

Proyecto de fin de carrera  
Implantación de SAP R/3 en empresa  
Comercial

**Proyecto:**

Implantación de SAP R/3  
en empresa comercial

**Alumno:**

Jordi Egea Frías

**Tutor:**

Carles Juanola



# Índex

1.	Introducción .....	5
2.	Definición de la empresa .....	6
2.1.	Modelo de negocio .....	7
2.2.	Volumen de la empresa y facturación .....	8
3.	Análisis funcional .....	9
3.1.	Departamento financiero .....	9
3.1.1	Plan de cuentas .....	9
3.1.2	Presupuesto contables .....	9
3.1.3	Analítica .....	9
3.1.4	Divisa .....	9
3.1.5	Asientos contables .....	10
3.1.6	Nomina .....	11
3.1.7	Tesorería .....	11
3.1.8	Activos .....	12
3.2.	Departamento de gestión .....	13
3.3.	Comercios y ventas .....	14
3.3.1	Clientes .....	14
3.3.2	Ventas en comercios. ....	14
3.3.3	Funcionalidad TPV .....	15
3.3.4	Vendedores .....	17
3.3.5	Conclusión Ventas .....	17
3.3.6	Marketing i campañas comerciales .....	19
3.3.7	Gestión de promociones y campañas .....	21
3.3.8	Resumen ventas y Distribución .....	22

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 2 of 92

3.4.	Proveedores y compras .....	24
3.4.1	Gestión de compras.....	24
3.4.2	Rappels de compras.....	24
3.4.3	Gestión de tarifas de compras.....	24
3.4.4	Gestión de Almacenes y envíos directos .....	24
3.4.5	Resumen Back office: Gestión de materiales .....	24
4.	Informe para la dirección .....	28
4.1.	Análisis del retorno de la inversión .....	28
4.2.	Análisis del factor humano .....	32
4.3.	Definición del plan de implantación.....	33
5.	Estudio de diferentes ERP's .....	37
5.1.	Introducción .....	37
5.2.	Características de SAP .....	37
5.3.	Características de Oracle.....	38
5.4.	Características de PeopleSoft.....	38
5.5.	Selección de un ERP.....	39
6.	Implantación SAP R/3 .....	41
6.1.	Fase de diseño .....	41
6.2.	Interfaz Gráfica.....	51
6.3.	Landscape de Sistemas objetivo.....	54
6.4.	Cargas de datos .....	56
6.5.	Detalle Integración SAP XI .....	58
6.5.1	Integración Verificación de clientes .....	58
6.5.2	Integración Operadores Logísticos.....	59
6.6.	Controles de la integridad .....	60

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 3 of 92

6.7.	Implementación funcional: Tareas y entregables por fases.....	64
6.8.	Gestión del cambio .....	69
6.9.	Formación.....	71
6.10.	Organización del proyecto.....	78
7.	Aspectos claves para el éxito de la implantación .....	84
7.1.	Participación de dirección .....	84
7.2.	Participación de los Recursos .....	85
7.3.	Facilitación del cambio .....	86
7.4.	Formación.....	86
7.5.	Ubicación del equipo .....	86
7.6.	Estabilidad del perímetro del proyecto.....	86
7.7.	Implantación de un estándar.....	87
7.8.	Conversión de datos.....	87
7.9.	Integración con sistemas externos.....	88
7.10.	Utilización de consultores de negocio expertos en SAP como motor del enfoque de implantación .....	88
7.11.	Desde el punto de vista de la tecnología.....	89
7.12.	Plan de pruebas .....	90
8.	Conclusiones.....	91
9.	Bibliografía.....	92

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 4 of 92

# 1. Introducción

El propósito del presente proyecto es el estudio de la implantación de un ERP (Enterprise ResourcePlanning) en una empresa del sector comercial la cual se dedica a la venta de perfumes y tiene diferentes comercios repartidos por todo el territorio nacional.

Por este motivo se quiere implantar un ERP, ya que se quiere controlar en tiempo real el stock y las ventas, y por otro lado se quiere automatizar el proceso de implantación de campañas de marketing y que en tiempo real todos los comercios apliquen los mismos precios en determinado día y así tener todo el proceso ligado.

Es necesario un ERP de gran eficiencia ya que la venta de los comercios será en tiempo real, con accesos a los datos simultáneamente y es precisa la implantación en sí, porque es muy importante disponer de los datos de ventas y costes en tiempo real para tomar decisiones desde dirección con el mínimo margen de acción.

Lo que a continuación detallaremos serán los aspectos que justifican la implantación del sistema, situación actual vs situación futura, beneficios y viabilidad del proyecto, así como el desarrollo del mismo en tiempos y áreas de afectación.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 5 of 92

## 2. Definición de la empresa

En la actualidad la empresa que viene creciendo desde hace unos años, ha detectado que el crecimiento se ve mermado por la falta de indicadores que facilitarían a la administración de la compañía la toma de decisiones. Con el propósito de solucionar este problema y empujar a la empresa a mayor crecimiento y ser más competitiva, este proyecto tiene como propósito estudiar la viabilidad de la implantación de un ERP (Enterprise ResourcePlanning) en una empresa del sector comercial.

La empresa Comercial Perfumería S.A. es una empresa dedica a la comercialización de productos de Perfumería, que trabaja con un gran número de productos y proveedores. Por otro las ventas de la compañía no solo van en incremento sino que su distribución se reparte por toda la geografía española.

Dicha empresa, debido al gran dinamismo de sector la empresa ha sufrido un vertiginoso aumento de sus actividades pasando a convertirse en pocos años, de una empresa con mercado acento familiar, a una de las más importantes en su sector.

En la actualidad, dispone de un aplicativo hecho a medida desde hace años que les permite gestionar adecuadamente el proceso de venta, pero que no le permite mantener un control empresarial que les permita ser lo suficientemente competitivos para emprender una fase de ampliación a nivel empresarial que les permita ampliar sus actividades a todo el estado español. Además de estar utilizando ficheros de transferencia de datos entre la central y los diferentes comercios y se ha de procesar en el sistema posteriormente con el inconveniente que esto supone y el tiempo que consume.

Para ello, primero se ha de reestructurar y estabilizar su base de negocio actual ya que el crecimiento no se ha realizado ordenadamente y se han descuidado el control básico en diversas áreas como por ejemplo la gestión de las campañas comerciales, disponibilidad de productos, la gestión de compras, etc.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 6 of 92

## 2.1. Modelo de negocio

El modelo de negocio viene claramente marcado por el ciclo de ventas de la empresa, el cual pasaremos a describir a continuación.

El proceso comienza cuando un cliente entra en la tienda, y es en este momento cuando comienza el proceso de ventas, en la mayoría de las tiendas, y a no ser que tenga tarjeta de fidelización, el cliente será un cliente genérico ya que no disponemos de los datos de los clientes y no es oportuno dar de alta cada uno de los clientes de caja.

A partir de aquí tendremos el proceso de venta, en este tenemos que tener en cuenta descuentos, promociones y stock, posteriormente tendremos el proceso de cobro, que será el que dará fin al proceso de ventas y nos dará paso al registro contable de la transacción.

Por otro lado tendremos el proceso de compras que tendrá que tener en cuenta los diferentes “almacenes/tiendas” para el control de stock. Gestión de pagos en cartera y finalmente registro contable de los movimientos.

Para la gestión del stock tendremos que controlar tanto las transferencias entre almacenes como el cálculo y registro de inventario en el sistema y asientos contables de valoración de stocks.

Como comentábamos al principio, realizaremos campañas que tendremos que hacer llegar a todas las tiendas y a nuestros clientes. Este punto lo cubriremos con algún sistema de CRM, “CustomerRelationship Management”.

Como es de esperar, el sistema y la parte a la que hemos de darle mucha importancia es la gestión de tiendas, TPVs y como enlazar esta información con el sistema centralizado para que no haya cuellos de botellas, ralentización del sistema ni bloqueos entre usuarios.

Por último, sería de gran interés poder implementar a futuro un sistema de explotación de datos mediante cubos y datawarehouse. Algún sistema de Business Intelligence nos podría ayudar a la obtener rápidamente la información y a poder tomar decisiones a nivel de dirección.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 7 of 92

## 2.2. Volumen de la empresa y facturación

Nuestra empresa fundada en 1992 y ubicada su sede central en Barcelona, cuenta con una plantilla de 800 empleados en las tiendas y 150 en la central. Las tiendas están repartidas por todo el territorio nacional.

La facturación anual en la actualidad es 90 millones de euros. Con este volumen de ventas es líder en el sector y ha de competir con las empresas más avanzadas y que están apostando por reciclar sus sistemas de la información.

Como podemos Observar un punto muy destacable en este tipo de empresas es el gran número de usuarios al que nos enfrentamos y que deberán recibir un reciclaje tanto en el departamento TIC como los usuarios finales.


<p><b>Nº de usuarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Usuarios tiendas (800 aprox.).</li> <li>▪ Usuarios Servicios Centrales (150 personas aproximadamente).</li> </ul> 	<p><b>Perfiles afectados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Miembros del Equipo de Sistemas: perfil a reciclar por el conocimiento de la tecnología pero el desconocimiento de SAP. Equipo de Proyecto, programadores y administradores.</li> <li>▪ Usuarios Clave y Finales: Gran desconocimiento de estos entornos, resistencia al cambio.</li> </ul>
--	--

Imagen 1

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 8 of 92



### 3. Análisis funcional.

En este apartado vamos a recoger el funcionamiento interno de nuestra empresa en las diferentes áreas que se van a ver claramente afectadas por la implantación del sistema SAP.

Intentaremos en este punto referenciar la actual situación y como pensamos que la implantación de SAP puede ayudar a la compañía a solucionar las necesidades que podemos observar durante este proceso de análisis.

#### 3.1. Departamento financiero

##### 3.1.1 Plan de cuentas

Actualmente el departamento financiero está trabajando con el plan contable francés debido a que Comercial Perfumería S.A. tiene su sede central en Francia. Por otra parte la filial no solo es una sociedad, Comerciales perfumerías S.A. si no que existen diferentes filiales que se gestionan desde la central y todas ellas reportan según el plan contable Francés. El planteamiento de esta situación será trabajar con múltiples planes de cuentas para diferentes sociedades y poder etiquetar las cuentas con la configuración del plan de cuentas francés, bien a nivel de dimensiones o a nivel de etiquetas contables.

##### 3.1.2 Presupuesto contables

Dentro de departamento financiero vemos que trabajan con presupuestos contables, así como cálculo y presentación de impuestos y además utilizan un “checklist” integrado en el actual sistema para la gestión de los cierres contables.

##### 3.1.3 Analítica

A nivel financiero y de reporting al grupo es muy importante poder extraer la información por una serie de dimensiones analíticas, en la actualidad las dimensiones que se están utilizando son una dimensión para el control de las tiendas y ubicación y otra a nivel de costes, donde cada asiento que repercute en una cuenta de costes es identificado con su correspondiente dimensión.

##### 3.1.4 Divisa

Aunque Comercial Perfumería S.A realiza sus ventas en Euros en su filial de España, las compras a distribuidores y proveedores son a nivel mundial y requiere de la gestión de divisas. Después de varias reuniones y revisar la documentación en el sistema anterior, se observa que se está utilizando únicamente 6 divisas que se tendrán que mantener sus cambios actualizados en el sistema.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 9 of 92

### 3.1.5 Asientos contables

Los asientos contables de las ventas a clientes y de caja se realizan a día de hoy mediante interfaces que van recibiendo los ficheros en el servidor y estos se van cargando en la central. Con el nuevo sistema los asientos de ventas y compras se realizarán automáticamente en el momento de realizar la factura a clientes proveedores.

Por otro lado los asientos de pagos y cobros se realizan de forma manual.

Los asientos periódicos se realizan con plantillas que se reutilizan de un mes a otro y están almacenados por usuarios. Este punto lo mantendremos así en nuestro nuevo sistema.

El enfoque de la solución detallada para contabilidad general después del análisis funcional, contemplamos que el sistema ha de soportar las siguientes necesidades:

- Múltiples sociedades
- Múltiples planes contables
- Dimensiones analíticas
- Documentos contables
  - Entrada – Contabilización de documentos
  - Entrada de documentos preliminares
  - Documentos de referencias
  - Modelos de documentos
  - Entrada de documentos periódicos
- Consultas de movimientos
- Compensación cuentas de mayor
- Cierres de periodo
- Emisión de factura financiera
- Informes gubernamentales
- Arrastre de saldos de Ejercicios
- Contabilidad de centros de costes
  - Clases de Costes

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 10 of 92

- Planificación
- Ciclos de repartos
- Informes
- Cuenta de resultado
  - Característica de selección
  - Esquema de cálculo
  - Esquema de Imputación
  - Planificación
  - Informes

### 3.1.6 Nomina

Los asientos de nómina se integran por una Excel que envía el departamento de recursos humanos y este integra en el los diarios con las dimensiones de coste que correspondan a cada recurso.

### 3.1.7 Tesorería

Realización de Pagos e extracción de informes como la norma 19 y norma 58. Los pagos se pueden gestionar mediante talones, pagarés, confirming o transferencias bancarias.

En cuanto a los bancos se ha de poder realizar consolidación mediante la N43 y realización de cálculo de intereses.

Actualmente no se está controlando pero se quiere incorporar una planificación de ingresos y gastos, poder realizar provisiones de tesorería y analizar la liquidez

El enfoque de la solución detallada para tesorería después del análisis funcional, contemplamos que el sistema ha de soportar las siguientes necesidades:

- Pagos
  - Norma 19, Norma 58
  - Talones
  - Pagaré
  - Confirming

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 11 of 92

- Transferencias
- Bancos
  - Norma 43
  - Cálculo de interés
- Gestión de planificación
- Provisión de tesorería
- Análisis de liquidez
- Entrada de movimientos contables
- Emisión de informes
  - Partidas abiertas
  - Análisis de vencimiento
  - Estados de cuentas
- Gestión de límites crédito
- Emisión de talones individuales

### 3.1.8 Activos

En la actualidad la gestión de los activos se lleva por medio de un programa externo que es el encargado de realizar el cálculo de las amortizaciones, seguros, mantenimiento, etc. Posteriormente por medio de un Excel se incorpora el asiento contable al sistema de finanzas actual.

Cuando se quiere realizar la compra y venta de los activos se tiene que realizar la compra en el sistema de finanzas actual y posteriormente dar de alta este activo en el sistema de amortizaciones y de igual modo para las compras.

En nuestro sistema toda esta información estará unificada y el sistema realizará la gestión de las amortizaciones y control de seguros y mantenimiento, así como las ventas, compras y depreciaciones

El enfoque de la solución detallada para activos fijos después del análisis funcional, contemplamos que el sistema ha de soportar las siguientes necesidades:

- Áreas de valoración

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 12 of 92

- Múltiples métodos de amortización
- Maestros de activos fijos
- Contabilización
  - ✓ Altas
  - ✓ Bajas
- Amortizaciones
- Cierres de ejercicios
- Informes

### 3.2. Departamento de gestión

La gerencia se mantiene, en general, desprovista de la arquitectura que de modo integrado y eficiente le proporcione información para la toma de decisiones estratégicas enlazadas a las áreas tácticas y operativas.

Por ello es común observar cómo se dedica un gran porcentaje de tiempo a la recolección y depuración de los datos disponibles en los sistemas ERP para, de manera manual o a través de sistemas aislados, transformarlos en información y conocimiento, restando tiempo a actividades analíticas referente a mercados, competencia, empleados y salud financiera, que derivan en forma natural en valor al accionista.

Una vez implantada nuestra solución los procesos de gestión y control contarán con la visualización total de datos a nivel de centros de costes, recursos, ubicación al igual que las ventas por las diferentes dimensiones que se darán de alta en el sistema.

A nivel de cuentas de resultados se podrán realizar esquemas de cuentas personalizables por el usuario para la extracción de la información necesaria para cada uno de los análisis que se crea necesario. Nuestro sistema pondrá al alcance del usuario diferentes informes estándar en el sistema.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 13 of 92

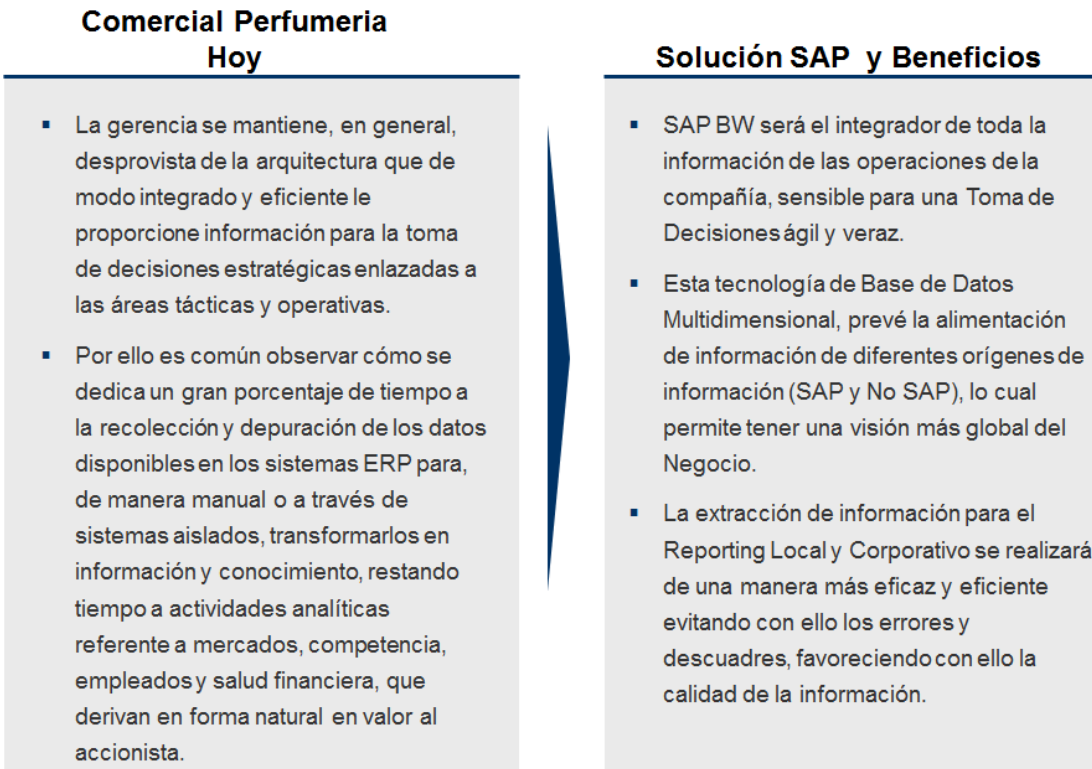


Imagen 2

### 3.3. Comercios y ventas

#### 3.3.1 Clientes

Desde los diferentes comercios se realiza el alta de clientes y estos se envían cada noche por fichero desde los comercios a la sede central. No existe trazabilidad para una tienda si un cliente ya existe en el sistema y el nivel de compromiso que la empresa tiene con el (descuentos a aplicar, etc). Con la implantación del nuevo sistema todos los comercios dispondrán de la información de todos nuestros clientes, pudiendo ofrecer un mayor grado de satisfacción al cliente, ganar en efectividad y ofrecer el mismo precio y descuentos a nuestros clientes.

#### 3.3.2 Ventas en comercios.

Por otro lado la gestión de pedidos se realiza en el sistema que hay integrado en cada una de las tiendas, y posteriormente se pasa la central del mismo modo con lo que en muchas ocasiones los precios de los productos o descuentos aplicados en un comercio u otro sobre el mismo producto no son los mismos, esto provoca que el cálculo de costes y fijar precios de venta y márgenes sea algo más complicado. Nuestra solución como hemos comentado en el punto anterior no solo dará una visión total de los clientes en el sistema sino que permitirá factura directamente los pedidos registrados en las tiendas.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 14 of 92

### 3.3.3 Funcionalidad TPV

Como punto a destacar en la aplicación tenemos que dar mucha importancia a la gestión de las tiendas y dejar muy definidos los diferentes puntos que se deberán tener en cuenta el gestión de las tiendas, a continuación se detallan estos:

- **Gestión de Caja:**
  - ✓ Procesos de inicio y fin de día.
  - ✓ Gestión de ingresos y abonos.
  - ✓ Impresión y re-impresión de tickets.
  - ✓ Conversión de ticket en factura.
  - ✓ Retiradas de efectivo.
  
- **Gestión de Cobros:**
  - ✓ Pasarela de pago.
  - ✓ Soporte para tarjeta fidelización, vales, cheques, financiación y otras formas de pago
  - ✓ Gestión de crédito
  - ✓ Anulaciones de cobros
  
- **Otras funcionalidades en TPV:**
  - ✓ Impresión de etiquetas de lineal
  - ✓ Soporte para lectores de código de barras y otros periféricos
  
- **Procesos de inicio y fin de día:**
  - ✓ Cada día de facturación arrancará con el proceso de inicio de día, cuyo objetivo principal es el de poner un punto de control en todos los procesos de ingresos, abonos y ventas que se produzcan durante el día y así facilitar tanto el proceso de arqueo de cajas como el posterior final de día. Éste último, servirá como punto de cierre del día de facturación.

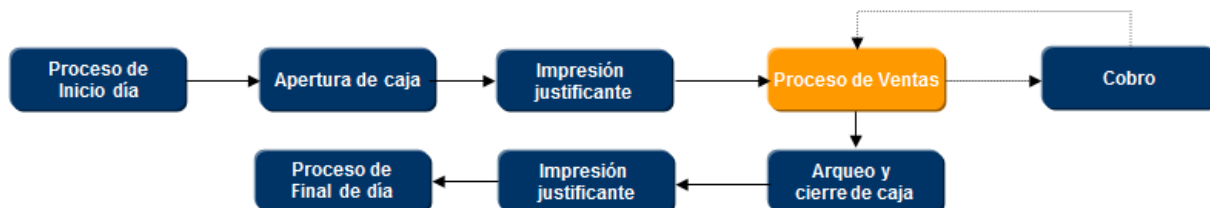


Imagen 3

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 15 of 92

- **Apertura de caja:** mediante este procedimiento que se realizará en cada una de las cajas que se pretendan utilizar, el usuario identificará el importe inicial de cambio al mismo tiempo que se inicializarán los importes diarios de cada forma de pago.
- **Salidas de efectivo para pagos varios (pagos menores):** mediante esta funcionalidad, podremos realizar salidas de caja asociados a diferentes motivos que deberán ser parametrizados en el sistema (pago de dietas, transportes, consumos propios,....)
- **Arqueo y cierre de caja:** una vez finalizado el día de trabajo y como paso previo al cierre de la tienda, se procederá al arqueo y cierre de caja, que podrá realizarse ciego o conociendo los datos del sistema. El usuario informará de los importes de cada forma de pago, imprimiéndose el cierre de caja.
- **Gestión de ingresos y abonos**
  - Posibilidad de realizar movimientos de ingreso en cuenta: partiendo del importe facturado, realizar el movimiento de ingreso a banco.
  - Registro de abonos y devoluciones, quedando en la parte del TPV únicamente la relacionada con el cobro (abono en este caso).
- **Impresión y re-impresión de tickets**
  - Todos los documentos de tipo ticket que se entregan al cliente una vez registrado el cobro, se imprimirán desde el TPV. En él aparecerá la información tanto de la venta como del cobro. Existirá la posibilidad de repetir la impresión de una venta realizada en cualquier momento.

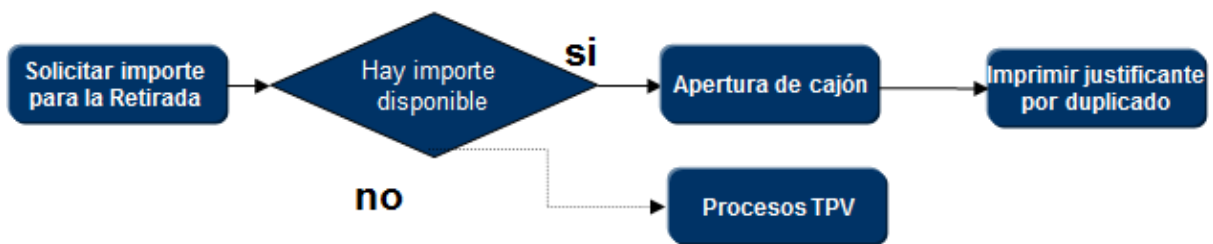


Imagen 4

- **Convertir ticket en factura**
  - Se dispondrá de esta funcionalidad, consistente en la posibilidad de convertir un documento de tipo ticket en factura. Esta operatoria es habitual en el sector retail.
- **Retiradas de efectivo**

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 16 of 92



- Se podrán realizar retiradas de efectivo para evitar la acumulación de grandes importes en el cajón del TPV. El sistema comprobará la disponibilidad de efectivo para realizar la operación solicitada y la autorizará, imprimiendo un justificante.
- Soporte para lectores de código de barras y otros periféricos
  - Los lectores de códigos de barras estarán soportados en la aplicación de TPV, al igual que los visores, impresoras y cajones portamonedas.
- Impresión de etiquetas de lineal
  - Aunque la impresión de las etiquetas de lineal es un proceso propio de Back Office que se realizará desde la impresora configurada en el sistema local, lo hemos reflejado dentro de los procesos necesarios y habituales en tienda.
  - La tienda tendrá la posibilidad de imprimir las etiquetas de los artículos, introduciendo diferentes criterios de selección. Además, el sistema podrá proponer al realizar el proceso de inicio de día, la impresión automática de aquellos artículos cuyo precio varíe en el día de facturación iniciado.

### 3.3.4 Vendedores

Cada vendedor está en la actualidad identificado con un código que da visibilidad de las ventas realizadas por cada uno de nuestros vendedores, este punto será idéntico en nuestro sistema y de este modo podremos extraer informes que nos den un visión de los vendedores con mayores ventas, hacer efectivas comisiones, etc.

### 3.3.5 Conclusión Ventas

Como conclusión podemos extraer la siguiente información del proceso de comercios y ventas:

- 1- Acceso en los puntos de venta se realiza mediante una aplicación instalada en cada terminal. Esta aplicación tiene un servidor en la tienda que recibe la información de los diferentes equipos repartidos por la tienda, pero los terminales no tienen en ningún caso conexión con el servidor situado en la central, por lo que estos no están centralizados.
- 2- Con referencia al punto anterior los datos se consultan localmente y en ningún caso se validan con la información del servidor central.
- 3- Del mismo modo, el/la vendedor/a no tienen acceso a los datos del cliente. No sabe si es un cliente que ha realizado compras en otros establecimientos y que volumen o preferencias de compra tiene.
- 4- Necesidad de un sistema de control de productos que permita incorporar las propiedades diferenciadoras de cada uno de ellos. Para un mismo producto podemos tener, variantes de tamaño, por ejemplo. De esta manera reducimos los procesos de gestión de stock y la complejidad de mantenimiento de estos.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 17 of 92

- 5- Dentro del proceso de ventas el sistema de control de ventas no permite incorporar la información de los productos vendidos de forma sencilla.
- 6- En la actual aplicación no existe la facilidad de realizar campañas de marketing de forma sencilla y dinámica a todos los canales necesarios.

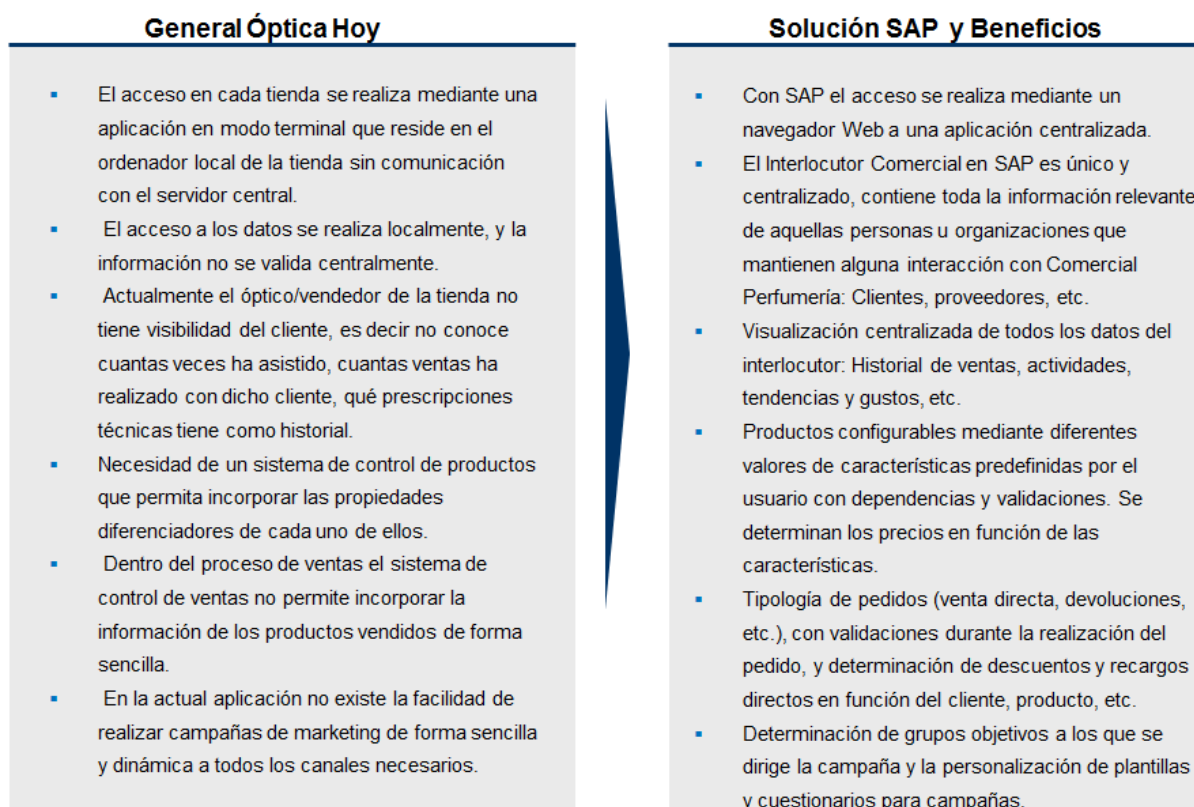


Imagen 5

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 18 of 92

### 3.3.6 Marketing i campanyes comercials.

De lo visto en la parte de ventas y con el propósito de dar un valor añadido a la empresa, este proyecto tiene como objetivo potenciar el departamento de marketing i campanyes comercials entre nuestros clientes. Para ello es muy importante poder llegar a los clientes y tener un registro de estos, así como sus historiales de visitas a nuestras tiendas que preferencias de compras tiene, tendencias de compra y gustos. Para poder gestionar esta información y así poder ser más agresivos en las campanyes y efectivos implementaremos un sistema de control de clientes y de campanyes CRM, con las siguientes peculiaridades:

- **Gestión de Clientes:**
  - ✓ Mantenimiento y gestión de los datos maestros de un cliente (ej. dirección, teléfono, email).
  - ✓ Mantenimiento y gestión de todos los tipos de documentos relacionados al cliente (ej. Tendencias de compra y gustos, campanyes ya enviadas).
- **Gestión de Actividades:**
  - ✓ Introducción y consulta de las preferencias y gustos de clientes.
  - ✓ Mantenimiento y gestión de todas las visitas de los clientes.
  - ✓ Mantenimiento y gestión de todas las actividades comerciales relacionadas con los clientes.
  - ✓ Historia de todas las actividades relacionadas a los clientes.
- **Gestión de Documentos de Ventas:**
  - ✓ Visualización de los documentos de ventas.
- **Gestión de Promociones y Campanyes:**
  - ✓ Gestión de las campanyes de Marketing.
  - ✓ Visualización de los descuentos.

Además de estas campanyes, tendremos un escenario que serán las tarjetas de fidelización de clientes. Estas tarjetas de fidelización solo podrán ser gestionadas desde CRM.

CRM será el sistema central para la gestión de los datos de clientes. Estos datos serán utilizados por otros componentes de la solución pero sólo podrán ser creados y modificados en el CRM.

El CRM permitirá gestionar:

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 19 of 92

- Creación y gestión de los datos maestros de un cliente (e.j. dirección, teléfono, dirección email, detalles de pago).
- Gestión de Tarjeta Fidelización: con las funcionalidades de SD (Sales and Distribution) y CRM, se gestionará la compra o regalo de la misma, las renovaciones (fecha de caducidad y diferentes tipos de renovación), las particularidades de gestión de la Tarjeta Fidelización) así como los aplicación de los descuentos que corresponda al titular y posibles beneficiarios de la tarjeta.

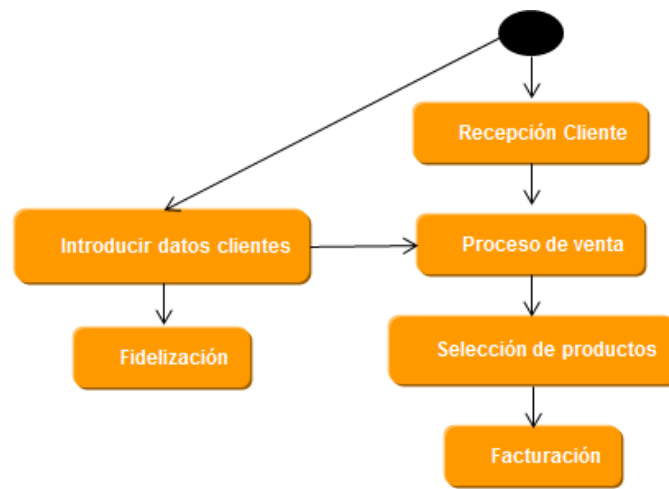


Imagen 6

A través de la gestión de actividades en el sistema CRM se podrá:

- Gestionar todas las interacciones comerciales con los clientes:
  - Historial de las ventas.
  - Historial de las visitas en las que no se realizó ninguna venta.
  - Historial de todos los contactos por canales de marketing (información sobre la participación en campañas de marketing, mailings promocionales, cupones recibidos, ...).

Finalmente como conclusión podemos decir que con CRM tendremos una visibilidad total de las ventas, CRM permitirá:

- Tener una visibilidad completa sobre todas las actividades de ventas en las que ha participado el cliente:
  - ✓ Qué productos han sido comprados y cuando.
  - ✓ Compra (o regalo) de la tarjeta fidelización.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 20 of 92

- Los datos de ventas serán directamente visibles en CRM.
- Visualización de los descuentos:

En el sistema de CRM podrán verse descuentos disponibles para los clientes.

### 3.3.7 Gestión de promociones y campañas

La gestión de promociones y campañas se realizará totalmente desde la central, ha día de hoy no se está trabajando en este tipo de campañas que llegan a la tienda para que los vendedores puedan tener este contacto y extraer estos datos directamente desde el cliente pero es el propósito de este departamento de marketing en el futuro y con el nuevo sistema. De este modo no solo se realizaran campañas con folletos por mailing, sino que se tendrá un contacto mas directo con el cliente pudiendo obtener una información muy valiosa para este departamento.

Los puntos más destacables son los siguientes:

En la central:

- Creación y gestión de varios tipos de campañas de marketing:
  - ✓ Campañas por varios canales: email, SMS, correo, ...
  - ✓ Definición de cuestionarios (que pueden ser utilizados directamente en las tiendas, online o por correo)
- Segmentación de la base de datos de los clientes en basada en:
  - ✓ Atributos de marketing (e.j. edad, hobby, sexo...).
  - ✓ Datos maestros (e.j. región, ciudad ...).
  - ✓ Respuestas a cuestionarios.

En las tiendas:

- Visualización de las campañas de Marketing:
  - ✓ Datos de campaña:
    - ♦ Fechas de principio y fin.
    - ♦ Tipo de campaña: por email, por SMS.
- Mantener respuestas a cuestionarios

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 21 of 92

### 3.3.8 Resumen ventas y Distribución

Como resumen de este apartado podemos concluir en los siguientes puntos:

- Centralización de Datos Maestros (Artículos,...)
- Gestión de Tarifas de Venta Generales (Precios, Descuentos...)
- Gestión de Tarifas Especiales (Coste + Margen por familias)
- Visualización de Promociones
- Gestión de Ofertas/ Presupuestos a cliente
- Gestión de Pedidos de Cliente en Tienda
- Verificación de disponibilidad y transferencia de necesidades
- Cálculo de Fecha de Entrega Aproximada (Proveedor/Familia producto/Stock)
- Visualización Información de Status de la transferencias
- Gestión de Entregas / Recogidas del Cliente
- Gestión de Facturación a Cliente
- Agrupación de Facturas
- Gestión de Reclamaciones (Abonos, Devoluciones)
- Anulaciones de Factura (queda excluida la modificación de facturas contabilizadas)
- Listados de Ofertas, Pedidos, Entregas y Facturas
- Impresión de Formularios (Oferta, Pedido, Albarán, Factura)
- Ventas o regalo de Tarjeta fidelización.
- Gestión de Tarjeta fidelización : con las funcionalidades de SD y CRM, se gestionará la compra o regalo de la misma, las renovaciones (fecha de caducidad y diferentes tipos de renovación) así como los aplicación de los descuentos que corresponda al titular y posibles beneficiarios de la tarjeta.
- Cargas iniciales: precios de venta y condiciones comerciales.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 22 of 92

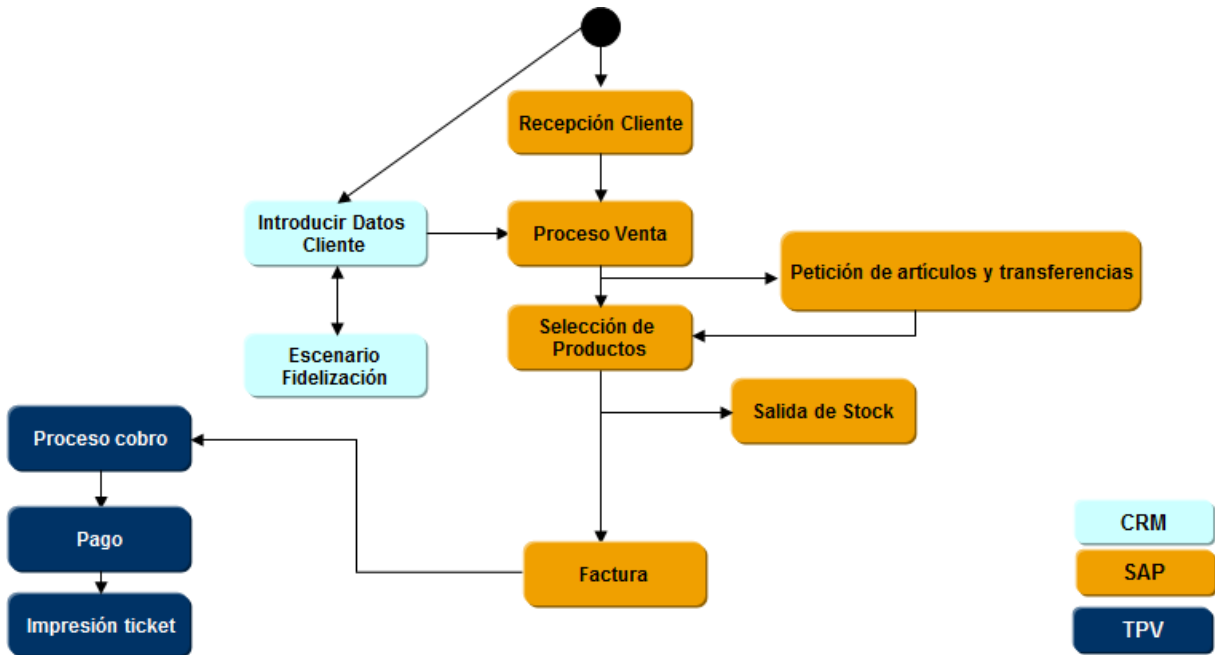


Imagen 7

En cuanto al proceso de devoluciones el sistema dará cobertura al flujo que se sigue a continuación:

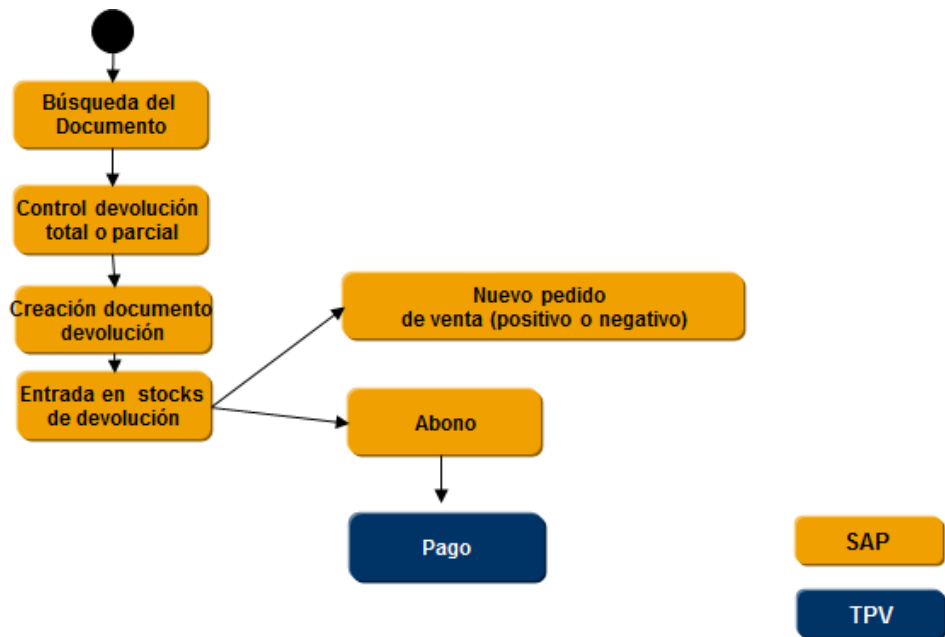


Imagen 8

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 23 of 92

### 3.4. Proveedores y compras.

#### 3.4.1 Gestión de compras

El proceso de compra es un proceso vital en este proyecto ya que tendremos que tratar de optimizar el stock en tiendas y realizar la planificación de las necesidades desde la central. En la actualidad cada tienda se auto gestiona y realiza los pedidos a la central quien se encarga de todo el proceso de pedido y entrega a los comercios.

En el futuro toda la gestión compras estará controlado directamente desde la central y en los comercios solo tendrán que comprobar las cantidades que se han entregado.

Para ello se tendrán stocks de seguridad en las diferentes tiendas (tratadas como almacenes a nivel de compras). Lo que facilitará el traslado de productos entre comercios, así como la planificación de las necesidades.

#### 3.4.2 Rappels de compras

Los descuentos de Rappel se están controlando a nivel global por proveedor, se necesita por parte de la compañía la gestión a nivel de productos y categorías de productos. Siendo necesaria la parametrización en el sistema para poder gestionar este tipo de descuentos de nuestros proveedores. A nivel ventas no se trataran rappels a clientes ya que las ventas serán al por menor.

#### 3.4.3 Gestión de tarifas de compras

La gestión de tarifas de compras en la actualidad están a nivel de ficha de producto y en referencia al precio de compra de la última compra, lo que no nos da la flexibilidad de poder seleccionar el mejor proveedor para nuestras compras. En el nuevo sistema se introducirán los precios de compra por proveedor y producto lo que nos llevará a reducir costes.

#### 3.4.4 Gestión de Almacenes y envíos directos

En la actualidad la empresa realiza los pedidos a proveedores y estos realizan el envío a nuestro almacén central. Al tener la trazabilidad de las necesidades por almacén (comercio) se realizaran los pedidos desde la central pero con la posibilidad de realizar envíos directos a las tiendas, repercutiendo en un menor plazo de entrega y un mayor control del stock (evitando el tránsito entre almacén central y comercio).

#### 3.4.5 Resumen Back office: Gestión de materiales

Como resumen de gestión de materiales enumeraremos los puntos mas destacados:

- Proceso de Planificación de Necesidades.
- Gestión de Tarifas de Compras (precios, descuentos, ...)

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 24 of 92



- Gestión de Acuerdos de Rappel con el proveedor.
- Gestión de Compras Comunitarias y Extracomunitarias.
- Gestión de Stock en Compras, Traspasos y Ventas.
- Gestión de Consigna del Proveedor.
- Gestión de Facturación de Compras.
- Gestión de Stock en Almacenes Centrales (WarehouseManagement).
- Clasificaciones y Jerarquías de artículos.
- Gestión de surtidos por tipología de tiendas.
- Estrategias de liberación de pedidos.
- Evaluación de Proveedores.
- Análisis de Precios de la Competencia.
- Gestión de Tarifas de Compra:
  - ✓ Introducción y mantenimiento manual de precios de compra.
  - ✓ Introducción y mantenimiento manual de descuentos de proveedor.
- Gestión de Acuerdos de Rappel:
  - ✓ Introducción y mantenimiento de condiciones de Rappel.
  - ✓ Provisión de Rappel por compra.
  - ✓ Liquidación de los Acuerdos de Rappel.
- Control de Liberación de Pedidos.
- Gestión de Compras de Inmovilizado
- Gestión de Devoluciones a Proveedor:
  - ✓ Gestión de pedidos de Devolución y de Salida de Mercancías por Devolución.
  - ✓ Recepción/Contabilización de abonos de devoluciones.
- Gestión Presupuestaria en Compras (seguimiento mediante informes que comparan real con presupuesto).
- Evaluación de Proveedores en función de parámetros de compras.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 25 of 92

- Gestión de Acuerdos Marco con Proveedores.
- Gestión de Inventarios en Tiendas y Almacenes Centrales.
- Impresión de Etiquetas en el almacén
- Gestión de Lotes: únicamente se informa el lote de algunos tipos de artículos, p. ej. líquidos, en la salida de mercancía para controlar que se ha enviado a cada tienda.

Respecto a la compra de artículos de consumo por tiendas propias, la solución dará cobertura al flujo que se indica a continuación.

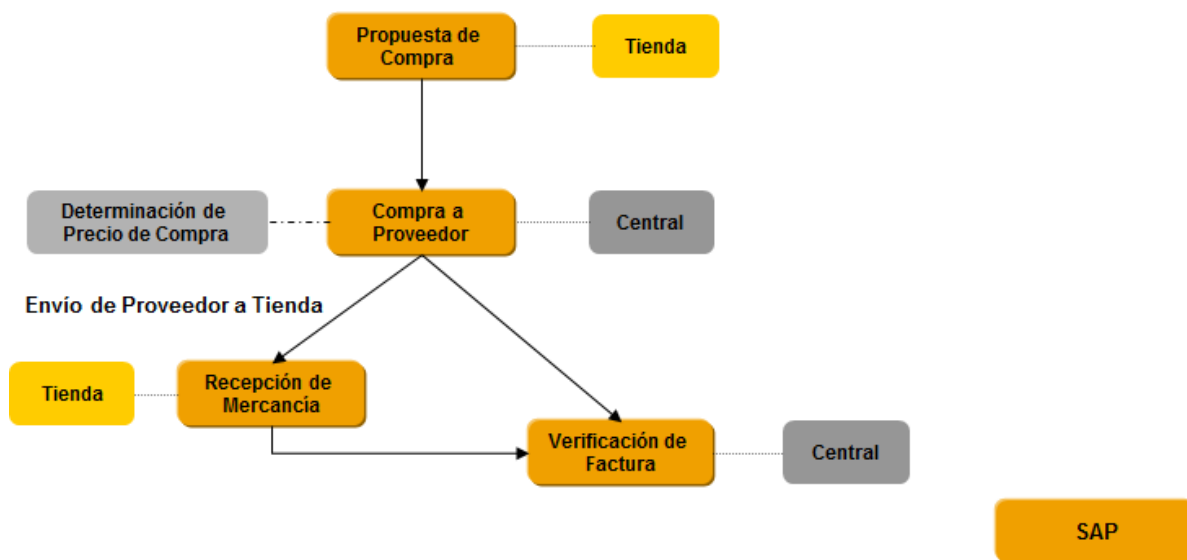


Imagen 9

- Respecto a la compra de artículos de stock por tiendas propias, la solución dará cobertura al flujo que se indica a continuación.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 26 of 92

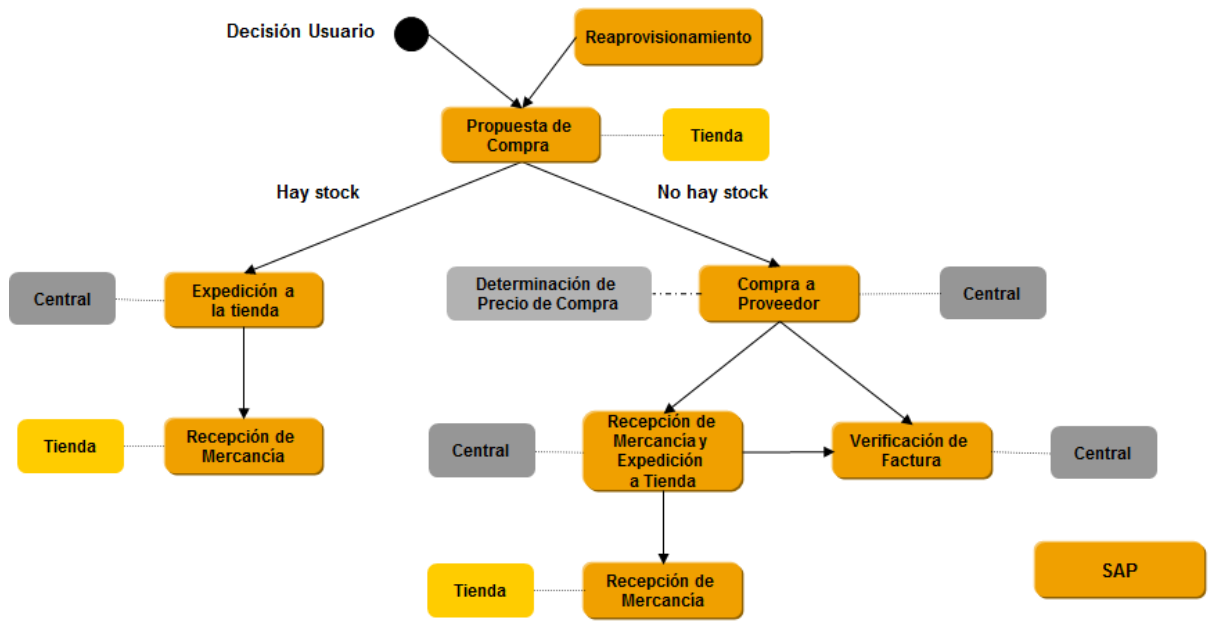


Imagen 10

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 27 of 92

## 4. Informe para la dirección

### 4.1. Análisis del retorno de la inversión

Comercial Perfumería desea abordar un proyecto de implantación de la solución que de cobertura a la gestión de las tiendas y de la central en lo que se refiere a los procesos logísticos y financieros.

Para ello se plantea un proyecto que cubra estos objetivos:

- Aumentar la eficacia de los procesos de negocio en tienda, simplificándolos, reduciendo la complejidad, tiempo y errores, y optimizando los costes.
- Evolucionar hacia una plataforma integrada de sistemas que dé cobertura a todos los procesos críticos de la empresa.
- Facilitar el acceso a la información y a los aplicativos que la proveen.
- Construir una base de conocimiento flexible, escalable y abierto, proporcionando acceso a información relevante y actualizada.
- Obtener información relevante de gestión en tiempo y forma de cara a facilitar la adecuada toma de decisiones.

En este punto y en base a toda la información recogida a lo largo de las reuniones de trabajo que se han mantenido y a la documentación recibida de Comercial Perfumerías S.A., se va a presentar la solución global basada en SAP idónea para esta compañía.

Se pretende realizar una implementación de un portal empresarial basado en:

- Disponer de un único punto de acceso en las tiendas vía web a un conjunto definido de aplicaciones, servicios e información existentes en Comercial Perfumería S.A. y que en la actual propuesta se enumeran, que tenga como objetivo proveer a los usuarios de un acceso rápido y eficiente a información relevante de los productos y servicios que Comercial Perfumería S.A. en la actualidad les brinda.
- Disponer de una arquitectura técnica donde sustentar tres entornos (Desarrollo, Integración y Producción) basados en la solución SAP.

Definir e implementar una Interfaz Gráfica de Usuario (Look and Feel) unificada, consistente y alineada con los estándares corporativos de Comercial Perfumería S.A., definiendo a la vez de una arquitectura de contenidos sobre la cual se contemplen aspectos de usabilidad y eficacia en el proceso de acceso a la información estructurada y no estructurada.

- Suministrar a los usuarios asignados por Comercial Perfumería S.A., formación de los productos instalados, adaptada a las necesidades que en el proyecto subyacen, con

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 28 of 92

el fin de obtener unos conocimientos suficientemente notables, que les permitan dar respuesta a las demandas actuales y futuras del portal empresarial implementado, como son:

- ✓ Generación y Mantenimiento del Contenido
- ✓ Instalación / Configuración del Sistema
- ✓ Gestión de Roles y Perfiles
- ✓ Implementación de nuevos paquetes funcionales y/o desarrollos adicionales

Documentar todas y cada una de las tareas del proyecto, en las cuales el equipo de proyecto tenga una participación activa, de acuerdo a los estándares de Comercial Perfumería S.A.

Como una primera visión del retorno de la inversión de nuestro sistema realizaremos un cálculo del retorno de la inversión teniendo en cuenta nuestros ingresos actuales y el gasto aproximado que podría tener nuestro proyecto.

Para ello lo primero que haremos será en base a la fecha prevista de arranque del sistema (Este punto lo veremos más adelante detalladamente, en el punto 4.3, definición del plan de implantación), que sería para aproximadamente 14 meses, con lo cual tendríamos el lanzamiento para octubre de 2013, lo que supondrá 14 meses de trabajo aproximadamente que deberemos de valorar según el equipo de trabajo requerido para la implantación.

- El Equipo de Proyecto: se agrupará entorno a cuatro áreas: funcional, técnica, desarrollo y formación.
  - ✓ En lo que respecta al equipo SAP, cada una de estas áreas tendrá un coordinador que organizará el trabajo, asegurará el cumplimiento de los estándares definidos y seguirá el cumplimiento de las actividades que previamente planifica (participará en los Comités de Seguimiento).
  - ✓ Respecto al equipo de Comercial Perfumería, también deberán existir los perfiles indicados de cada una de las tres áreas, con la particularidad de que en el área funcional deberá existir:
    - ◆ Equipo “*usuarios clave*”: son perfiles de las diferentes áreas usuarias implicadas en el proyecto, con un alto grado de conocimiento de los procesos que serán objeto de la solución a implantar y con capacidad de decisión, ya que serán ellos los encargados de revisar y validar todos los entregables no técnicos del proyecto así como de definir, ejecutar y aprobar, en su caso, las pruebas de aceptación del sistema.
    - ◆ Equipo “*superusuarios*”: son perfiles del área de Sistemas con conocimientos funcionales de los procesos objeto de la implantación. Durante la ejecución

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 29 of 92

del proyecto deberán adquirir un alto grado de conocimiento de las nuevas herramientas implantadas con el fin de que Comercial Perfumería disponga de los recursos necesarios para realizar la explotación, mantenimiento y evolución del sistema.

Según este equipo de proyecto y el plan que posteriormente veremos tendremos la siguiente repartición de trabajos, con la correspondiente dedicación:

DEDICACIÓN COMERCIAL PERFUMERIA						
	Preparación	Business BluePrint	Realización	Preparación Final	GoLive y Soporte	Roll Out
<b>Jefe Proyecto</b>						
<b>Usuarios Clave</b>						
<b>Superusuarios</b>						
<b>Tecnología</b>						
<b>Desarrollo</b>						
<b>Formación</b>						

Como valoración tendremos el siguiente reparto de jornadas para los diferentes perfiles implantadores de SAP y añadimos el coste en infraestructura y licencias:

Presupuesto del proyecto Comercial Perfumería:		1.886.875,00		
<b>Equipo de Proyecto</b>				
	Importe	Jornadas/mes	Meses	
Director de proyecto:	880 €	20	14	246.400 €
Cosultor aplicación	800 €	15	3	36.000 €
Consultor implantador	800 €	10	4	32.000 €
Consultor Senior	800 €	20	4	64.000 €
Consultor de Portal	800 €	20	3	48.000 €
Analista	720 €	20	4	57.600 €
Programador	640 €	20	7	89.600 €
Equipo formación	800 €	20	1	16.000 €
<b>Total Equipo de proyecto</b>				<b>589600</b>
<b>Licencias</b>				

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 30 of 92

Licencias SAP	Importe	Tiendas	Oficinas	
Usuarios Tienda	1.875 €	160		300.000 €
Licencias R/3	3.750 €		150	562.500 €
<b>Total Licencias</b>				<b>862.500 €</b>
Mantenimiento	17%			146.625 €
<b>Total Licencias y Mant.</b>				<b>1.009.125 €</b>
<b>Infraestructura</b>				
		Cant.	Importe	
Servidores PowerEdge M1000e		4	45.000 €	180.000 €
Licencias SO		300	60 €	18.000 €
Licencias SQL		1	150 €	150 €
Ampliación Líneas ADSL		150	600 €	90.000 €
<b>Total Infraestructura</b>				<b>288.150 €</b>

Una vez tenemos el coste de nuestro proyecto podemos pasar a valorar el retorno de la inversión, teniendo en cuenta las campañas que realizaremos y que no estábamos realizando hasta el momento, las ofertas y gestión de descuentos, la valoración del incremento de las ventas para el primer año consideramos que será de un 30% respecto a las actuales ventas, con lo que según nuestros ingresos actuales tendremos el resultado siguiente:

<b>Ingresos previstos por la implantación</b>		<b>875.000 €</b>
		46%
<b>Ingresos por Clientes no fidelización</b>		
Clientes	95.000	
Facturación media	95 €	
Beneficio por operación	25%	
Aportación al negocio por operación	30%	<b>675.000 €</b>
<b>Ingresos por Clientes no fidelización</b>		
Previsión Clientes		
Fidelización	5.000	
Facturación media	200 €	
Beneficio por operación	20%	
Aportación al negocio	100%	<b>200.000 €</b>

Como podemos observar el retorno de la inversión está más que justificado el primer año de proyecto.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 31 of 92

Como punto siguiente al cálculo económico del retorno de la inversión y los beneficios que nos reporta en la gestión de la información que se obtendrá, tiempos que se reducirán en los procesos y beneficios a nivel de gestión interna y trazabilidad, también podemos analizar los beneficios que nos supondrá en lo que concierne a recursos humanos.

## 4.2. Análisis del factor humano

Las distintas dimensiones que conforman una entidad son: la estructura organizativa, los sistemas de tecnologías de la información, los procesos funcionales, y los recursos humanos. Cualquier iniciativa que modifique una o varias de éstas dimensiones, repercute sobre el resto de dimensiones.

Una solución, como la que se propone en el presente documento, se centra en el eje operativo mediante:

- Una serie de procesos ya definidos que pueden ser parametrizados a medida.
- Con una estructura tecnológica dada que será integrada en la plataforma tecnológica de Comercial Perfumería

Sin embargo, provoca impactos sobre el eje cultural en la estructura organizacional y en las personas, siendo necesario abordar acciones de gestión del cambio que garantice el éxito de la implantación

### La influencia en las personas requiere una gestión del cambio que tenga en cuenta a la PERSONAS:

- Actividades de Gestión del Cambio:
  - Comunicación
  - Formación
  - Soporte a la implantación

El éxito en la implantación de la solución ha de tener en cuenta no sólo factores técnicos, sino también **aspectos organizativos y humanos**. Por tanto se acompañará el proceso de implantación con las siguientes iniciativas de gestión del cambio:

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 32 of 92



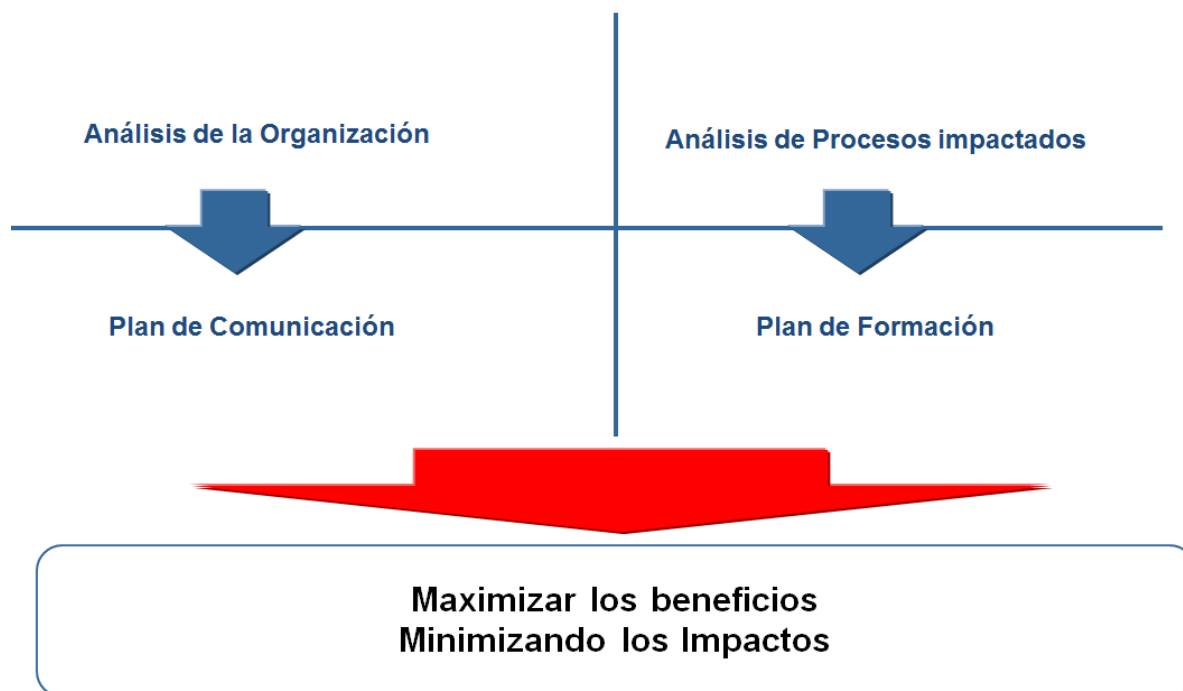


Imagen 11

### 4.3. Definición del plan de implantación

Para la implantación que vamos a llevar a cabo tendremos que tener en cuenta los siguientes procesos que hemos visto anteriormente y que nos marcaran la definición del plan de proyecto. Podríamos diferenciar entre lo que es el negocio propiamente, ventas, clientes y cobros, de todo el proceso que tenemos de contabilidad, compras, gestión de almacén tesorería, etc.

- Gestión de datos de clientes: Ligadas a campañas y promociones.
- Procesos de Venta: Proceso de venta a clientes en TPV y posterior facturación y registro contable.
- Proceso de cobro: Diferentes métodos de cobro.
- Gestión de almacén para abastecer a los comercios.
- Procesos contables: Tanto a nivel financiero, compras, activos, etc.
- Finalmente la parte de Reporting, que en nuestro caso lo incluiríamos en una fase posterior.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 33 of 92

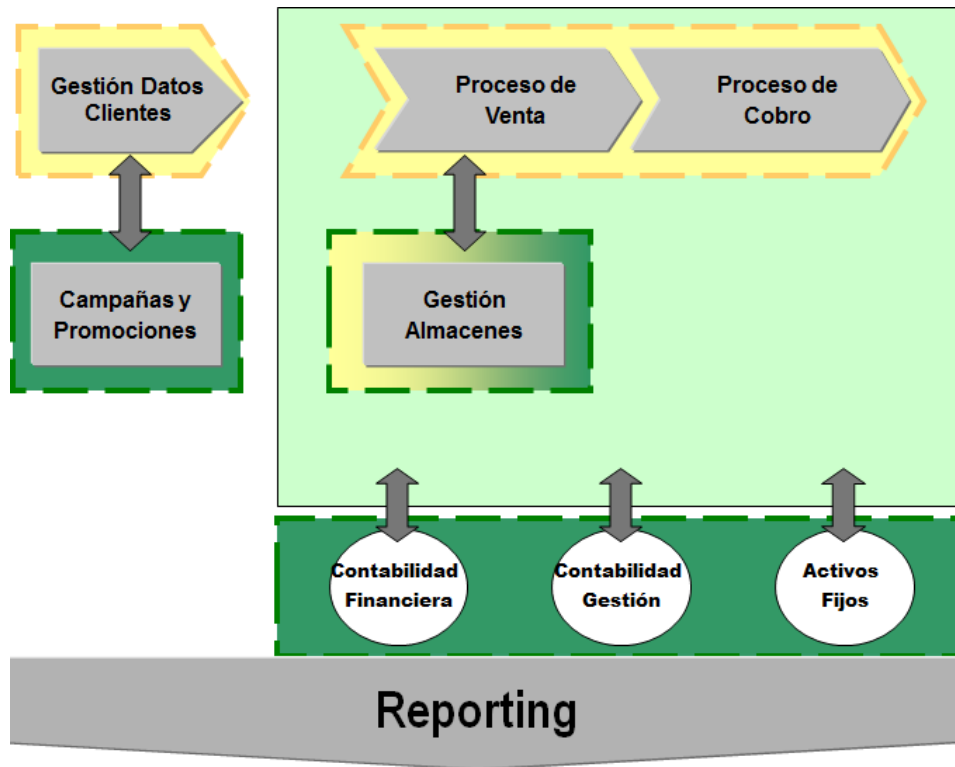


Imagen 12

Si tenemos en cuenta los diferentes procesos que tendremos que atender y los diferentes módulos que nos ofrece SAP podemos ya detectar las siguientes necesidades para la implantación:

- CRM: Para la correcta gestión de clientes, altas, campañas, promociones, etc. Utilizaremos SAP CRM.
- Retail: Gestionará por completo la gestión de productos entre almacenes. Con toda la trazabilidad y el cálculo de planificación, control y seguimiento en la cadena de suministros.
- TPV: Enlazando con retail, los terminales punto de venta estarán enlazados con el sistema central R/3.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 34 of 92

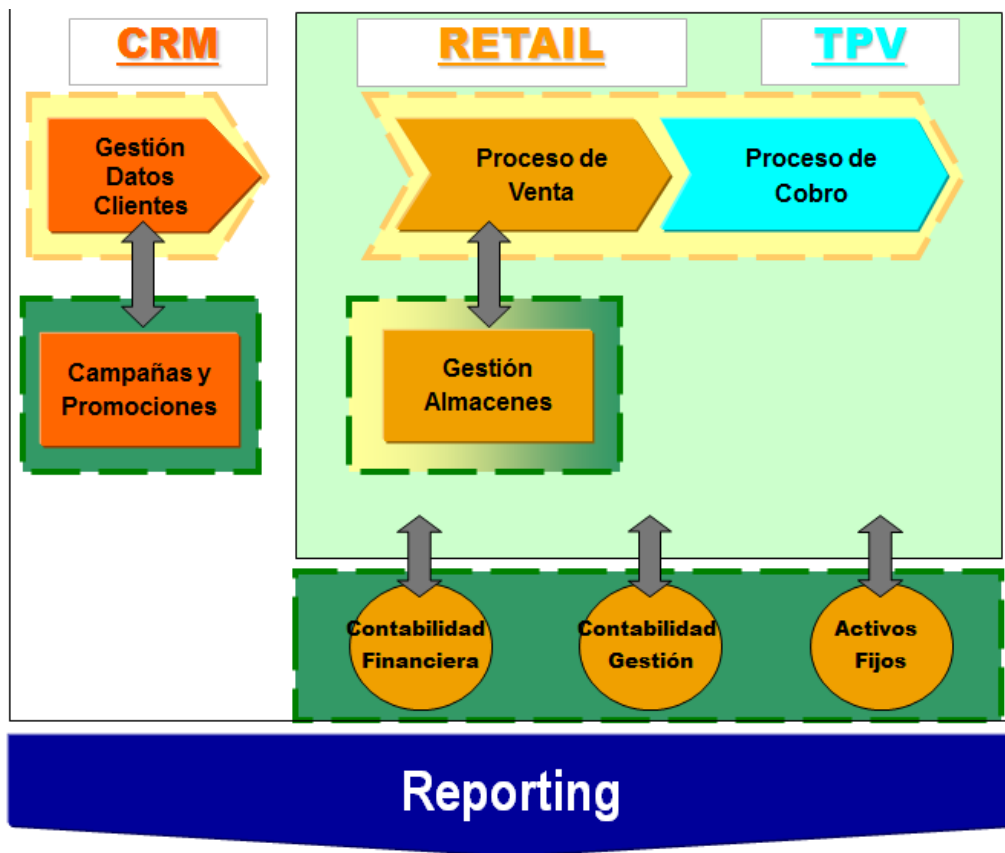
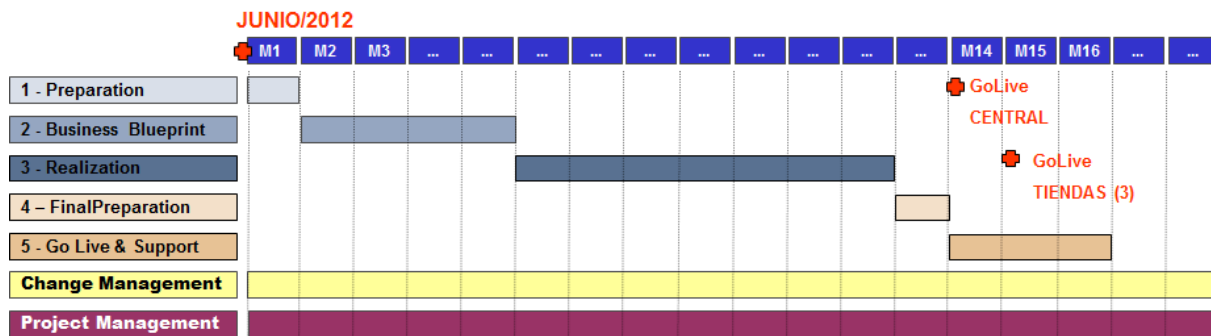


Imagen 13

Desde el punto de vista temporal, podemos optar por basar nuestra planificación según una metodología de implantación propia de SAP, ASAP (AcceleratedSAP) es la solución de SAP para acelerar los proyectos de implantación de SAP. Esta metodología está siendo mejorada continuamente y actualizada por un equipo de consultoría internacional que recoge las experiencias y sugerencias de clientes que lo utilizan. AcceleratedSAP optimiza tiempo, calidad y una utilización eficiente de los recursos, focalizándose en los elementos que hacen una implantación exitosa.

A continuación se describen las tareas a realizar en cada una de las fases de la metodología, las cuales serán realizadas según las etapas en las que se ha planificado el proyecto.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 35 of 92



Se ha previsto como fecha de Comienzo de Proyecto **Junio del 2012**. La fecha Fin de proyecto dependerá de la Planificación Detallada del proyecto que se realizará en la Fase I de Preparación, que ya incluirá los periodos vacacionales, teniendo en cuenta que el tiempo total efectivo de proyecto será de 16 meses. El GoLive de Central será 3 meses antes de la fecha Fin de Proyecto y el GoLive de las 3 Tiendas será 2 meses antes de la fecha Fin de Proyecto.

Preparación	Business BluePrint	Realización	Preparación Final	Go Live y Soporte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de Proyecto.</li> <li>Plan de Recursos.</li> <li>Plan de Formación.</li> <li>Plan de Gestión del Cambio.</li> <li>Plan de Comunicación.</li> <li>Procedimientos y estándares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Workshops de requisitos detallados</li> <li>Business BluePrint en función de los requerimientos identificados.</li> <li>Instalación de los sistemas de Desarrollo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parametrización de la configuración.</li> <li>Desarrollos adicionales necesarios.</li> <li>Pruebas unitarias e integradas.</li> <li>Planificación infraestructura necesaria para la formación del usuario final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación de usuarios finales.</li> <li>Test técnico del Sistema.</li> <li>Instalación puestos de trabajo del usuario finalCentral.</li> <li>Plan de entrada en Productivo.</li> <li>Plan de soporte al sistema Productivo.</li> <li>Procedimientos de Help Desk.</li> <li>Carga de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soporte al usuario final.</li> <li>Optimización del uso del Sistema.</li> <li>Arranque de las tres tiendas piloto.</li> </ul>

Imagen 14

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 36 of 92

## 5. Estudio de diferentes ERP's

### 5.1. Introducción

Para el estudio de los diferentes ERP's que existen en el mercado lo primero que tendremos que explicar es el concepto de ERP y que nos aporta a la empresa. Para nosotros ERP es una aplicación informática que integra la gestión de todas o muchas de las áreas de la empresa, mediante una base de datos centralizada. Como consecuencia el intercambio de información entre departamentos se hace más fácil y ágil.

Cuando hablamos de ERP's queremos dar a entender programas informáticos estándar, que por ellos mismos ya cubren un gran porcentaje de las necesidades de una empresa sin tener que realizar modificaciones sobre este. Cubriendo las necesidades de los diferentes departamentos, que en la aplicación suelen llamarse módulos o gránulos. Cada módulo o gránulo va enfocado a cubrir las necesidades de un departamento de la empresa en concreto, por ejemplo, finanzas, ventas, almacén, recursos humanos, etc, y se parametrizará el sistema y se adquirirán las licencias de uso dependiendo de las necesidades concretas de cada empresa.

Como características principales podemos destacar:

- Se trata de un software independiente de los sistemas operativos, aunque en la mayoría de los casos se requiera restricciones de software y hardware tanto en el servidor como en las máquinas cliente.
- Comprende todas las áreas de la empresa y estas se relacionan en la aplicación por sus módulos relacionados, quien a su vez tienen visión y se puede interconectar la información por el resto de módulos (gran trazabilidad).
- Uno de los rasgos también es la seguridad, ha de ser un sistema seguro contra el acceso a la información de personas no autorizadas.

### 5.2. Características de SAP

La multinacional alemana SAP es la encabeza todas las estadísticas y volumen de venta. Cuenta con más de 12.000 instalaciones y 10 millones de usuarios por todo el mundo.

SAP (*"Systeme, Anwendungen, und Produkte in datenverarbeitung"* – Sistemas, Aplicaciones i Productos de procesamiento de datos), fue fundada en 1972 en Alemania por un grupo de ingenieros formados a IBM. Los fundadores querían producir software como un grupo de aplicaciones integradas para empresas manufactureras de la época. El primer de los productos ERP se presentó en 1979, llamado R/2 que utilizaba una base de datos centralizada en un ordenador.

Al 1992, SAP rediseñó su producto para introducir una arquitectura de cliente/servidor. Esta nueva versión resultó ser un gran avance en los programas de empresa y se convirtió en el mayor

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 37 of 92

distribuidor de este tipo de software. Esto ha permitido invertir en desarrollo y posteriormente, en el 1999 se incorporaron las funciones de CRM y SCM, para el área de ventas y almacenes.

Actualmente, podemos encontrar las nuevas versiones de R/3 como 3.1, 4.0 o 4.6, más actualizadas que incorporan nuevas funcionalidades. SAP también ha desarrollado un producto para pequeñas y medianas empresas, que casi toda su totalidad se desarrolla a través de internet, de esta manera se consigue un producto más asequible, se trata de MySAP.com.

### 5.3. Características de Oracle

Oracle Corporation es una empresa norte americana fundada en 1977. Se trata de la segunda compañía de software más grande del mundo, solo por debajo de Microsoft. Además de su ERP, podemos encontrar una buena oferta de otros productos muy reconocidos como el administrador de base de datos de Oracle, también administradores de redes.

Por lo que al sistema ERP de Oracle se refiere, Oracle Applications, este nos ofrece más de 50 módulos diferentes, agrupados en categorías: finanzas, cuentas a pagar, recursos humanos, manufacturing, etc...

Las últimas versiones ofrece, gracias a la globalización de las telecomunicaciones, una herramienta ERP totalmente integrada con internet, con diferentes aplicaciones en las áreas de comercio electrónico y áreas de gestión comercial.

Una de las características que cabe mencionar de Oracle, es que la mayoría de sus competidores ofrecen conexión a su base de datos, y no es por casualidad, el administrador de base de datos de Oracle es uno de los más potentes del mercado.

De la misma manera que SAP, Oracle también tiene su producto orientado a la pequeña empresa con un servicio orientado a internet, que integra finanzas, control de inventario, compras y ventas y CRM.

Desde el 2005, Oracle Corp. ha estado haciendo movimientos estratégicos para posicionarse en el mercado de los ERP's como el segundo proveedor mundial, siempre detrás de SAP. Su política de adquirir y controlar otros proveedores como: PeopleSoft, JD Edwards, Retek, ProfitLogic, Oblix. Su política los ha llevado a asimilar algunas empresas, otras conservan su independencia, pero siempre bajo su control.

### 5.4. Características de PeopleSoft

Peoplesoft es la empresa más reciente del mercado de los ERP's. Fue fundada el año 1987 por DaveDuffield y Ken Morris con la intención de crear un producto que gestionara los recursos humanos desde la contratación hasta la jubilación. A partir del 1994 entró en el mercado de los ERP's con la incorporación de las finanzas y la distribución, dos años después adquirió Red Pepper software y su aplicación APS, fue cuando finalmente se creó un producto que integrará todas las áreas de la empresa.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 38 of 92

Esta empresa se ha posicionado en el mercado ofreciendo un paquete muy competitivo para las empresas entre 50 y 100 usuarios, a parte también cuenta con instalaciones en grandes empresas como Toyota, Packard Bell, NEC Europe. Los clientes destacan la flexibilidad y la cultura de colaboración una vez arrancada la aplicación en la empresa.

El año 2000, PeopleSoft presentó su versión 8, en la que estaba totalmente habilitada para su uso a internet y con la aplicación de CRM incorporada.

## 5.5. Selección de un ERP

Para la elección de un ERP u otro podemos mirar muchos factores, historia, casos de éxito, quien lo implanta, precio, tipo de empresa que lo ha instalado, etc.

Muchos de estos parámetros son parámetros que son poco objetivos o poco medibles en cantidades absolutas pero otros sí que podemos medirlos, como puede ser el número total de instalaciones, número de versiones o años en el mercado.

Otros parámetros que nos van a indicar la magnitud de la popularidad del software es el número de usuarios/profesionales que conoce este software, este número por eso no nos ha de dar una orientación positiva o negativa, pues hay casos como es el caso de SAP, que la comunidades de usuario son muy cerradas y la formación tiene un coste mucho más significativo que en otro tipo de Software.

El factor que no vamos a defender es el del precio, sí que puede ser un parámetro pero este no nos puede hacer tomar la decisión, ya que el integración de un ERP en una empresa no es solo el coste asociado a este, sino una sinergia entre diferentes grupos de usuario que velan por el éxito de la implantación, si los usuario trabajan duro para poder llevar a cabo una buena instalación, pero la decisión del software no ha sido la acertada, esto hará que la implantación sea un fracaso, los usuarios se sientan decepcionados y sean mucho más reticentes a futuros cambios de software en la empresa, factor muy importante para la puesta en marcha de este tipo de proyectos.

A parte de estos datos tenemos que mirar datos relativos a la implantación. Unos sistemas que sean capaces de soportar personalizaciones, adaptaciones a nuevos requerimientos legales o funcionales o la facilidad de mantenimiento son factores que nos van a ayudar a la hora de realizar la elección de un ERP.

Una vez que hemos visto, los factores anteriores y conocemos que nos ofrecen las diferentes alternativas que existen en el mercado hemos de mira en nuestra empresa y ver cual son las necesidades reales que tenemos. Esto es realmente lo que va a decantar la balanza hacia un sistema u otro. Dependiendo del número de usuarios que tengamos concurrentemente en nuestro sistema, del número de registro que tengamos que mover en nuestra base de datos y de la cantidad de procesos batch que tengamos, del tipo de acceso que se tenga que hacer de los datos (remoto o en el domino), tendremos que seleccionar uno u otro sistema ERP.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 39 of 92

Entendemos que todos los ERPs nos van a dar una trazabilidad de nuestros datos, podemos seguir un producto desde que creamos el pedido de compra de materia prima, cuando este entra en el almacén, el movimiento contable que esta representa en finanzas, como esta materia prima se consume en fabricación con su correspondiente salida, y sus movimientos de WIP, de costes y obtenemos el producto final, hasta que este sale en un pedido de venta, pero en todos nos va a resultar igual de sencillo realizar este seguimiento por todo el sistema, por eso es muy importante que el sistema sea un sistema con un entorno de trabajo amigable que no requiera demasiados conocimientos para el usuario, esto es facilidad de manejo, otro factor muy importante a tener en cuenta.

Por último, y no por ello más importante, será la selección de la empresa que nos va a implantar el sistema, es uno de los puntos más importantes de la selección de un software, dependiendo de la experiencia en empresas de sector y volúmenes de datos y usuarios de proyectos anteriores y los casos de éxito de los mismos nos pueden ayudar a tomar una decisión y decantarnos por un u otro Partner que nos acompañe en el camino de la implantación de un ERP.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 40 of 92



## 6. Implantación SAP R/3

### 6.1. Fase de diseño

Después de ver el análisis, el retorno de la inversión y los distintos ERPs en el mercado y decantarnos por la solución de SAP, vamos a ver las distintas dimensiones del proyecto analizadas anteriormente con el fin de obtener la solución en el tiempo y costes vistos anteriormente.

Las distintas **dimensiones** que conforman una **entidad** son: la estructura organizativa, los sistemas de tecnologías de la información, los procesos funcionales, y los recursos humanos. Cualquier **iniciativa** que modifique una o varias de éstas dimensiones, **repercute sobre el resto de dimensiones**:

Una **solución**, como la que se va a proponer en el presente documento, **se centra en el eje operativo** mediante:

- Una serie de procesos ya definidos que pueden ser parametrizados a medida.
- Con una estructura tecnológica dada que será integrada en la plataforma tecnológica de Comercial Perfumería.

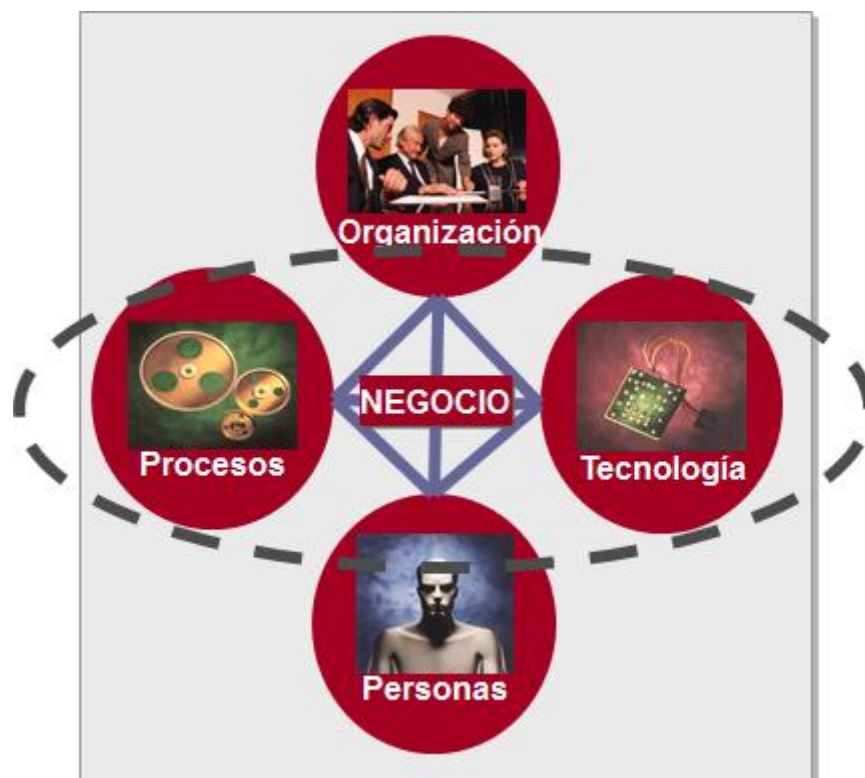


Imagen 15

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 41 of 92

Pero además **provoca impactos sobre el eje cultural en la estructura organizacional y en las personas**, siendo necesario abordar acciones de gestión del cambio que garantice el éxito de la implantación.

#### PERSONAS

- Actividades de Gestión del Cambio:
- Comunicación
- Formación
- Soporte a la implantación

#### ORGANIZACIÓN

- Diagnóstico del impacto de la implantación

Los **Procesos** que cubrirá la solución objeto de esta propuesta se refieren a las siguiente **áreas**:

- Gestión de los datos de **clientes**.
- Gestión de **Campañas y Promociones**.
- Flujo de **ventas**.
- Procesos de **Compras y Aprovisionamiento**.
- Contabilidad **Financiera**.
- Contabilidad de **Gestión**.
- Información de **Gestión**.

La **solución propuesta** cubre los procesos indicados mediante la implantación de:

- **SAP CRM**: gestión de datos de clientes, campañas y promociones
- **SAP IS RETAIL**: flujo de ventas, aprovisionamiento, gestión de almacenes, contabilidad financiera y de gestión y gestión de activos fijos.
- **TPV**: gestión del proceso de cobro
- **SAP BW**: sistema de información (fase 2).

Con lo que el **mapa de Sistemas Objetivo** será el resultante de la implantación de la **solución de TPV, SAP CRM, SAP RETAIL, SAP BW y SAP PORTALS** como herramienta que permitirá el acceso mediante una plataforma unificada a toda la funcionalidad de la solución que se utilizará desde las tiendas.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 42 of 92

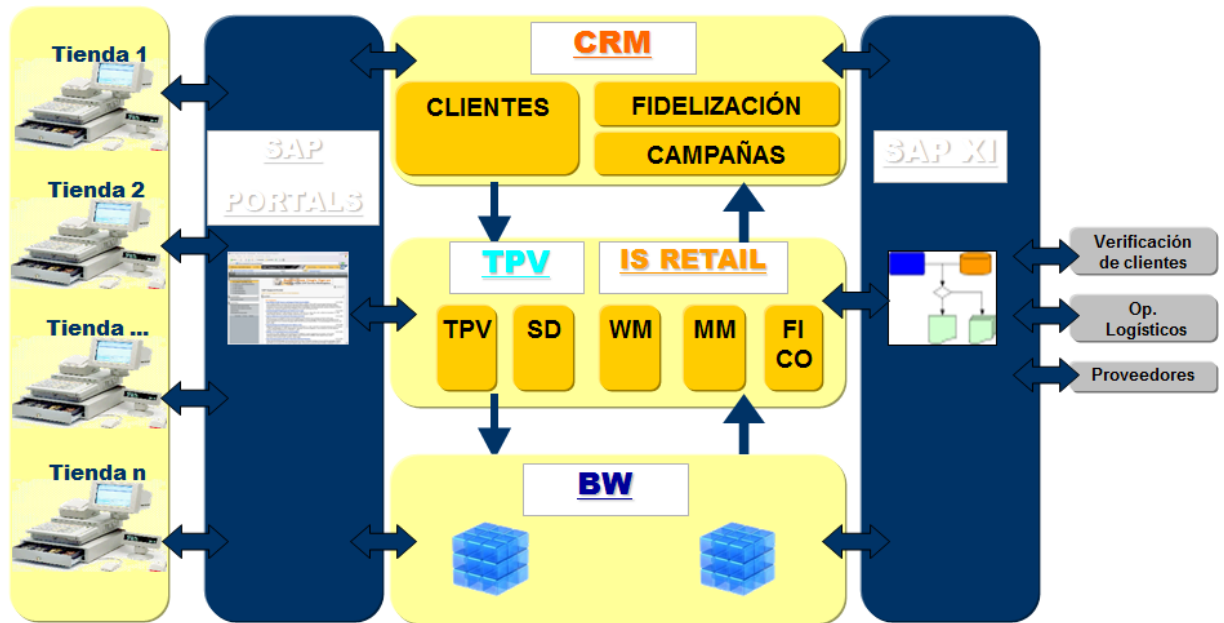


Imagen 16

Como hemos visto anteriormente el éxito de la solución pasará por tener en cuenta no sólo factores técnicos, sino también **aspectos organizativos y humanos**. Por tanto se acompañará el proceso de implantación con las siguientes iniciativas de **gestión del cambio**:

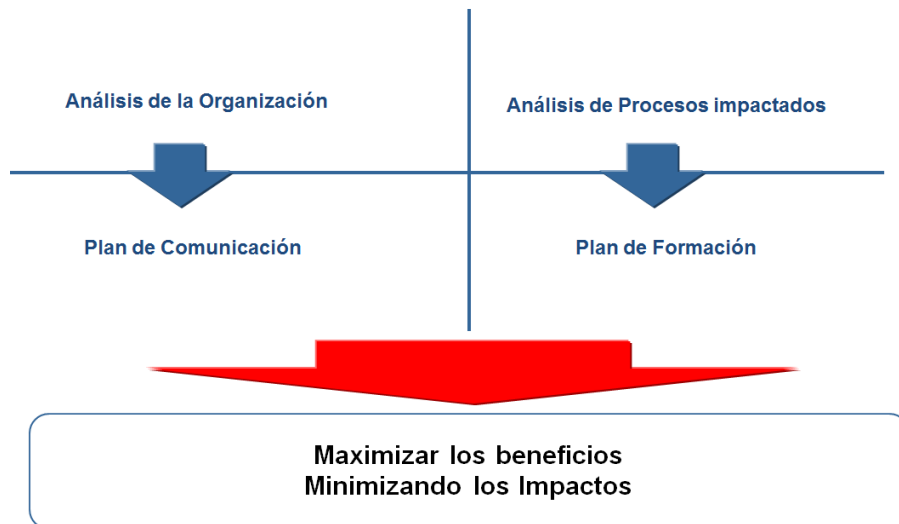


Imagen 17

Aspectos referentes a la organización y gestión del Proyecto:

- Comercial Perfumería dará todo el soporte de infraestructura y recursos humanos del área de administración de los sistemas que se necesite para llevar a cabo el proyecto. Se espera

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 43 of 92

que se designe para estas tareas un interlocutor único que sirva de enlace entre el equipo de proyecto y el soporte de sistemas.

- La presente propuesta parte del supuesto de que los recursos que aporte Comercial Perfumería al proyecto tendrán la formación necesaria y podrán realizar las tareas que se les encomiende con la misma productividad que cualquier recurso de SAP. Si eso no se cumpliera, cualquier esfuerzo necesario que debiera realizarse por parte de SAP por esta razón deberá ser valorado y tratado fuera del marco del presente proyecto.
- Será tarea de Comercial Perfumería establecer una previsión temprana de los recursos que va asignar durante la duración del proyecto, así como que éstos conozcan de antemano el alcance del proyecto.

Aspectos referentes a la organización y gestión del Proyecto:

- Se acordarán de forma previa al inicio formal del contrato los períodos vacacionales y el calendario del equipo de proyecto.
- Cualquier decisión a tomar en el ámbito normal de las actividades del proyecto deberá tomarse por anticipado en un plazo máximo de dos días laborables.
- Los cambios en la organización y/o en los procesos impactados por el proyecto que supongan una modificación o cambio en el alcance supondrá una revisión de los plazos de ejecución y de las condiciones económicas. En estos casos la Jefatura del Proyecto elaborará un documento denominado "ChangeRequest" que reflejará el cambio solicitado y el impacto en términos de costes y de planificación. Este documento será enviado a Comercial Perfumería para su aceptación.

Comercial Perfumería deberá tener en cuenta que SAP necesitará un periodo de 2/3 semanas para construir y proporcionar el equipo de proyecto.

- En la primera fase del proyecto se elaborará un documento que recogerá todas las normas de gestión del proyecto, entre las que se incluirá la necesidad de elaborar acta de todas las reuniones del proyecto que requerirán aprobación expresa de todas las partes salvo que transcurra un tiempo determinado (que se consensuará con Comercial Perfumería) sin respuesta, considerándose en ese caso aprobadas automáticamente.

Aspectos referentes a la ubicación y necesidades técnicas del equipo de trabajo de SAP:

- La infraestructura y el entorno de trabajo para la realización del proyecto (mesas, teléfono, red, PC's, salas de reunión y todo aquello que sea necesario para el buen fin del proyecto) será proporcionado por Comercial Perfumería, según el calendario que se establezca.
- Comercial Perfumería deberá suministrar todos los entornos y componentes HW y SW necesarios para la realización de los trabajos.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 44 of 92

Aspectos referentes a la infraestructura de HW, soluciones SAP a instalar y requerimientos de los sistemas :

Se implementarán aquellos parches que durante el proyecto puedan requerirse así como la creación/gestión de las SAP Notes que en el proyecto acaezcan hasta la fecha de entrada en producción de la solución.

- No se ha contemplado ninguna tarea o proceso de migración de versión de la solución en el transcurso del proyecto. En caso de requerirse, será necesaria una petición explícita por parte de Comercial Perfumería, que será objeto de valoración y análisis de impacto por parte de SAP, con objeto de estimar los esfuerzos asociados.
- Se indicarán al equipo de sistemas de Comercial Perfumería las mejores recomendaciones para el correcto y óptimo funcionamiento de las soluciones en tales entornos.
- Será tarea de Comercial Perfumería aplicar y revisar las 'OS Dependencies' que SAP requiere sobre los productos a instalar antes de comenzar el proyecto.
- En el caso que Comercial Perfumería requiriese que sus productivos estuviesen en Alta Disponibilidad\*, las responsabilidades y consideraciones establecidas son las siguientes:
  - Proveedor de Hardware:
    - ✓ Proporciona la infraestructura de Alta Disponibilidad Hardware, sistema operativo, sistema de BBDD, sistema de ficheros ...
    - ✓ Proporciona procedimientos de alta disponibilidad específicos de la plataforma.
    - ✓ Configura el software de Alta Disponibilidad y switch-over.

Instala del HW y Sistema Operativo, y configura el mismo para la correcto funcionamiento de la HA con las soluciones SAP.

\* La configuración y puesta en productivo de instalaciones con infraestructura sobre Netweaver '04 con alta disponibilidad y de soluciones con DB Switch-over deberán ser monitorizadas, revisadas y validadas por SAP AG junto con el HW Partner y el propietario del software del balanceo de carga.

✓ SAP:

- Proporciona la plataforma de aplicación (el software) e integración con alta disponibilidad.
- Realiza la Instalación de la infraestructura de servidores de aplicación con alta disponibilidad.

✓ Comercial Perfumería:

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 45 of 92

- Define los niveles de alta disponibilidad requeridos.
- Proporciona la infraestructura e instalaciones.
- Regula y prepara los procedimientos operativos adecuados, formando al personal que los aplica.
- Las expectativas de crecimiento señaladas por el cliente en las reuniones mantenidas, puede implicar prever desde las primeras fases del proyecto las necesidades de escalado de HW (ya en nº de servidores, cpus, memoria física o disco duro) de los diferentes servidores de aplicación, siendo el dimensionamiento de los servidores un proceso dinámico no reservado para la primera fase del proyecto y que necesita ser revisado durante todas y cada una de las etapas del proyecto.
- Comercial Perfumería es responsable de la compra/gestión/instalación de los certificados SSL que se requirieran los servidores web del Portal, SAP Enterprise Portal u otras soluciones SAP o no SAP, así como la generación de los mismos para los sistemas SAP embebidos en el portal.
- La configuración de los clientes SAPGUI (en aquellos casos que sea necesario) y su mantenimiento en los terminales de usuario correrá a cargo de Comercial Perfumería.
- La operativa técnica asociada a las soluciones instaladas (Backups/Restore, Gestión de la BD, Mantenimiento de S.O., etc..) serán responsabilidad de ejecución por parte de Comercial Perfumería.

Aspectos referentes a la generación de contenidos e integración de aplicaciones:

- A excepción de la funcionalidad identificada en esta propuesta que requiere desarrollo a medida, no está incluida ninguna otra jornada de programación (inclusive dentro del sistema SAP XI). En el caso de que fuese necesario realizar algún desarrollo para la integración de los componentes SAP en el portal, SAP valorará el esfuerzo de programación y/o consultoría necesarios y realizará la correspondiente propuesta económica de servicios para que Comercial Perfumería analice la conveniencia o no de proceder a su realización.
- Toda la información de los sistemas actuales que se deba cargar en SAP, será extraída de los mismos por Comercial Perfumería y entregada con los formatos definidos por SAP. La depuración y/o transformación de los datos que sea necesaria será responsabilidad de Comercial Perfumería. La verificación de la calidad de las cargas se basará en el cuadro entre la información suministrada y la información que resida en el sistema una vez finalizadas las cargas.
- Respecto a la carga de históricos se contempla dentro del proyecto:
  - Carga del historial de ventas por cliente en SAP BW. En BW no se realizarán verificaciones de los datos cargados ya que la corrección de los mismos deberá venir

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 46 of 92

garantizada en origen y será responsabilidad de Comercial Perfumería. Igualmente no se realizará ningún tipo de mapeo entre codificaciones existentes en sistemas actuales y la codificación generada en SAP.

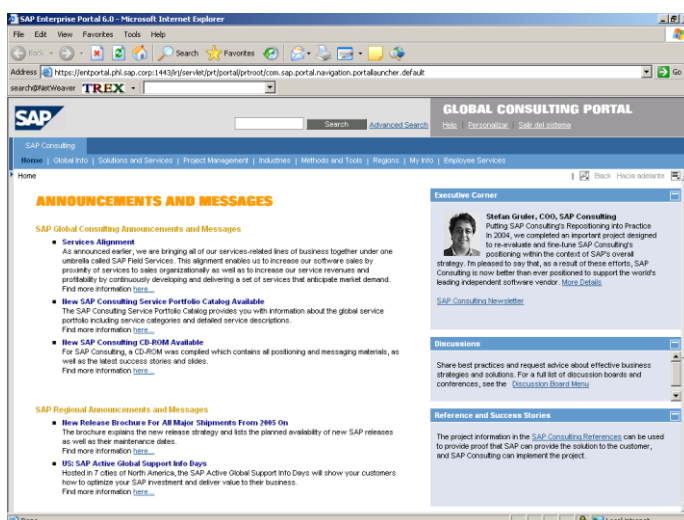
- Carga de documentos en curso en SAP IS Retail.
- Carga de preferencias y gustos en SAP CRM.
- Consideraciones específicas de la solución de XI :
  - Se requerirá la aportación de recursos por parte de Comercial Perfumería que ayuden a la definición/realización de interfases a los sistemas SAP, dado que SAP no conoce los aplicativos externos ni el modelo de datos que Comercial Perfumería posee en la actualidad.
  - No se contempla inicialmente desarrollos dentro de XI. Si fuese necesario, se estimarán aparte los esfuerzos y recursos para realizar desarrollos en XI.
  - Los mapeos a realizar son aquellos que pueden cubrirse mediante la herramienta gráfica que posee SAP XI, cualquier otro mapeo que no se pueda cubrir de manera estándar se deberá realizar en la aplicación fuente o destino, en el caso de Comercial Perfumería.
  - La solución SAP XI proporciona funciones de monitorización orientadas al intercambio de mensajes entre sistemas. Si durante el proyecto se requiriesen otras funciones de monitorización y/o análisis que fueran específicas de negocio (como por ejemplo aplicativos externos de provisión), éstas serían objeto de nuevas negociaciones fuera del alcance de la propuesta. Igualmente que no se contempla ningún customizing adicional sobre estas herramientas.

### Resumen Funcionalidad Portal

- **Características generales** Portal Tiendas Comercial Perfumería:
  - ✓ Infraestructura completa.
  - ✓ Punto de acceso centralizado y seguro.
  - ✓ Funcionalidad Single Sign-On.
  - ✓ Fácil gestión de creación de contenidos.
- **Interfaz gráfica** de usuario
  - ✓ Diseño orientado al personal de tienda.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 47 of 92

- ✓ El diseño de la interfaz del portal tendrá en consideración las guías de estilo y elementos de marca de Comercial Perfumería.
- **Contenido Portal:**
  - ✓ A través del portal se accederá a la funcionalidad necesaria para los usuarios de tienda, relativa a los siguientes componentes de la solución: SAP CRM, SAP IS RETAIL, TPV, y SAP BW.
  - ✓ Grado de usabilidad elevado.
  - ✓ Sistemas de navegación.
- SAP Netweaver Portal proporcionará una infraestructura completa de portal, con software de gestión del conocimiento y de colaboración. Al incluir contenido de negocio predefinido, permitirá un rápido proceso de implementación, reduciendo el CTO.
- SAP Netweaver Portal proporcionará al personal de las tiendas un punto de acceso centralizado inmediato y seguro a las diferentes aplicaciones de la solución relativas a su perfil (basados en roles):
  - SAP CRM.
  - SAP IS RETAIL.
  - TPV.
  - SAP BW.



- El portal se configurará para tener acceso anónimo y el acceso inicial al mismo no requerirá autenticación por parte de los usuarios del mismo (las comunicaciones se realizarán en http (protocolo no seguro)). Desde la página principal el usuario internet dispondrá de un espacio

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 48 of 92



donde se podrá autenticar con el usuario y password que Comercial Perfumería le provea, y a partir de ese momento la comunicación se basará en https (protocolo seguro). Dado que el portal se basa en roles, una vez autenticado el usuario contra el LDAP, el portal lo autenticará mediante la asignación del mismo a uno o varios roles, o bien al grupo de usuarios que corresponda.

- Una vez el usuario sea autenticado podrá acceder a todas aquellas aplicaciones que le correspondan a su rol sin necesidad de autenticarse de nuevo, haciendo uso de la funcionalidad de Single Sign-On que el portal y SAP proveen.
- Las aplicaciones que se van a desarrollar en el proyecto contemplarán la configuración de autenticación que en la solución SAP Enterprise Portals se defina.
- SAP Netweaver Portal NW'04 permitirá :
  - ✓ Construir una base de conocimiento flexible y abierta, proporcionando acceso a información relevante y actualizada.
  - ✓ Facilitar la gestión de creación de contenidos mediante herramientas de baja complejidad que permiten el acceso a todos los sistemas conectados con el portal ya sean aplicaciones empresariales, repositorios de información, bases de datos y servicios, SAP y no SAP, desde dentro y fuera de la organización.
  - ✓ Integrar contenido de negocio prepaquetizado( BusinessPackages) basados en roles que SAP ofrece, que permiten asignar "reports" y "queries" de sistemas SAP y no SAP a los usuarios, grupos o roles ya existentes en el portal.
  - ✓ Securizar el acceso al portal y a los sistemas conectados ofreciendo diferentes métodos de acceso (HTTP/S), métodos de autenticación (Autenticación Básica/formulario, Certificados Digitales X.509 o uso de herramientas de terceros).
  - ✓ Single Sign-On (SSO) a todos los sistemas conectados del portal, mediante un mecanismo de autenticación única mediante SAP Logon Tickets o UserMapping.
  - ✓ Operar y Desarrollar con estándares del mercado:
    - ◆ Desarrollo de aplicaciones en el portal : JAVA y/o .NET
    - ◆ Gestión de Usuarios y Seguridad : LDAP, X.509, JAAS
    - ◆ Web Services : UDDI, SOAP
    - ◆ SAP EP NW04 es UNICODE Compliant.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 49 of 92

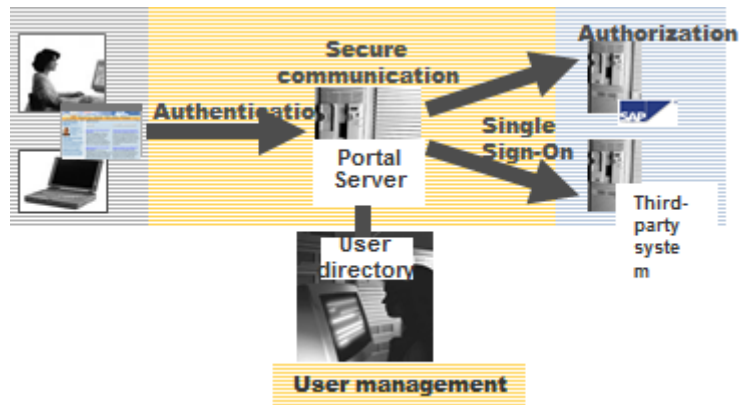


Imagen 18

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 50 of 92

## 6.2. Interfaz Gráfica

- Se implementará una interfaz gráfica para el acceso al portal.
- El diseño de la mencionada interfaz gráfica estará orientado al personal de tienda de Comercial Perfumería, teniéndose en cuenta aspectos como la legibilidad, usabilidad y claridad con el objetivo de facilitar la comunicación e interacción con la solución.
- Este diseño se elaborará teniendo en cuenta las posibilidades que ofrecen las herramientas estándar del portal para la generación de las interfases de usuario.
- En este punto, la colaboración y el trabajo conjunto del equipo de diseño gráfico de Comercial Perfumería con el equipo de SAP será imprescindible para garantizar el éxito de las propuestas gráficas a diseñar.
- El diseño de la interfaz del portal tendrá en consideración las guías de estilo y elementos de marca de Comercial Perfumería.

La implementación de la interfaz gráfica se realizará mediante la herramienta estándar de SAP EP 6.0

NW04 'Style Editor'



Imagen 19

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 51 of 92



Imagen 19

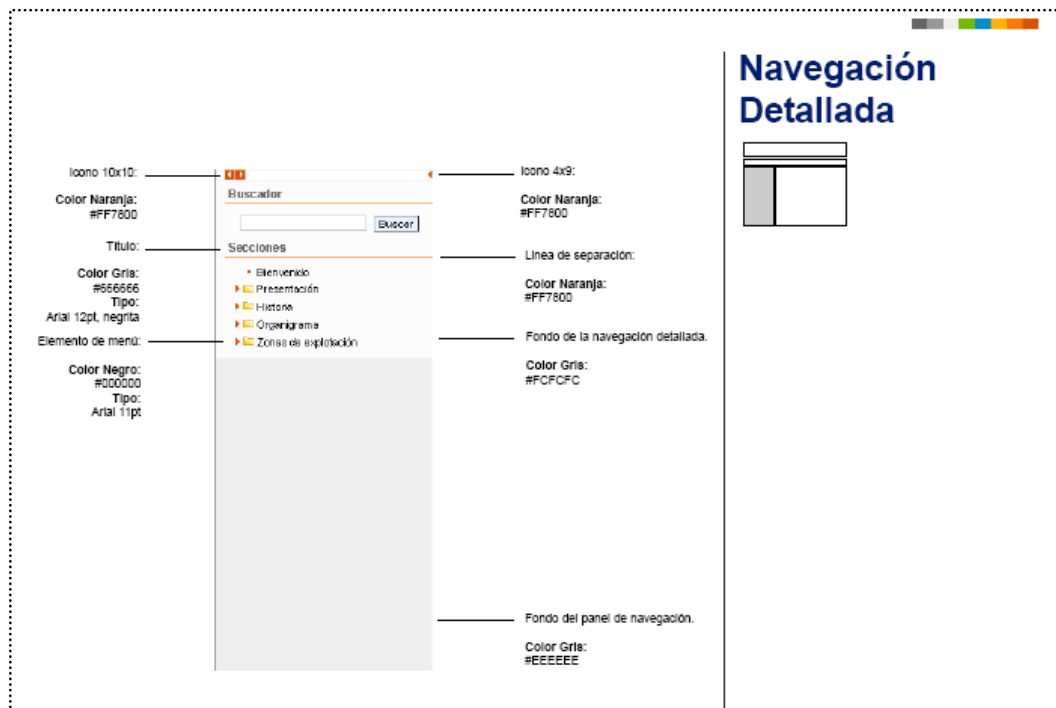


Imagen 20

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 52 of 92

Contenido del portal:

- A través del portal se accederá a la funcionalidad necesaria para los usuarios de tienda, relativa a los siguientes componentes de la solución:
  - ✓ SAP CRM.
  - ✓ SAP IS RETAIL.
  - ✓ TPV.
  - ✓ SAP BW.
  
- Con el objetivo de garantizar un grado de usabilidad elevado y organizar los contenidos de los menús de usuarios (roles), se generará una propuesta de arquitectura de la información en la cual:
  - ✓ Se identificarán el conjunto de funcionalidades a incluir para los diferentes escenarios.
  - ✓ Se determinarán el número de roles a implementar (hasta un máximo de diez), así como las asignaciones de los mismos a los grupos de usuarios definidos en el servidor de usuarios LDAP.
  - ✓ Se definirá una arborescencia del contenido con la distribución de los contenidos en base a los roles y grupos del público objetivo identificado. Los contenidos del portal estarán catalogados y dispuestos en diferentes páginas, de forma que existirán las páginas necesarias para cada unidad de contenidos tipo que se vaya a implementar en los worksets.
  - ✓ Dicha arquitectura de la información podrá ser fácilmente modificable por los administradores, una vez esté creado mediante la herramienta 'Portal Content Studio' estándar del portal.
  - ✓ El sistema contará con sistemas de navegación.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 53 of 92

### 6.3. Landscape de Sistemas objetivo

- Se dispondrá de tres entornos (Desarrollo, Integración y Producción) para cada uno de los sistemas SAP necesarios para la solución propuesta.
- Las sistemas SAP que se instalarán y configurarán serán los siguientes:
  - ✓ SAP EP 6.0 NW04 (incluido Content Management y Collaboration) con el último nivel de stack disponible.
  - ✓ SAP PI/XI con el último nivel de stack disponible.
  - ✓ ERP 2005 con su solución de retail + los parches disponibles.
  - ✓ CRM 5.0 con todos los parches disponibles.
  - ✓ BW 7.0 con todos los parches disponibles.
- Las soluciones no SAP que se instalarán y configurarán para dichos entornos son:
  - ✓ Apache HTTP Server (si se requiere).

Base de Datos (Comercial Perfumería deberá escoger la base de datos que considere adecuada en base a la matriz de plataformas (PAM) que SAP provee para garantizar la convivencia con sus aplicaciones (<http://service.sap.com/pam>)).

- Para el entorno de Producción se propone una arquitectura que constará de los sistemas mencionados previamente, más los recursos necesarios para una arquitectura en producción para garantizar el mejor rendimiento y disponibilidad de la solución, incluyendo arquitectura de clustering, servidores de aplicación adicionales para cada sistema SAP, etc. El S.O. y B.D. que Comercial Perfumería elija lo hará en correspondencia a la matriz de plataformas (PAM) que SAP provee para garantizar la convivencia con sus aplicaciones (<http://service.sap.com/pam>). Durante el desarrollo del proyecto y en base a las necesidades del cliente puede que esta infraestructura varíe, recomendando, por tanto, no iniciar la compra de este entorno hasta finalizar la fase de Business Blue Print y su correspondiente Sizing inicial.
- Para cada uno de estos entornos se deberán definir por parte de Comercial Perfumería las correspondientes arquitecturas a partir de los requerimientos especificados tanto a nivel de nº de usuarios como a nivel de concurrencia de los mismos, así como el nº de aplicativos a convivir durante la fase de Business Blueprint del Proyecto.
- El equipo de proyecto llevará a término cada una de las instalaciones / configuraciones de las soluciones SAP, implementación de parches de las mismas,

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 54 of 92

seguimiento de SAP Notes así como realizará recomendaciones para el óptimo funcionamiento de la solución SAP en tales entornos.

A continuación se muestra gráficamente la arquitectura propuesta para los entornos de Desarrollo, Integración y Producción de la solución.

**Arquitectura propuesta entorno productivo:**

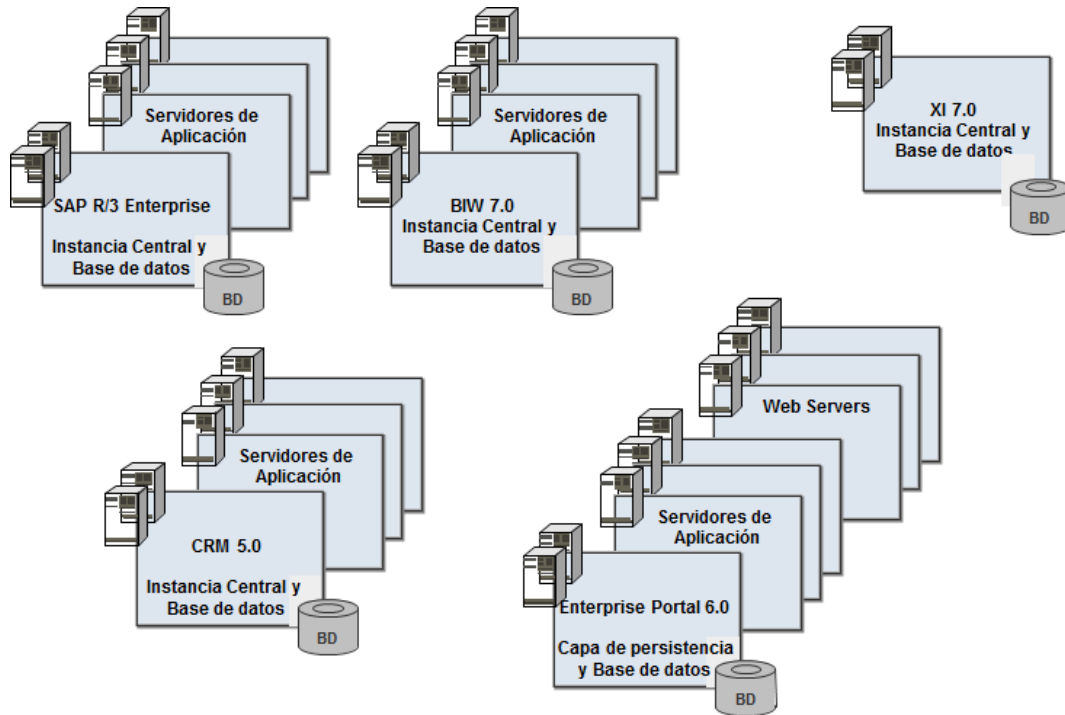


Imagen 21

**Arquitectura en el entorno de desarrollo:**

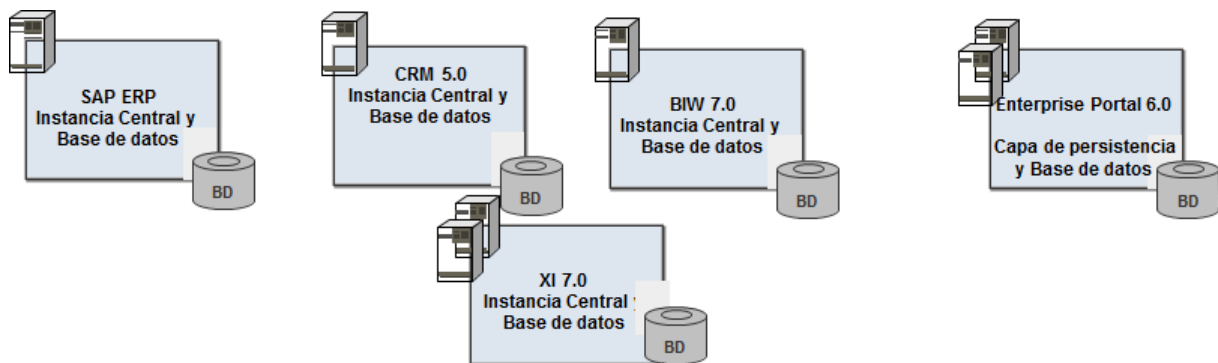


Imagen 22

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 55 of 92

Arquitectura en el entorno de integración:

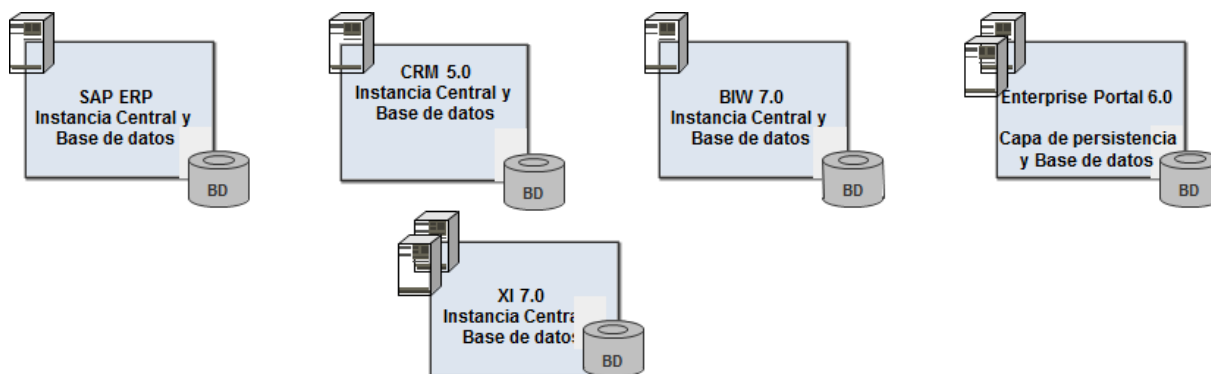


Imagen 23

## 6.4. Cargas de datos

Cargas de datos en el área de CRM:

- En el ámbito del CRM se van a realizar las siguientes cargas iniciales:
  - ✓ Datos de clientes: se van a cargar las preferencias, el histórico de ventas y los datos maestros (NIF, dirección, teléfono, email, ...).
  - ✓ Campañas: se van a cargar los datos de las campañas que se estén gestionando en el momento de la entrada en producción del sistema.
  - ✓ Promociones: se van a cargar los datos de las promociones en vigor en el momento de la entrada en producción del sistema.

Cargas iniciales de ventas:

- En el ámbito de ventas y distribución se van a realizar las siguientes cargas iniciales:
  - ✓ Precios de venta: se van a cargar todos los precios de venta a clientes.
  - ✓ Condiciones comerciales: se va a realizar la carga de los posibles descuentos o recargos que se puedan producir en el proceso de venta (cliente/artículo, artículo).

Cargas iniciales artículos:

- En el ámbito de aprovisionamiento se van a realizar las siguientes cargas iniciales:

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 56 of 92



- ✓ Jerarquías de Grupos de Artículos: esta carga se compone de dos fases; en primer lugar la creación de los diferentes niveles jerárquicos y en segundo lugar la asignación entre ellos.
- ✓ Grupos de Artículos: carga para crear los grupos de artículos y asignarlos a la jerarquía.
- ✓ Configuraciones del Artículo: carga de las diferentes características que conformarán los artículos.
- ✓ Maestro de Artículos: carga de creación de los artículos y de los datos referentes a las diversas áreas.
- ✓ Maestro de Centros: carga para la creación de los centros.
- ✓ Maestro de Proveedores: carga de los datos de compras de los proveedores.
- ✓ Maestro de Registros Info: carga de los datos de compras relevantes por cada combinación artículo-proveedor para cada organización de compras.
- ✓ Maestro de Descuentos/Recargos de Proveedor: carga de creación de los descuentos y recargos por proveedor.
- ✓ Carga de Stock Iniciales: carga del stock inicial en cada uno de los Centros de Distribución y Tiendas.

#### Cargas iniciales finanzas:

- Plan Contable: se cargarán todas aquellas cuentas contables utilizadas a efectos de registrar las operaciones contables diarias de la empresa.
- Maestro de Deudores: se cargarán todos aquellos códigos identificativos y datos inherentes de un deudor asociados a las cuentas que serán gestionadas como cuentas asociadas.
- Maestro de Acreedores: se cargarán todos aquellos códigos identificativos y datos inherentes de un acreedor asociados a las cuentas que serán gestionadas como cuentas asociadas.
- Maestro de Activos Fijos: se cargarán todos los códigos identificativos de los inmovilizados tangibles e intangibles, con los datos necesarios para la determinación de la amortización y procesos estándares de la aplicación.
- Saldos Iniciales: para cada una de las cuentas del plan de cuentas se cargará el importe que se corresponda con el saldo de la cuenta en el momento de la entrada en producción del sistema.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 57 of 92

- Partidas abiertas deudores: se cargarán todas las partidas que se correspondan con las facturas pendientes de cobrar a la fecha de la entrada del sistema en producción, identificadas por deudor.
- Partidas abiertas acreedores: se cargarán todas las partidas que se correspondan con las facturas pendientes de pagar a la fecha de la entrada del sistema en producción, identificadas por acreedor.
- Movimientos contables: se cargará la relación detallada, apunte por apunte, de todos los documentos contables (asientos de diarios) correspondientes al mes inmediatamente anterior a la entrada del sistema en producción.
- Maestros de Centros de Coste: se cargará toda la estructura de centros de coste que se defina.
- No se realizará ninguna carga relativa a movimientos de controlling.

## 6.5. Detalle Integración SAP XI

- Se utilizará SAP XI para la integración de la solución con los sistemas externos con los que se debe comunicar.
- Los sistemas que se integrarán mediante SAP XI con los diferentes componentes de la solución, serán los siguientes:
  - ✓ Verificación de clientes.
  - ✓ Operadores Logísticos.

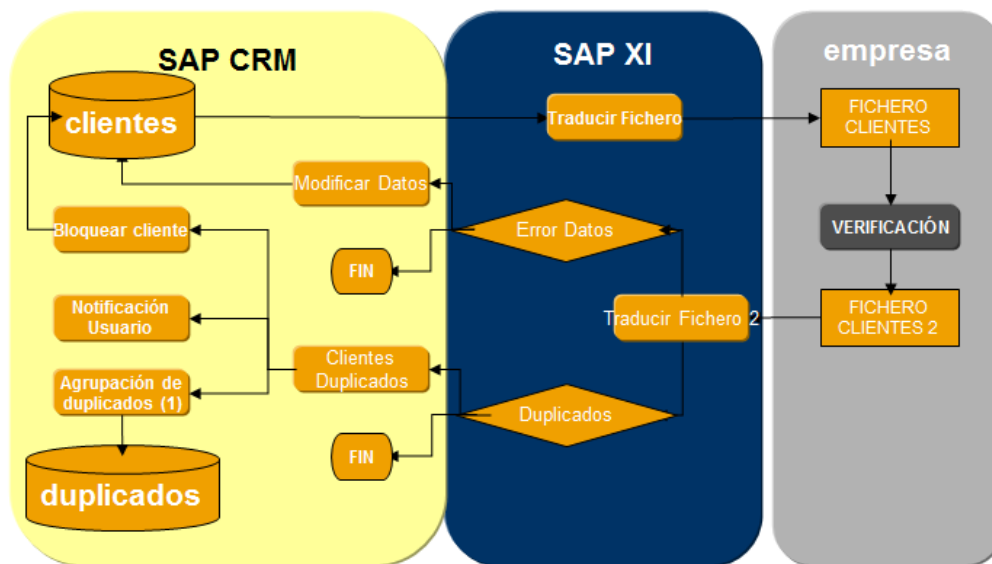
### 6.5.1 Integración Verificación de clientes

- Tipo: OFF-LINE                      Disponibilidad: Media
- Formato
  - SAP→EXT    FICHERO
  - EXT→SAP    FICHERO
  - Descripción: Verificación de clientes con empresa de análisis
- Operaciones
  - Envío del maestro de clientes para validar direcciones y duplicados
  - Recepción del resultado y incorporaciones de las modificaciones al maestro (direcciones)

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 58 of 92

- División del fichero por los datos duplicados
- División del fichero por los datos modificados

**Verificación de clientes**



(1) Los clientes duplicados quedarán agrupados a efectos de consulta mediante la relación "es duplicado de"

### 6.5.2 Integración Operadores Logísticos

- Tipo: OFF-LINE                                      Disponibilidad: Media
- Formato
  - SAP→EXT    FICHERO
  - EXT→SAP    FICHERO
  - Descripción: Envío de pedidos y recepción de inventarios de los Op. Logísticos
- Operaciones
  - Envío de fichero de pedidos a servir a tienda
  - Inventarios

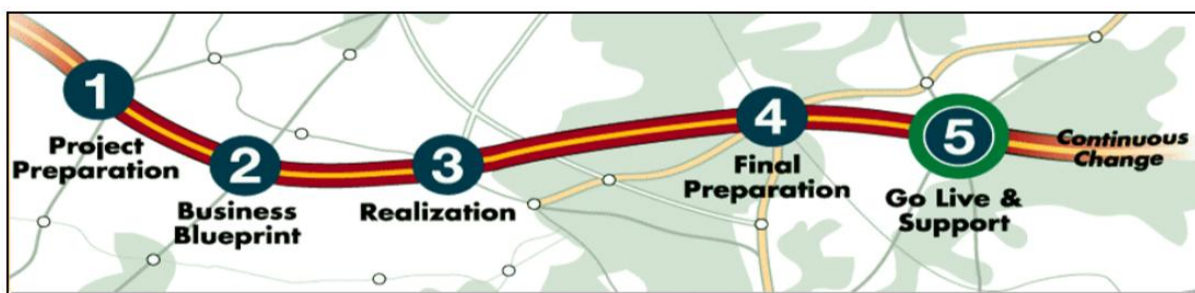
Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 59 of 92

## 6.6. Controles de la integridad

Para la realización de un proyecto de estas características es importante contar con una metodología de implantación, que refleje la experiencia acumulada en proyectos de características similares.

AcceleratedSAP (ASAP) es la solución de SAP para acelerar los proyectos de implantación de SAP. Esta metodología está siendo mejorada continuamente y actualizada por un equipo de consultoría internacional que recoge las experiencias y sugerencias de clientes que lo utilizan. AcceleratedSAP optimiza tiempo, calidad y una utilización eficiente de los recursos, focalizándose en los elementos que hacen una implantación exitosa.

A continuación se describen las tareas a realizar en cada una de las fases de la metodología, las cuales serán realizadas según las etapas en las que se ha planificado el proyecto.



### Fase 1 – Preparación del Proyecto.

#### Actividades a desarrollar

- Preparación de los entornos de Desarrollo.
- Preparación de la estrategia a seguir en el área de sistemas.
- Identificación de los interlocutores en el área de sistemas.
- Planificación de la instalación de los entornos de integración y producción.
- Análisis de los flujos y volúmenes de datos.
- Análisis de los procesos de sincronización de datos.
- Análisis de las necesidades de performance.

#### Factores Críticos de Éxito

- Entrega del hardware necesario para los entornos de Desarrollo.
- Tener identificado los diferentes interlocutores en cada sistema a integrar.

#### Resultados Esperados

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 60 of 92

Instalación de los sistemas de Desarrollo.

Planificación para la instalación de los entornos de Integración y Producción

## Fase 2 – Blueprint

### Actividades a desarrollar

Aplicación de parches a los sistemas de desarrollo.

Creación de usuarios y configuración inicial de los permisos necesarios para los administradores y desarrolladores.

Inicio de la creación de los procedimientos de administración.

Realización sizing del hardware.

Identificación de cada interface a implementar.

Realizar análisis y definición de las fuentes de datos (sistemas fuente y módulos).

Descripción y documentación de formatos y métodos de comunicación de cada interface

### Factores Críticos de Éxito

Disponibilidad del personal de sistemas de Comercial Perfumería.

Disponer de la guía de integración para todas las interfaces.

Implicación de todas las partes que participen en la integración de sistemas.

### Resultados Esperados

Documentación de instalación de sistemas.

Plantillas de creación de usuarios.

Guía maestra de interfaces (métodos, formatos, conectores, bapi's, etc)

Sizing del hardware.

## Fase 3 – Realización

### Actividades a desarrollar

Administración de los sistemas de Desarrollo SAP.

Preparación de los sistemas de Integración y Producción.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 61 of 92

Instalación y puesta en marcha de los sistemas de integración y producción.

Creación de operativas y acuerdos para el entorno productivo.

Realización de los backups necesarios para garantizar la funcionalidad de los sistemas de seguridad.

Definición de la estructura y rutas de transporte de objetos de integración entre el entorno de Desarrollo e Integración.

Generación documentación de usuario final.

Implantación lógica y técnica de cada interface.

Pruebas individuales de cada interface.

### Factores Críticos de Éxito

Entrega de Hardware de producción.

Disponibilidad de personal técnico de Comercial Perfumería.

Participación de personal de cada entorno para las pruebas individuales.

### Resultados Esperados

Documentación para la administración de sistemas.

Documentación para la operativa de producción.

Instalación del sistema de integración y producción

Documentación de implantación de cada interface.

Documentación de procesos en cada interface.

Resultados pruebas individuales.

### Fase 4 – Preparación Final

#### Actividades a desarrollar

Puesta a punto del sistema productivo

Servicios de Going Live.

Test técnico del sistema.

Monitorización rendimientos cargas.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 62 of 92

Monitorización del sistema productivo

Elaborar el plan de soporte al sistema productivo.

Realizar la carga de datos y entradas manuales.

Pruebas masivas de las interfaces en el entorno de integración.

Plan de entrada de producción y plan de contingencia.

Transportes a producción.

### Factores Críticos de Éxito

Proceso de depuración de datos.

Plan de entrada en producción.

Ejecución de los servicios de Going Live

### Resultados Esperados

Plan de entrada en producción.

Plan de contingencia.

Resultados del servicio GoLive

Arranque en producción

### Fase 5 – GoLive y Soporte

#### Actividades a desarrollar

Puesta a punto del sistema productivo.

Servicios de Going Live.

Monitorización del sistema productivo.

#### Factores Críticos de Éxito

Disponibilidad de los recursos.

Disponibilidad y estabilidad del sistema productivo

#### Resultados Esperados

Traspaso del sistema a Comercial Perfumería.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 63 of 92

## 6.7. Implementación funcional: Tareas y entregables por fases.

A continuación se detallan de forma esquemática las tareas relacionadas con las diferentes fases del proyecto a modo de resumen:

### Fase 1 – Preparación del Proyecto.

#### Actividades a desarrollar

- Elaboración plan detallado de proyecto.
- Elaboración del plan de recursos.
- Elaboración del plan de formación.
- Elaboración del plan de gestión del cambio.
- Elaboración documento de procedimientos y estándares del proyecto.
- Formación inicial a usuarios clave.
- Recopilación de documentación sobre los procesos de negocio a implementar.

#### Factores Críticos de Éxito

- Compromiso de la Dirección.
- Metodología del Proyecto.
- Definición del equipo y responsables/contactos por proceso de Comercial Perfumería

#### Resultados Esperados

- Infraestructura del sistema acordada.
- Actualización detallada del plan de trabajo.
- Software instalado en los servidores disponibles del proyecto.
- Plan de recursos.
- Plan de formación.
- Plan de gestión del cambio.
- Plan de calidad del proyecto.

### Fase 2 – BluePrint

#### Actividades a desarrollar

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 64 of 92



- Llevar a cabo Workshops de requisitos detallados.
- Definición de los datos maestros y procesos.
- Definición de los tipos de actividades (e.j. de marketing, de venta).
- Definición de los procesos de sincronización de datos.
- Presentar y confirmar alcance del proyecto.
- Definir estrategia de transportes
- Contenido de negocio estándar a utilizar/ampliar.
- Proceso de flujo de datos y extracción.
- Definición reporting, categorización de los informes y definición del sistema (R/3, BW, CRM o TPV) que los gestionará.
- Diseño cadenas de procesos.
- Definición seguridad y autorizaciones.
- Crear planes de pruebas.
- Analizar brechas en el contenido de negocios

#### **Factores Críticos de Éxito**

- Definición de los procesos de sincronización de datos clientes y datos de marketing.
- Definición de la integración de CRM con Retail y Portal.
- Inventario final de los reportes corporativos e identificación del sistema que gestionará cada uno de ellos.
- Identificación adecuada de todos los requerimientos.
- Fidelidad de las soluciones propuestas al estándar SAP.
- Aceptación del Business Blueprint por parte de Comercial Perfumería.

#### **Resultados Esperados**

- Business BluePrint.
- Actualización del plan de trabajo para la etapa de realización.
- Procedimientos y planes de pruebas del proyecto.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 65 of 92

- Catálogo de informes corporativo y del contenido de negocio.
- Infraestructura/Arquitectura del Sistema.
- Documentación sobre flujos y volúmenes de datos.

### **Fase 3 – Realización.**

#### **Actividades a desarrollar**

- Configurar y desarrollar los diferentes componentes de la solución.
- Integración de CRM con Retail y Portal en el entorno productivo.
- Configurar autorizaciones del sistema.
- Ejecutar los transportes hacia el sistema de QA.
- Ejecutar las pruebas en el sistema de QA.
- Elaborar documentación de usuario final.
- Gestión del Cambio.
- Planificación infraestructura necesaria para la formación del usuario final.

#### **Factores Críticos de Éxito**

- Disponibilidad de los recursos de Comercial Perfumería.
- Disponibilidad y estabilidad de los sistemas.
- Aseguramiento de escenarios y calidad de los datos de pruebas en los sistemas.
- Ejecución de pruebas de sistema.
- Ajuste de errores y brechas de la solución.

#### **Resultados Esperados**

- Conformidad de las pruebas.
- Material de la formación preparado.
- Referentes de la formación formados.
- Manual de parametrización.
- Plan de conversión de los datos listo.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 66 of 92

- Sistema productivo preparado.
- Documento de aceptación de construcción del sistema.

#### **Fase 4 – Preparación Final.**

##### **Actividades a desarrollar**

- Conversión de los datos
- Preparación final de sistema productivo.
- Planificación detallada de la entrada en Productivo.
- Definición de los procesos y la organización de soporte.
- Configurar el sistema de producción.
- Formación de usuarios finales Central e instalación de sus puestos de trabajo.
- Elaboración plan de entrada en producción.
- Definir la estrategia de soporte del sistema productivo.
- Verificar usuarios finales creados en productivo.
- Conducir el chequeo de aseguramiento de la calidad.
- Realizar la carga de datos y entradas manuales

##### **Factores Críticos de Éxito**

- Disponibilidad de los usuarios finales durante la formación.
- Disponibilidad y estabilidad del sistema productivo.
- Inicialización de procesos delta y cargas iniciales de datos.
- Gestión de usuarios y autorizaciones.
- Proceso de depuración de datos.

##### **Resultados Esperados**

- Sistema Productivo.
- Validación de los stress test.
- Documentación de soporte para usuarios en la central.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 67 of 92

- Entrenamiento a equipo de soporte y usuarios finales.
- Aprobación final para arranque

**Fase 5 – GoLive y Soporte.**

**Actividades a desarrollar**

- Gestión del Cambio.
- Puesta en marcha.
- Soporte post-arranque.
- Ejecutar planes de soporte del sistema.
- Revisar rendimiento y calidad del sistema.
- Identificar requerimientos adicionales.

**Factores Críticos de Éxito**

- Disponibilidad de los recursos.
- Disponibilidad y estabilidad del sistema productivo.
- Gestión del cambio efectiva.
- Desempeño del sistema.
- Validar resultados de los procesos de negocio del sistema productivo.

**Resultados Esperados**

- Arranque con éxito.
- Finalización del proyecto.
- Traslado del sistema a Comercial Perfumería.
- Listado de nuevos requerimientos de reporting.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 68 of 92

## 6.8. Gestión del cambio

- Respecto a la estrategia que se va a llevar a cabo en la implantación del sistema:
  - Un único proyecto con varios equipos de trabajo absolutamente coordinados y con una sola planificación.
  - La construcción de todo el sistema se finalizará en la misma fecha.
  - Una vez finalizada la construcción se realizará el arranque de la siguiente forma:
    - ✓ Se arrancarán toda la funcionalidad correspondiente a Central:
      - CRM para la Central.
      - Data Warehouse.
      - Contabilidad General.
      - Controlling.
      - Logística.
    - ✓ Una vez arrancado, se iniciará la fase de soporte, con una duración de tres meses.
    - ✓ Se prevé arrancar la solución de Tiendas 1 mes después arranque de Central.
  - Uno de los entregables del Proyecto de Implantación, será el diseño y la planificación del proyecto de RollOut. Esta planificación englobará:
    - ✓ El plan de despliegue de grupos homogéneos de tiendas (para la construcción de los grupos homogéneos será necesario definir los criterios que corresponda y aplicarlos).
    - ✓ Recursos Internos y Externos para el desarrollo del RollOut.
    - ✓ Tareas propias del proceso.
    - ✓ Plan de Formación asociado.
    - ✓ Estimación de esfuerzos y Costes revisados del proyecto.
  - Se ha estimado un periodo de 10 meses para el desarrollo de este proyecto de RollOut, con las siguientes características:

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 69 of 92

- ✓ Contemplará el procesos progresivo de Convivencia e Integración de sistemas con Central (generación de interfaces temporales, cargas parciales, ...).
- ✓ Esta planificación supone el arranque de 20 tiendas por mes.

Transcurrido el periodo el periodo de roll out la solución estará operativa en todas las tiendas de Comercial Perfumería.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 70 of 92

### 6.9. Formación

La planificación de la formación se realiza a lo largo del proyecto diferenciando la formación de los formadores de los usuarios quedando la formación el planning de esta tal y como mostramos en el siguiente cuadro resumen:

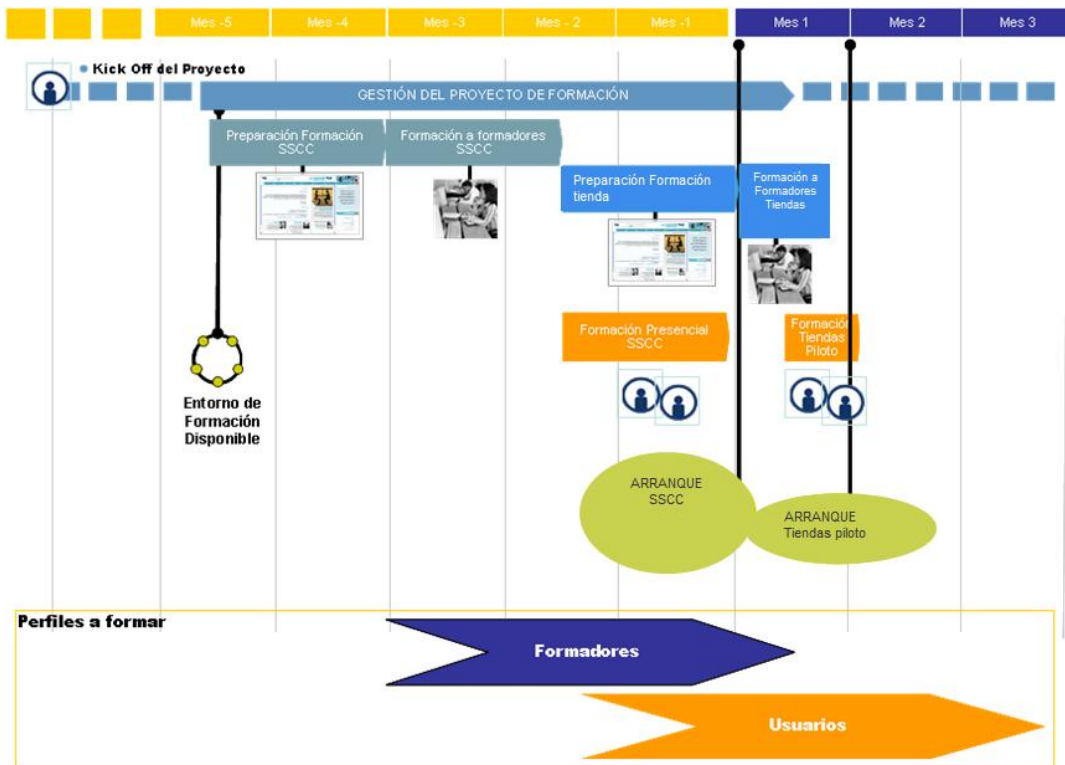


Imagen 24

Las acciones formativas que se realizarán en el proyecto se han diseñado y adaptado para Comercial Perfumería en función de:



Imagen 25

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 71 of 92

Este proceso deberá ser un proceso continuo de formación:

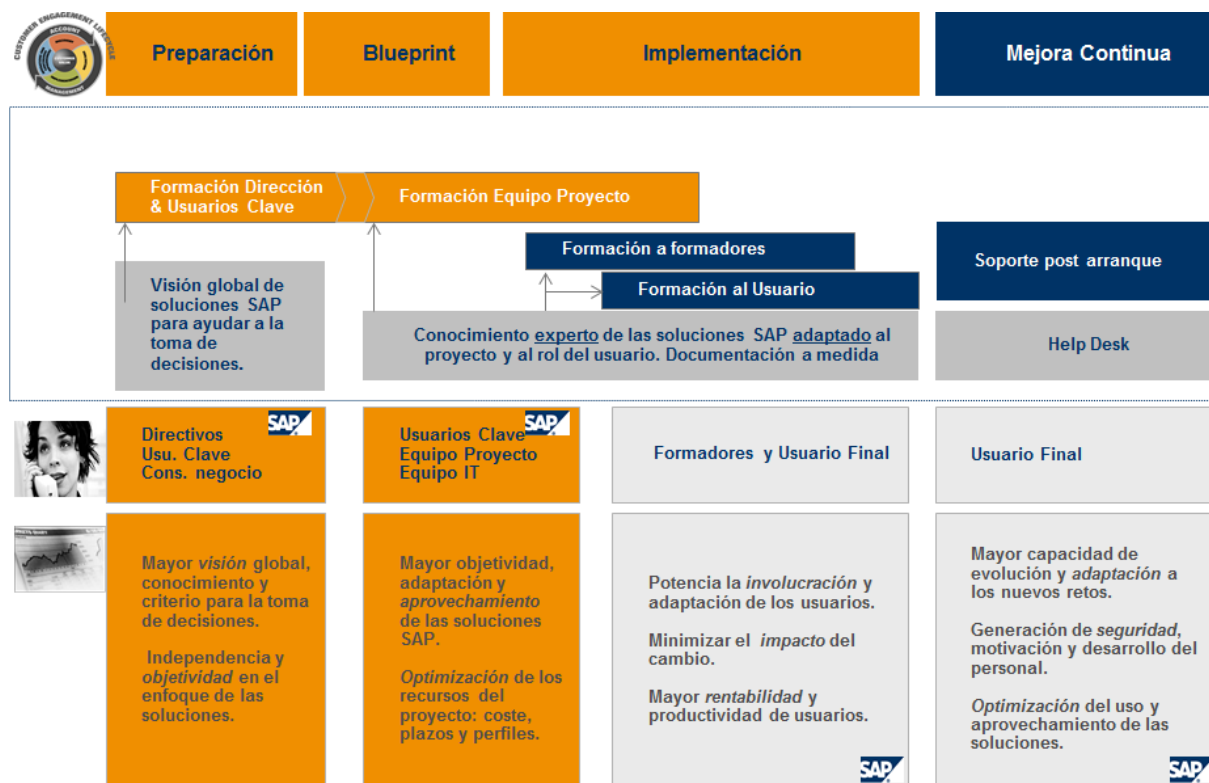


Imagen 26

Las acciones formativas orientadas a los Jefes de Área y Usuarios Clave tienen como objetivo principal su involucración en el Proyecto como factor clave de éxito.

- Visión de Introducción y Procesos: se realizarán una serie de cursos, en los que participarán los usuarios clave y los miembros del equipo, de los procesos principales implicados en el alcance del proyecto. Este plan de formación en procesos será impartido por SAP Formación antes del inicio del proyecto. Estos procesos son, entre otros:
  - ✓ Funcionalidad Financiera.
  - ✓ Funcionalidad Logística.
  - ✓ Funcionalidad CRM.
  - ✓ Funcionalidad BW.

Para realizar estas sesiones iniciales, SAP aportará sistemas de formación específicamente preparados para los cursos a los que se accederá desde las oficinas de Comercial Perfumería en Barcelona. Se realizará para un grupo máximo de 15 personas.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 72 of 92



Las acciones formativas orientadas al Equipo de Proyecto pretenden asegurar la participación del equipo en el diseño de los procesos y la autonomía en el mantenimiento posterior.

Previamente el equipo asistirá a los cursos de visión general de procesos con los jefes de área y usuarios clave.

- Formación en parametrización. Área Funcional: se realizarán los cursos básicos de parametrización para cada área de forma que ésta pueda ser complementada onthejob por el equipo que realiza la implantación:
  - ✓ Parametrización básica Financiera.
  - ✓ Parametrización básica Logística.
  - ✓ Parametrización básica CRM.
  - ✓ Parametrización básica BW.

Formación para Administradores y Programadores: SAP recomienda realizar esta formación bajo la modalidad de cursos de calendario dado el número reducido de miembros del equipo técnico. Esta formación será complementada onthejob por el equipo de desarrollo y tecnología en la implantación. Para realizar las sesiones del área funcional, SAP aportará sistemas de formación específicamente preparados para los cursos a los que se accederá desde las oficinas de Comercial Perfumería en Barcelona.

Las acciones formativas orientadas a los formadores del equipo aportado por Comercial Perfumería, pretenden en todo momento transmitir el conocimiento necesario para que se pueda realizar un mantenimiento autónomo de la instalación, minorar el impacto del cambio y reducir las incidencias postarranque.

- Formación en los Procesos completos implementados: los formadores de Comercial Perfumería recibirán el conocimiento de todos los procesos implementados.
- Esfuerzo: los formadores de Comercial Perfumería recibirán una formación presencial, centralizada en Barcelona, con la siguiente estimación de jornadas por funcionalidad implementada:
  - ✓ Procesos FI: 8 días.
  - ✓ Procesos CO: 8 días.
  - ✓ Procesos SD: 10 días.
  - ✓ Procesos MM + WM : 10 días.
  - ✓ Procesos BW: 2 días.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 73 of 92

- Calendario: los formadores de Comercial Perfumería recibirán la formación durante mes y medio, teniendo en cuenta que algunos de ellos pueden tener responsabilidades en varios procesos, por lo que se planificarán cursos en paralelo para permitir la continuidad del negocio durante esta etapa de formación.
- Formación a usuarios finales: una vez finalizada esta formación a formadores, éstos transmitirán los conocimientos a los usuarios finales, que estimamos en mes y medio de formación presencial.

En el caso de Tiendas, SAP Formará a un equipo de instructores estimados en 10 personas, las cuales posteriormente se encargarán de impartir la formación en las propias tiendas y dar el soporte a la implantación.

- Formación en los Procesos completos implementados: los formadores de Comercial Perfumería recibirán el conocimiento de todos los procesos implementados.
- Esfuerzo: los formadores de Comercial Perfumería recibirán una formación presencial, centralizada en Barcelona, estimada en 10 días.
  - ✓ Gestión de Clientes.
  - ✓ Gestión de productos.
  - ✓ Gestión de ventas.
  - ✓ Gestión de cobros.
  - ✓ Informes.
- Calendario: se impartirá la formación a formadores en un único grupo, durante dos semanas.

Formación a usuarios finales: una vez finalizada esta formación a formadores, éstos transmitirán los conocimientos a los usuarios finales en las propias tiendas. El grupo de formadores será itinerante, y realizará en la semana anterior a la entrada en producción de la tienda, la formación en los procesos.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 74 of 92

Acción	Perfil	Objetivos	Contenidos	Estimación	Sesiones
<b>Formación Dirección &amp; Usuarios Clave</b>	.Dirección .Jefes de Proyecto .Usuarios Clave 	Conocer los procesos para valorar el <u>alcance</u> del proyecto y para la <u>toma de decisiones</u>	. Visión procesos financieros . Procesos en Retail . Visión CRM . Visión BW	. Finanzas: 4 días . Retail: 4 días . BW: 1 día . CRM: 1 día	1 sesión <b>Hasta 15 asistentes</b>
<b>Formación Equipo de Proyecto</b> <i>Funcional</i>	.Jefes de Proyecto .Equipo de Proyecto 	Conocer la configuración del sistema para realizar un <u>diseño de procesos óptimo</u> y dotar al equipo de <u>autosuficiencia</u> en el mantenimiento	.CRM: Clientes y Marketing . Parametrización FI/CO . Parametrización Retail . Data Warehouse	. CRM: 5 días . FI/CO: 5 días . Retail: 5 días . BW: 4 días	1 sesión <b>Hasta 15 asistentes</b>
<b>Formación Equipo de Proyecto</b> <i>Técnica</i>	.Administradores del sistema .Programadores 	Conocer la administración y programación del sistema para dotar al equipo de <u>autosuficiencia</u> en el mantenimiento y administración	. Introducción a la Tecnología . Administración Conceptos básicos Programación y Web Dynpro		Cursos de calendario recomendados

**Toda la formación, se realiza con Sistemas de training aportados por SAP AG preparados para la misma, con ejemplos y ejercicios prácticos. La formación de los desarrollos a medida en el ámbito de TPV se realizará on the job bajo el sistema desarrollado.**

Imagen 27

Acción	Ubicación	Sistema de Formación	Requerimientos conexión a SAP	Certificación Oficial de Asistencia	Documentación
<b>Formación Dirección &amp; Usuarios Clave</b>	Oficinas de Comercial Perfumería	Aportado por SAP AG. Conexión vía Internet	SI	SI	Manuales estándar SAP de <u>procesos</u> en soporte electrónico 
<b>Formación Equipo de Proyecto</b> <i>Funcional</i>	Oficinas de Comercial Perfumería	Aportado por SAP AG. Conexión vía Internet	SI	SI	Manuales estándar SAP de <u>parametrización</u> en soporte electrónico 

Imagen 28

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 75 of 92




Acción	Perfil	Objetivos	Contenidos	Estimación Servicios Centrales	Estimación Tiendas y Franquicias
Preparación De la formación	Manuales de usuario en formato Word  	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proporcionar documentación de apoyo a la formación</li> <li>Proporcionar material de consulta a los usuarios una vez que el producto esté en producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentación específica por rol para Servicios centrales y Tiendas</li> <li>Consta de Visión completa del proceso, funcionamiento en la nueva aplicación y ejercicios</li> </ul>	130 DÍAS	35 DÍAS
	Ejercicios prácticos en sistema SAP  	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proporcionar experiencia práctica a los usuarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para cada uno de los procesos configurados de la nueva aplicación, se elaborarán dentro de un entorno de formación, set de ejercicios de modo que los usuarios puedan ejecutar los procesos en el sistema durante la formación recibida</li> </ul>		
	Presentación guía de la formación en Power Point  	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ofrecerle a los instructores un material didáctico que los ayude a estructurar la formación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guía esquemática para cada uno de los procesos a abordar en cada curso</li> </ul>		

Imagen 29



Acción	Perfil	Objetivos	Contenidos	Estimación	Sesiones
Formación Formadores TTT	Servicios Centrales  	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer los procesos implementados para Servicios Centrales (Back Office) específicamente para cada perfil y rol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos Financieros</li> <li>Procesos de Controlling</li> <li>Procesos de ventas</li> <li>Procesos de Compras y Almacenes</li> <li>Gestión de informes</li> </ul>	8 DÍAS 8 DÍAS 10 DÍAS 10 DÍAS 2 DÍAS	1 sesión  <b>Máximo 15 asistentes</b>
	Tiendas y Franquicias  	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer los procesos implementados para tiendas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión de Clientes</li> <li>Gestión de productos</li> <li>Gestión de ventas</li> <li>Gestión de cobros</li> <li>Informes</li> </ul>	10 DÍAS	1 sesión  10 asistentes

Imagen 30

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 76 of 92

Actividades	Descripción	Responsabilidad
Análisis de procesos y funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de los procesos y funciones específicos por perfil de usuarios y área</li> <li>- Planificación inicial de recursos necesarios</li> <li>- Establecer sistema de control de cambios</li> <li>- Establecer sistema de reporte y corrección de incidencias en el entorno de formación</li> <li>- Planificación detallada del Proyecto de Formación</li> <li>- Aprobación del documento resultante de la fase de Análisis</li> </ul>	Comercial Perfumería y SAP
Diseño del Plan de formación a usuarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para cada perfil de usuario y área, definición del camino de formación necesario especificando: calendario y contenido de cursos</li> <li>- Definición del tipo de material para la impartición presencial en la formación a usuario final.</li> </ul>	SAP
Desarrollo del material de formación	Elaboración de manuales, ejercicios y material de impartición	SAP
Revisión y aprobación del Plan de formación (documentación desarrollada y planificación)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación al comité de proyecto del Plan de formación y aprobación por parte de éste</li> <li>- Revisión y aprobación del material elaborado por parte del equipo de proyecto</li> </ul>	Comercial Perfumería y SAP

Imagen 31

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 77 of 92

## 6.10. Organización del proyecto

- Para la realización y seguimiento de este proyecto es imprescindible la creación de un equipo de trabajo mixto con miembros de Comercial Perfumería y de SAP.
- Este equipo de proyecto mixto estará estructurado en tres niveles de responsabilidad:
  - ✓ Comité de Dirección.
  - ✓ Comité de Seguimiento.
  - ✓ Equipo de Proyecto.
- El Comité de Dirección será el responsable de organizar y planificar las líneas estratégicas que marquen el enfoque global del proyecto y seguirá la evolución de los grandes hitos del mismo, orientándolo con sus decisiones hacia el cumplimiento de sus objetivos. Se reunirá con periodicidad mensual.
- El Comité de Seguimiento será el responsable de establecer los plazos de ejecución, controlar las desviaciones producidas en la planificación, determinar la puesta en marcha de las distintas fases y aplicaciones, y dar el visto bueno a los productos obtenidos. Se reunirá con periodicidad quincenal.
- El Equipo de Proyecto: se agrupará entorno a cuatro áreas: funcional, técnica, desarrollo y formación.
  - ✓ En lo que respecta al equipo SAP, cada una de estas áreas tendrá un coordinador que organizará el trabajo, asegurará el cumplimiento de los estándares definidos y seguirá el cumplimiento de las actividades que previamente planifica (participará en los Comités de Seguimiento).
  - ✓ Respecto al equipo de Comercial Perfumería, también deberán existir los perfiles indicados de cada una de las tres áreas, con la particularidad de que en el área funcional deberá existir:
    - ◆ Equipo “*usuarios clave*”: son perfiles de las diferentes áreas usuarias implicadas en el proyecto, con un alto grado de conocimiento de los procesos que serán objeto de la solución a implantar y con capacidad de decisión, ya que serán ellos los encargados de revisar y validar todos los entregables no técnicos del proyecto así como de definir, ejecutar y aprobar, en su caso, las pruebas de aceptación del sistema.
    - ◆ Equipo “*superusuarios*”: son perfiles del área de Sistemas con conocimientos funcionales de los procesos objeto de la implantación. Durante la ejecución del proyecto deberán adquirir un alto grado de conocimiento de las nuevas

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 78 of 92

herramientas implantadas con el fin de que Comercial Perfumería disponga de los recursos necesarios para realizar la explotación, mantenimiento y evolución del sistema.

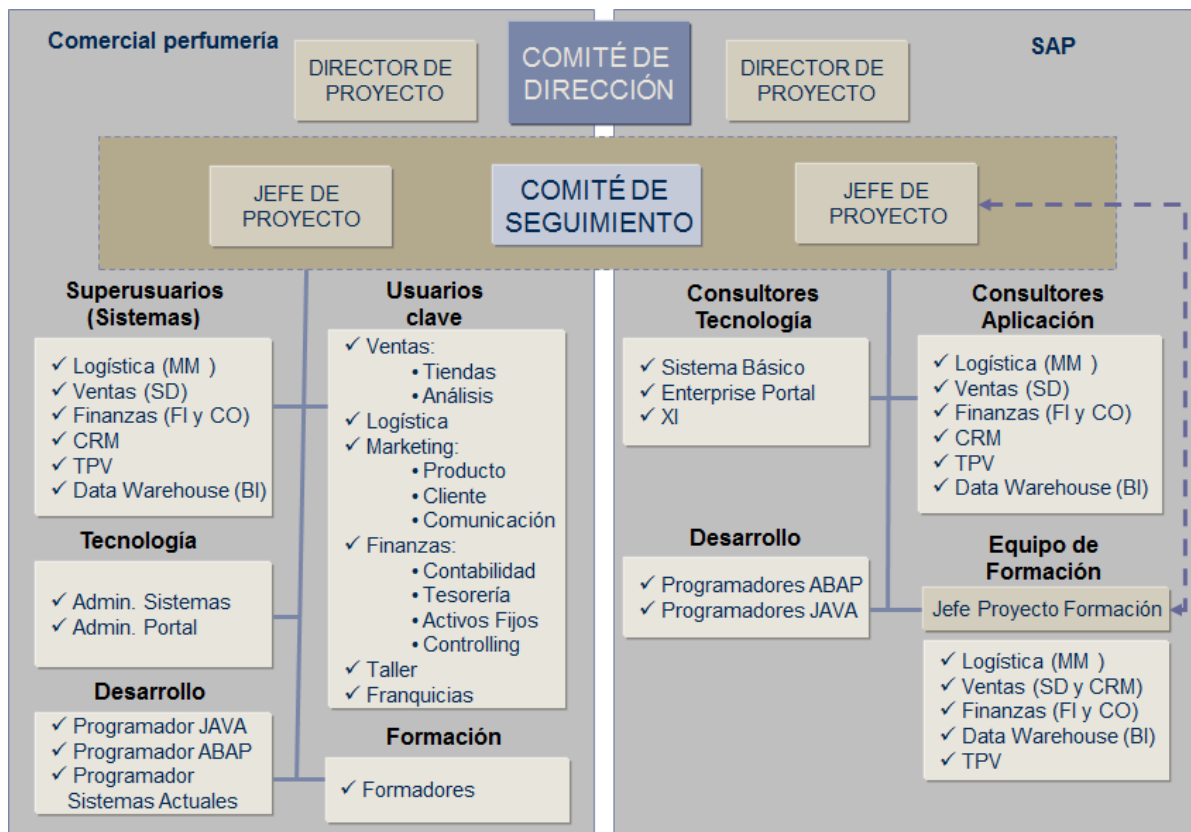


Imagen 32

A continuación se describen los roles SAP identificados en este proyecto:

- Director de Proyecto.
  - ✓ El Director de proyecto es el responsable del proyecto de Implantación de Comercial Perfumería por Parte de SAP.
  - ✓ Sus principales tareas son las siguientes:
    - ◆ Proporcionar al Jefe de Proyecto y al equipo el apoyo necesario para alcanzar los objetivos del proyecto y asegurar la satisfacción del Comercial Perfumería.
    - ◆ Asistir a las reuniones del comité directivo o del equipo directivo con el fin de observar e influir en la dirección del proyecto.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 79 of 92

- ◆ Mantenerse al día del status del proyecto mediante comunicaciones con el jefe de proyecto de SAP.
  - ◆ Facilitar el escalado de problemas del Comercial Perfumería cuando sea necesario.
- Jefe de Proyecto.
  - Ayuda al Jefe de Proyecto de *Comercial Perfumería* en la definición y ejecución de los entregables del proyecto y en la gestión diaria. El jefe de proyecto es el enlace más importante para los integrantes del equipo de implantación, entre los que se encuentran el comité directivo y el patrocinador del proyecto.
  - El Jefe de Proyecto debe ser capaz de prever de forma activa las desviaciones del proyecto junto con el Jefe de Proyecto de Comercial Perfumería, comunicar estas desviaciones, si procede, a los miembros del comité directivo y al patrocinador del proyecto, y facilitar la adopción inmediata de acciones correctivas.
  - Es el responsable de la gestión continuada de los recursos asignados al proyecto, así como del seguimiento del presupuesto del mismo.
- Jefe de Proyecto (cont).
 

Sus principales tareas son las siguientes:

  - ✓ Organizar y coordinar los recursos (y habilidades) de los consultores.
  - ✓ Ayudar para que la definición de los entregables del proyecto y las fechas críticas se vean reflejadas en el plan del proyecto.
  - ✓ Ayudar a definir el alcance y los objetivos del proyecto.
  - ✓ Resolver asuntos pendientes.
  - ✓ Tomar todas las decisiones relevantes para el proyecto junto con el jefe de proyecto del Comercial Perfumería
  - ✓ Alentar y facilitar el intercambio de la responsabilidad del proyecto y los conocimientos sobre SAP desde el equipo de consultoría al equipo de proyecto de Comercial Perfumería y a los principales integrantes del equipo.
- Jefe de Proyecto de Formación.
  - ✓ Responsable de coordinar e integrar las actividades de formación buscando las sinergias más ventajosas para la organización. Es el responsable de la gestión continuada de los recursos de formación asignados al proyecto, así como del seguimiento del presupuesto del mismo.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 80 of 92



- ✓ El Jefe de Proyecto debe ser capaz de prever de forma activa las desviaciones del proyecto junto con el Jefe de Proyecto de Comercial Perfumería, comunicar estas desviaciones, si procede, a los miembros del comité directivo y al patrocinador del proyecto, y facilitar la adopción inmediata de acciones correctivas.
- ✓ Forma parte del comité de Seguimiento del Proyecto.
- ✓ Diseño de programas de desarrollo continuo de los conocimientos SAP adecuados a cada perfil para aprovechar el máximo potencial de las soluciones SAP.
- ✓ Integrar el programa de formación con la estrategia del proyecto de implantación.
- ✓ Soporte para homogeneizar el entorno de documentación del usuario y de la información de ayuda.
- Jefe de Proyecto de Formación (cont.).
  - ✓ Es su responsabilidad validar:
    - ✓ La calidad de las actividades de formación
    - ✓ La adecuación de los conocimientos SAP para cada perfil
    - ✓ El grado de avance de los conocimiento SAP personalizado
    - ✓ El entorno de documentación y ayuda al usuario.
- ✓ Consultor de aplicación.
  - ✓ El Consultor de aplicación, diseña cómo se deben representar los procesos empresariales requeridos en la configuración de software y transfiere el diseño de la aplicación y los conocimientos de configuración tanto al equipo del proceso empresarial como a otros integrantes del equipo.
  - ✓ El Consultor de aplicación proporciona información sobre las mejores prácticas empresariales para facilitar el proceso de diseño. Asimismo, actúa como consultor y facilita las tareas del equipo del proyecto en caso necesario.
  - ✓ Sus principales tareas son las siguientes:
    - ✓ Participar en o facilitar la definición del proceso empresarial.
    - ✓ Configurar el software para dar respuesta a los procesos empresariales requeridos.
    - ✓ Facilitar la transferencia de conocimientos a otros integrantes del equipo de proyecto.
    - ✓ Documentar.
- Consultor de Sistema Básico.
  - ✓ El Consultor de básico es responsable de la instalación del software adecuado de SAP dentro de la arquitectura necesaria para la implementación de la solución SAP.
  - ✓ Transfiere el diseño de la arquitectura y los conocimientos de configuración tanto al equipo del proceso empresarial como a otros integrantes del equipo.
  - ✓ Sus principales tareas son las siguientes:
    - ♦ Participar en el “sizing” de la arquitectura y colaborar con los Consultores de aplicación
    - ♦ Instalación del software para la implantación de la herramienta en los sistemas definidos para la puesta en marcha del proyecto.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 81 of 92

- ◆ Monitorizar la funcionalidad del sistema y realizar la gestión diaria de los sistemas instalados.
- ◆ Facilitar la transferencia de conocimientos a otros integrantes del equipo de proyecto.
- ◆ Dar soporte al equipo de desarrollo en aspectos técnicos como puedan ser interfases y compatibilidad de componentes y documentar los procesos de administración de sistemas.
- ✓ Consultor Senior XI
  - ◆ El consultor de XI realizara la implantación de los escenarios de XI que se hayan determinado para la comunicación entre los diferentes sistemas a integrar
  - ◆ Sus principales tareas son las siguientes:
    - Realizar la configuración y puesta en marcha de los sistemas XI.
    - La realización de los escenarios técnicos necesarios para la comunicación entre los diferentes sistemas implicados en Comercial Perfumería
    - Con ayuda del consultor de cada sistema a integrar, realizara el mapeo de las estructuras de datos de los sistemas externos a SAP.
    - Realizara las pruebas unitarias y de volumen de la integración entre ambos sistemas
    - Monitorizara la ejecución de los procesos definidos
    - Realizara la transferencia de conocimiento de la solución implantada para su futuro mantenimiento
- Consultor de Portal.
  - ✓ El Consultor debe realizar la instalación del Portal Básico para acometer las tareas del proyecto.
  - ✓ El Consultor debe instalar y conectar el landscape de sistemas.
  - ✓ Sus principales tareas son las siguientes:
    - ◆ Participar en o facilitar la definición del proceso empresarial.
    - ◆ Configurar el software para dar respuesta a los procesos empresariales requeridos.
    - ◆ Facilitar la transferencia de conocimientos a otros integrantes del equipo de proyecto.
    - ◆ Documentar la instalación
    - ◆ Integración del contenido y servicios en el Portal.
    - ◆ Arranque del sistema gestor de usuarios.
    - ◆ Definición de la seguridad del portal e integración con la tecnología de Single Sign-On.
    - ◆ Ayudar al establecimiento de los mejores procedimientos para conseguir el óptimo nivel de integración en el Portal.
- Diseñador/Analista de Usabilidad.
  - ✓ El Diseñador/Analista de Usabilidad debe realizar las funciones necesarias para integrar el contenido de la intranet actual en el Portal EP6.0 SP2.
  - ✓ Sus principales tareas son las siguientes:
    - ◆ Participar en o facilitar la definición del proceso empresarial asociado al diseño y usabilidad.
    - ◆ Crear guías de diseño, hojas de estilo y plantillas de diseño de acuerdo a los estándares de Comercial Perfumería.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 82 of 92

- ◆ Definir la estructura de navegación
- Programador
  - ✓ El programador es el encargado de realizar aquellos desarrollos que no están contenidos dentro del estándar SAP, así como los interfaces y procesos a medida identificados.
  - ✓ Sus principales tareas son las siguientes:
    - ◆ El programador es el encargado de realizar aquellos desarrollos que no están contenidos dentro del estándar SAP, así como los interfaces y procesos a medida identificados.
    - ◆ Participará en las pruebas y soporte post-arranque, ajustando los procesos desarrollados para su adecuado funcionamiento conforme al diseño.
- Equipo de Formación
  - ✓ Responsables de la elaboración del material (manuales, presentaciones, ejercicios en sistema) para la impartición de la formación a usuarios finales
  - ✓ Responsables de la impartición de la formación a los Formadores del equipo aportado por COMERCIAL PERFUMERÍA buscando transmitir el conocimiento necesario para que se pueda realizar un mantenimiento autónomo de la instalación, minorar el impacto del cambio y reducir las incidencias post-arranque.
  - ✓ Formarán parte del equipo de soporte post producción de primer nivel, apoyando a las personas de CAU a desempeñar su trabajo en las primeras semanas del arranque en producción del nuevo sistema.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 83 of 92

## 7. Aspectos claves para el éxito de la implantación

Como aspectos claves para el éxito del proyecto hemos realizado una separación de factores según el siguiente cuadro:



Imagen 33

### 7.1. Participación de dirección

En un proyecto de esta naturaleza, es importante acomodar el nivel de exigencia de los responsables de área y, en algunas ocasiones, renunciar a la petición de ciertas informaciones, durante el tiempo que dure esta situación transitoria.

Durante la realización del proyecto, de común acuerdo con las Direcciones de cada área se asegurarán los niveles de servicio de información de cada una, atendiendo en un principio, a la consideración de relevancia, oportunidad y disponibilidad.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 84 of 92

Finalmente es muy importante que tanto el nivel de exigencia de información, como el de dedicación de las personas al proyecto sea el inicialmente previsto.

Para el éxito de un proyecto de esta envergadura, se deben de tener en cuenta una serie de consideraciones que resultan de trasladar a este caso la experiencia en otros proyectos de implantación:

- Aspectos generales:
  - ✓ Un proyecto global de transformación de esta naturaleza requiere de la participación activa y patrocinio de la Dirección de la Compañía en los órganos de coordinación y seguimiento del proyecto.
  - ✓ Nuestro rol de integradores en el proyecto implica la participación y la involucración con la dirección de Comercial Perfumería S.A. en los procesos de toma de decisiones asociados al proyecto, y que incluya a su mejor gente representando a la Empresa, y con responsabilidad suficiente en el proyecto

## 7.2. Participación de los Recursos

Participación/Dedicación de recursos de Comercial Perfumería:

- El proyecto debe realizarse con equipos mixtos potenciando la participación de los recursos internos de Comercial Perfumería. Es por ello, que se han considerado unos determinados niveles de dedicación del personal de Comercial Perfumería (superusuarios, usuarios clave, técnicos, etc).
- Establecer una previsión temprana de los recursos necesarios
- Durante el proyecto se mantendrá un control permanente sobre estas dedicaciones con el fin de anticipar cualquier posible desviación sobre los niveles de dedicación establecidos y plantear las medidas correctoras adecuadas.
- Una participación adecuada de los recursos internos:
  - Incrementa la calidad de los modelos definidos.
  - Facilita la aceptación del sistema (sensación de propiedad) y aumenta el nivel de motivación hacia el proyecto.
  - Mejora la transmisión del conocimiento hacia los futuros usuarios del sistema.
  - Permite la expansión futura del sistema con recursos internos.
  - Reduce los costes de implantación y mantenimiento del sistema.
  - Evita errores de la participación de externos.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 85 of 92

### 7.3. Facilitación del cambio

Un proyecto de esta naturaleza implica una importante transformación en las formas de trabajar de las personas que integran la organización y exige un esfuerzo adicional significativo durante un período relativamente largo.

Para gestionar eficazmente esta transformación, durante nuestra colaboración prestaremos especial atención a todos los aspectos relacionados con el cambio, con el objetivo de:

- ✓ Involucrar al personal de Comercial Perfumería en el proceso de transformación.
- ✓ Acomodar la implantación de cambios a las capacidades de asimilación de la Organización.
- ✓ Anticipar los principales impactos organizativos y establecer los convenientes planes de acción.
- ✓ Identificar las necesidades de formación en los nuevos sistemas y procedimientos.
- ✓ Controlar la implantación específica de los cambios.

### 7.4. Formación

La formación es un aspecto fundamental para aumentar la eficiencia de los recursos internos durante la ejecución del proyecto y asegurar que los usuarios finales disponen de las competencias adecuadas para operar con los nuevos sistemas en el momento de la puesta en marcha.

Habrá que hacer un mayor énfasis en la formación del equipo de proyecto y de los usuarios finales.

Planificación de la Transferencia de Conocimientos durante el proyecto.

Tener muy presente el impacto de los Cambios. Dedicar tiempo y recursos a las tareas de Gestión del Cambio

### 7.5. Ubicación del equipo

Aislar físicamente al equipo de proyecto en un lugar propio. Esto implica mayor concentración en el nuevo proyecto, hace la comunicación entre equipo externo e interno más fluida y reduce las interrupciones relacionadas con otras tareas y responsabilidades que se realicen.

### 7.6. Estabilidad del perímetro del proyecto

En un proyecto de estas características es habitual que los usuarios puedan plantear mejoras o nuevas funcionalidades inicialmente no consideradas dentro del alcance y que pueden alterar el perímetro del proyecto, afectando por tanto, a la planificación, los costes asociados y a la eficiencia del mismo.

Para mantener la estabilidad del proyecto, es de gran importancia:

- ✓ Acotar claramente el ámbito de proyecto desde el principio
- ✓ Mantener la prioridad y la tensión por la implantación.
- ✓ Controlar los cambios que afecten a la planificación del proyecto y evitar el lanzamiento de otros proyectos en paralelo.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 86 of 92

- ✓ Velar por el pragmatismo en las expectativas (lo alcanzable con los recursos disponibles en los plazos fijados).
- ✓ Los responsables del proyecto deben ser estrictos en este aspecto.

Durante el proyecto evaluaremos las peticiones de cambio, analizaremos el impacto en las fechas o recursos asignados al proyecto y estudiaremos la conveniencia de incluirlo en la planificación.

Cualquier ampliación se recogerá en un documento de control de cambios y deberá ser previamente aprobada por el miembro de máxima autoridad del proyecto (comité de pilotaje o de dirección del proyecto).

## 7.7. Implantación de un estándar

Por regla general se deben evitar los cambios o modificaciones a los módulos estándar de SAP. Siempre que sea factible y no afecte a aspectos críticos de los procesos de negocio, es preferible adaptar los procedimientos operativos de la compañía que no al contrario.

Por nuestra experiencia en implantaciones de SAP no es necesario realizar otro tipo de desarrollo distinto de:

- ✓ Integración con otros sistemas externos a SAP.
- ✓ Desarrollo de informes.
- ✓ Desarrollo a medida críticos de los procesos de negocio.

Con el objetivo de minimizar los riesgos inherentes a las modificaciones al estándar, evitar retrasos en la implantación, facilitar la incorporación de funcionalidades de futuras versiones de la aplicación, y reducir los costes de mantenimiento del sistema fijaremos las siguientes premisas:

- ✓ Adaptación máxima a las funcionalidades estándar.
- ✓ Racionalización de las necesidades de información.

## 7.8. Conversión de datos

Uno de los aspectos más críticos para garantizar el correcto funcionamiento de las operaciones con los nuevos sistemas es asegurar la disponibilidad de la información necesaria.

Para garantizar el éxito de estas tareas planificaremos y realizaremos el seguimiento de todas las acciones necesarias y coordinaremos el trabajo de los recursos internos involucrados en el proceso, estableciendo las directrices y asignando responsabilidades.

Dado el conocimiento interno de los modelos de datos de las aplicaciones actuales, toda extracción de información de los sistemas actuales para la posterior carga de datos en el nuevo sistema, será

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 87 of 92

realizada por el Departamento de Sistemas de Comercial Perfumería y en función del formato previsto por SAP.

Todas las tareas necesarias para realizar una depuración de la información de los sistemas actuales previa a su carga en los nuevos sistemas será responsabilidad de personal de Comercial Perfumería.

## 7.9. Integración con sistemas externos

Las tareas de integración consumen un importante volumen de recursos y suelen convertirse en camino crítico que puede afectar a las fechas de puesta en operación.

Además debe considerarse la existencia de integraciones temporales, derivadas de la no puesta en marcha de todos los módulos en el mismo momento e integraciones permanentes.

Durante el proyecto deberemos establecer las siguientes premisas:

- ✓ Incorporación a los equipos de trabajo de recursos de Comercial Perfumería con conocimientos suficientes de los sistemas a integrar con SAP, con capacidad para: realizar las adaptaciones necesarias en estos sistemas, extraer los datos necesarios para su integración con SAP (interfases de salida) e incorporar los datos proporcionados por SAP en dichas aplicaciones (interfases de entrada).
- ✓ Planificación rigurosa y seguimiento exhaustivo de todas las tareas correspondientes a la integración de sistemas.
- ✓ Establecimiento de planes de contingencia para evitar impactos en la puesta en operación de los sistemas, en caso de que la integración con los sistemas externos no funcionara adecuadamente a la fecha de puesta en marcha. Control de la transición: pragmatismo y dedicación de las personas.

## 7.10. Utilización de consultores de negocio expertos en SAP como motor del enfoque de implantación

Trabajo orientado a la mejora de las áreas vía detección de carencias, malfuncionamientos o deficiencias en los procesos de las áreas.

Aportación de nuestros conocimientos del sector y en definitiva, propuestas de cambios en procesos basados en las Mejores Prácticas (BestPractices) del sector.

Enfoque de implantación del software considerando al mismo como palanca principal del cambio que permita:

- ✓ La eliminación de ineficiencias administrativas y de tareas que no sean generadoras de valor.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 88 of 92



- ✓ La mejora continuada y el desarrollo de “Bestpractices” internas, como consecuencia de la puesta en marcha del mejor circuito aplicable a la Compañía.
- ✓ La orientación al cliente, tanto interno como externo, primando especialmente el concepto de valor y servicio.
- ✓ Identificación de “puntos negros” en los circuitos, a efectos de reforzar el control en la fase de puesta en marcha. Esto permite la adecuación e implantación de esos aspectos a la mejor manera que SAP permita soportarlo, mediante la elección de la mejor alternativa de parametrización por nuestros consultores de negocio expertos en SAP.

- Enfoque de realización del Proyecto por procesos:

Se designará un Responsable de proceso por parte de Comercial Perfumería que será el interlocutor, participe en el diseño detallado y validador del prototipo entre otras responsabilidades.

La planificación del proyecto está basada en la asignación de tareas por procesos a responsables

- Secuenciación de hitos intermedios que permitan obtener beneficios tangibles y rápidos, facilitando la asimilación interna del proceso de implantación y limitando el impacto en la puesta en marcha de las operaciones, además de adecuar la carga de trabajo de los recursos internos de la Compañía.
- Mantenimiento y control del calendario y expectativas mediante la puesta en marcha de metodología propia contrastada basada en el control a distintos niveles de arriba-abajo por los distintos equipos y comités que componen el proyecto.
- Actualización de las versiones de software de base, desarrollo y aplicación. En el caso de discrepancias sobre la idoneidad de la actualización, la Dirección de Proyecto de Comercial Perfumería decidirá al respecto. En el caso en el que la actualización de versión supusiera alteraciones en cuanto a plazos y perímetro de implantación se analizará el impacto del cambio de versión y se valorará de forma separada de la presente propuesta de colaboración.

## 7.11. Desde el punto de vista de la tecnología

- Determinar la correcta infraestructura tecnológica: máquina, redes, comunicaciones, PCs, etc.
- Procesos rigurosos de Control de Calidad utilizando revisiones internas, complementadas con Revisiones de Proyecto periódicas.
- Test exhaustivos del Sistema.
- Definición de los procedimientos de soporte y help-desk en la fase pos-productiva

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 89 of 92

- Un equipo tecnológico y de desarrollo dedicado exclusivamente al proyecto será mucho más eficiente que tener a personas de Sistemas de Información realizando tareas del proyecto al mismo tiempo que las otras tareas que les eran asignadas en el pasado.
- Si la tecnología es nueva para usted (NT, Middleware, etc) invierta en formación adicional a la de SAP.
- Muy importante probar previamente a la entrada en producción, los procedimientos de back-up y de recuperación del sistema.
- No subestime el impacto de las actividades en el área de tecnología y sistemas. Dedique los recursos necesarios

## 7.12. Plan de pruebas

- ✓ No hay nada que puede sustituir a los tests de sistema y funcionales.
- ✓ Es crucial planificar detalladamente los tests de los sistemas y la ejecución de los mismos
- ✓ Participación de los miembros clave del equipo en los test de sistema
- ✓ El plan de trabajo debe soportar testeos concurrentes y formación de usuarios
- ✓ Los casos de pruebas deben ser elaborados por los responsables de realizar las pruebas por parte de Comercial Perfumería.
- ✓ Debe conseguir la aprobación expresa de los tests por parte de los usuarios, previo a la entrada en productivo.
- ✓ Definir un responsable de los tests de integración
- ✓ No subestimar el área de gestión de usuarios y autorizaciones. Implicará una revisión de los roles y de las tareas de los puestos de trabajo.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 90 of 92

## 8. Conclusiones

Como conclusiones podemos decir que la implantación de SAP R/3 encaja a la perfección en una empresa de tipo comercial con una distribución importante de comercios departidos por una gran extensión del territorio nacional, gracias a la seguridad y la consistencia de un sistema como SAP R/3 que nos ofrece gran disponibilidad de los datos en tiempo real, con un acceso centralizado, inmediato y seguro, incrementando así la productividad y dándonos mucha más flexibilidad en los procesos de la empresa, de los clientes, proveedores, etc.

Creemos que con el estudio realizado en este documento se han alcanzado por lo tanto los objetivos iniciales y se ha creado una solución que se ha basado en todo momento en los estándares de SAP y que se va a generar con un mínimo de desarrollo sobre el sistema estándar. De este modo nos aseguramos de la consistencia del sistema y la usabilidad a nivel de usuario así como la eficiencia a nivel de procesos.

Por otro lado creemos que sería muy interesante de cara al futuro que se implementará en una segunda fase un sistema de extracción de datos, esencial en la implementación de un sistema ERP como el que es objeto de este estudio con el fin de poder así obtener un cuadro de mando que sirviera a la dirección para la toma de decisiones.

Como conclusión final decir que se ha planteado un proyecto no solamente a nivel tecnológico, sino que lo que aquí se ha planteado ha sido un proyecto basado en las personas, el conocimiento y en éxito del mismo teniendo en cuenta tanto los procesos empresariales como la base del conocimiento, de los usuarios finales y de los recursos externos, que al final van a ser los que van a tener en su poder que el proyecto se convierta en un éxito o no.

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 91 of 92

## 9. Bibliografía

**Nota sectorial. El mercado de los cosméticos y los perfumes en Marruecos**

**Amigo Martínez, Aitana. Oficina Económica y Comercial de España en Casablanca**

**Edición 2010**

**Editorial Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX)**

[http://www.icex.es/icex/cda/controller/pageICEX/0,6558,5518394\\_5519172\\_5547593\\_4403500\\_0\\_-1,00.html](http://www.icex.es/icex/cda/controller/pageICEX/0,6558,5518394_5519172_5547593_4403500_0_-1,00.html)

**ERP a la velocidad de la luz**

Performance Monitor LLC 2007.

<http://www.vea-asoc.com.ar/archives/note05.pdf>

**Página de Empresa Marionnaud**

<http://www.marionnaud.es/Other/AboutMarionnaud.aspx>

**Revista venta de perfumería y cosmética: Num. 357. Año 2011.**

<http://podiumediciones.es/epub/VPC%20357.pdf>

**Informes estados empresariales página AXEXOR**

[http://informes.axesor.es/informe?cod\\_infotel=489188&exp=1&cod\\_servicio=38&id\\_cesta=E02EE1408A854B76B3D7388B022FF08F&id\\_linea\\_cesta=1&cod\\_usuario\\_cesta=101166733&crc\\_cesta=8JDqZDaF%2FeRobFJGTogDjPihWKE%3D](http://informes.axesor.es/informe?cod_infotel=489188&exp=1&cod_servicio=38&id_cesta=E02EE1408A854B76B3D7388B022FF08F&id_linea_cesta=1&cod_usuario_cesta=101166733&crc_cesta=8JDqZDaF%2FeRobFJGTogDjPihWKE%3D)

**Ayuda SAP sobre retail/TPV**

[http://help.sap.com/saphelp\\_40b/helpdata/es/12/084169470311d1894a0000e8323352/content.htm](http://help.sap.com/saphelp_40b/helpdata/es/12/084169470311d1894a0000e8323352/content.htm)

**Metodologías de implantación SAP**

<http://www.barcas.cl/pdf/4metodo.pdf>

**Accelerated SAP**

<http://es.wikipedia.org/wiki/AcceleratedSAP>

**Pagès, Josep.**

**2006. ¿Cómo elegir un ERP (Enterprise ResourcePlanning) o Gestión de Recursos Empresariales?**

<http://www.alt126.com/secciones.aspx?IdSection=19&IdSubSection=263>

**Villafañez, Ignacio Luis.**

**2000. Implantación Estratégica De Un ERP En Entorno Empresarial.**

**Barcelona. Bibliotècnica UPC.**

**La WEB de programación ABAP4**

[http://www.abap.es/centro\\_FAQ\\_cap2.htm](http://www.abap.es/centro_FAQ_cap2.htm)

Versión 1.0	Nombre documento Proyecto de fin de carrera	Referencia Proyecto JEGEAF	Fecha documento 16/04/2012
Nombre del proyecto Implantación de SAP R/3 en comercial	Cliente Comercial Perfumería	Propietario Doc. Jordi Egea	Página 92 of 92