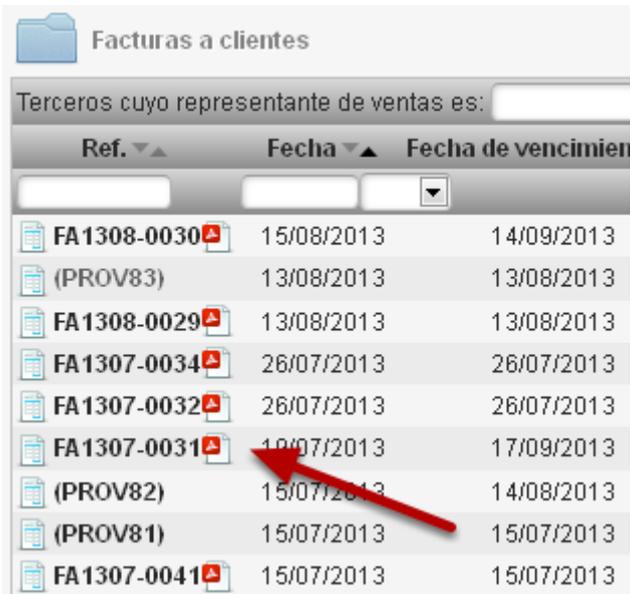
Ref. cliente

Empresa LOPEZ LOPEZ, ISABEL

Origen	Empresa	Contactos	Tipo de contacto	Estado
Usuarios	MyBigCompany	Firstname SuperAdminName	Responsable seguimiento factura a cliente	<b>Añadir</b>
Contactos terceros	LOPEZ LOPEZ, ISABEL	Ningún contacto definido para este tercero	Contacto cliente facturación	<b>Añadir</b>

Una vez en la pestaña Contactos/Direcciones, podremos seleccionar los contactos del tercero o de nuestra empresa y asignarle el tipo de contacto. Finalmente, pulsaremos sobre Añadir para incluir el contacto en la factura.

### 9.3.4.8.- Ver información sobre una factura a cliente



Ref. ▼▲	Fecha ▼▲	Fecha de vencimien
FA1308-0030	15/08/2013	14/09/2013
(PROV83)	13/08/2013	13/08/2013
FA1308-0029	13/08/2013	13/08/2013
FA1307-0034	26/07/2013	26/07/2013
FA1307-0032	26/07/2013	26/07/2013
FA1307-0031	15/07/2013	17/09/2013
(PROV82)	15/07/2013	14/08/2013
(PROV81)	15/07/2013	15/07/2013
FA1307-0041	15/07/2013	15/07/2013

Para ver la información de una factura a cliente nos bastará con pulsar sobre el nombre de la factura en cualquiera de los listados que hay a lo largo de Dolibarr. Esto nos llevara a la sección de información de la factura.



Pulsando sobre las distintas pestañas, nos iremos desplazando por las distintas secciones.

## Pestaña Ficha factura

Factura a cliente **Ficha factura** Contactos/Direcciones Domiciliaciones Notas Documentos Log

Ref. FA1307-0031 Volver al listado

Ref. cliente CAL CAL, ISABEL 5

Empresa CAL CAL, ISABEL (Otras facturas)

Tipo Factura estándar

Descuentos Este cliente no tiene descuentos relativos por defecto. Este cliente no tiene más descuentos fijos disponibles.

Fecha 19 julio 2013

Condiciones pago 60 días 1

Pagos	Tipo	Cuenta bancaria	Importe
Nada			
Ya pagado (excluidos los abonos y anticipos):			0,00
Facturado:			6 654,57
Queda por pagar:			6 654,57

Fecha límite de pago 17 septiembre 2013

Forma de pago Ingreso

Base imponible 6 621,32 Euros

Importe IVA 1 026,45 Euros

Importe RE 0,00 Euros

Importe IRPF -993,20 Euros

Importe total 6 654,57 Euros

Estado Pendiente de pago

Proyecto

Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
PRODUCTO C	21%	56,00	80		4 480,00
PRODUCTO L	4%	67,00	34	6%	2 141,32

2

Documentos Eventos sobre la factura

Modelo crabel Español Generar

FA1307-0031.pdf 8605 Bytes 30/06/2013 12:16 4

Ref.	Acción	Fecha	Por
192	Factura FA1307-0031 validada en Doliba...	30/06/2013	Doe John

3

Presupuestos asociados

Ref.	Ref. cliente	Fecha	Base imp.	Estado
PR1306-0035	CAL CAL, ISABEL	30/06/2013	6 621,32	
<b>Base imponible</b>			<b>6 621,32</b>	

Tras pulsar sobre la pestaña ficha esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre la factura a cliente:

- (1) Se muestra la información general de la factura.
- (2) Aquí se muestran las líneas que componen la factura junto con su precio.
- (3) Con estos botones podremos modificar o copiar los datos de la factura así como eliminarlo. Según el estado de la factura, también podremos emitir pagos o crear facturas recurrentes.
- (4) Aquí se muestran los documentos relacionados con la factura.
- (5) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las facturas a clientes.

## Pestaña Contactos/Direcciones

Ref.	FA1307-0031			Volver al listado
Ref. cliente	CAL CAL, ISABEL			
Empresa	CAL CAL, ISABEL			
Origen	Empresa	Contactos	Tipo de contacto	Estado
Usuarios	MyBigCompany	Firstname SuperAdminName	Responsable seguimiento factura a cliente	Añadir
Contactos terceros	CAL CAL, ISABEL	Ningún contacto definido para este tercero	Contacto cliente facturación	Añadir

Tras pulsar sobre la pestaña Contactos/Direcciones esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre los contactos relacionados con la factura:

- (1) En esta zona se muestra la información básica sobre la factura.
- (2) En esta lista se muestran los posibles contactos que puede tener la factura, tanto por parte de nuestra empresa como por la del tercero. En la parte inferior se muestran los contactos ya añadidos.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las facturas.

## Pestaña Domiciliaciones

Ref. FA1307-0031 Volver al listado

Ref. cliente CAL CAL, ISABEL

Empresa CAL CAL, ISABEL (Otras facturas)

Tipo Factura estándar

Descuentos Este cliente no tiene descuentos relativos por defecto. Este cliente no tiene más descuentos fijos disponibles.

Fecha 19 julio 2013

Fecha límite de pago 17 septiembre 2013

Condiciones pago 60 días

Forma de pago Ingreso

Base imponible	6 621,32 Euros
Importe IVA	1 026,45 Euros
Importe RE	0,00 Euros
Importe IRPF	-993,20 Euros
Importe total	6 654,57 Euros

Estado Pendiente de pago

Cuenta bancaria Ninguna cuenta definida

Realizar una petición de domiciliación

Esta pestaña le permite realizar una petición de domiciliación. Una vez terminada, puede ingresar el pago en la factura para proceder a su cierre.

Fecha consulta	Fecha proceso	Importe	Orden domiciliación	Usuario
----------------	---------------	---------	---------------------	---------

Tras pulsar sobre la pestaña Domiciliaciones esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre las domiciliaciones relacionadas con la factura:

- (1) En esta zona se muestra la información básica sobre la factura.
- (2) En esta lista se muestran las domiciliaciones asociadas a esta factura y su estado.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las facturas.

## Pestaña Nota

Ref. FA1307-0031 Volver al listado

Ref. cliente CAL CAL, ISABEL

Empresa CAL CAL, ISABEL

Nota (pública)

Nota (privada)

Tras pulsar sobre la pestaña Notas, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran las notas sobre la factura:

- (1) En esta zona se muestra información general sobre la factura.
- (2) En esta zona se muestra las notas sobre la factura.
- (3) Desde aquí podremos modificar las notas de una factura.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las facturas.

### Pestaña Documentos

Documentos	Tamaño	Fecha
FA1307-0031.pdf	8605 b.	30/06/2013 12:16

Tras pulsar sobre la pestaña Documentos, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran los documentos sobre la factura a cliente:

- (1) En esta zona se muestra la información de los documentos de la factura.
- (2) Aquí se muestran los archivos adjuntos a esta factura.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las facturas a cliente.



IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
21%	50,00	1100	10%	49 500,00
4%	30,00	200	6%	5 640,00
IVA	P.U.	Cant.	Dto.	

21%  1  0 %

Fecha: De  a

Servicios en venta Cant. Dto.

1  0 %

Fecha: De  a

Cuando la factura sea correcta pulsaremos sobre el botón Validar.

10 620,60 Euros
0,00 Euros

**Validar factura** ✕

¿Está seguro de querer validar esta factura con la referencia **FA1308-0042** ?

Español

En caso de estar seguros de validar la factura, elegiremos Sí. Esto dejará la factura en el estado **Pendiente de pago**.

### 9.3.4.10.- Eliminar una factura a cliente

Facturas a clientes

Terceros cuyo representante de ventas es:

Ref.	Fecha	Fecha de venc
FA 1308-0030	15/08/2013	14/09/20
(PROV83)	13/08/2013	13/08/20
FA 1308-0029	13/08/2013	13/08/20
FA 1307-0034	26/07/2013	26/07/20

Para eliminar una factura a cliente, lo primero será acceder a su ficha. Para ello, bastará con pulsar sobre la referencia de la factura en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Ref. cliente

Empresa **LOPEZ LOPEZ, ISABEL (Otras facturas)**

Tipo Factura estándar

Descuentos Este cliente no tiene descuentos relativos por defecto. Este cliente no tiene más descuentos fijos disponibles (**Editar descuento fijo**)

Fecha 13 agosto 2013

Condiciones pago A la recepción

Fecha límite de pago 13 agosto 2013

Forma de pago

Base imponible 55 140,00 Euros

Importe IVA 10 620,60 Euros

Importe RE 0,00 Euros

Importe IRPF -8 271,00 Euros

Importe total 57 489,60 Euros

Estado Borrador (a validar)

Proyecto

Pagos	Tipo	Cuenta bancaria	Importe
			Ya pagado (excluidos los abonos y anticipos) : 0,00
			Facturado : 57 489,60
			Queda por pagar : 57 489,60

Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
PRODUCTO A	21%	50,00	1100	10%	49 500,00
PRODUCTO B	4%	30,00	200	6%	5 640,00

Añadir nueva línea - Zona libre

Tipo:

21%  1  0 %

Si el servicio es de duración limitada : De  a

Añadir nueva línea - Productos/servicios en venta

Ref. o etiqueta:

1  0 %

Si el servicio es de duración limitada : De  a

Una vez estemos en la ficha de la factura, eliminarlo es muy sencillo. Tan solo habrá

que pulsar sobre el botón Eliminar. Se nos preguntará si estamos seguros, en caso de estarlo pulsaremos Sí, si no lo estamos pulsaremos sobre No. La factura **únicamente** podrá ser eliminada en caso de que su estado sea **Borrador** y no tenga pagos asociados.

#### 9.3.4.11.- Emitir el pago de una factura a cliente



Ref. ▼▲	Fecha ▼▲	Fecha de vencimiento ▼▲	
FA1108-0007	08/08/2011	08/08/2011	
FA1305-0028	20/05/2013	20/05/2013	
FA1306-0035	24/06/2013	24/06/2013	Fr:
FA1305-0017	15/05/2013	30/06/2013	cu
FA1307-0040	10/07/2013	10/07/2013	

Para emitir el pago de una factura a cliente, deberemos ir a la ficha de una factura que esté en el estado **Pendiente de pago o Pagada parcialmente**. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia de una factura en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Ref.	FA1305-0028		
Ref. cliente			
Empresa	Álvaro Bernal (Otras facturas)		
Tipo	Factura estándar		
Descuentos	Este cliente no tiene descuentos relativos por defecto. Este cliente no tiene más descuentos fijos disp		
Fecha	20 mayo 2013	Pagos	Tipo
Condiciones pago	A la recepción	Nada	
Fecha límite de pago	20 mayo 2013 ⚠	Ya pagado (excluidos los abon	
Forma de pago			
Base imponible	90,00 Euros	Qu	
Importe IVA	0,00 Euros		
Importe RE	0,00 Euros		
Importe IRPF	0,00 Euros		
Importe total	90,00 Euros		
Estado	👉 Pendiente de pago		
Proyecto	✎		

Descripción	IVA	P.U.	Ca
👜 Arreglar lavadora	0%	60,00	1

Una vez en la ficha de la factura, pulsaremos sobre el botón Emitir pago.

📁 Añadir pago recibido de cliente

Empresa	Álvaro Bernal			
Fecha	15/07/2013 📅	Abon	Comentarios	
Forma de pago	Ingreso ▾	👉		
Cuenta de crédito	Swiss bank account ▾	👉		
Número (Cheque/Transferencia nº)				
Emissor (Emissor del cheque)				
Banco (Banco del cheque)				

Factura	Fecha	Importe total	Recibido	Queda por cobrar	Importe pago
📄 FA1305-0028	20/05/2013	90,00	0,00	90,00	90

Clasificar como "Pagadas" las facturas y facturas rectificativas completamente pagadas.

Desde esta pantalla elegiremos la forma de pago y la cuenta en la que se hará efectivo el pago. En el listado inferior veremos un listado con todas las facturas pendientes de pago de este cliente. En la columna de la derecha introduciremos las cantidades pagadas de cada factura. Podremos elegir clasificar automáticamente las facturas como "**Pagada**" que estén completamente pagadas. Una vez los datos sean correctos pulsaremos sobre el botón Pagar. Se nos preguntará si estamos seguros de efectuar los pagos, en caso de ser

así, elegiremos Sí en el desplegable y pulsaremos sobre Validar. En caso contrario elegiremos No y pulsaremos sobre Validar.

### 9.3.4.12.- Abandonar una factura a cliente



Ref.	Fecha	Fecha de vencimiento
FA1308-0030	15/08/2013	14/09/2013
(PROV83)	13/08/2013	13/08/2013
FA1308-0029	13/08/2013	13/08/2013
FA1307-0034	26/07/2013	26/07/2013
FA1307-0032	26/07/2013	26/07/2013

Para clasificar como abandonada una factura a cliente, lo primero será ir a la ficha de la factura. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia de la factura en cualquiera de los listados de Dolibarr.



Fecha	13 agosto 2013	Pagos	Tipo	Cuenta bancaria	Importe
Condiciones pago	A la recepción	Nada			
Fecha límite de pago	13 agosto 2013			Ya pagado (excluidos los abonos y anticipos) :	0,00
Forma de pago				Facturado	57 489,60
Base imponible	55 140,00 Euros			Queda por pagar	57 489,60
Importe IVA	10 620,60 Euros				
Importe RE	0,00 Euros				
Importe IRPF	-8 271,00 Euros				
Importe total	57 489,60 Euros				
Estado	Pendiente de pago				
Proyecto					

Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
PRODUCTO A	21%	50,00	1100	10%	49 500,00
PRODUCTO B	4%	30,00	200	6%	5 640,00

Modificar   Enviar por e-mail   Emitir pago   **Clasificar Abandonado**   Copiar   Eliminar

Una vez en la ficha de la factura, pulsaremos sobre el botón Clasifica Abandonado. Una factura **solo** podrá ser abandonada si **no tiene ningún pago asociado**. Es decir, su estado debe ser **Pendiente de pago**.

Factura a cliente **Ficha factura** Contactos.Direcciones Domiciliaciones Notas Documentos Log

**! Anular una factura**

¿Por qué razón quiere abandonar la factura?

Razón  Cliente moroso  Otro

Comentario

¿Está seguro de querer anular la factura FA1308-0029 ?

Tras pulsar sobre Clasificar Abandonado, se nos pedirá que indiquemos cual es el motivo de querer anular esta factura. Podremos especificar que el cliente se niega a pagar o cualquier otro motivo. En caso de estar seguros, elegiremos Sí en el desplegable y pulsaremos sobre Validar.

### 9.3.4.13.- Crear una factura recurrente a cliente

Las facturas recurrentes son facturas que podremos almacenar para ser usadas a menudo. Por ejemplo, si a un cliente le emitimos la misma factura todos los meses, por tener un servicio contratado o por cualquier otro motivo, sería mucho más sencillo guardar esa factura como recurrente.

Facturas a clientes

Terceros cuyo representante de ventas es:

Ref.	Fecha	Fecha de vencimiento
FA 1308-0030	15/08/2013	14/09/2013
(PROV83)	13/08/2013	13/08/2013
FA 1308-0029	13/08/2013	13/08/2013
FA 1307-0034	26/07/2013	26/07/2013

Para crear una factura recurrente deberemos ir a la ficha de una factura a cliente que esté en estado Borrador. Bastará con pulsar sobre su referencia en cualquiera de los listados de Dolibarr.



Una vez en la ficha de la factura y ya con las líneas de la factura añadidas, pulsaremos sobre el botón Modificar a recurrente.

Cliente	Anna Ramos Franco	
Título	Pago Mensual	Factura recurrente del pago mensual del servicio
Autor	Firstname SuperAdminName	
Condiciones de pago	A la recepción	
Forma de pago	Efectivo	

Descripción	IVA	Cant.	Dto.
STPD1 - STPD1024/128 (De 15 jul. 2013 a 15 jul. 2013)	21 %	1	

Usar el precio fijado

Desde esta pantalla elegiremos un título que identifique a la factura y podremos añadir una pequeña descripción. Cuando esté todo listo pulsaremos sobre Crear.

Factura predefinida

Ref.	Pago Mensual		
Cliente	Anna Ramos Franco		
Autor	Firstname SuperAdminName		
Base imponible		107,44	Euros
Importe IVA		22,56	Euros
Importe total		130,00	Euros
Condiciones de pago	A la recepción		
Forma de pago	Efectivo		
Nota	Factura recurrente del pago mensual del servicio		

Productos y servicios

Descripción	Precio	Dto.	Cant.
STPD1 - STPD1024/128	107,43802	0 %	1

[Eliminar](#)

Esta sería la ficha de la factura recurrente que acabamos de crear.

### Crear una factura a partir de una factura recurrente

Nueva factura

Ref.	Borrador
Crear desde factura recurrente	<input type="text" value="Borrador"/>
Cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba de factura recurrent (24,20 IVA incluido)</li> <li>prueba desde contracte (24,20 IVA incluido)</li> <li>Servicios de acceso (130,00 IVA incluido)</li> <li>Servicios IP1 (130,00 IVA incluido)</li> <li><b>Pago Mensual (130,00 IVA incluido)</b></li> <li><input type="radio"/> Abono para corregir la factura</li> </ul>
Tipo	<input type="text" value=""/>
Descuentos	Este cliente no tiene descuentos relativos por defecto ( <a href="#">Editar descuento relativo</a> ). Este cliente no tiene más descuentos fijos disponibles ( <a href="#">Editar descuento fijo</a> ).
Fecha	<input type="text" value=""/> Ahora
Condiciones pago	A la recepción
Forma de pago	<input type="text" value=""/>
Proyecto	<input type="text" value=""/>
Modelo	crabe
Nota (pública)	<input type="text" value=""/>
Nota (privada)	<input type="text" value=""/>

[Crear borrador](#)

Para crear una factura a partir de una factura recurrente, seguiríamos los mismos pasos que para crear una factura normal. La diferencia es que si el tercero que elegimos, tiene

facturas recurrentes asociadas, podríamos seleccionarlas. Una vez todos los datos sean correctos, pulsaremos sobre Crear borrador.

Factura a cliente		Ficha factura	Contactos/Direcciones	Domiciliaciones	Notas	Documentos	Log
Ref.	(PROV84)	<a href="#">Volver al listado</a> 					
Ref. cliente							
Empresa	 <b>Anna Ramos Franco</b> (Otras facturas)						
Tipo	Factura estándar						
Descuentos	Este cliente no tiene descuentos relativos por defecto. Este cliente no tiene más descuentos fijos disponibles ( <b>Editar descuento fijo</b> )						
Fecha	 15 julio 2013	Pagos	Tipo	Cuenta bancaria	Importe		
Condiciones pago	 A la recepción	Nada					
Fecha límite de pago	 15 julio 2013					Ya pagado (excluidos los abonos y anticipos) :	0,00
Forma de pago	 Efectivo					Facturado :	113,88
Base imponible	107,44 Euros					Queda por pagar :	<b>113,88</b>
Importe IVA	22,56 Euros						
Importe RE	0,00 Euros						
Importe IRPF	-16,12 Euros						
Importe total	113,88 Euros						
Estado	 Borrador (a validar)						
Proyecto							

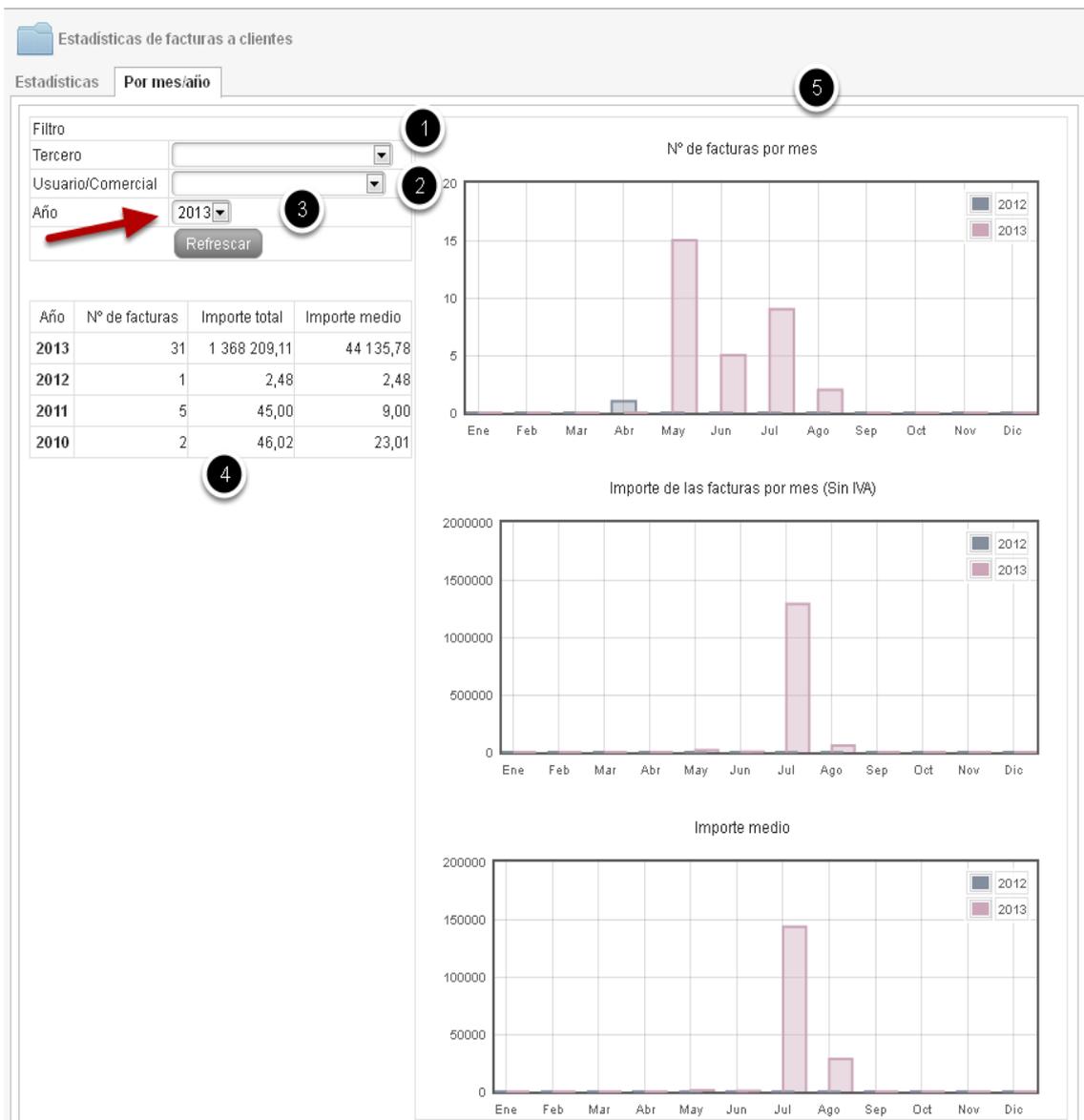
Descripción	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
 <b>STPD1</b> - STPD1024/128	21%	107,43802	1		107,44  
Añadir nueva línea - Zona libre	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	
Tipo:	<input type="text"/>				

Aquí podemos ver la factura en estado Borrador con todos los datos de la factura recurrente.

#### 9.3.4.14.- Estadísticas de una factura a cliente

Facturas a clientes
Nueva factura
Recurrentes
Pendientes
Pagos
Informes
<b>Estadísticas</b> 

Para acceder a las estadísticas de una factura a cliente, deberemos pulsar sobre Estadísticas en el menú lateral de facturas a clientes.



Esta es la pantalla de estadísticas de facturas a clientes:

- (1) Podremos filtrar por tercero al que se le han realizado las facturas.
- (2) Por usuario que las gestionó.
- (3) Por año de realización de las facturas a cliente.

Para hacer efectivos los filtros, deberemos pulsar sobre Refrescar.

- (4) En esta zona se muestra un resumen anual.
- (5) En esta zona se muestran las gráficas por mes según número de facturas, el importe

de las facturas, y el importe medio de las facturas.

### 9.3.4.15.- Crear una factura de proveedor



Para crear una factura de proveedor, deberemos pulsar sobre Nueva factura en el menú Facturas de proveedores.

A screenshot of a web form titled "Nueva factura". The form has several fields: "Ref." with the value "Borrador"; "Proveedor" with a dropdown menu showing "ProCust company"; "Ref. proveedor" with the value "456"; "Tipo" with a radio button selected for "Factura estándar"; "Etiqueta" with an empty text box; "Fecha facturación" with the value "15/07/2013" and a calendar icon; "Fecha límite de pago" with an empty text box and a calendar icon; and "Nota (pública)" with a large empty text area. At the bottom right, there is a button labeled "Crear borrador" which is highlighted with a red circle.

En esta pantalla introduciremos los datos necesarios y pulsaremos sobre Crear borrador.

## Crear una factura desde ficha de un proveedor

Nombre del tercero ProCust company  
Código proveedor SU1108-0003  
Código contable proveedor  
Dirección  
Código postal / Población 78180 / mmm  
País Bélgica  
Teléfono Fax  
EMail  
Web  
Sujeto a IVA Sí  
Sujeto a RE No  
Sujeto a IRPF No  
NIF intracomunitario  
Enlace miembro Usuario no vinculado a un miembro

Resumen Ver historial proveedor  
Productos y servicios Todo (0)

Crear pedido **Crear factura o abono**

Iremos a la ficha del proveedor, pestaña proveedor y pulsaremos sobre Crear factura o abono.

## Crear una factura a partir de un pedido a proveedor

Ref. proveedor  
Proveedor ABC and Co  
Estado **Recibido**  
Fecha 08 junio 2013 00:00  
Método Teléfono  
Autor/Solicitante Doe John  
Condiciones de pago  
Forma de pago  
Fecha prevista de entrega  
Proyecto  
Base imponible 132,64 Euros  
Importe IVA 0,00 Euros  
Importe RE 0,00 Euros  
Importe total 132,64 Euros

Etiqueta	IVA	P.U.	Cant.	Dto.	Importe
Cocax2_25 - Coca Cola 2,25 Lts	0%	8,26446	10		82,64
caño 1/2 caña	0%	50,00	1		50,00

Enviar por e-mail Reabrir **Crear factura** Copiar Eliminar

Para crear una factura a partir de un pedido a proveedor, deberemos ir a la ficha del pedido a proveedor y pulsar sobre el botón Crear factura. El pedido deberá estar en estado Aprobado, Pendiente de recibir o recibido.

**Nueva factura**

Ref.	Borrador
Proveedor	ABC and Co
Ref. proveedor	2131
Tipo	<input checked="" type="radio"/> Factura estándar ?
Etiqueta	
Fecha facturación	15/07/2013  Ahora
Fecha límite de pago	Ahora
Nota (pública)	
Pedido a proveedor	CF1306-0005
Base imponible	132,64
Total IVA	0,00
Importe RE	0,00
Importe IRPF	0,00
Total	132,64

**Crear borrador**

**Productos y servicios**

Ref.	Descripción
Cocax2_25 - Coca Cola 2,25 Lts	
	caño 1/2 caña

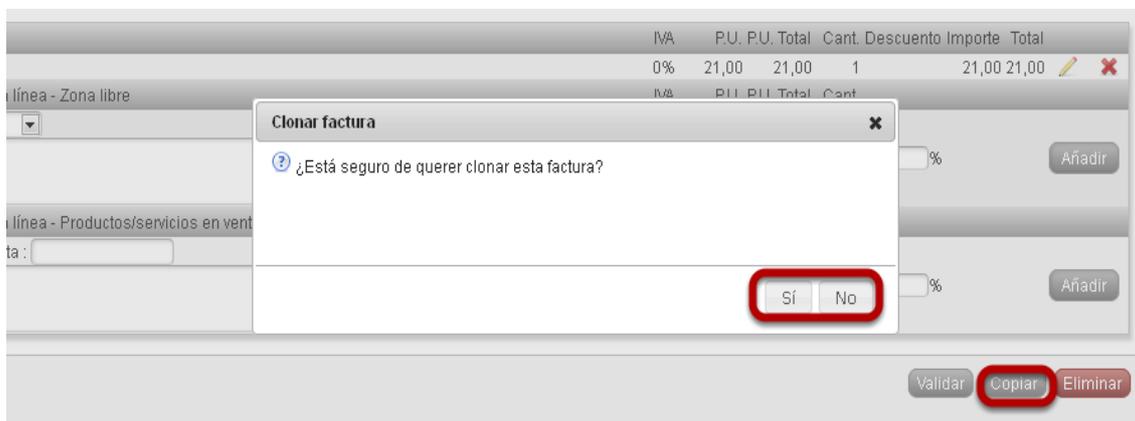
En esta pantalla y una vez hayamos rellenado todos los datos, pulsaremos sobre Crear borrador.

### 9.3.4.16.- Copiar una factura de proveedor

**Facturas de proveedores**

Ref.	Ref. proveedor	Fecha	Fecha de vencimie
20	DFD	08/07/2013	16/07/2013
19	PEPE	08/07/2013	08/08/2013
18	edue	01/07/2013	01/07/2013
17	frd	26/06/2013	26/06/2013
16	proveidor	20/06/2013	20/06/2013
15	2342341	13/06/2013	13/06/2013

Para copiar una factura de proveedor, lo primero será acceder a la ficha de la factura que usaremos como base. Para ello, bastará con pulsar sobre la referencia de la factura en cualquiera de los listados de Dolibarr.



Una vez en la ficha de la factura, pulsaremos sobre el botón Copiar. Tras esto, para copiar la factura, pulsaremos Sí. En caso de no querer hacer nada, pulsaremos sobre No.



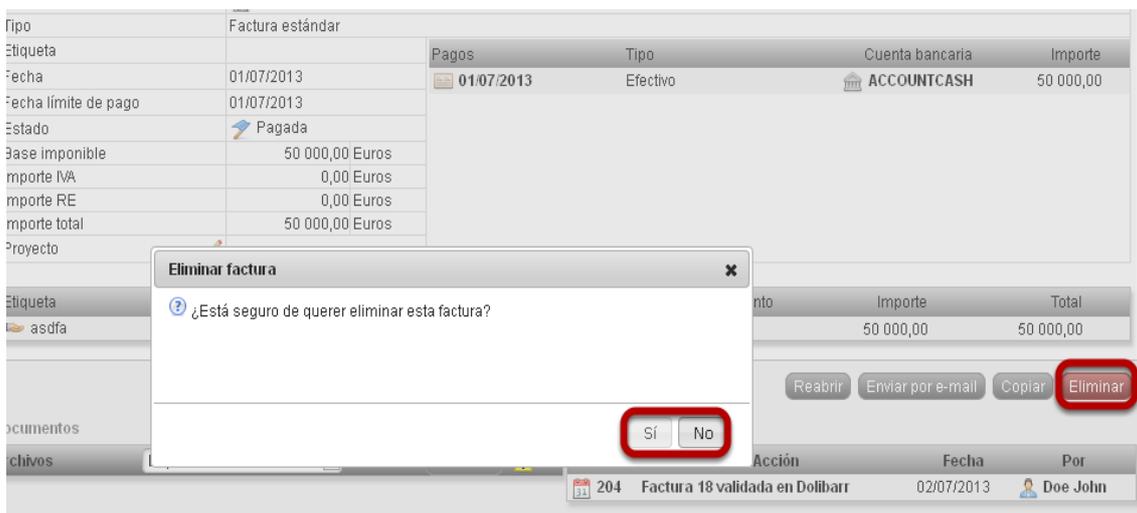
Tras esto tendremos una factura con las mismas líneas y el mismo proveedor que el anterior. El estado de la nueva factura será Borrador y podremos añadir o eliminar líneas para que se ajuste a nuestras necesidades.

### 9.3.4.17.- Eliminar una factura de proveedor



Ref.	Ref. proveedor	Fecha	Fecha de vencimiento
21	Copia de P...	15/07/2013	
20	DFD	08/07/2013	16/07/2013
19	PEPE	08/07/2013	08/08/2013
18	coas	01/07/2013	01/07/2013
17	frd	26/06/2013	26/06/2013
16	proveidor	20/06/2013	20/06/2013

Para eliminar una factura de proveedor, lo primero será acceder a su ficha. Para ello, bastará con pulsar sobre la referencia de la factura en cualquiera de los listados de Dolibarr.



Tipo	Factura estándar
Etiqueta	
Fecha	01/07/2013
Fecha límite de pago	01/07/2013
Estado	Pagada
Base imponible	50 000,00 Euros
Importe IVA	0,00 Euros
Importe RE	0,00 Euros
Importe total	50 000,00 Euros
Proyecto	

Pagos	Tipo	Cuenta bancaria	Importe
01/07/2013	Efectivo	ACCOUNTCASH	50 000,00

Importe	Total
50 000,00	50 000,00

Reabrir Enviar por e-mail Copiar **Eliminar**

Acción Fecha Por

204 Factura 18 validada en Dolibarr 02/07/2013 Doe John

Una vez estemos en la ficha de la factura, eliminarlo es muy sencillo. Tan solo habrá que pulsar sobre el botón Eliminar. Se nos preguntará si estamos seguros, en caso de estarlo pulsaremos Sí, si no lo estamos pulsaremos sobre No.

### 9.3.4.18.- Emitir el pago de una factura de proveedor

Facturas de proveedores pendientes de pago (Todo)

Ref.	Ref. proveedor	Fecha	Fecha de vencimiento
7	125	20/05/2013	27/05/2013 ⚠
4	2013	12/05/2013	31/05/2013 ⚠
<b>Total:</b>			

Para emitir el pago de una factura de proveedor, deberemos ir a la ficha de una factura que esté en el estado **Pendiente de pago o Pagada parcialmente**. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia de una factura en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Factura de proveedor **Ficha factura** Contactos/Direcciones Notas Documentos Log

Ref.	4	Volver	
Ref. proveedor	2013		
Proveedor	Veerkamp (Otras facturas)		
Tipo	Factura estándar		
Etiqueta		Pagos	Tipo
Fecha	12/05/2013	Nada	
Fecha límite de pago	31/05/2013 ⚠		
Estado	Pendiente de pago	Ya pagado : <input type="text"/>	
Base imponible	61,98 Euros	Facturado : <input type="text"/>	
Importe IVA	0,00 Euros	Queda por pagar : <input type="text"/>	
AmountLT1	0,00 Euros		
Importe total	61,98 Euros		
Proyecto			

Etiqueta	IVA	P.U.	P.U. Total	Cant.	Descuento	Importe
2013 - jimmi wess	0%	61,98347	61,98347	1		61,98

Modificar Enviar por e-mail **Emitir pago** Clasificar 'Pagado'

Una vez en la ficha de la factura, pulsaremos sobre el botón Emitir pago.

Emittir pago

Pago

Empresa: Veerkamp

Fecha: 15/07/2013 Ahora

Forma de pago: Transferencia

Número:

Cuenta: Swiss bank account

Comentarios:

Facturas

Ref.	Ref. proveedor	Fecha	Importe total	Ya pagado	Queda por pagar	Importe
4	2013	12 may. 2013	61,98	0,00	61,98	61,98
7	125	20 may. 2013	11,00	0,00	11,00	
<b>Total:</b>			<b>72,98</b>	<b>0,00</b>	<b>72,98</b>	

Clasificar como "Pagadas" las facturas y facturas rectificativas completamente pagadas.

Grabar

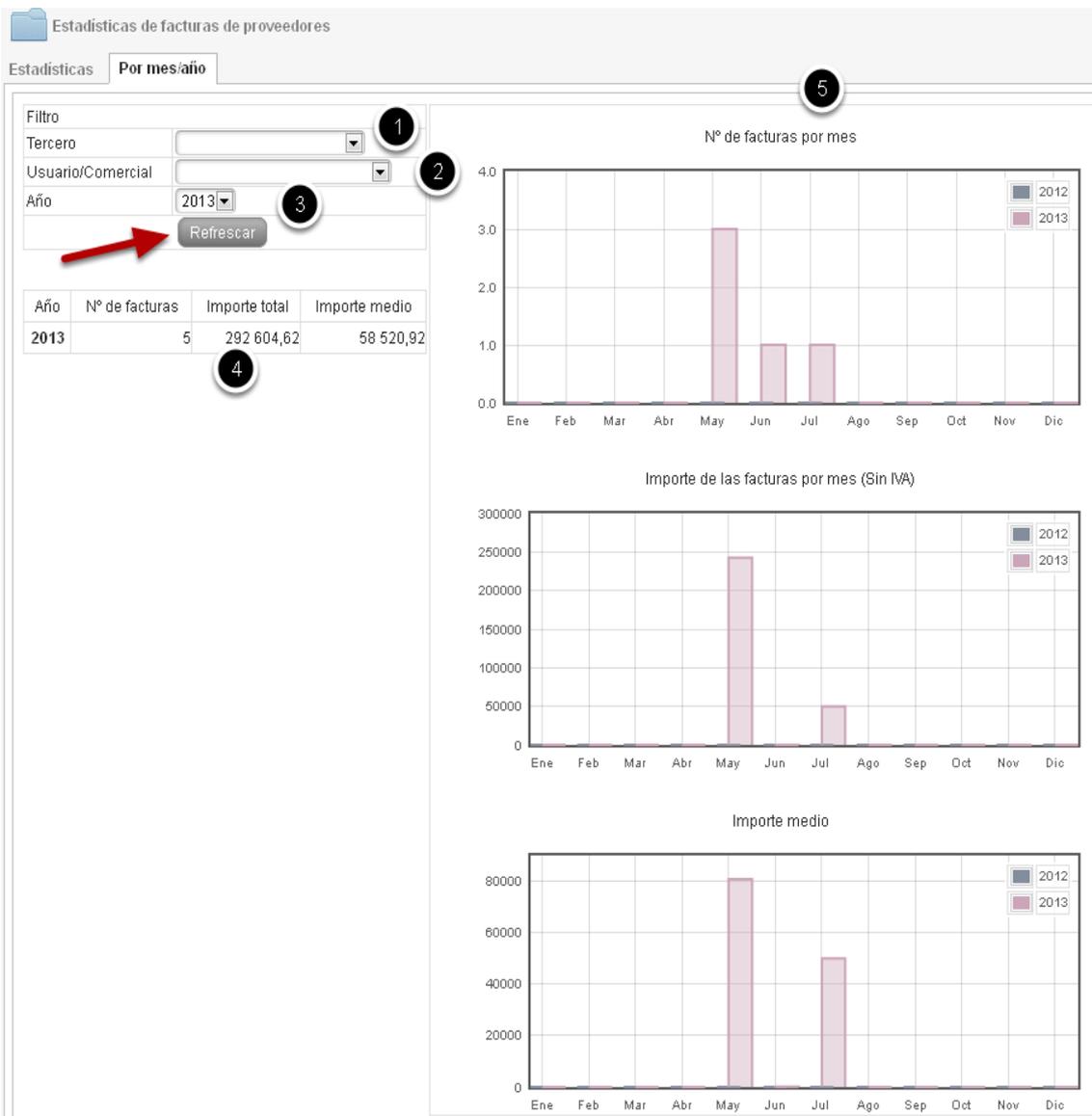
Desde esta pantalla elegiremos la forma de pago y la cuenta desde la que se hará el pago. En el listado inferior veremos un listado con todas las facturas pendientes de pago a este proveedor. En la columna de la derecha introduciremos las cantidades pagadas de cada factura. Podremos elegir clasificar automáticamente las facturas como "**Pagada**" que estén completamente pagadas. Una vez los datos sean correctos pulsaremos sobre el botón Grabar.

### 9.3.4.19.- Estadísticas de una factura de proveedor

Facturas de proveedores

- Nueva factura
- Pendientes
- Pagos
- Estadísticas

Para acceder a las estadísticas de una factura de proveedor, deberemos pulsar sobre Estadísticas en el menú lateral de facturas de proveedores.



Esta es la pantalla de estadísticas de facturas de proveedores:

- (1) Podremos filtrar por tercero que nos hizo las facturas.
  - (2) Por usuario que las gestionó.
  - (3) Por año de realización de las facturas de proveedor.
- Para hacer efectivos los filtros, deberemos pulsar sobre Refrescar.
- (4) En esta zona se muestra un resumen anual.
  - (5) En esta zona se muestran las gráficas por mes según número de facturas, el importe

de las facturas, y el importe medio de las facturas.

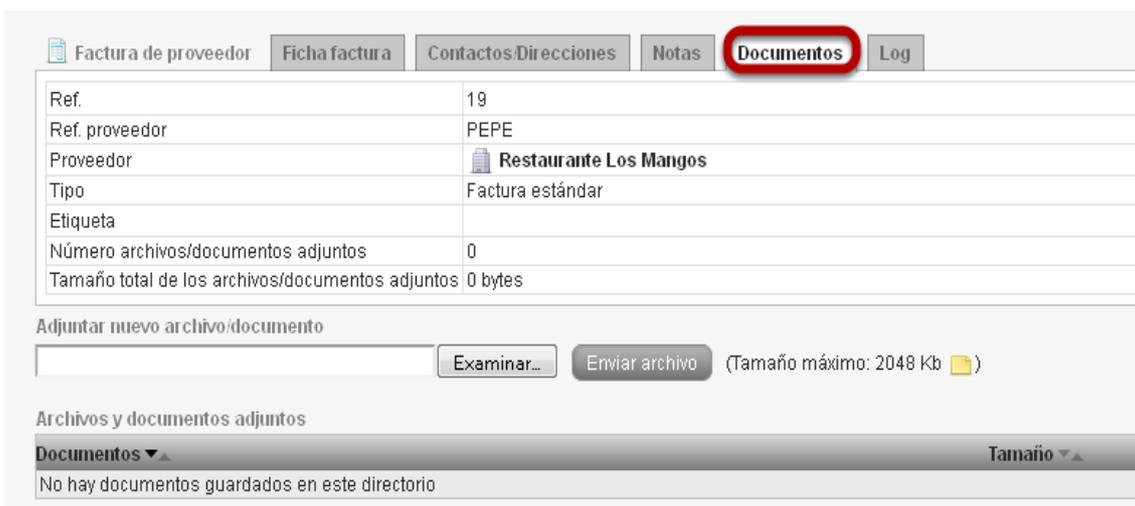
### 9.3.4.20.- Adjuntar/eliminar un documento de una factura de proveedor

#### Seleccionar factura de proveedor



Ref.	Ref. proveedor	Fecha	Fecha de ve
21	Copia de P...	15/07/2013	
20	DFD	08/07/2013	16/07/2013
19	PEPE	08/07/2013	08/07/2013
18	coas	01/07/2013	01/07/2013
17	frd	26/06/2013	26/06/2013
16	proveedor	20/06/2013	20/06/2013

Para adjuntar o eliminar un documento a una factura de proveedor tendremos que ir a la ficha de una factura. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia de la factura en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



Factura de proveedor | Ficha factura | Contactos/Direcciones | Notas | **Documentos** | Log

Ref.	19
Ref. proveedor	PEPE
Proveedor	 Restaurante Los Mangos
Tipo	Factura estándar
Etiqueta	
Número archivos/documentos adjuntos	0
Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos	0 bytes

Adjuntar nuevo archivo/documento

(Tamaño máximo: 2048 Kb )

Archivos y documentos adjuntos

**Documentos** ▼▲ Tamaño ▼▲

No hay documentos guardados en este directorio

Una vez en la ficha de la factura, pulsaríamos sobre la pestaña Documentos en el menú

superior. De esta forma visualizaremos la lista de documentos adjuntos a esta factura.

## Adjuntar un documento a una factura



Para adjuntar un archivo, pulsaremos sobre el botón Examinar y buscaremos el fichero que queramos adjuntar en nuestra computadora. Una vez hecho esto, pulsaremos sobre el botón Enviar archivo. Recordad que el tamaño máximo es de 2048 Kb. De esta forma el fichero quedaría adjuntado a la factura.

## Eliminar un documento adjunto de una factura



Para eliminar un fichero adjunto de una factura bastará con buscarlo en la lista de ficheros adjuntos y pulsar sobre el botón de eliminar.

### 9.3.4.21.- Añadir/modificar una nota sobre una factura de proveedor



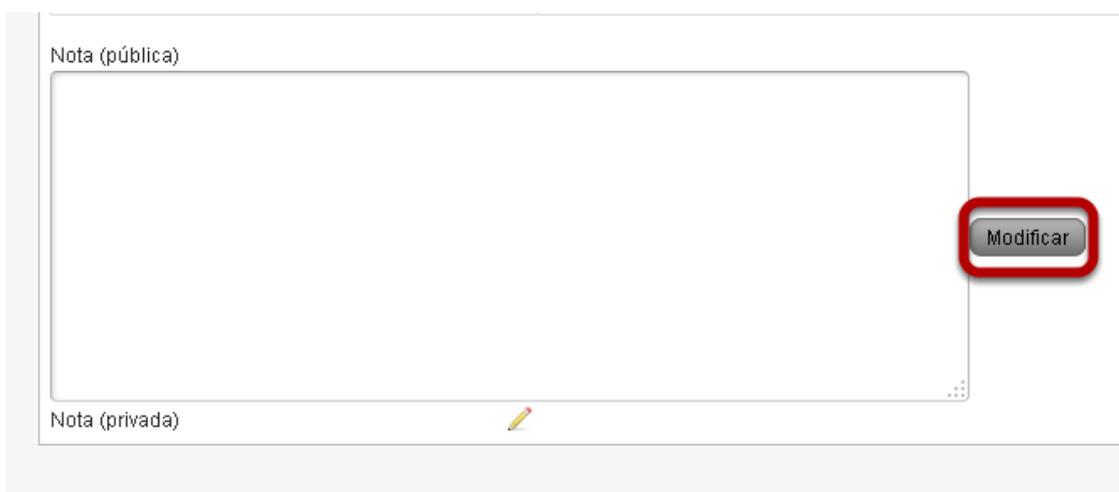
Ref.	Ref. proveedor	Fecha
21	Copia de P...	15/07/2
20	DFD	08/07/2
19	PEPE	08/07/2
18	coas	01/07/2
17	frd	26/06/2
16	proveidor	20/06/2
15	2342341	13/06/2
14	111111	12/06/2
13	123123123	08/06/2

Para añadir o modificar una nota sobre una factura de proveedor tendremos que ir a la ficha de una factura. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia de la factura en cualquiera de los listados que aparecen en Dolibarr.



Factura de proveedor	
Ficha factura	
Contactos/Direcciones	
Notas	
Documentos	
Log	
Ref.	19
Ref. proveedor	PEPE
Proveedor	Restaurante Los Mangos
Tipo	Factura estándar
Etiqueta	
Nota (pública)	
Nota (privada)	

Una vez en la ficha de la factura, pulsáramos sobre la pestaña Nota en el menú superior. Después pulsáramos sobre el botón de edición correspondiente.



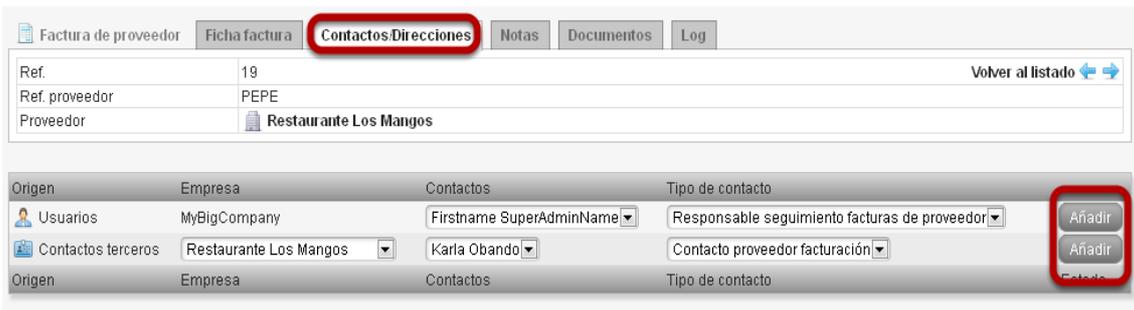
Añadiríamos o modificaríamos la nota sobre la factura y pulsaríamos sobre Grabar. En caso de no querer hacer ningún cambio pulsaríamos sobre Anular.

#### **9.3.4.22.- Añadir contactos a una factura de proveedor**

A screenshot of the Dolibarr interface showing a list of invoices from suppliers. The list has columns for 'Ref.', 'Ref. proveedor', 'Fecha', and 'Fecha de'. A red arrow points to the row with 'Ref.' 19 and 'Ref. proveedor' 'PEPE'.

Ref.	Ref. proveedor	Fecha	Fecha de
21	Copia de P..	15/07/2013	
20	DFD	08/07/2013	16
19	PEPE	08/07/2013	08
18	edus	01/07/2013	01
17	frd	26/06/2013	26
16	proveedor	20/06/2013	20
15	2342341	13/06/2013	13

Para añadir contactos a una factura de proveedor, lo primero será acceder a la ficha de la factura. Para ello bastará con pulsar sobre la referencia de la factura en cualquiera de los listados de Dolibarr.



Una vez en la pestaña Contactos/Direcciones, podremos seleccionar los contactos del tercero o de nuestra empresa y asignarle el tipo de contacto. Finalmente, pulsaremos sobre Añadir para incluir el contacto en la factura.

### 9.3.4.23.- Ver información sobre una factura de proveedor



Para ver la información de una factura de proveedor nos bastará con pulsar sobre el nombre de la factura en cualquiera de los listados que hay a lo largo de Dolibarr. Esto nos llevara a la sección de información de la factura.



Pulsando sobre las distintas pestañas, nos iremos desplazando por las distintas

secciones.

## Pestaña Ficha factura

Factura de proveedor **Ficha factura** Contactos Direcciones Notas Documentos Log

Ref. 18 Volver al listado

Ref. proveedor coas 5

Proveedor **Restaurante Los Mangos** (Otras facturas)

Tipo Factura estándar

Etiqueta

Fecha 01/07/2013 1

Pagos	Tipo	Cuenta bancaria	Importe
01/07/2013	Efectivo	ACCOUNTCASH	50 000,00

Fecha límite de pago 01/07/2013

Estado **Pagada**

Base imponible 50 000,00 Euros

Importe IVA 0,00 Euros

Importe RE 0,00 Euros

Importe total 50 000,00 Euros

Proyecto

Etiqueta	IVA	P.U.	P.U. Total	Cant.	Descuento	Importe	Total
asdfa	0%	50 000,00	50 000,00	1		50 000,00	50 000,00

2

Reabrir Enviar por e-mail Copiar Eliminar

Documentos 4

Archivos Español Generar 3

Ref.	Acción	Fecha	Por
204	Factura 18 validada en Dolibarr	02/07/2013	Doe John

Tras pulsar sobre la pestaña ficha esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre la factura de proveedor:

- (1) Se muestra la información general de la factura.
- (2) Aquí se muestran las líneas que componen la factura junto con su precio.
- (3) Con estos botones podremos modificar o copiar los datos de la factura así como eliminarlo. Según el estado de la factura, también podremos emitir pagos o crear facturas recurrentes.
- (4) Aquí se muestran los documentos relacionados con la factura.
- (5) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las facturas de proveedores.

## Pestaña Contactos/Direcciones

Ref.	18	Volver al listado  	
Ref. proveedor	coas		
Proveedor	 Restaurante Los Mangos		

Origen	Empresa	Contactos	Tipo de contacto	
 Usuarios	MyBigCompany	Firstname SuperAdminName	Responsable seguimiento facturas de proveedor	Añadir
 Contactos terceros	Restaurante Los Mangos	Ningún contacto definido para este tercero	Contacto proveedor facturación	Añadir

Tras pulsar sobre la pestaña Contactos/Direcciones esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre los contactos relacionados con la factura:

- (1) En esta zona se muestra la información básica sobre la factura.
- (2) En esta lista se muestran los posibles contactos que puede tener la factura, tanto por parte de nuestra empresa como por la del tercero. En la parte inferior se muestran los contactos ya añadidos.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las facturas.

## Pestaña Nota

Ref.	18	Volver al listado  	
Ref. proveedor	coas		
Proveedor	 Restaurante Los Mangos		
Tipo	Factura estándar		
Etiqueta			

Nota (pública)		
Nota (privada)		

Tras pulsar sobre la pestaña Notas, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran las notas sobre la factura:

- (1) En esta zona se muestra información general sobre la factura.

- (2) En esta zona se muestra las notas sobre la factura.
- (3) Desde aquí podremos modificar las notas de una factura.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las facturas.

## Pestaña Documentos

Factura de proveedor | Ficha factura | Contactos.Direcciones | Notas | **Documentos** | Log

Ref.	18	Volver al listado  
Ref. proveedor	coas	
Proveedor	 Restaurante Los Mangos	
Tipo	Factura estándar	
Etiqueta		
Número archivos/documentos adjuntos	0	
Tamaño total de los archivos/documentos adjuntos	0 bytes	

Adjuntar nuevo archivo/documento

(Tamaño máximo: 2048 Kb )

Archivos y documentos adjuntos

Documentos	Tamaño	Fecha
No hay documentos guardados en este directorio		

Tras pulsar sobre la pestaña Documentos, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran los documentos sobre la factura de proveedor:

- (1) En esta zona se muestra la información de los documentos de la factura.
- (2) Aquí se muestran los archivos adjuntos a esta factura.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las facturas de proveedor.

### 9.3.4.24.- Facturar varios pedidos de un cliente



Para agrupar varios pedidos de un cliente en una sola factura, deberemos pulsar sobre

Pedidos facturables en el menú lateral.

Ref.	Empresa	Ref. pedido cliente
CO1307-0020	Sim...st	CU1307-0042
CO1307-0019	Infofar...	
CO1307-0018	car...	
CO1307-0017	ALONSO ALONSO, IS...	
CO1307-0016	Álvoro De...	
CO1307-0015	Antonio Fernández	
CO1307-0014	Antonio Fernández	
CO1306-0013	CASAS CASAS, ISA...	

Tras esto, nos aparecerá un listado de pedidos de cliente pendientes de ser facturados. Debemos pulsar sobre el icono que aparece a la derecha del nombre del tercero.

Ref.	Ref. pedido cliente	Fecha pedido	Fecha de entrega	Estado	Facturar
CO1307-0015		01/07/2013		Validado	<input checked="" type="checkbox"/>
CO1307-0014		01/07/2013		Validado	<input checked="" type="checkbox"/>

Clasificar automáticamente como "Procesados" los pedidos seleccionados.

Facturar

En esta pantalla se nos muestran todos los pedidos pendientes de facturar del tercero. Desde la parte derecha podremos seleccionar los pedidos que vamos a agrupar en la factura. También en la parte inferior podremos seleccionar la opción de clasificar automáticamente los pedidos seleccionados como Procesados. Finalmente pulsaremos sobre Facturar.

**Nueva factura**

Ref.	Borrador
Cliete	Antonio Fernández
Tipo	Factura estándar
Fecha	15/07/2013 <small>Ahora</small>
Condiciones pago	A la recepción
Forma de pago	
Proyecto	
Modelo	crabe
Nota (pública)	Pedidos: CO1307-0015, CO1307-0014
Nota (privada)	

 **Crear borrador**

Desde esta pantalla podremos crear el borrador de la factura que agrupa los pedidos seleccionados. Tras ver que están todos los datos correctos, pulsaremos sobre Crear borrador.

### 9.3.4.25.- Ver información impuestos y cargas

Facturas a clientes

- Nueva factura
- Recurrentes
- Pendientes
- Pagos
- Informes
- Estadísticas

Facturas de proveedores

- Nueva factura
- Pendientes
- Pagos
- Estadísticas

Pedidos facturables

- Donaciones
- Honorarios
- Impuestos y cargas**

Cargas sociales

- Nueva carga
- Pagos

IVA

- Nuevo pago
- Pagos
- Informe por cliente
- Informe por tasa

Área impuestos, cargas sociales y dividendos ← Año 2013 →

Esta pantalla resume la lista de todos los impuestos y las cargas sociales exigidas para un año determinado. La fecha tomada en cuenta es el período de pago.

Pagos cargas sociales

Fecha fin período	Etiqueta	Tipo	Esperando el pago	Ref. pago	Fecha pago	Pagada por este pago
Total			0,00			0,00

Pagos IVA

Fecha fin período	Etiqueta	Esperando el pago	Ref. pago	Fecha pago	Pagada por este pago
15/07/2013 ?	Pago IVA	500,00	1	15/07/2013	500,00
Total		500,00			500,00

Esta es la pantalla que se nos mostrará tras pulsar sobre el menú lateral Impuestos y cargas. En ella podremos ver los pagos de cargas sociales y de IVA realizados.

Pagos	Balance de IVA	IVA Pagado
Informes		
Estadísticas		
Facturas de proveedores		
Nueva factura		
Pendientes		
Pagos		
Estadísticas		
Pedidos facturables		
Donaciones		
Honorarios		
Impuestos y cargas		
Cargas sociales		
Nueva carga		
Pagos		
IVA		
Nuevo pago		
Pagos		
Informe por cliente		

Año	IVA ventas	IVA compras	Total a pagar
ene. 2013	0,00	0,00	0,00
feb. 2013	0,00	0,00	0,00
mar. 2013	0,00	0,00	0,00
<b>Subtotal:</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
abr. 2013	0,00	0,00	0,00
may. 2013	1 650,27	47 510,40	-45 860,13
jun. 2013	0,00	0,00	0,00
<b>Subtotal:</b>	<b>1 650,27</b>	<b>47 510,40</b>	<b>-45 860,13</b>
jul. 2013	1 727,55	0,00	1 727,55
ago. 2013	10 969,54	0,00	10 969,54
sep. 2013	0,00	0,00	0,00
<b>Subtotal:</b>	<b>12 697,09</b>	<b>0,00</b>	<b>12 697,09</b>
oct. 2013	0,00	0,00	0,00
nov. 2013	0,00	0,00	0,00
dic. 2013	0,00	0,00	0,00
<b>Subtotal:</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Total a pagar:</b>			<b>-33 163,04</b>

Año 2013	Importe
2013-07	500,00
<b>Total:</b>	<b>500,00</b>

Pulsando sobre el submenú IVA podremos ver el Balance de IVA y el IVA Pagado:

(1) Este es el balance anual, desglosado por el IVA de las ventas, el IVA de las compras y la diferencia. También se muestran los subtotales por trimestre.

(2) Aquí se muestra el total de IVA pagado durante el año.

Facturas a clientes	Pagos IVA
Nueva factura	
Recurrentes	
Pendientes	
Pagos	
Informes	
Estadísticas	
Facturas de proveedores	
Nueva factura	
Pendientes	
Pagos	
Estadísticas	
Pedidos facturables	
Donaciones	
Honorarios	
Impuestos y cargas	
Cargas sociales	
Nueva carga	
Pagos	
IVA	
Nuevo pago	
Pagos	
Informe por cliente	

Ref.	Etiqueta	Fecha pago	Pagada por este pago
1	Pago IVA	15/07/2013	500,00
<b>Total</b>			<b>500,00</b>

Pulsando sobre el submenú Pagos podremos ver un listado de los pagos de IVA.

**Informe**

Nombre del informe Informe por tasa del IVA repercutido y pagado (IVA pagado)

Periodo de análisis 01/07/2013 - 30/09/2013 1

Descripción - Para los servicios, el informe incluye el IVA de los pagos efectivamente recibidos o emitidos basándose en la fecha del pago. - Las facturas de anticipo están incluidas  
- Para los bienes materiales, incluye el IVA de las facturas basándose en la fecha de la factura. - Las facturas de anticipo están incluidas (Ir a la configuración del módulo para modificar las reglas de cálculo)

Generado el 15 jul. 2013 Refrescar

---

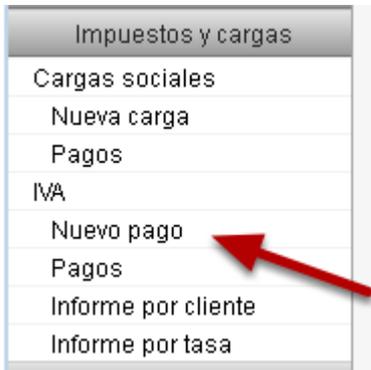
**Facturas a cliente** 2

Tipo: 21 %	Producto o servicio	Base imponible	Pago (%/factura)	Total repercutido	IVA repercutido
FA1308-0029	PRODUCTO A	49 500,00	No utilizado para los bienes	49 500,00	10 395,00
FA1308-0030	PRODUCTO A	737,10	No utilizado para los bienes	737,10	154,79
FA1308-0030	PRODUCTO C	924,50	No utilizado para los bienes	924,50	194,15
FA1307-0031	PRODUCTO C	4 480,00	No utilizado para los bienes	4 480,00	940,80
FA1307-0032	PRODUCTO A	87,36	No utilizado para los bienes	87,36	18,35
FA1307-0034	producto b	3 112,20	No utilizado para los bienes	3 112,20	653,56
FA1307-0036	producto SN SN	100,00	No utilizado para los bienes	100,00	21,00
FA1307-0033	HD500GBS - HD Seagate 500GB	39,00	41.34000000 (100%)	39,00	8,19
<b>Total:</b>				<b>58 980,16</b>	<b>12 385,84</b>
Tipo: 4 %	Producto o servicio	Base imponible	Pago (%/factura)	Total repercutido	IVA repercutido
FA1308-0029	PRODUCTO B	5 640,00	No utilizado para los bienes	5 640,00	225,60
FA1307-0031	PRODUCTO L	2 141,32	No utilizado para los bienes	2 141,32	85,65
<b>Total:</b>				<b>7 781,32</b>	<b>311,25</b>
Tipo: 0 %	Producto o servicio	Base imponible	Pago (%/factura)	Total repercutido	IVA repercutido
FA1307-0037	Servicio de tran... (De 01 jul. 2013 a 31 jul. 2013)	100,00	100.00000000 (100%)	100,00	0,00
FA1307-0038	STPD1 - Servicio de tran...	130,00	130.00000000 (100%)	130,00	0,00
FA1307-0039	Reinstalacion de...	150,00	150.00000000 (100%)	150,00	0,00
<b>Total:</b>				<b>380,00</b>	<b>0,00</b>
Tipo: 0 %	Producto o servicio	Base imponible	Pago (%/factura)	Total pagado	IVA Pagado
coas	asdfa	50 000,00	50000 (100%)	50 000,00	0,00
<b>Total:</b>				<b>50 000,00</b>	<b>0,00</b>

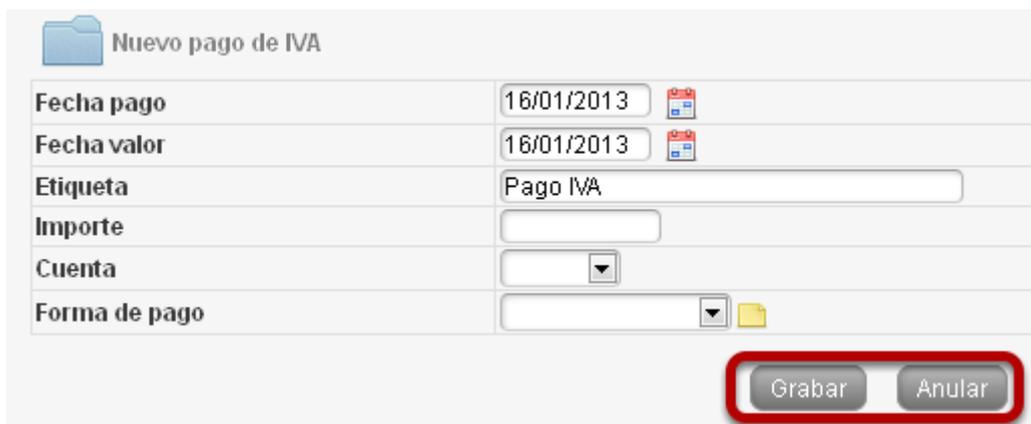
Pulsando sobre Informe por tasa podremos ver un informe desglosado por las diferentes tasas:

- (1) Desde aquí podremos elegir el periodo de análisis.
- (2) Aquí se muestra un listado con las facturas a clientes desglosada por el tipo de IVA.
- (3) Aquí se muestra un listado con las facturas de proveedores desglosada por el tipo de IVA.
- (4) Aquí se muestra el total a pagar en el periodo de análisis.

### 9.3.4.26.- Crear un nuevo pago de iva



Para crear un nuevo Pago de IVA deberemos pulsar sobre Nuevo pago en el submenú de Impuestos y cargas.

A screenshot of a form titled 'Nuevo pago de IVA'. The form contains the following fields:

- Fecha pago: 16/01/2013
- Fecha valor: 16/01/2013
- Etiqueta: Pago IVA
- Importe: (empty text box)
- Cuenta: (dropdown menu)
- Forma de pago: (dropdown menu)

At the bottom right, there are two buttons: 'Grabar' and 'Anular', both of which are highlighted with a red rounded rectangle.

Desde esta pantalla introduciremos la información referente al pago. Acto seguido, pulsaremos Grabar para guardar la información. En caso contrario pulsaremos sobre Anular.

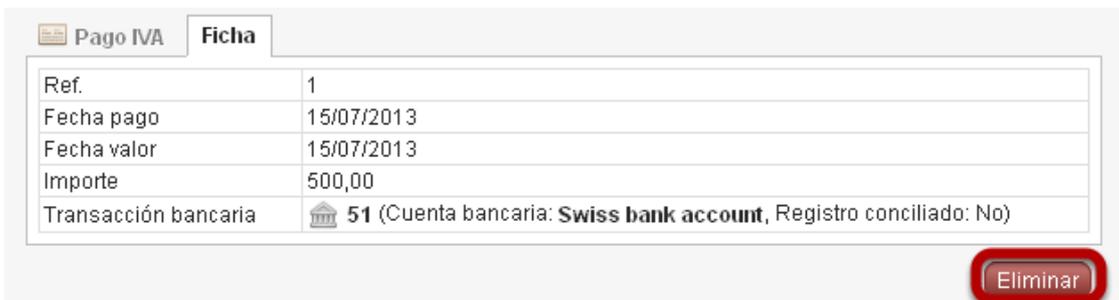
### 9.3.4.27.- Eliminar un pago de iva



A screenshot of the Dolibarr interface showing a list of IVA payments. The list has three columns: 'Ref.', 'Etiqueta', and 'Fecha pago'. There is one entry with 'Ref.' 1, 'Etiqueta' 'Pago IVA', and 'Fecha pago' '15/07/2013'. A red arrow points to the '1' in the 'Ref.' column. Below the list is a 'Total' row.

Ref.	Etiqueta	Fecha pago
1	Pago IVA	15/07/2013
<b>Total</b>		

Para eliminar un pago de IVA tendremos que acceder a la ficha del pago. Para ello, bastará con pulsar sobre su referencia en cualquiera de los listados de Dolibarr.



A screenshot of the Dolibarr interface showing the 'Ficha' (details) of a payment. The 'Ficha' tab is selected. The details are as follows:

Ref.	1
Fecha pago	15/07/2013
Fecha valor	15/07/2013
Importe	500,00
Transacción bancaria	51 (Cuenta bancaria: <b>Swiss bank account</b> , Registro conciliado: No)

At the bottom right of the form, there is a red button labeled 'Eliminar'.

Una vez en la ficha del pago, tan solo tendremos que pulsar sobre Eliminar.

### 9.3.5.- Bancos y cajas

#### 9.3.5.1.- Introducción bancos y cajas



Para acceder a Bancos/Cajas tenemos que clicar en la pestaña Bancos/Cajas del menú superior.

Los conceptos básicos a tener en cuenta en este módulo son:

- **Cuenta:** Depósito de dinero en una entidad financiera en la que podrán ser cargados distintos conceptos(ingresos/gastos)
- **Domiciliación:** Acto de autorizar pagos o cobros con cargo o abono a una cuenta existente en una entidad bancaria.
- **Remesa:** Conjunto de elementos enviados de una sola vez (cheques, facturas...).

The screenshot shows a software interface for account management. On the left is a sidebar menu with options like 'Nueva cuenta', 'Listado transacciones', 'Transferencias bancarias', 'Domiciliaciones', 'Remesas', 'Nuevo depósito', and 'Cuentas Bancarias'. The main area displays a table of accounts with columns for 'Cuentas corrientes', 'Banco', 'Número', 'Registros a conciliar', 'Estado', and 'Saldo'. A table below shows 'Cuentas de ahorro' with columns for 'Banco', 'Número', 'Registros a conciliar', 'Estado', and 'Saldo'. Numbered callouts 1 through 5 point to specific UI elements: 1 to the sidebar menu, 2 to 'Domiciliaciones', 3 to 'Remesas', 4 to 'Cuentas Bancarias', and 5 to the account list table.

Cuentas corrientes	Banco	Número	Registros a conciliar	Estado	Saldo	
12			2	Abierta	15 744,00	
12345	TranColombia	123ksd	0	Abierta	0,00	
123589765312	Trancolombia	13525f346214	1	Abierta	10 000,00	
1235897653123			1	Abierta	502,72	
2202			5 (1 ⚠)	Abierta	6 411,36	
23			1	Abierta	10 000,00	
33			1	Abierta	10 000,00	
666			1	Abierta	0,00	
Bankia			2	Abierta	100 000,00	
Swiss bank account			11 (6 ⚠)	Abierta	-298 140,63	
<b>Total</b>					<b>-145 482,55</b>	
<b>Cuentas caja/efectivo</b>					<b>Estado</b>	<b>Saldo</b>
<b>Account for cash</b>					Abierta	-148 382,84
<b>Total</b>						<b>-148 382,84</b>

Cuentas de ahorro	Banco	Número	Registros a conciliar	Estado	Saldo
Nada					
<b>Total</b>					<b>0,00</b>

En la imagen vemos lo que podemos encontrar en el módulo de Bancos/Cajas:

- (1) Desde este submenú lateral (BANCOS/CAJAS), podremos crear una nueva cuenta, obtener un listado de transacciones o realizar transferencias bancarias.
- (2) Desde este submenú lateral (DOMICILIACIONES), podremos crear una nueva domiciliación, ordenes domiciliadas o estadísticas.
- (3) Con el submenú lateral (REMESAS), podremos crear nuevos depósitos o ver un listado de remesas.
- (4) Desde el submenú de CUENTAS BANCARIAS se nos muestran todos los bancos activos de nuestro sistema.
- (5) En este listado se muestran todas las cuentas separadas según su tipo: corriente, caja/efectivo o de ahorro.



### 9.3.5.2.- Crear una cuenta



Para crear una cuenta bancaria, deberemos pulsar sobre Nueva cuenta en el submenú lateral Bancos/Cajas

 Nueva cuenta financiera

Ref.	<input type="text" value="88"/>
Etiqueta cuenta o caja	<input type="text" value="Banco Fijo"/>
Tipo de cuenta	<input type="text" value="Cuenta bancaria corriente"/>
Divisa	<input type="text" value="Euros (€)"/>
Estado	<input type="text" value="Abierta"/>
País de la cuenta	<input type="text" value="España (ES)"/>
Provincia	<input type="text"/>
Código contable	<input type="text"/>
Web	<input type="text"/>
Comentario	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 150px;"></div>
<b>Saldo inicial...</b>	
Saldo inicial	<input type="text" value="0"/>
Fecha	<input type="text" value="16/01/2013"/>
Saldo mínimo autorizado	<input type="text"/>
Saldo mínimo deseado	<input type="text"/>

En esta pantalla introduciremos los datos de la cuenta que vamos a crear. Tras estar conformes con los datos introducidos pulsaremos sobre Crear cuenta.

### 9.3.5.3.- Modificar una cuenta



Para modificar los datos de una cuenta bancaria deberemos acceder a la ficha de la cuenta. Para ello, bastará con pulsar sobre el nombre de la cuenta en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Estado	 Abierta
País de la cuenta	 España
Provincia	
Concilliable	Sí
Código contable	
Saldo mínimo autorizado	0
Saldo mínimo deseado	0
Web	
Comentario	



Una vez en la ficha de la cuenta deberemos pulsar sobre Modificar.

 Edición cuenta

Ref.	<input type="text" value="88"/>
Etiqueta	<input type="text" value="Banco Fijo"/>
Tipo de cuenta	<input type="text" value="Cuenta bancaria corriente"/>
Divisa	<input type="text" value="Euros (€)"/>
Estado	<input type="text" value="Abierta"/>
País	<input type="text" value="España (ES)"/>
Provincia	<input type="text"/>
Concilliable	<input type="checkbox"/> Desactivar la función de conciliación para esta cuenta
Código contable	<input type="text"/>
Saldo mínimo autorizado	<input type="text" value="0"/>
Saldo mínimo deseado	<input type="text" value="0"/>
Web	<input type="text"/>
Comentario	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 150px;"></div>

Dede esta pantalla podremos modificar los datos que deseemos. Después de eso pulsaremos sobre Modificar. En caso de no querer hacer ningún cambio pulsaremos sobre Anular.

### 9.3.5.4.- Eliminar una cuenta



Para eliminar una cuenta, deberemos acceder a la ficha de la cuenta. Para ello, bastará con pulsar sobre el nombre de la cuenta en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Estado	Abierta
País de la cuenta	España
Provincia	
Concilliable	Sí
Código contable	
Saldo mínimo autorizado	0
Saldo mínimo deseado	0
Web	
Comentario	

Ya en la ficha de la cuenta, deberemos pulsar sobre Eliminar. Una cuenta solo podrá ser eliminada en el caso de que no tenga **ninguna transacción asociada**. En caso de querer indicar que nuestra empresa no va a seguir utilizando una cuenta, deberíamos cambiar el estado de la cuenta a Cerrado.

### 9.3.5.5.- Añadir/eliminar una categoría



Para añadir o eliminar una categoría deberemos pulsar sobre Categoría en el submenú lateral Bancos/Cajas

#### Añadir



Para añadir una partida deberemos escribir el nombre de la categoría y pulsar sobre Añadir.

#### Eliminar



Para eliminar una categoría simplemente deberemos pulsar sobre el botón de eliminar.

### 9.3.5.6.- Realizar una transferencia entre nuestras cuentas

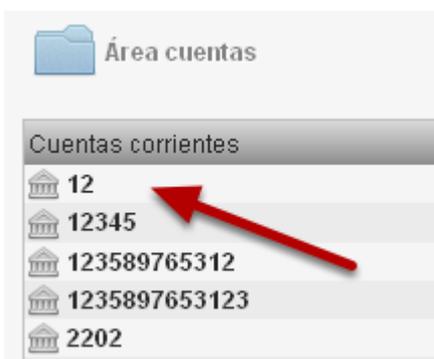


Para realizar una transferencia bancaria entre dos de nuestras cuentas, tendremos que pulsar sobre Transferencias bancarias en el submenú lateral Bancos/Cajas



En esta pantalla deberemos elegir la cuenta origen, la cuenta destino, la fecha de la transferencia y el importe de la transferencia. También podremos añadir una descripción de la transferencia. Después de esto solo nos queda pulsar sobre Añadir para efectuar la transferencia.

### 9.3.5.7.- Ver información sobre una cuenta



Para ver la información de una cuenta nos bastará con pulsar sobre el nombre de la cuenta en cualquiera de los listados que hay a lo largo de Dolibarr. Esto nos llevara a la sección de información de la cuenta.



Pulsando sobre las distintas pestañas, nos iremos desplazando por las distintas secciones.

### Pestaña Ficha cuenta

Cuenta	
Ref.	11
Etiqueta	12
Tipo de cuenta	Cuenta bancaria corriente
Divisa	Euros
Estado	Abierta
Pais de la cuenta	Colombia
Provincia	Antioquia
Conciliable	Sí
Código contable	
Saldo mínimo autorizado	12000
Saldo mínimo deseado	0
Web	
Comentario	

Tras pulsar sobre la pestaña ficha esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre la cuenta bancaria:

- (1) Se muestra la información general de la cuenta.
- (2) Con estos botones podremos modificar la cuenta o eliminarla.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las cuentas.

## Pestaña Cuenta bancaria

Cuenta **Cuenta bancaria** Transacciones Transacciones previstas Informe mensual E/S Gráficos Extractos

Ref.	11	Volver al listado
Etiqueta	12	3
Tipo de cuenta	Cuenta bancaria corriente	
Divisa	Euros	
Estado	Abierta	1
País de la cuenta	Colombia	
Nombre del banco		
Número cuenta		
Código IBAN		
Código BIC/SWIFT		
Domiciliación de cuenta		
Nombre del titular de la cuenta		
Dirección del titular de la cuenta		

⚠ El dígito de control indica que la información de esta cuenta bancaria es incompleta o incorrecta.

2 Modificar

Tras pulsar sobre la pestaña Cuenta bancaria esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra información general sobre los datos de la cuenta bancaria:

- (1) En esta zona se muestra la información básica sobre los datos de la cuenta.
- (2) Con estos botones podremos modificar los datos de la cuenta.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las cuentas.

## Pestaña Transacciones

Cuenta Ficha cuenta Cuenta bancaria **Transacciones** Transacciones previstas Informe mensual E/S Gráficos Extractos

Ref.	11	Volver al listado							
Etiqueta	12	4							
Página 1 / 1									
Fecha	Valor	Tipo	Número	Descripción	Tercero	Débito	Crédito	Saldo	Extracto
30/06/2013	30/06/2013			Saldo inicial			15 000,00	15 000,00	✎ ✖
12/07/2013	12/07/2013	Efectivo		Cobro a cliente	ABC and Co		744,00	15 744,00	✎ ✖
<b>Saldo actual</b>								<b>15 744,00</b>	

Conciliar Añadir registro

Tras pulsar sobre la pestaña Transacciones, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran las transacciones asociadas a la cuenta:

- (1) En esta zona se muestra información básica de la cuenta.
- (2) En esta zona se muestra un listado con todas las transacciones de la cuenta.
- (3) Desde aquí podremos desplazarnos por todas las transacciones.
- (4) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las cuentas.

### Pestaña Transacciones previstas

Fecha vencimiento	Descripción	Tercero	Débito	Crédito	Saldo
<b>Saldo actual</b>					<b>15 744,00</b>
<b>Queda por pagar</b>					
20/05/2013	FA1305-0028	Álvaro Bernal		90,00	15 834,00
27/05/2013	125	Veerkamp	-11,00		15 823,00
31/05/2013	2013	Veerkamp	-61,98		15 761,02
24/06/2013	FA1306-0035	Anna Ramos Franco		21,20	15 782,22
30/06/2013	FA1305-0017	Generic customer		18 700,00	34 482,22
10/07/2013	FA1307-0040	Belin SARL		1 548 800,00	1 583 282,22
26/07/2013	FA1307-0032	ULLOA ULLOA, ISABEL		92,61	1 583 374,83
26/07/2013	FA1307-0034	ALONSO ALONSO, ISABEL		3 298,93	1 586 673,76
13/08/2013	FA1308-0029	LOPEZ LOPEZ, ISABEL		57 489,60	1 644 163,36
14/09/2013	FA1308-0030	CASAS CASAS, ISABEL		1 761,29	1 645 924,65
17/09/2013	FA1307-0031	CAL CAL, ISABEL		6 654,57	1 652 579,22
<b>Saldo previsto</b>					<b>1 652 579,22</b>

Tras pulsar sobre la pestaña Transacciones previstas, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran todas las transacciones previstas en la cuenta:

- (1) En esta zona se muestra la información básica de la cuenta.
- (2) Aquí se muestra un listado con todas las transacciones que están previstas (pagos aplazados, etc.)
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las cuentas.

## Pestaña Informe mensual E/S

Mes	2011		2012		2013	
	Débito	Crédito	Débito	Crédito	Débito	Crédito
enero						
febrero						
marzo						
abril						
mayo						
junio						15 000,00
julio						744,00
agosto						
septiembre						
octubre						
noviembre						
diciembre						
<b>Total</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>15 744,00</b>
<b>Saldo actual</b>						<b>15 744,00</b>

Tras pulsar sobre la pestaña Informe mensual E/S, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestra un resumen de los movimientos que ha habido en la cuenta:

- (1) En esta zona se muestra la información básica de la cuenta.
- (2) Aquí se muestran los movimientos de entrada y salida por mes.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las cuentas.

## Pestaña Gráficos



Tras pulsar sobre la pestaña Gráfico, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran gráficos con toda la información de los movimientos de la cuenta:

- (1) En esta zona se muestra la información básica de la cuenta.
- (2) Aquí se muestran todos los gráficos con los movimientos de la cuenta.
- (3) Con estas flechas podremos ir navegando entre todas las cuentas.

## Pestaña Extractos



Fecha op.	Fecha valor	Tipo	Descripción	Débito	Crédito	Saldo
				Saldo inicial :		0,00
Total :				0,00	0,00	
				Saldo final :		0,00

Tras pulsar sobre la pestaña Extractos, esta es la pantalla que se nos mostrará. En ella se muestran todas las transacciones que han sido conciliadas por un extracto:

- (1) Aquí se muestra una lista con todas las transacciones pertenecientes a un extracto.
- (2) Con estas flechas podremos ir navegando entre todos los extractos pertenecientes al banco seleccionado.

### 9.3.5.8.- Crear una remesa



Para crear una nueva remesa, deberemos pulsar sobre Nuevo depósito en el menú lateral Remesas.



En esta pantalla podremos seleccionar cuales son los cheques que vamos a incluir en la remesa según la cuenta a la que están asociadas. En el caso que haya un gran número podremos ayudarnos con los filtros de la parte superior. Cuando hayamos seleccionado los cheques que creamos oportunos pulsaremos sobre Crear nueva remesa en el banco correspondiente.

### 9.3.5.9.- Validar una remesa



Para validar una remesa, lo primero será acceder a la ficha de la remesa. Para ello bastará con pulsar sobre su referencia en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Cheques **Lista de remesas**

Ref. (PROV2) [Volver al listado](#)

Fecha 15/07/2013

Cuenta Swiss bank account

Nº de cheques 1

Total 231,13

Estado A validar

Cheque	Fecha recepción del cheque	Número	Emisor	Banco	Importe	Registro
1	18/05/2013				231,13	29

[Validar](#) [Eliminar](#)

Una vez en la ficha de la remesa, tan solo habrá que pulsar sobre Validar. Se nos preguntará si estamos seguros de querer validarlo. En caso de ser así pulsaremos sobre Sí, en caso contrario, pulsaremos No.

### 9.3.5.10.- Eliminar una remesa

Remesas

Ref.	Fecha	Cuenta
(PROV2)	15/07/2013	Swiss bank account
(PROV1)	24/06/2013	Swiss bank account

Para eliminar una remesa, lo primero será acceder a la ficha de la remesa. Para ello bastará con pulsar sobre su referencia en cualquiera de los listados de Dolibarr.

Cheques **Lista de remesas**

Ref.	(PROV2)	Volver al listado
Fecha	15/07/2013	
Cuenta	Swiss bank account	
Nº de cheques	1	
Total	231,13	
Estado	A validar	

Cheque	Fecha recepción del cheque	Número	Emisor	Banco	Importe	Registro
1	18/05/2013				231,13	29

Validar **Eliminar**

Una vez en la ficha de la remesa, tan solo habrá que pulsar sobre Eliminar.

### 9.3.5.11.- Conciliar transacciones bancarias

Cuentas Bancarias	
12	
Conciliar	
12345	
Conciliar	
123589765312	
Conciliar	
1235897653123	

Para conciliar transacciones bancarias, deberemos pulsar sobre el botón conciliar en el menú lateral Cuentas Bancarias. Cada cuenta corriente tendrá asociada un botón conciliar.

Conciliación: **Swiss bank account**

Últimos extractos bancarios : **201107**

Indique el extracto bancario relacionado con la conciliación. Utilice un valor numérico ordenable (por ejemplo, AAAAMM):

A continuación, compruebe las líneas presentes en el extracto bancario y haga clic **Conciliar**

Fecha op.	Fecha valor	Tipo	Descripción	Débito	Crédito	Acción	¿A conciliar?
08/07/2010	08/07/2010	+ -	(Initial balance)		2 000,00		<input checked="" type="checkbox"/>
01/08/2011	01/08/2011	+ Tarjeta	Cobro a cliente Generic customer -		5,63		<input checked="" type="checkbox"/>
05/08/2011	05/08/2011	+ Transferencia bancaria	Pago carga social	1,00			<input checked="" type="checkbox"/>
05/08/2011	05/08/2011	+ Ingreso en cuenta	Pago carga social	9,00			<input type="checkbox"/>
05/08/2011	06/08/2011	+ Transferencia bancaria	Pago carga social 4	10,00			<input type="checkbox"/>
08/08/2011	08/08/2011	+ Ingreso en cuenta	Cobro a cliente Smith Vick -		26,96		<input type="checkbox"/>
17/05/2013	17/05/2013	+ Cheque	Cobro a cliente Generic customer -		6,05		<input type="checkbox"/>
18/05/2013	18/05/2013	+ Cheque	Cobro a cliente Generic customer -		231,13		<input type="checkbox"/>
22/05/2013	22/05/2013	+ Efectivo	Pago a proveedor Vendeur de chips - Pago	289 910,40			<input type="checkbox"/>
04/06/2013	04/06/2013	+ Ingreso en cuenta 2	pago prueba	10 000,00			<input type="checkbox"/>
15/07/2013	15/07/2013	+ Transferencia bancaria	Pago IVA	500,00			<input type="checkbox"/>
15/07/2013	15/07/2013	+ Domiciliación bancaria T130701	Cobro de domiciliación LOPEZ LOPEZ, ISABEL -		57 489,60		<input type="checkbox"/>

En esta pantalla deberemos indicar la referencia del extracto bancario relacionado con la conciliación. Acto seguido, podremos clasificar la conciliación en una categoría, aunque no es obligatorio. Finalmente, deberemos ir seleccionando todas las transacciones bancarias que vamos a incluir en la conciliación. Una vez hecho esto, pulsaremos sobre Conciliar.

### 9.3.6.- Gestión de agenda

#### 9.3.6.1.- Introduccion a la agenda



Para acceder a la agenda tenemos que clicar en la pestaña Agenda del menú superior. La agenda de dolibarr desempeña un papel fundamental, ya que nos va a servir como registros de las acciones y eventos automáticos que se produzcan en el sistema.

En primer lugar, diferenciamos lo que son eventos, eventos automáticos , y acciones.

**Acciones:** son sucesos que ocurren en la empresa, que necesitan de un seguimiento continuo (con control de progresión), y están delimitados en el tiempo (fecha inicio - fecha fin).

**Eventos:** son sucesos formados por una acción.

**Eventos automáticos:** son sucesos que se producen en dolibarr de forma automática, por la interacción con algún proceso interno y quedan registrados.

Ejemplo de eventos automáticos: Validación de un presupuesto, Cierre de una factura, etc ... Todos estos procesos, quedarán registrados en la agenda, y son configurables por dolibarr.

Ejemplo de acciones: Llamada telefónica, Reunión, Envío de email, etc ... Todos estos tipos son configurables en dolibarr.

Ejemplo de eventos: El seguimiento de la acciones. Como por ejemplo el seguimiento de una llamada telefónica, o una reunión, etc ...

The screenshot displays the Dolibarr agenda interface. On the left, there is a sidebar with navigation options like 'Nuevo evento', 'Calendario', and 'Informes'. The main area is titled 'Eventos' and 'Agenda', featuring filters for 'Eventos registrados por', 'Eventos asignados a', and 'Eventos realizados por'. It also includes view options: 'Vista mensual', 'Vista semanal', 'Vista diaria', and 'Vista listado'. The calendar grid shows events for the week of July 24-30, 2013. Each event entry includes a time slot, a company name, and a brief description.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
24 17:14 Empresa Manuel I... Manuel I...	25 04:21 Empresa kk inserta... kk	26	27 09:56 Presupuesto PR1306... Manuel I...	28 11:48 Empresa Esther G... Esther G.	29 13:17 Empresa CASAS CASA... CASAS CASAS, ISA...	30 12:07 Empresa CAL CAL, I... CAL CAL, ISABEL
20:17 Presupuesto PR1306... ABC and Co	04:30 Empresa Restaurant... Restaurante Los ...		20:28 Empresa Liplast ... Liplast	21:28 Empresa LOPEZ LOPE... LOPEZ LOPEZ, ISA...	13:26 Presupuesto PR1306... CASAS CASAS, ISA...	12:12 Presupuesto PR1306... CAL CAL, ISABEL
21:09 Empresa Anna Ramos... Anna Ramos Franco	05:00 Empresa Restaurant... Restaurante Los ...		21:35 Presupuesto PR1306... LOPEZ LOPEZ, ISA...	13:28 Presupuesto PR1306... CASAS CASAS, ISA...	12:14 Presupuesto PR1306... CAL CAL, ISABEL	
01 05:09 Empresa Antonio Fe... Antonio Fernández	02 04:33 Factura 18 validad... Restaurante Los ...	03 02:15 Empresa doe john l... doe john	04	05	06	07
05:19 Pedido C01307-0014... Antonio Fernández	17:00 Empresa ALONSO ALO... ALONSO ALONSO, I...	06:06 Empresa carlos leo... carlos leon				
05:20 Factura FA1307-003... Antonio Fernández	17:12 Presupuesto PR1307... ALONSO ALONSO, I...	06:08 Empresa inkafarma ... inkafarma				
08 20:57 Factura FA1306-003... Anna Ramos Franco	09	10 17:31 Presupuesto PR1307... inkafarma	11 07:26 Presupuesto PR1306... Spanish Comp	12 20:39 Presupuesto PR1307... EJEMPLO	13	14 03:41 Factura FA1307-003... doe john
21:20		17:39		21:34		03:50

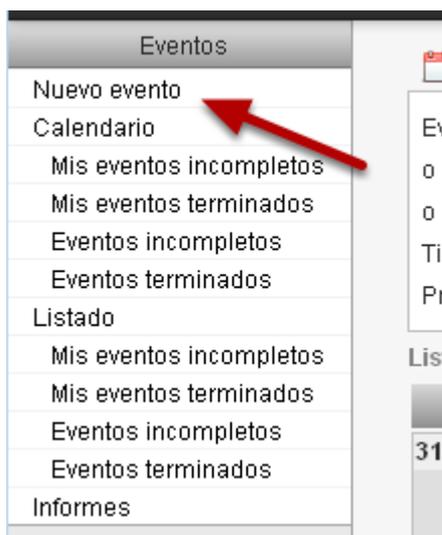


En la imagen vemos lo que podemos encontrar en el módulo de Agenda:

- (1) Desde este submenú lateral (EVENTOS), podremos crear y listar todos los eventos registrados en la agenda.
- (2) Desde aquí podremos filtrar por diferentes parametros los eventos.
- (3) Con estos botones podremos seleccionar el tipo de visionado de los eventos.
- (4) Aquí se muestran los eventos según los filtros y el visionado seleccionado.

### 9.3.6.2.- Crear un evento

*La mayoría de los eventos se crean de manera automática con el flujo de trabajo de Dolibarr (validar pedidos, validar facturas...) pero también tenemos la opción de crear eventos de forma manual.*



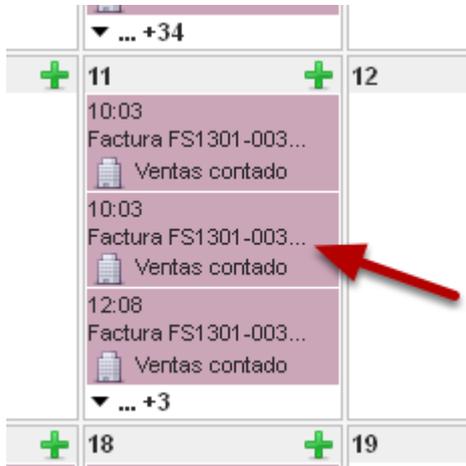
Para crear un evento, deberemos pulsar sobre el botón Nuevo evento en el submenú lateral Eventos.

Lunes	Martes
<b>24</b> 17:14 Empresa Manuelsl i... Manuelsl 20:17 Presupuesto PR1306... ABC and Co 21:09 Empresa Anna Ramos... Anna Ramos Franco ▼ ... +1	<b>25</b> 04:21 Empresa kk inserta... kk 04:30 Empresa Restaurant... Restaurante Los ... 05:00 Empresa Restaurant... Restaurante Los ... ▼ ... +1
<b>01</b> 05:09 Empresa Antonio Fe... Antonio Fernández 05:19 Pedido CO1307-0014... Antonio Fernández 05:20 Factura FA1307-003... Antonio Fernández ▼ ... +4	<b>02</b> 04:33 Factura 18 validad... Restaurante Los ... 17:00 Empresa ALONSO ALO... ALONSO ALONSO, I. 17:12 Presupuesto PR1307... ALONSO ALONSO, I. ▼ ... +3
<b>08</b> 20:57	<b>09</b>

Otro modo es pulsar sobre el botón Nuevo evento dentro del calendario.



### 9.3.6.3.- Modificar un evento



▼ ... +34		
+ 11	+ 12	
10:03 Factura FS1301-003... Ventas contado		
10:03 Factura FS1301-003... Ventas contado		
12:08 Factura FS1301-003... Ventas contado		
▼ ... +3		
+ 18	+ 19	

Para modificar un evento, deberemos acceder a la ficha de un evento. Para ello, tendremos que pulsar sobre su nombre en cualquiera de los listados de Dolibarr.



iente a la empresa	 <b>Ventas contado</b>	Contacto	Nada
do	 <b>FS1301-0033</b>		
	Factura FS1301-0033 pasada a pagada en Dolibarr Autor: admin		

**Modificar** **Eliminar**

Una vez en la ficha del evento, pulsaremos sobre el botón Modificar.

Acción		Ficha evento		Documentos		Log	
Ref.	3561						
Título	Factura FS1301-0033 pasada a pagada en Dolibarr						
Evento para todo el día	<input type="checkbox"/>						
Fecha de inicio	11/01/2013	10	H	03	M	Ahora	
Fecha finalización	11/01/2013	10	H	03	M	Ahora	
Estado / Porcentaje	No aplicable						
Localización							
Acción preguntada por	2Byte Soluciones Informáticas S.L.						
Acción asignada a							
Acción realizada por	2Byte Soluciones Informáticas S.L.						
Evento concerniente a la empresa	Ventas contado (Cliente)	Contacto					
Proyecto							
Prioridad							
Objeto adjuntado	FS1301-0033						
Descripción	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"><p>Fuente HTML</p><p>Fuente Ta... B I U abc X<sub>2</sub> X<sup>2</sup> A: v</p><p>Factura FS1301-0033 pasada a pagada en Dolibarr Autor: admin</p></div>						
		Grabar		Anular			

Una vez en esta pantalla, modificaremos los datos que creamos convenientes. Una vez hayamos terminado, pulsaremos sobre Grabar para guardar los cambios y sobre Anular para no hacerlo.

### 9.3.6.4.- Eliminar un evento



+	11	+	12
	10:03		
	Factura FS1301-003...		
	Ventas contado		
	10:03		
	Factura FS1301-003...		
	Ventas contado		
	12:08		
	Factura FS1301-003...		
	Ventas contado		
	...		
+	18	+	19

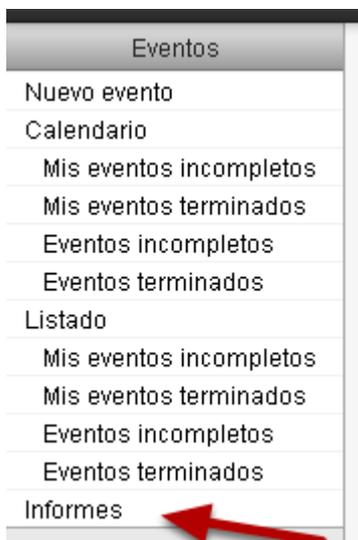
Para eliminar un evento, deberemos acceder a la ficha de un evento. Para ello, tendremos que pulsar sobre su nombre en cualquiera de los listados de Dolibarr.



iente a la empresa	Ventas contado	Contacto	Nada
do	FS1301-0033		
	Factura FS1301-0033 pasada a pagada en Dolibarr Autor: admin		
		Modificar	Eliminar

Una vez en la ficha del evento, pulsaremos sobre el botón Eliminar. En caso de estar seguros, pulsaremos Sí, en caso contrario, No.

### 9.3.6.5.- Ver informes de eventos



Para ver informes de los eventos, tendremos que pulsar sobre Informes en el submenú lateral Eventos.

A screenshot of the Dolibarr application's 'Eventos' reports page. The page shows a folder icon labeled 'Eventos' and a table with the following data:

Fecha	Número de eventos	Acción	PDF	Fecha	Tamaño
07/2013	59			11/07/2013 22:53	8541 Bytes
06/2013	74				
05/2013	59				
08/2011	18				
07/2011	2				
07/2010	22				

Una vez aquí pulsaremos sobre el botón de generación de informes del mes que queramos.

## 9.4.- Manual de uso Dolipos

### 9.4.1.- Backend del módulo (administrador)

#### 9.4.1.1.- Consulta de tickets y facturas

##### Consulta de tickets

Ventas
Listado
Borrador
Cerrado
Procesado
Devoluciones

1) Consulta de los tickets generados en el POS: Podremos listar e imprimir todos los tickets por estados, al igual que con los tickets devueltos. Podemos acceder al detalle del ticket. Información de la venta por tickets y gráficos.

Los estados actuales de un ticket son:

- Borrador: Ticket que aún no ha sido cobrado (total o parcialmente), ni impreso, y está a la espera de ello.
- Cerrado: Ticket que ha sido cobrado (total o parcialmente) e impreso.
- Procesado: Ticket que ha sido procesado por un cierre de Caja o Terminal. (Es similar al apunte de que ese ticket ya está contabilizado)

En el listado de tickets, una vez visualizado un ticket, a parte de imprimir una copia del mismo, se le pueden aplicar pagos pendientes, si este no está completamente pagado. Hay que recordar que este doliPOS, permite hacer pagos parciales de la venta de uno o

varios productos/servicios (tickets).

## Consulta de facturas

Facturas
Listado
Borrador (a validar)
Validada (a pagar)
Pagada
Abonos

1) Consulta de las facturas generadas en el POS: Podremos listar e imprimir todas las facturas por estados, al igual que con las facturas devueltas. Podemos acceder al detalle de l factura. Información de la venta por facturas y gráficos.

Los estados actuales de una factura son:

- Borrador: Factura que aún no ha sido cobrada, ni impresa, y está a la espera de ello.
- Validada: Factura que ha sido cobrada parcialmente e impresa.
- Pagada: Factura que ha sido cobrada totalmente e impresa.

En el listado de facturas, una vez visualizada una factura, a parte de imprimir una copia de la misma, se le pueden aplicar pagos pendientes, si esta no está completamente pagada. Hay que recordar que este doliPOS, permite hacer pagos parciales de la venta de uno o varios productos/servicios.

### **9.4.1.2.- Acceso a terminales y cierre y arqueo de caja**

POS
Acceso terminales
Cierres y arqueos
Arqueo
Cierres

2) Acceso al POS (FrontEnd) y consulta de los Cierres y Arqueos de Terminales o Caja.

El cierre de caja sirve para comprobar las ventas realizadas con el dinero en efectivo de la caja y el de pago por tarjeta. De lo que se trata es de corroborar el cuadro de caja. Normalmente se utiliza al final del día de trabajo.

El arqueo de caja es similar al cierre, con la diferencia, de que no procesa los tickets creados. Normalmente se utiliza para comprobar el cuadro de caja, y cuando un el terminal cambia de usuario (vendedor).

### **9.4.1.3.- Gestión de los terminales**

Terminales
Nuevo terminal
Listado

3) Gestión de los terminales: Creación de un nuevo terminal, listado de los terminales y configuración de los mismos. También podremos ver las estadísticas de ventas por terminal.

La configuración de un terminal, es muy sencilla:



- Asociación de tipos de pagos(Es imprescindible que el terminal tenga configurados los tipos y cajas por defecto).
- Clientes por defecto.
- Almacén por defecto.
- Terminal normal, táctil o móvil.
- Uso de código de barras o no.

Nuevo terminal	
Código	<input type="text"/>
Nombre	<input type="text"/>
Tipo	Normal ▾
Código de Barras	No ▾
Cuenta de efectivo por defecto	CAJA 1 ▾
Forma de pago en efectivo	Ingreso ▾
Cuenta bancaria por defecto	BANCO ▾
Forma de pago bancaria	Ingreso ▾
Almacén por defecto	001 ▾
Tercero por defecto	Ventas contado (Cliente) ▾
<input type="button" value="Crear terminal"/>	

#### 9.4.1.4.- Gestión de los puestos

*El uso de puestos deberá ser activado en la configuración del módulo.*

Puesto
Nuevo puesto
Listado

4) Gestión de los puestos: Creación de un nuevo puesto, listado de los puestos y configuración de los mismos. También podremos ver las estadísticas de ventas por

puesto.

Los puestos se utilizan para registrar una zona de nuestro establecimiento, y poder localizar la venta en esa zona. Un ejemplo de puestos podría ser una mesa de un restaurante. Para ello se recomienda utilizar la vista movil del módulo dolipos, para ello es necesario disponer del "addon de vista movil para DoliPOS", que no está incluido en DoliPOS.

Los puestos tendrán dos estados: Ocupados y Libres. En el momento que un puesto está Ocupado, no se podrá utilizar hasta que no se libere, para ello tan sólo habrá que cerrar el ticket creado en ese puesto, o bien borrarlo.

La configuración de un puesto es muy sencilla, tan solo habrá que introducir su nombre y descripción:



Nuevo puesto

Nombre

Descripción

Crear Puesto

#### **9.4.1.5.- Transferencias de caja y banco**



4) Transferencias de caja y bancos: Nos permitirá realizar una transferencia o movimiento de una caja (de un terminal) a un banco y viceversa. Al acceder a un terminal (el cual tiene asociado una caja), éste siempre tendrá un saldo inicial, por el total que dispone esa caja.



Se recomienda siempre que cuando se realice un cierre de caja, posteriormente, se haga una transferencia a un banco o a otra caja, del efectivo que contenía la caja. También siempre se puede dejar una cantidad de dinero en efectivo en la caja, en concepto de cambio (billetes y monedas). En este último caso, la transferencia que se realice de la caja (a otra caja o banco), será por el total del efectivo, menos el cambio que se deje en la caja.

#### **9.4.1.6.- Gestión de informes**

##### **Informes de ventas**

Informes Ventas
Ventas
Clientes
Usuarios
Terminales
Puesto
Diario de ventas

5) Gestión de informes: Nos permitirá listar los informes de las ventas, los clientes, los usuarios vendedores, los terminales y los puestos (mostrando el total vendido entre dos fechas con sus respectivas estadísticas) así como un diario de ventas.

##### **Informes de facturas**

Informes Facturas
Facturas
Clientes
Usuarios
Terminales
Puesto
Diario de ventas

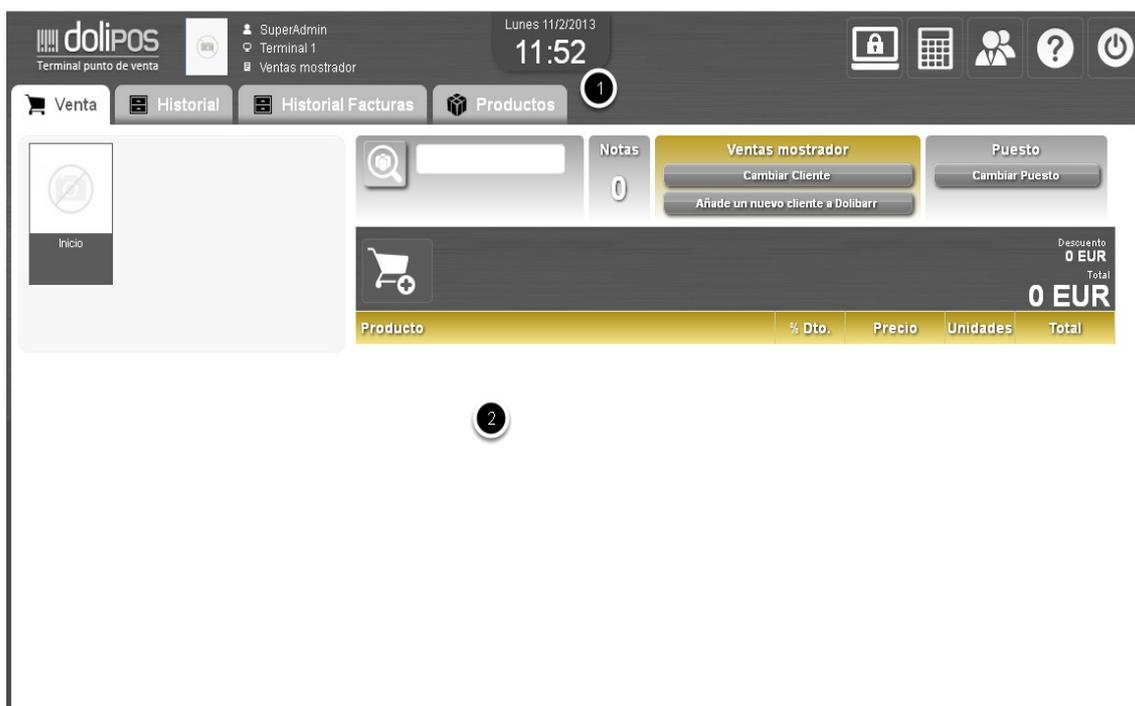
5) Gestión de informes: Nos permitirá listar los informes de las facturas, los clientes, los

usuarios vendedores, los terminales y los puestos (mostrando el total vendido entre dos fechas con sus respectivas estadísticas) así como un diario de ventas.

## 9.4.2.- Frontend del módulo (usuario)

### 9.4.2.1.- Front dolipos

Vamos a dividir en dos zonas la interfaz gráfica del POS. Por una parte la zona de información general, donde podremos movernos por las distintas pestañas y realizar acciones que no dependen de una venta en concreto; y por otro lado, la zona de trabajo diario o Workspace (es donde se va a producir todos los procesos del POS).



1) Zona de información general: Zona que permanece inalterable en todo el POS

2) Zona de Workspace: Irá cambiando según la pestaña en la que nos encontremos.

## Zona de información general



1) Usuario, terminal y cliente predeterminado: Indica que empleado está utilizando el POS en este momento, que Terminal y a que cliente se le va a realizar la venta. En caso de que el cliente tuviese una foto se mostraría aquí.

2) Se muestra la fecha y hora actual.

3) Botón pantalla completa: Nos permite cambiar a modo pantalla completa para aprovechar al máximo toda la pantalla.

4) Botón de cierre y arqueo de terminal: Necesario para poder cuadrar las terminales y cerrarlas para un uso coherente, y un perfecto control.

5) Botón de cambio de empleado: Cambiaremos de empleado (usuario vendedor) en cualquier momento, para llevar un control exacto del uso y gestión del POS.

6) Botón de ayuda: Enlace externo a esta guía útil y demás ayuda sobre el módulo DoliPOS.

7) Botón salir o logout: Muy útil cuando se va a dejar de utilizar el POS para otros propósitos ( atender a un cliente, el teléfono, etc ...).

## Pestañas del workspace

1) Pestaña de venta: Nos permitirá crear tickets o facturas, borradores, descuentos, devoluciones y realizar la búsqueda de productos.

2) Pestaña de historial e historial facturas: Realizaremos búsquedas y listaremos los tickets o facturas generados en el POS, desde aquí podremos seleccionar el ticket o factura cerrado para realizar su devolución, o el ticket o factura borrador, para completar la venta.

3) Pestaña de productos/servicios: Realizaremos búsqueda y listaremos productos/servicios, desde aquí podremos seleccionar productos/servicios para una venta, consultar su stock y almacén, y crear nuevos productos (en modo rápido).

RECOMENDACIÓN:

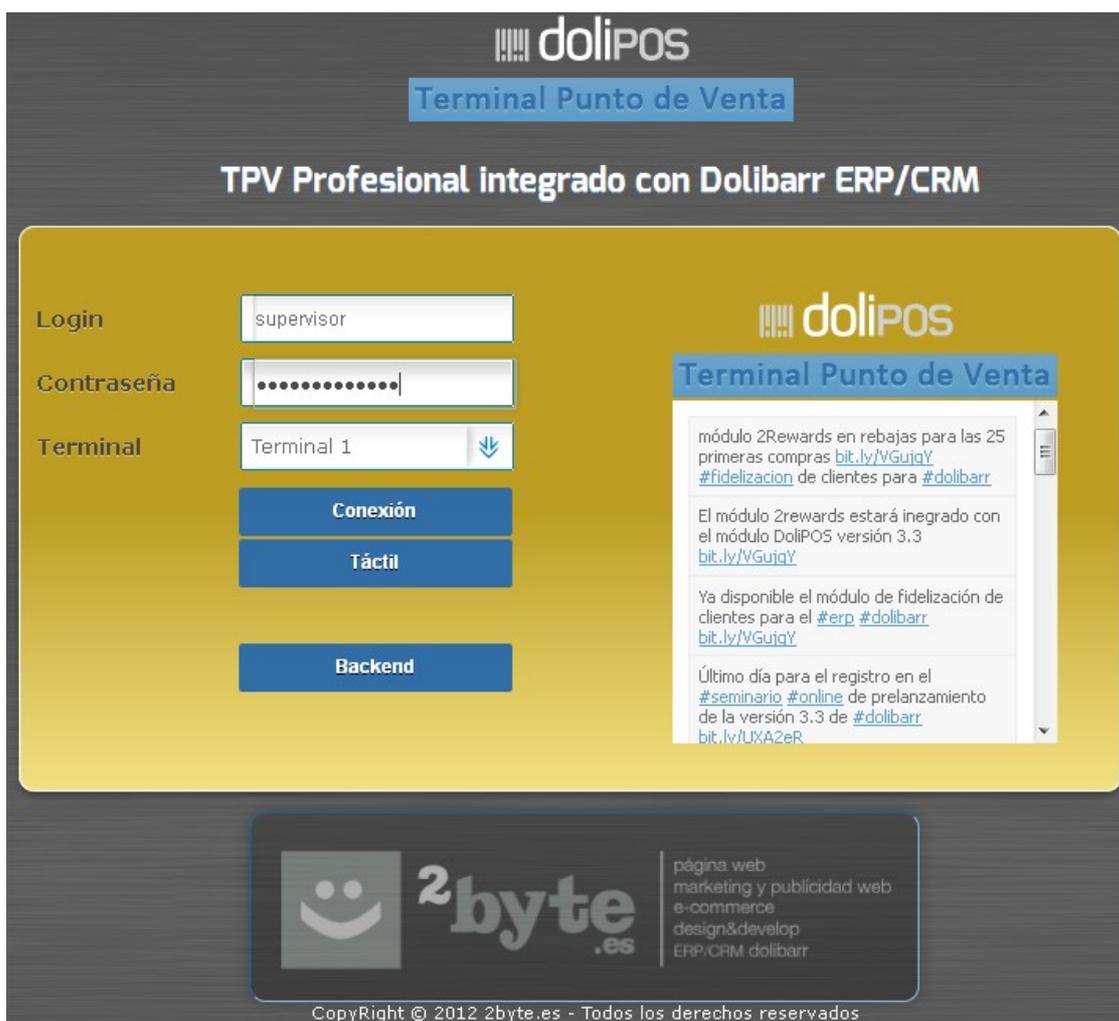
Utilizar pantallas superiores a una resolución de 1024 x 760.

El resto de botones y vistas serán desarrollados bajo su apartado de funcionalidad.

#### **9.4.2.2.- Login dolipos front end**

*A la pantalla de Login podemos llegar desde el módulo de administración de DoliPOS, situado dentro de Dolibarr (pestaña POS), haciendo click en el botón "acceso a terminales".*



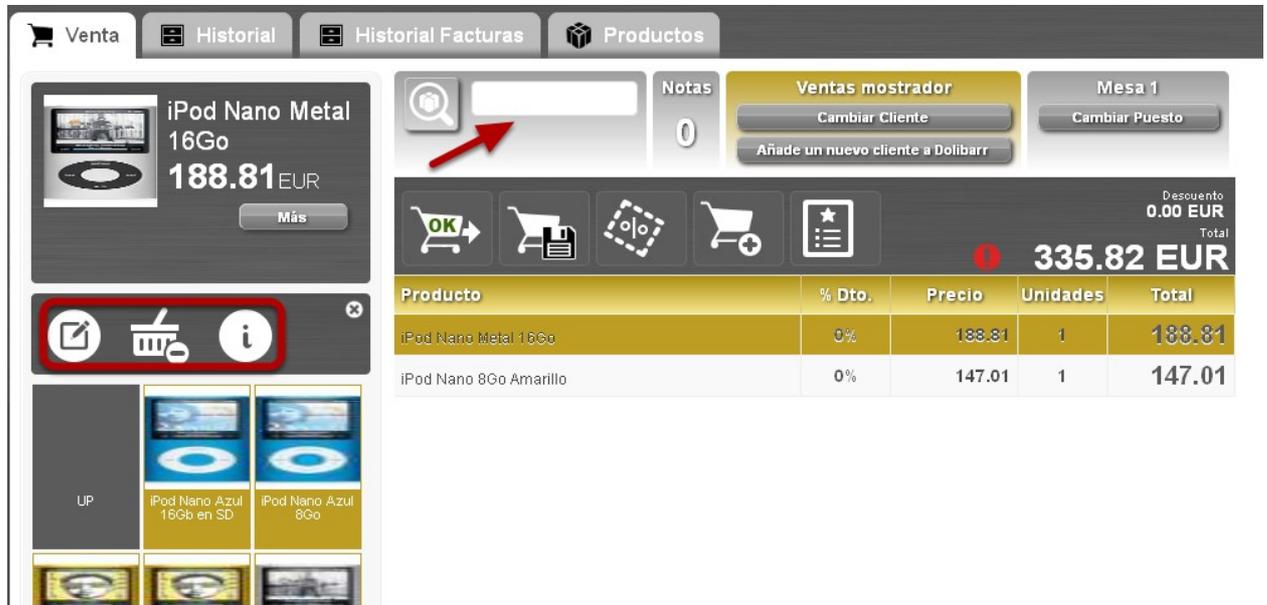


En el Login, encontraremos las últimas noticias de twitter para estar informados de actualizaciones e información de interés.

Una vez situados en el Login, introduciremos el login y password de vendedor. También seleccionaremos el Terminal al que deseamos acceder, siempre que esté libre (no utilizado).

Si estamos utilizando una pantalla táctil, podemos activar el modo táctil para que nos aparezca el teclado virtual, y así poder completar los datos de usuario y password.

### 9.4.2.3.- Pestaña venta



En la parte izquierda se nos muestra la zona de categorías y productos por donde nos podremos desplazar para ir añadiendo productos. Por encima de esta zona, se nos muestra información del último producto seleccionado. En la parte derecha se nos muestran todos los productos añadidos a la venta.

En la zona superior está el buscador de productos, desde donde podremos realizar búsquedas de productos y añadirlos a la venta. A su lado se nos indica el número de notas asociadas a tickets o facturas que estén en estado borrador. Seguidamente se nos muestra el cliente al que se le está realizando la venta y los botones para cambiar de cliente o añadir uno nuevo al sistema Dolibarr. Finalmente se nos muestra cual es el puesto asociado a la venta y el botón para cambiar de puesto.

Además, al seleccionar una línea de nuestra lista de venta, se mostrarán los botones para editar la línea, borrar la línea o mostrar u ocultar la información del producto.

### 9.4.2.4.- Pestaña historial e historial facturas

Referencia	Fecha	Terminal	Usuario	Cliente	Total
FS1302-0008	08/02/2013 16:46	Terminal 1	SuperAdmin	Ventas mostrador	1528.28
FS1302-0007	08/02/2013 16:41	Terminal 1	SuperAdmin	Pepe Perez	1774.93
FS1302-0006	08/02/2013 15:22	Terminal 1	SuperAdmin	Pepe Perez	147.01
FA1302-0006	01/02/2013 17:38	Terminal 1	SuperAdmin	Ventas mostrador	2715.42
FS1302-0005	01/02/2013 17:30	Terminal 1	SuperAdmin	Ventas mostrador	118.00
FS1301-0004	31/01/2013 17:46	Terminal 1	SuperAdmin	Ventas mostrador	266.75
FS1301-0003	27/01/2013 00:37	Terminal 1	SuperAdmin	Ventas mostrador	5258.80
FS1301-0002	25/01/2013 18:57	Terminal 1	SuperAdmin	Ventas mostrador	1788.44
FA1301-0003	25/01/2013 18:44	Terminal 1	SuperAdmin	Ventas mostrador	2673.62
FS1301-0001	25/01/2013 18:41	Terminal 1	SuperAdmin	Ventas mostrador	377.62

Los botones de la parte superior nos informarán de cuantos tickets o facturas cumplen los parámetros correspondientes y a su vez nos permitirán filtrar por ellos. En este caso son filtros temporales, facturas realizadas hoy, ayer, esta semana...

Los botones de la parte inferior nos sirven como leyenda para saber el estado de los tickets o facturas y a su vez nos sirve para filtrar por los diferentes estados.

En el campo de búsqueda, podremos filtrar para encontrar el ticket o factura deseado. Este filtro será la referencia del ticket o factura.

Al usar el filtro se nos mostrará un listado de tickets o facturas con sus datos.

Al seleccionar un ticket o factura, podremos recuperarlo para comprobar las líneas o realizar un devolución. En caso de que sea borrador, lo recuperaríamos para completar

la venta. Dependiendo de la configuración del módulo, también podríamos imprimirlo o enviarlo por correo. Además, en caso de que el ticket o factura fuese borrador, también podríamos borrarlo.

#### Notas:

- No se puede realizar la devolución de un ticket o factura borrador.
- No se puede devolver un ticket o factura devuelto.
- No se pueden devolver productos/servicios que no pertenecen a un ticket o factura.
- No se pueden devolver más unidades de las compradas de un mismo producto.

#### 9.4.2.5.- Pestaña productos

Id	Referencia	Nombre	Stock	Almacén
1	1025	iPod Nano Azul 16Gb en SD	46	General
2	1026	iPod Nano Azul 8Go	48	General
3	1027	iPod Nano 16Go Amarillo	49	General
4	1028	iPod Nano 8Go Amarillo	49	General
5	1029	iPod Nano Metal 16Go	48	General
6	1030	iPod Nano Metal 8Go	50	General
7	1031	iPod Nano Negro 16Go	48	General
8	1032	iPod Nano Negro 8Go	49	General
9	1033	iPod Nano Naranja 16Go	50	General
10	1034	iPod Nano Naranja 8Go	50	General

Los botones de la parte izquierda nos informarán de cuantos productos cumplen los parámetros correspondientes y a su vez nos permitirán filtrar por ellos.

En el campo de búsqueda, podremos filtrar para encontrar el productos/servicio deseado.

Este filtro podrá ser:

Referencia del producto.

Descripción corta o larga del producto.

Al usar el filtro se nos mostrará un listado de productos con sus datos y el stock en cada uno de los almacenes de la organización.

Al seleccionar un producto, podremos ver más información sobre él o añadirlo a la venta en curso.

#### **9.4.2.6.- Creación de una venta / factura**



Para empezar una venta tan solo tendremos que elegir productos, bien desde la zona izquierda o bien desde el buscador de productos.



Durante la venta podríamos añadir un descuento global a la venta o añadir una nota a la venta. Para ello pulsaríamos sobre los botones correspondientes.



También podríamos editar una línea pulsando sobre la línea correspondiente y seguidamente sobre el botón de edición de línea.

Unidades:	<input type="text" value="1"/>
% Descuento:	<input type="text" value="0"/>
Precio:	<input type="text" value="188.81"/>
Nota:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Grabar"/>	

Una vez en la zonda de edición, podríamos modificar el número de unidades, el descuento sobre la línea, el precio del producto o añadir una nota a la línea. Una vez

hecho esto pulsaremos sobre Grabar.

### Cerrar una venta / factura



Una vez hayamos seleccionado todos los productos de nuestra venta, pulsaremos sobre el botón de cerrar venta.



Dependiendo de la configuración del módulo, podremos seleccionar distintos tipos de venta. Pulsaremos sobre el botón correspondiente.



Dependiendo de la configuración del terminal, podremos elegir entre distintos tipos de pago. Pulsaremos sobre el botón correspondiente.



En caso de seleccionar el tipo de pago efectivo, introduciríamos el importe que nos entrega el cliente. Debajo se nos mostraría el cambio. Independientemente del tipo de

pago escogido, pulsaríamos sobre Grabar para finalizar la venta.

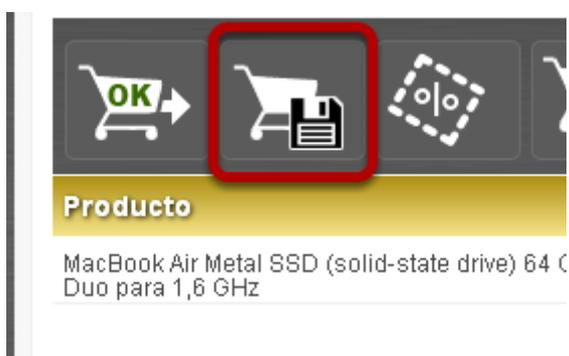
**NOTA:** Cabe la posibilidad de poder añadir una cantidad de entrega en efectivo, menor al total del ticket, quedando a deberse esta cantidad. Esto lo gestionaremos desde Dolibarr.



Finalmente, y dependiendo de la configuración del módulo, escogeríamos si imprimir o enviar por correo electrónico el resguardo de la venta. En caso de querer imprimirlo también podríamos escoger imprimir un ticket regalo.

#### **9.4.2.7.- Gestión venta / factura borrador**

##### **Guardar como borrador**



Para guardar un ticket o fatura como borrador, pulsaremos el botón de guardar como

borrador mientras estemos realizando una venta.

### Recuperar borrador

The screenshot shows a software interface with a top navigation bar containing three tabs: 'Venta', 'Historial', and 'Historial Facturas'. Below this is a secondary navigation bar with four icons: a list with checkmarks (highlighted with a red box), a trash can, a printer, and an envelope. Underneath are four buttons for time periods: 'Hoy' (1), 'Ayer' (0), 'Esta Semana' (1), and 'Semana Pa' (3). A search bar with a magnifying glass icon is on the left, and a 'Borrador (a validar)' button is on the right. Below these elements is a table with two columns: 'Referencia' and 'Fecha'. The first row in the table is highlighted in yellow and has a red arrow pointing to it. The second row is in white.

Referencia	Fecha
(PROV10)	11/02/2013 18:03
FS1302-0009	11/02/2013 17:56

Para recuperar el ticket o factura borrador deberíamos ir a la pestaña de historial correspondiente, pulsar sobre él en el listado y pulsar sobre el botón de recuperar la venta. Una vez recuperado actuaríamos como si se tratase de una venta normal tal y como se explica en CREACIÓN DE UNA VENTA / FACTURA.

### 9.4.2.8.- Devolución de una venta / factura

The screenshot shows the Dolibarr interface with the 'Historial Facturas' tab selected. A red box highlights a button with a list icon and checkmarks. Below it, a table shows sales records with columns 'Referencia' and 'Fecha'. A red arrow points to the date '11/02/2013 17:58' in the second row.

Referencia	Fecha
(PROV10)	11/02/2013 18:03
FS1302-0009	11/02/2013 17:58
FS1302-0008	08/02/2013 16:46

Para realizar una devolución de un producto, lo primero será recuperar la venta o factura correspondiente. Para ello iremos a la pestaña del Historial correspondiente, buscaremos la venta o factura, pulsaremos sobre ella y luego sobre el botón de recuperar la venta o factura.

The screenshot shows the Dolibarr interface with a button containing a shopping cart icon and an upward arrow, highlighted with a red box. Below it, a list of products is shown under the heading 'Producto'.

**Producto**

- MacBook
- iPod Nano 8Go Amarillo

Una vez recuperada la venta o factura, pulsaremos sobre el botón de devolución.



Tras pulsar sobre el botón de devolución, seleccionaremos el producto a devolver, ya sea mediante la zona de la izquierda o el buscador superior.



Una vez seleccionados los productos a devolver, pulsaríamos sobre el botón de cerrar la venta.



Seleccionaremos el tipo de devolución.



Finalmente elegiremos si queremos imprimir o enviar por correo la devolución.

#### **9.4.2.9.- Creación de un producto**



Para crear un producto no dirigiremos a la pestaña productos y pulsaremos sobre el

botón de creación de productos.



Ahora solo nos queda introducir los datos del producto y seleccionar el tipo de IVA. Cuando esté todo listo pulsaremos sobre Nuevo.

#### **9.4.2.10.- Gestión de clientes**

##### **Crear un cliente**



Para crear un cliente, pulsaremos sobre Añadir un nuevo cliente a Dolibarr en la pestaña Venta.



The image shows a modal window titled "AÑADIR CLIENTE" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields:

- Nombre:
- Apellidos:
- CIF/NIF:
- Dirección:
- Teléfono:
- Email:

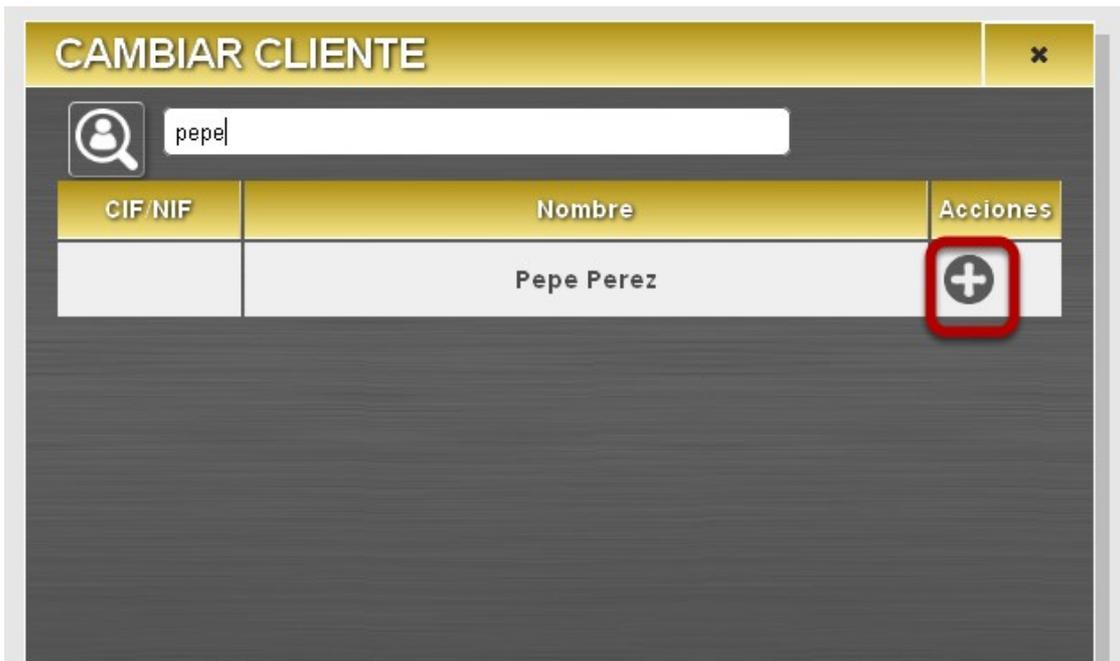
At the bottom of the form is a large button labeled "Nuevo".

Ahora solo tendremos que introducir los datos del cliente y pulsar sobre Nuevo.

### Cambiar un cliente



Para cambiar un cliente, pulsaremos sobre Cambiar cliente en la pestaña Venta.



Ahora usaremos el campo de búsqueda para filtrar los cliente y tan solo tendremos que pulsar sobre el botón de añadir del cliente correspondiente.

#### **9.4.2.11.- Gestión de puestos**

*El uso de puesto deberá estar activado en la configuración del módulo.*



Para asociar una venta o factura a un puesto deberemos pulsar sobre cambiar puesto en la pestaña Venta.



Se nos mostrarán todos los puestos disponibles, en color dorado los puestos libres y en color rojo los puestos ocupados. Si pulsamos sobre un puesto libre, se asignará ese puesto a una nueva venta. En caso de pulsar sobre un puesto ocupado, recuperaremos la venta o factura asociada a dicho puesto.

## **9.5.- Manual Dolipresta**

### **9.5.1 Gestión del sitio**

#### **9.5.1.1.- Área de gestión de un sitio**

*El área de gestión de un sitio nos muestra información vinculada a la actividad del sitio de comercio electrónico, encontraremos la misma información que en el área general del menú tiendas virtuales, pero mostrando solamente la información del sitio seleccionado.*

*El menú izquierdo nos dará acceso a la gestión y administración del sitio.*

## Resumen de la página

Area gestión de la tienda virtual

Ecommerce | DoliPresta

Importar

Últimos pedidos recibidos

Id	Nombre	Fecha ped	Base imponible	Estado	Ficha	Sitio	Año	Mes	Volumen de negocio
2	Juanjo Menent	11/06/2013	233,09	Entregado	2	1	2013	6	233,09
1	John DOE	06/05/2013	626,37	Entregado	1	1	2013	5	626,37

Ventas

Artículos del sitio

Artículos pedidos en ruptura de stock

Artículos stock nulo

Importación de logs del sitio

Nombre	Ciudad	País	Ficha	Fecha	Id Sitio	Mensaje
Juanjo Menent	Gandia	Spain	2	2013-06-11 12:32:05	1	Inicio importación
My Company	Paris	France	1	2013-06-11 12:32:05	1	fin de importación, 0 nuevos pedidos a gestionar
Importación de clientes potenciales y otras funciones de clientes						
2013-05-10 09:58:20						
1						
Inicio importación						
2013-05-10 09:58:20						
1						
fin de importación, 0 nuevos pedidos a gestionar						

- (1) Acceso a la gestión y administración del sitio
- (2) Gestión del sitio, con menús de acceso a los pedidos, productos, clientes, etc.
- (3) Botón importación para la importación de nuevos pedidos y clientes
- (4) Últimos pedidos importados desde el sitio
- (5) Resumen de ventas anual
- (6) Productos no disponibles o sin stock
- (7) Últimos clientes importados y log de importaciones

### 9.5.1.2.- Gestión de pedidos

Desde el menú pedidos podremos ver los pedidos importados del sitio, así como gestionarlos.

## Gestión de los pedidos

Id	Cliente	Estado	Fecha ped	Total	Total IVA	Portes Pago	Expedición	Fecha	Estado Cde	Acción	Importado el
2		Entregado	11/08/2013	233,09	40,45	2,42	Virement My carrier	2	Cerrado		11/08/2013
1		Entregado	08/05/2013	626,37	1,38	7,98	Chèque My carrier	1	Cerrado		10/05/2013

(1) Acceso a la gestión del sitio

(2) Gestión de pedidos

(3) Acciones disponibles:

-Validar: Cambia el estado del pedido de borrador a validado (la información será actualizada en el sitio automáticamente)

-Anular: El pedido será anulado y no se procesará, será efectiva en Dolibarr y en el sitio (ejemplo: no se ha recibido el pago)

-Procesar: El pedido pasará al estado *en proceso* tanto en dolibarr como en el sitio

-Cerrar: El pedido se clasificará como cerrado en Dolibarr (estado enviado en el sitio)

Estas acciones pueden realizarse igualmente desde la ficha de los pedidos de Dolibarr

(4) Acceso a la ficha del pedido de Dolibarr

### 9.5.1.3.- Gestión de productos

*En el menú de gestión de pedidos encontraremos el listado de productos del sitio de comercio electrónico, así como algunas gestiones*

## Gestión de los productos

Id	Referencia	en línea	Etiqueta	Nº	Acción	Stock en línea en pedido en Dolibarr	
1	001012	<span style="color: green;">●</span>	iPod Nano Azul 16GB	1	Modificar Actualizar	2560	2560
1	001027	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano 8GB Violeta	16	Modificar Actualizar	0	0
1	001026	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano 16GB Violeta	15	Modificar Actualizar	0	0
1	001025	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Verde 8GB	14	Modificar Actualizar	0	0
1	001024	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Verde 16GB	13	Modificar Actualizar	2560	2560
1	001023	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Rosa 8GB	12	Modificar Actualizar	0	0
1	001022	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Rosa 16GB	11	Modificar Actualizar	0	0
1	001021	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Naranja 8GB	10	Modificar Actualizar	0	0
1	001020	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Naranja 16GB	9	Modificar Actualizar	0	0
1	001019	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Negro 8GB	8	Modificar Actualizar	0	0
1	001018	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Negro 16GB	7	Modificar Actualizar	0	0
1	001017	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Metal 8GB	6	Modificar Actualizar	0	0
1	001016	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Metal 16GB	5	Modificar Actualizar	0	0
1	001015	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano 8GB Amarillo	4	Modificar Actualizar	0	0
1	001014	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano 16GB Amarillo	3	Modificar Actualizar	0	0
1	001013	<span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Azul 8GB	2	Modificar Actualizar	0	0
2	002004	<span style="color: red;">●</span>	iPod shuffle Rosa	20	Modificar Actualizar	30720	30720
2	demo_3	<span style="color: red;">●</span>	iPod shuffle Metal	19	Modificar Actualizar	30720	30720
2	demo_2	<span style="color: red;">●</span>	iPod shuffle Verde	18	Modificar Actualizar	30720	30720
2	demo_1	<span style="color: red;">●</span>	iPod shuffle Azul	17	Modificar Actualizar	30720	1 30720

(1) Acceso a la gestión del sitio

(2) Gestión de productos

(3) En línea: Dejamos disponible o no el producto a la venta en el sitio haciendo clic en los semáforos (semaforo verde=en venta o rojo=fuera de venta)

(4) Acciones disponibles:

-Modificar: Cambiar algunos valores de los productos (precio, peso, cantidad disponible, etc) en el sitio de comercio electrónico

-Actualizar: Importa las nuevas combinaciones de atributos creadas en el sitio e-commerce de un producto dado

(5) Importar nuevos productos creados en el sitio

(6) Estado de stocks, tanto en el almacén enlazado al sitio e-commerce (Dolibarr) como en el propio sitio (En línea)

## Modificación de datos

Id	Referencia	en línea	Etiqueta	Nº	Acción	Stock en línea	en pedido en Dolibarr
1	1025	<span style="color: green;">●</span> <span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Azul 16Go	37	Modificar <b>1</b>	58	58
Precio en línea: 160.00847000    Cantidad: 58 <b>2</b> Peso: 0.5 Categoría: <input type="text"/> Proveedor: <input type="text"/> Enviar <b>3</b>							
1	001042	<span style="color: green;">●</span> <span style="color: red;">●</span>	iPod Nano 8Go Violeta	52	Modificar	50	50
1	001041	<span style="color: green;">●</span> <span style="color: red;">●</span>	iPod Nano 16Go Violeta	51	Modificar	50	50
1	001040	<span style="color: green;">●</span> <span style="color: red;">●</span>	iPod Nano Verde 8Go	50	Modificar	50	50

Para modificar los datos de un producto en el sitio e-commerce:

- (1) hacemos clic en el botón modificar del producto deseado
- (2) modificamos los datos deseados (precio, cantidad, peso, categoría del producto en el sitio)
- (3) hacemos clic en el botón enviar

Los datos serán actualizados en el sitio de comercio electrónico

## Envío de producto al sitio e-commerce

Para enviar un producto creado en Dolibarr al sitio e-commerce deberemos usar el área de pantalla preparada para ello:

- (1) Indicar la referencia del producto
- (2) Hacer clic en el botón Añadir

## Historial de importaciones

Fecha	Función	Mensaje	Todo / Nada
2012-12-04 10:30:10	Importación Producto	Imposible importar producto: No tiene referencia 6	<input type="checkbox"/> <b>1</b>
			Eliminar <b>2</b>

Desde el historial de productos podemos tener un seguimiento de posibles problemas en

la gestión de los productos.

Podemos eliminar registros:

- (1) Seleccionar el registro deseado (también puede usar la opción Todo/Nada para seleccionar/deseleccionar todos los registros mostrados)
- (2) Hacer clic en el botón Eliminar

### 9.5.1.5.- Gestión de clientes

La gestión de clientes nos muestra el listado de clientes creados a partir de pedidos del sitio de comercio electrónico.

La importación de un pedido crea un tercero y su contacto si aún no existen en Dolibarr. Las direcciones de envío deben gestionarse en el pedido

### Gestión de los clientes

Gestión de clientes					
Id	Nombre	Ciudad	País	Nº	Acción
2	Juanjo Mement	Gandia	Spain	2	Modificar
1	My Company	Paris	France	1	Modificar

Gestión de clientes potenciales					
Id	Nombre	Ciudad	País	Nº	Acción

- (1) Acceso a la gestión del sitio
- (2) Gestión de clientes
- (3) Acceso a la ficha del cliente

### 9.5.1.6.- Gestión de categorías

Desde la gestión de categorías, siempre que tengamos el módulo de categorías activado en Dolibarr y configurado correctamente DoliPresta para que use categorías, podremos relacionar las categorías del sitio de comercio electrónico con las de Dolibarr.

De esta manera los productos importados serán relacionados con la categoría Dolibarr dependiendo de la categoría del sitio en la que se encuentren.

## Gestión de las categorías



(1) Acceso a la gestión del sitio

(2) Gestión de categorías

(3) Acciones disponibles:

-Modificar: Relaciona la categoría del sitio con la de Dolibarr

-Importar: Crea una categoría no existente en Dolibarr para poder relacionarla con una del sitio e-commerce

(4) Acceso a la ficha de la categoría Dolibarr

## Relacionar categorías



Para relacionar categorías entre Dolibarr y el sitio e-commerce:

(1) Hacemos clic en el botón modificar de la categoría deseada

(2) Seleccionamos la categoría Dolibarr y hacemos clic en Clasificar

## 10.- Bibliografía

---

Alwabel, S.A., Ahmed, A.M., Zairi, M., The Evolution of ERP and its Relationship with E-business . *International Journal of Enterprise Information Systems*. 2(4). 2006.

Disponible en:

[http://www.bradford.ac.uk/acad/management/external/pdf/workingpapers/2005/new/Copy%20of%20Booklet\\_05=19.pdf](http://www.bradford.ac.uk/acad/management/external/pdf/workingpapers/2005/new/Copy%20of%20Booklet_05=19.pdf) (23/09/2013)

Andonegui, J.M., Casadesús, F., Zamanillo, I., Evolución histórica de los sistemas ERP: De la gestión de materiales a la empresa digital, *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 12, 61-72. 2005. Disponible en:

<http://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r19487.PDF> (07/07/2013)

Bahn, D.L., Fischer, P.P., Clicks and Mortar; Balancing Brick and Mortar Business Strategy and Operations with Auxiliary and Electronic Commerce, *Information Technology and Management*, 4, 319-334. 2003. Disponible en: <http://www.irma-international.org/viewtitle/12521/> (15/07/2013)

Bigné, E., Ruiz, C., Antecedentes de la Decisión de Compra en los Entornos Virtuales. Propuesta de un Modelo Descriptivo en la Compra Interactiva, *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 15, 141-158. 2006. Disponible en:

<http://dialnet.unirioja.es/download/articulo/2150060.pdf> (03/08/2013)

Botta-Genoulaz, V., Millet, P., Grabot, B., A survey on the recent research literature on ERP systems, *Computers in Industry*, 56, 510-522. 2005.

Boulanger, A., Open-source versus proprietary software: is one more reliable and secure than the other?, *IBM Systems Journal*, 44, 239-248. 2005. Disponible en:



<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.145.1586&rep=rep1&type=pdf> (03/07/2013)

Bruce, G., Robson, P., Spaven, R., OSS opportunities in open source software - CRM and OSS standards, *BT Technology Journal*, 24(1), 127- 140. 2006.

Barahona, J.G. El concepto de software libre. *Revista Tradumàtica: tecnologies de la traducció*. 2011. Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/Tradumatica/article/view/248897/333143> (21/09/2013)

Barahona, J.G., Pascual, J.S., Robles, G. *Introducción al software libre*. Eureka Media. 2003. Disponible en: <http://www.libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/344/4/84-9788-028-5.pdf> (20/08/2013)

Canals, J., El sector textil-confección español: situación actual y perspectivas, *Boletín Económico De ICE*, 2768 , 5-8. 2003. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=625184> (27/07/2013)

Cerviño, J., La Globalización de las Marcas Españolas: Estrategia Internacional e Imagen de Marca del Santander, *Universia Business Review*, 17 , 60-73. 2008. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43309906> (28/07/2013)

Chen, I., Planning for ERP systems: analysis and future trend, *Business Process Management Journal*, 7, 374-386. 2001. Disponible en: <http://210.212.115.113:81/Kapil%20Garg/ERP%20Planning.pdf> (12/07/2013)

Chiesa, F. Metodología para selección de sistemas ERP. *Reportes Técnicos en Ingeniería de Software*. 6, 17-37. 2004. Disponible en: <http://www.ucla.edu.ve/dac/departamentos/informatica-II/metodologia-para-seleccion-de-sistemas-erp.PDF> (23/09/2013)

Cristóbal, E., La Tienda en Internet: Cómo Diseñar y Dar a Conocer un Establecimiento Virtual con Éxito, *Boletín Económico de ICE*, 2687. 2001. Disponible en: [http://repositori.udl.cat/bitstream/handle/10459.1/330/BICE\\_2687.pdf?sequence=4](http://repositori.udl.cat/bitstream/handle/10459.1/330/BICE_2687.pdf?sequence=4) (16/07/2013)

Davenport, T. H., *Putting the enterprise into the enterprise system*, Harvard Business Review, 76(4), 1998. Disponible en: [http://people.stfx.ca/x2009/x2009kap/448%20Papper%27s%20ref/83837\\_1\\_Putting-the-Enterprise-Into-the-Enterprise-System-1-.pdf](http://people.stfx.ca/x2009/x2009kap/448%20Papper%27s%20ref/83837_1_Putting-the-Enterprise-Into-the-Enterprise-System-1-.pdf) (22/07/2013)

Economides, N., Katsamakos, E., Two-Sided Competition of Proprietary vs. Open Source Technology Platforms and the Implications for the Software Industry, *Management Science*, 52, 1057-1071. 2006. Disponible en: [http://www.stern.nyu.edu/networks/Economides\\_Katsamakos\\_Two-sided.pdf](http://www.stern.nyu.edu/networks/Economides_Katsamakos_Two-sided.pdf) (19/07/2013)

Ehie, I., Madsen, M., Identifying critical issues in enterprise resource planning (ERP) implementation. *Computers in Industry*. 56, 545-557. 2005. Disponible en: <http://www3.cis.gsu.edu/dtruex/courses/CIS8670/Articles/CriticalIssuesinERPImplementation-2005-CompsinIndustry.pdf> (23/09/2013)

Ferran, C., Salim, R. *Enterprise Resource Planning for Global Economies: Managerial Issues and Challenges* NetLibrary. Inc Premier Reference Source, Idea Group Inc (IGI). 2008.

Flick, A., e-Commerce: the Changing Trade, *Textile Network*, 11-12, 22- 23. 2009.

Garasa, S., La Crisis Propicia la Proliferación de los Negocios Online, *MKMarketing&Ventas*, 259, 64-68. 2010. Disponible en: <http://es.slideshare.net/retelur/sergio-garasa> (04/08/2013)



Gavilán, D., Blasco, F., Avello, M., El Hedonismo en las Compras y el Estilo Temporal, *EsicMarket*, 136, 2010. Disponible en: [http://www.esic.edu/documentos/revistas/esicmk/100504\\_164338\\_E.pdf](http://www.esic.edu/documentos/revistas/esicmk/100504_164338_E.pdf) (29/07/2013)

Granlund, M., Malmi, T., Moderate impact of ERPS on management accounting: a lag or permanent outcome? *Management Accounting Research*. 13, 299–321 . 2002. Disponible en: [http://www.researchgate.net/publication/228558839\\_Moderate\\_impact\\_of\\_ERPS\\_on\\_management\\_accounting\\_a\\_lag\\_or\\_permanent\\_outcome](http://www.researchgate.net/publication/228558839_Moderate_impact_of_ERPS_on_management_accounting_a_lag_or_permanent_outcome) (23/09/2013)

Griffiths, G.H., Howard, A., Balancing Clicks and Bricks - Strategies for Multichannel Retailers, *Journal of Global Business Issues*, 2, 69-75. 2008.

Grossman, T., Walsh, J., Avoiding the Pitfalls of Erp System Implementation, *Information Systems Management*, 21, 38. 2004.

Helo, P., Anussornnitisarn, P., Phusavat, K., Expectation and reality in ERP implementation: Consultant and solution provider perspective, *Industrial Management and Data Systems*, 108, 1045-1059. 2008. Disponible en: [http://lipas.uwasa.fi/~phelo/papers/Expectation%20and%20reality%20in%20ERP%20implementation%20consultant%20and%20solution%20provider%20perspective\\_IMDS\\_2008.pdf](http://lipas.uwasa.fi/~phelo/papers/Expectation%20and%20reality%20in%20ERP%20implementation%20consultant%20and%20solution%20provider%20perspective_IMDS_2008.pdf) (01/08/2013)

Hitt, L., Wu, D., Zhou, X., Investment in Enterprise Resource Planning: Business Impact and Productivity Measures. *Journal of Management Information Systems*. 19(1), 71-98. 2002. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.199.8360&rep=rep1&type=pdf> (23/09/2013)

Holland, C., Light, B., A critical success factors model for ERP implementation, *IEEE Software*, 16(3). 1999. Disponible en:

[http://cerensky.wz.cz/A\\_critical\\_success\\_factors\\_model\\_for\\_ERP\\_implementation.pdf](http://cerensky.wz.cz/A_critical_success_factors_model_for_ERP_implementation.pdf)  
(24/07/2013)

Hong, K., Kim, Y., The critical success factors for ERP implementation: an organizational fit perspective, *Information & Management*, 40, 25-40. 2002. Disponible en: [http://ac.els-cdn.com/S0378720601001343/1-s2.0-S0378720601001343-main.pdf?\\_tid=da06f79e-fced-11e2-b910-0000aacb35f&acdnat=1375611107\\_e01f828957eb3180c29b83983796f807](http://ac.els-cdn.com/S0378720601001343/1-s2.0-S0378720601001343-main.pdf?_tid=da06f79e-fced-11e2-b910-0000aacb35f&acdnat=1375611107_e01f828957eb3180c29b83983796f807)  
(04/08/2013)

Johansson, B., Sudzina, F., ERP systems and open source: an initial review and some implications for SMEs, *Journal of Enterprise Information Management*, 21, 649-658. 2008. Disponible en: [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30357170/jeim\\_paper\\_johansson\\_sudzina\\_2008.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIR6FSIMDFXPEERSA&Expires=1375614585&Signature=G9L8Y2sm0qjv5kpl3modR2l3xh8%3D&response-content-disposition=inline](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30357170/jeim_paper_johansson_sudzina_2008.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIR6FSIMDFXPEERSA&Expires=1375614585&Signature=G9L8Y2sm0qjv5kpl3modR2l3xh8%3D&response-content-disposition=inline)  
(29/07/2013)

Keng, K., Tang, Y., Ghose, S., Typology of Online Shoppers, *Journal of Consumer Marketing*, 20, 139-156. 2003. Disponible en: [http://web.it.nctu.edu.tw/~etang/Tang\\_Publication/Typology.pdf](http://web.it.nctu.edu.tw/~etang/Tang_Publication/Typology.pdf) (16/07/2013)

Laudon, K., Laudon, J. *Information systems management: organization and technology*. Prentice Hall. 2001.

Lee Z., Lee J. Y., An ERP implementation case study from a knowledge transfer perspective , *Journal of information technology*, 15(4). 2000. Disponible en: <http://people.stfx.ca/x2011/x2011ucb/SAP/implementation%20without%20configuration/An%20ERP%20implementation%20case%20study%20from%20a%20knowledge.pdf> (15/07/2013)



Mabert, V., Soni, A., Venkataramanan, M., Enterprise resource planning: Managing the implementation process. *European Journal of Operational Research*. 146, 302-314. 2003. Disponible en: <http://www.student oulu.fi/~jolahti/accinfo/11%20ERP%20Managing%20the%20implementation%20process.pdf> (23/09/2013)

MacCormack, A., Rusnak, J., Baldwin, C.Y., Exploring the Structure of Complex Software Designs: An Empirical Study of Open Source and Proprietary Code, *Management Science*, 52, 1015-1030. 2006. Disponible en: <http://flosshub.org/sites/flosshub.org/files/maccormackrusnakbaldwin2.pdf> (30/06/2013)

Markus, M., Axline, S., Petrie, D., Tanis, C., Learning from adopters experiences with ERP: Problems encountered and success achieved, *Journal of information technology* 15(4). 2000. Disponible en: <http://www.farrell-associates.com.au/BPI/Papers/ERP%20Research.pdf> (09/07/2013)

Martí, F., *Estudio comparativo de paquetes ERP en el ámbito del SW libre*, RiuNet UPV. 2011. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10251/10947> (14/06/2013)

Martínez, N., Zara: Imagen de marca internacional y debut en la venta de moda online en Europa occidental , *Intangible Capital*, 7(2), 375-409. 2011. Disponible en: <http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/11310/1/martinez%20caraballo.pdf> (22/07/2013)

Mathwick, C., Malhotra, N. Rigdon, E., Experiential Value: Conceptualization, Measurement and Application in the Catalogue and Internet Shopping Environment, *Journal of Retailing*, 77, 39-56. 2001. Disponible en: <http://www.sba.pdx.edu/faculty/charlam/vita/EVM.pdf> (03/08/2013)

McGaughey, R.E., Gunasekaran, A. *Selected Readings on Strategic Information*

*Systems. Chapter XXIII Enterprise Resource Planning (ERP): Past, Present and Future.* Information Science Reference. 2009

Muñoz, J. Conceição, P. A., Rodenes, M., González, F., Moncaleano, G. I., Implantación de los Sistemas ERP (Planeamiento De Los Recursos Empresariales) en las PYMES textiles españolas. *La fase crítica del proyecto, En 2º Congreso SOCOTE.* Santander, 151 - 173. 2004. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.109.7212&rep=rep1&type=pdf#page=153> (13/07/2013)

Nah, F., Lau, J., Kuang, J., Critical factors for successful implementation of enterprise systems , *Business process management journal*, 7(3). 2001. Disponible en: <http://faculty.cbu.ca/pifinedo/NAH.pdf> (06/07/2013)

Nueno, J.L., Mora, C., Montserrat, J., El sector de la distribución textil en España , *Boletín Económico De ICE.* 2768 , 19-26. 2003. Disponible en: [http://www.revistasice.info/cache/pdf/BICE\\_2768\\_19-26\\_3C52640BF83AF06D4EE6CC8DBA56D9CA.pdf](http://www.revistasice.info/cache/pdf/BICE_2768_19-26_3C52640BF83AF06D4EE6CC8DBA56D9CA.pdf) (28/06/2013)

Oltra, R. *Sistemas Integrados de Gestión Empresarial. Evolución histórica y tendencias de futuro* . Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia. 2012. Disponible en: [http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/16396/sistemas%20integrados%20de%20gesti%C3%B3n%20empresarial\\_6056.pdf?sequence=1](http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/16396/sistemas%20integrados%20de%20gesti%C3%B3n%20empresarial_6056.pdf?sequence=1) (04/07/2013)

Plà, J., Puig, F., Linares, E., Crisis, Actitudes Directivas y Estrategia en los Sectores Manufactureros Tradicionales: El Sector Textil Español, *Universia Business Review*, 14, 68-83. 2007.

Rashid, M. A., Hossain, L., Patrick, J. D. *Enterprise resource planning: global opportunities and challenges.* Hershey : Idea group publishing. 2002.

Raymond, E.S., *The cathedral and the bazaar: musings on Linux and open source by*



*an accidental revolutionary*, O'Reilly & Associates, Inc. 2001.

Sabaté, F., Cañabate, A., Solé, F., ¿Son los Mercados de Internet más Eficientes? Resumen de las Últimas Evidencias Empíricas, *Intangible Capital*, 1, 3-27. 2004. Disponible en: <https://intangiblecapital.org/index.php/ic/article/viewFile/5/6> (21/07/2013)

Senn, J., *Análisis y diseño de Sistemas de Información*. Mc Graw Hill, 1990

Serrano, N., Sarriei, J., Open source software ERPs: a new alternative for an old need, *Software, IEEE*, 23, 94-97. 2006.

Shehab, E. M., Sharp, M.W., Supramaniam, L., Spedding, T.A., Enterprise resource planning: An integrative review, *Business Process Management Journal*, 10, 359-386. 2004.

Skok, W., Legge, M., Evaluating enterprise ERP systems using an interpretive approach, *Knowledge and process managment*, 9(2). 2002. Disponible en: [http://www.geocities.ws/hasan\\_shammout/09\\_EvaluatingERPSystems.pdf](http://www.geocities.ws/hasan_shammout/09_EvaluatingERPSystems.pdf) (11/07/2013)

Smets-Solanes, J., Carvalho, R.A.D., ERP5: A Next-Generation, Open- Source ERP Architecture. *IT Professional*, 5, 38-44. 2003. Disponible en: <http://www.nexedi.org/static/itpro.pdf> (12/07/2013)

Soh, C., Kien, S.S., Tay-Yap, J., Enterprise resource planning: cultural fits and misfits: is ERP a universal solution?, *Communications of the ACM*, 43, 47-51. 2000 .

Stallman, R.M., *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman*, Gnu Press. 2002. Disponible en <http://portal.acm.org/citation.cfm?id=579318> (21/07/2013).

Tait, N., The Future of Fashion, *Textile Network*, 3, 18-20. 2009.

Umble, E.J., Haft, R.R., Umble, M.M., Enterprise resource planning: Implementation procedures and critical success factors, *European Journal of Operational Research*, 146, 241-257. 2003. Disponible en: <http://www.student.oulu.fi/~jolahti/accinfo/9%20ERP%20Implementation%20procedures.pdf> (04/08/2013)

Wheeler, D.A. *Why Open Source Software/Free Software? Look at the Numbers!* www.dwheeler.com. 2007. Disponible en: [http://www.dwheeler.com/oss\\_fs\\_why.html](http://www.dwheeler.com/oss_fs_why.html) (21/09/2013)

#### INTERNET:

*DB-Engines Ranking*. DB-Engines. 2013. Disponible en <http://db-engines.com/en/ranking> (29/06/2013)

*Global Trends in Online Shopping: A Nielsen Global Consumer Report*, Nielsen, 2010. Disponible en: <http://hk.nielsen.com/documents/Q12010OnlineShoppingTrendsReport.pdf> (27/07/2013).

*June 2013 Web Server Survey*, Netcraft. 2013. Disponible en <http://news.netcraft.com/archives/2013/06/06/june-2013-web-server-survey-3.html> (29/06/2013)

*Trends in Online Shopping: A Global Nielsen Consumer Report*, Nielsen, 2008. Disponible en: <http://at.nielsen.com/site/documents/GlobalOnlineShoppingReportFeb08.pdf> (27/07/2013).



ERP/CRM Dolibarr como solución para un pequeño comercio con venta online y en tienda física

*GNU Project*, GNU Operating System, 2001. Disponible en:  
<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html> (21/07/2013).