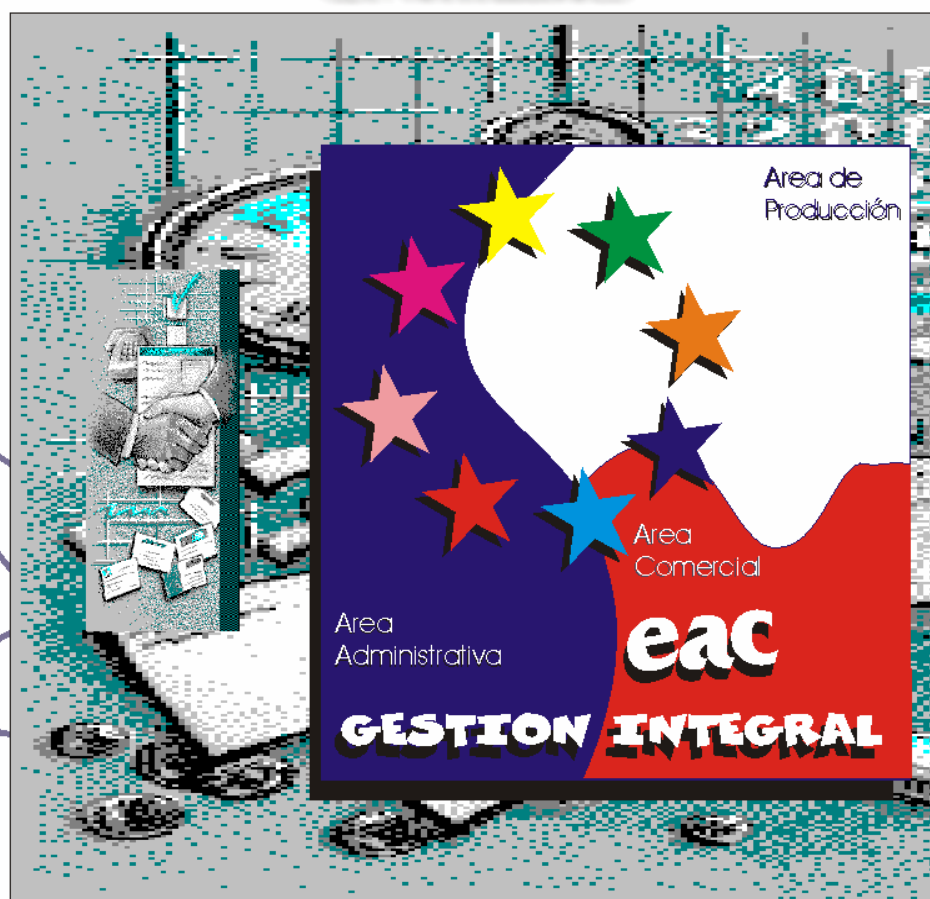


PRODUCTOS & SERVICIOS

E.R.P.

**de nueva generacion
en Windows**



**El programa innovador que su empresa necesita
para solucionar las distintas areas asi como
su presencia y comunicaciones en Internet**

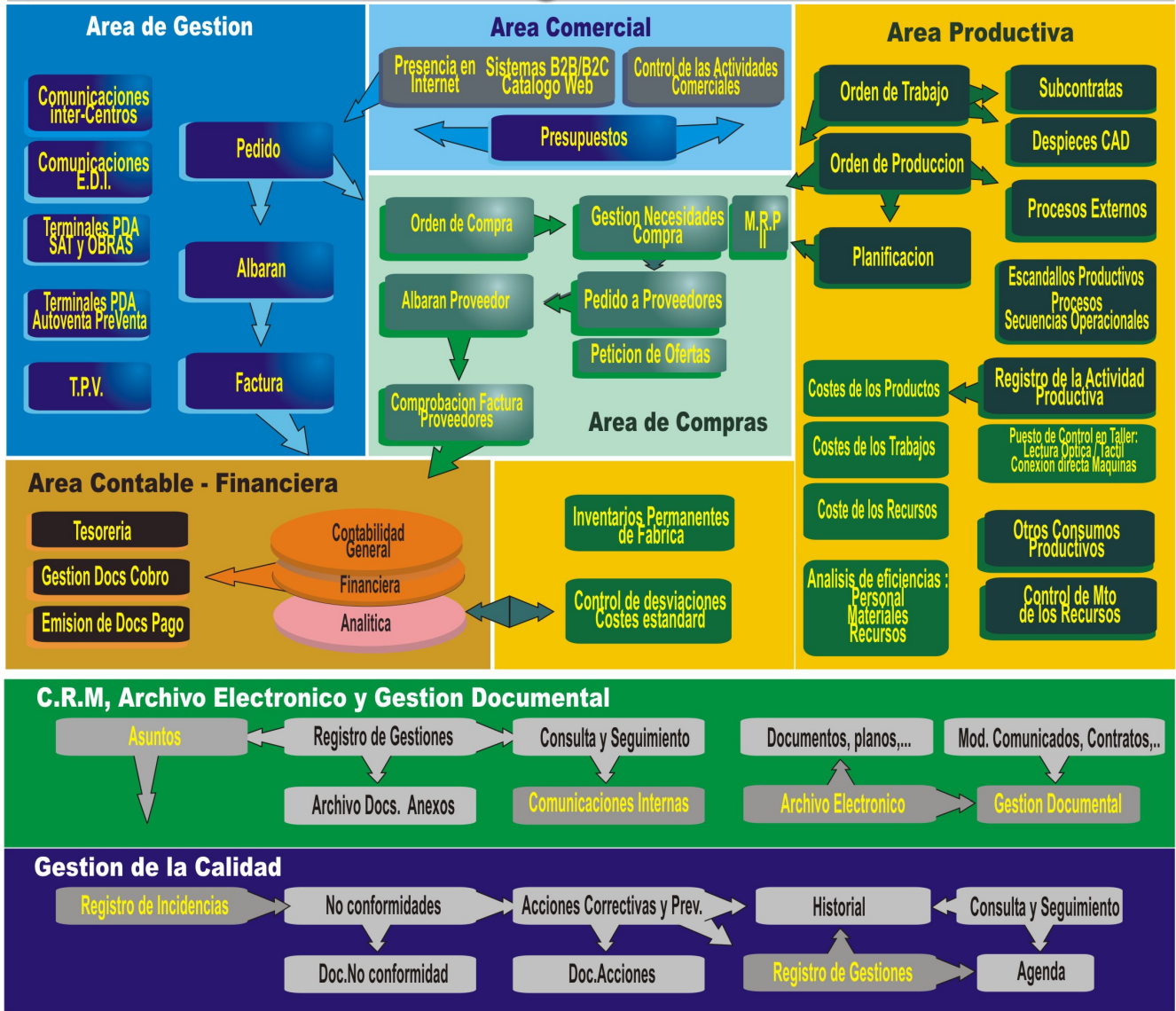
MACROSISTEMAS S.A.
Avda. Gran Via 144, B.Entrlo
36211-VIGO

Tf. 902 21 00 21
email: comercial@eac.es

www.eac.es



® eac es una marca registrada de macrosistemas s.a.



Eac Gestión Integral es un programa modular que aporta soluciones a todas las áreas del negocio y muy diversas actividades :

- Área contable.
- Área gestión administrativa.
- Área productiva y seguimiento de trabajos.
- Área Comercial Marketing y Ventas
- Área Gestión de la Calidad (ISO9001:2008) y C.R.M
- Área Internet – Catalogo Web – Tiendas virtuales.

Puede adquirir los modulos y submodulos que precise e ir ampliando posteriormente.

Los desarrollos y los servicios son realizados bajo el control de sistema de Gestion de la Calidad



Que áreas del negocio resuelve:

- **1.- Área contable :**
 - Modulo Contabilidad General
 - Modulo Contabilidad Financiera (control y gestión de documentos de Cobros, Pagos, riesgos en circulación, Tesorería,...)
 - Modulo Activos Fijos (Fichas inmovilizado, Generación automática de Amortizaciones,...)
 - Modulo Contabilidad Analítica (Control o Ctas de explotación s/criterios de Reclasificación de los costes e ingresos.)
- **2.- Área gestión administrativa :**
 - Modulo Procesos de facturación (Gestión de Cartera de Pedidos, Generación y gestión de Albaranes, Notas abono, Facturación inmediata, agrupada,..Rectificativa)
 - Modulo Procesos de Gestión de compras ligados a procesos comerciales y/o a procesos productivos (Ordenes de compra, Gestión de necesidades de compra, Petición de ofertas, Pedidos a Proveedores, Albaranes, Notas de devolución, Comprobación de Facturas de Proveedores).
 - Modulo Procesos de gestión y control de stocks (Movimientos, traspasos entre centros, Análisis, Gestión y calculo de necesidades,...Registro de movimientos e Inventario mediante Scanner portátiles.
 - Modulo Terminales Punto de Venta.
 - Modulo para Catalogo Web
 - Modulo Tienda Web con pasarela de pago segura.
 - Modulo Comunicación electrónica de documentos (tipo EDI) para comunicación automática de Central.Delegaciones.Tiendas Proveedor.Cliente.Proveedor.
 - Modulo de Servicio de Mensajera (Envío automático email/sms según evento programado).
 - Modulo de Auto venta - Preventa y terminales portátiles.
 - Modulo para empresas Distribución de publicaciones
 - Modulo para empresas Depuradoras y Cetareas de Moluscos (Registro Sanitario - Control de Partidas.Lotes)
- **3.- Área productiva :**
 - Modulo de Seguimiento de trabajos; (Presupuestos, escandallos costes de los trabajos, Ordenes de Trabajo, Partes de Trabajo, Imputaciones de materiales, tiempos mano obra, maquinas, equipos, otros,... Compras e imputaciones automáticas a los trabajos, Análisis de costes, estado y avance de los trabajos, por obra, orden de trabajo, partidas, análisis de instalaciones, servicios. Control del propio personal tiempos, ratios...
 - Modulo de Control y gestión de proceso productivo. Fabricación de productos basados en producción en serie. Escandallos productivos, Diagrama de proceso, Órdenes de Producción, Registro de la actividad productiva, Costes de los productos. Eficiencias del Personal, de Materiales,...Inventarios Permanentes Fabrica.
 - Modulo de Planificación de la actividad. Calculo del planning. Edición de Planning en vigencia, para cada centro productivo. Diagramas de Gantt. Análisis de desviaciones. Simulación de carga para calculo de plazos,... Plan de Requerimiento de Materiales y tratamientos externos (MRP).
 - Modulo Puesto de control dentro del propio taller/fabrica para el registro de las actividades productivas, baso en lectura óptica o pantalla táctil. Automatización total de los partes de producción, y control de la actividad en tiempo real.
- **4.- Área Comercial Marketing y Ventas :**
 - Base de datos de Clientes potenciales.
 - Control y Planificación de la actividad comercial.
- **5.- C.R.M, Gestión de la Calidad (ISO9001:2008) y Archivo electrónico:**

Este módulo es la gran herramienta de control y gestión de todos los Asuntos de la empresa, facilita la gestión de las relaciones con Clientes, con Proveedores y con otros terceros. Genera los comunicados internos. Facilita el inmediato conocimiento de todos los asuntos y gestiones efectuadas, facilitando la organización de las tareas de cada persona de la organización y el conocimiento por parte de la Dirección. Permite vincular documentos o ficheros a los asuntos, consultarlos rápidamente. Permite crear nuevos documentos sobre la marcha en Word en base a plantillas predefinidas procediendo a su autoarchivo electrónico.

Es el gestor básico del sistema de calidad ya que facilita la gestión informatizada del sistema de calidad, incidencias No Conformidades, Medidas correctivas, medidas preventivas, actuando como sistema soporte.

Facilita la organizar y gestión de un sistemas de archivo electrónico con funcionalidades de gestión documental, incorporando sistema de seguridad con encriptación del documento, así derechos de acceso según usuarios y calificación del documento.

Programa eac® Gestión Integral

Que es un E.R.P. (Enterprise Resource Planning)

E.R.P. es una nueva solución software para la empresa que aportan desde un punto de vista conceptual, la implantación de sistemas de información en la que se enfocan la organización y solución de los problemas desde un punto de vista Integral. Los programas para la empresa han evolucionado, pasando de ser entes aislados que resolvían tareas concretas a ser entes que forman parte de un conjunto perfectamente coordinado e interdependiente. Esta es la evolución natural del software para la empresa.

La solución software E.R.P., es el centro de la organización administrativa de la empresa, los procesos son realizados, coordinados, controlados, y gestionados por el sistema informático.

Por tanto en una solución del tipo E.R.P. se recoge el esquema organizativo y las reglas de negocio de la empresa, siendo este el soporte de la organización administrativa es decir el sistema nervioso del conjunto de los procesos.

Los beneficios de la implantación de un E.R.P., son múltiples:

- Perspectiva global desde el punto de vista de los procesos.
- Flujos de información coordinados, control y coherencia entre procesos.
- Integridad y unicidad de los datos, los cuales son introducidos una sola vez.
- Simplificación de los procesos administrativos
- Mayor sencillez de funcionamiento en general.

Que les facilita el E.R.P. -> Eac Gestión Integral

Los programas E.R.P., en general, fueron concebidos desde la óptica de una organización grande y por tanto parten del supuesto de que la empresa dispone de una estructura organizativa que no tiene la Pyme, sin embargo la Pyme tiene, en muchos aspectos, las mismas necesidades de gestión que otras empresas de mayor tamaño.

No todos los E.R.P. son adecuados para la Pyme bien porque su puesta en marcha o uso es pesado, o bien porque su coste de adquisición o mantenimiento también lo es. Eac © Gestión Integral, es un E.R.P. diseñado desde su origen para la Pyme, de cualquier tamaño.

Porque es adecuado para la Pyme

- Se adquiere en forma de módulos, cada uno adquiere lo que necesita y paga solo por ello.
- Puede ampliarlo en cualquier momento.
- Es muy rápida y sencilla su puesta en marcha.
- Uso extremadamente sencillo, pantallas claras, uso muy intuitivo, sigue las pautas de diseño de programas homologados Windows (mismo botones que los programas típicos Word, Excel,...)
- Habitualmente fácil migración de datos desde otros sistemas.
- Diseñado para sacarle partido a la tecnología Windows.

Que aporta con respecto a otros programas:

- Integración y coordinación de procesos, orientación hacia el control de procesos y aseguramiento de la calidad ISO9001:2008.
- Múltiples módulos y soluciones para dar respuesta adecuada a las necesidades de la actividad y de las distintas áreas de la empresa. Adaptado a múltiples actividades, ya que dispone de módulos específicos para ellas.
- Parametrización avanzada, facilidad de configuración, definición de los circuitos administrativos, adaptabilidad a las necesidades de la empresa.
- Potente Generador de informes, Diseñador de documentos, facil e intuitivo lo que permite la personalización de documentos, resultados y estadísticas, sin conocimientos técnicos.
- Tecnología de doble capa de proceso – Autocorrección de la información relacionada.

Programa eac®

Gestion Integral

- Control de coherencia de la información entre procesos -> Consistencia de los datos.
- Trazabilidad de la información -> Facilidad de seguimiento, localización de la información y enlace automático de opciones que facilitan de forma muy rápida el seguimiento de información.
- Conectividad e integración con otros programas Windows -> Integración con Excel, Word, Outlook,...
- Seguridad en el control de accesos, por Grupos, Usuarios. Permite la definición de las tareas que puede realizar un grupo, dentro de cada opción a que información pueden acceder y a cual no, etc. Esto es especialmente importante para adaptarse a las exigencias planteadas por la LOPD.
- Una gran facilidad para incorporar módulos a MEDIDA que complementen las específicas necesidades
- Bajo coste de adquisición, puesta en marcha y mantenimiento.

Es una herramienta magnífica para el profesional informático encargado de implantarlo y mantenerlo, para la dirección de la empresa, y para el Asesor de la misma ya que:

- Permite definir la organización de los circuitos administrativos de la empresa.
- Realiza un control de coherencia de los datos.
- Realiza el control de responsabilidades de tareas para cada persona.
- Dispone de un sistema automático de auditoría interno que permite averiguar, quien ha registrado un dato, cuando, cuando ha sido modificado..
- Dispone de un potente sistema de generación de informes y estadísticas, análisis de rentabilidades.
- Dispone de un potente, pero a su vez sencillo sistema de llevanza de contabilidad analítica :
 - Permite la obtención de múltiples cuentas de explotación (múltiples análisis simultáneos (p.e por Delegación, por Obra, por área de negocio, por Departamento,...))
 - Reclasificación automática de costes e ingresos.
 - Reclasificación manual forzada desde la contabilidad general (p.e obliga al usuario a indicar centro de coste para determinado tipo de gasto), recoge de forma automática los datos.
 - Es una contabilidad interna – opaca a los estados financieros generales.
- Sistema de comunicación Empresa -> Asesor (Transmisión de datos) – Datos de contabilidad, o datos para facturación.
- Sistema de comunicación EDI Empresa -> Empresa (interno Delegaciones, Tiendas o externo Proveedor <-> Cliente), relativos a Pedidos, albaranes, etc.
- Incorpora **Sistemas de información B2B/B2C** totalmente automáticos:

E.R.P. EacGi incorpora un sistema de información Web para sus clientes, entre los que destaca el **Catalogo Web** totalmente automático. Este modulo permite activar una especie de oficina virtual en la Web, que facilita a sus clientes acceder al catalogo de sus productos. El caso de clientes habituales a un area privada en el que se le presentarán de forma personalizada sus precios, descuentos, ofertas, tarifas, permitiendoles registrar pedidos, consultar el estado de los mismos, obtener copia de sus facturas, de su estado financiero. Facilita a sus vendedores el registro de los pedidos en ruta desde la Web o a traves de PDA's.

Tienda en la Web, para aquellas empresas que desean realizar la venta de sus productos y/o servicios en la Web al publico en General, permite la realización de ventas con sistemas de aseguramiento del cobro con pasarelas de pago segura, via PayPal, con tarjeta de credito y otros sistemas.

El sistema de información Web **B2B/B2C** de Eac© Gestión Integral no requiere ningun esfuerzo por parte de la empresa, ya que el sistema funciona de forma totalmente automatica, coordinada con el resto de los procesos de venta habituales.

E.R.P. Eac Gestión Integral facilita la implantación de sistema de **gestión de la calidad ISO9001:2008**, dada su orientación a procesos, y al poder convertirse en sistema documental de los registros requerido por la norma, y además dispone de un específico módulo para la gestión y/o confección de los documentos requerimos (No Conformidades, Seguimiento de acciones correctivas, preventivas, etc).

E.R.P. Eac© Gestión Integral le ayudará a hacer mas competitiva su empresa, facilitandole el mejor control de los propios recursos y ayudandole a administrar mejor el tiempo disponible.

Programa eac® Gestión Integral

Aspectos relevantes del diseño.

Al operar con el E.R.P. Eac® Gestión Integral se ponen en funcionamiento dos programas en paralelo independientes pero coordinados, el primero atiende las demandas del usuario y el segundo se encarga de realizar tareas silenciosas en segundo plano como consecuencia de la introducción o modificación de datos por el primero, permitiendo que el usuario siga operando.



Auto-regeneración de la información La arquitectura de doble capa de proceso permite la avanzada prestación, que consiste en la autocorrección de información, en toda la cadena de información y en los distintos procesos, en base a la repercusión que tiene la modificación de un dato relevante. Por ejemplo, al modificar el precio de compra en un albarán de proveedor de una fecha anterior, el sistema se encarga de forma automática y silenciosa de auto corregir con carácter retroactivo; la valoraciones de stocks, recalcule automático de los márgenes generados por cada línea de albarán en la que se suministró el producto en su día, o en su caso de su repercusión en la cadena de costes de los productos fabricados, productos intermedios, llegando a su repercusión hasta el producto final y margen de cada operación de venta.

Esta prestación es imprescindible tanto en procesos comerciales como productivos, pero en el caso de los procesos productivos es más relevante todavía ya que la cadena de dependencias entre datos es enorme, una materia prima se transforma en un producto semielaborado, un semielaborado en otro, y así sucesivamente a lo largo del proceso, un error de datos en cualquier parte del proceso provocaría una sucesión en cascada de datos erróneos, por lo que en la práctica si no se dispone de esta avanzada prestación, será imposible o muy costosa la corrección, provocando que a la postre la información obtenida pueda resultar poco fiable.

E.R.P. Eac® Gestión Integral incorpora esta avanzada prestación que es trascendente para asegurar la permanente y correcta valoración de los stocks, costes, márgenes, rentabilidades, ... y por tanto la obtención fiable de informes y estadísticas en cualquier momento.

Coordinación entre procesos – Control de responsabilidad sobre la información. Incorpora un sistema automático de control que realiza estas funciones, en cada proceso y en cada paso que se realiza.

A modo de ejemplo, en el caso de procesos de gestión y su interrelación con los procesos contables, funcionan en ambas direcciones. E.R.P. Eac® Gestión Integral cuando se factura (o comprueba la factura de proveedor) genera de forma automática los asientos contables, los documentos de Cobro o de Pago a gestionar o emitir, y realiza automáticamente la anotación en las previsiones de Tesorería. En el supuesto de que sea preciso realizar alguna corrección, anulando la factura (o la comprobación caso factura de proveedor), el sistema comprueba si el usuario está autorizado, y el estado de la información contable y financiera relacionada (asientos y documentos a emitir o gestionar), permitiendo o no la realización de dicha tarea por parte del mismo. En el caso de que desde el proceso contable se intente anular un asiento, originado por un proceso de gestión, realizará las comprobaciones oportunas de modo que si es posible anularlo no solo anulará el asiento sino que automáticamente eliminara los documentos financieros asociados, las anotaciones en las previsiones de tesorería, incluso la factura, dejando los albaranes origen de la misma en su estado inicial para facilitar su corrección. Pero en el caso de que el usuario no este autorizado, o bien no sea el responsable de ese tipo de información, o alguno de los documentos relacionados con la factura hubiera sido emitido o gestionado, evitará la realización de esta tarea por parte de ese usuario, para evitar la descoordinación de la información o falta de control por parte de los responsables de la misma.

Estos avanzados procesos de control aseguran la coherencia y coordinación de procesos, actúan de forma automática, pero no impiden la marcha atrás, asegurando el buen funcionamiento de forma simple pero fiable.

E.R.P. Eac® Gestión Integral se adapta a las situaciones que con mayor frecuencia se dan en las PYMES, de modo que la empresa usuaria se despreocupa de las repercusiones que el suministro o corrección de datos pueda dar lugar, y que se centre en la obtención de informes resultados fiables a partir de los datos suministrados.

Programa eac®

Gestión Integral

1.- Área contable financiera – MODULO de CONTABILIDAD

1.1.- Contabilidad General

- Ctas anuales.
- Diario Resumen anual
- Diarios Generales o Multidiarios
- Extractos – Mayor
- Balances de Situación,
- Cta. de Perdidas y Ganancias
- Control Presupuestario, definición de presupuesto con desglose mensual, evolución mensual y acumulada.
- Generador de Informes de Gestión en Excel
 - Cta. de perdidas y Ganancias
 - Balance de Situación
 - Análisis de Balances
 - Gráficos,...
 - Evolución Ejercicio
 - Control según presupuesto
 - Evolución últimos n ejercicios.
 - Análisis de periodos en los n últimos ejercicios
- EacGi se encarga de actualizar de forma automática los informes que Vd., diseñe en Excel.

1.2.- Contabilidad Financiera

- Seguimiento y gestión de cobros – Remesas – AEB19, AEB58, Cartas de reclamación o información automáticas a clientes.
- Seguimiento de riegos en circulación con clientes y bancos – Totalmente automática.
- Seguimiento de pagos – Emisión de documentos de pago – Pagarés, carta de acompañamiento, Pagares con CMC7, Carta automática para entidad bancaria autorizando relación de cargos en cuenta, ...
- Simulación y Presión de Tesorería a una fecha, Vencimientos domiciliados en una cuenta,...Disponibilidad a una fecha de una cuenta,...

1.3.- Obligaciones y Declaraciones Fiscales.

- Libros Registros de IVA (Repercutido, Soportado, Bienes de Inversión)
- Declaraciones IVA; Mod. 300, 320,.. 390
- Declaración R.O.I – Cee Mod. 349.
- Operaciones con operaciones con terceros, mod. 347, Carta informativa para Clientes, Proveedores, Acreedores, cifra a declarar,...

1.4.- Gestión del Inmovilizado:

- Ficha de inmovilizado – Identificación, Ubicación e Inventario de los elementos del inmovilizado, plan de amortización.
- Generación automática de los asientos de amortización.

Programa eac®

Gestion Integral

2.- Área Administrativa – MODULO de GESTION

2.1.- Pedidos de Clientes, suministros y Facturación

- Registro de Pedidos – Encargos, control de situación.
- Suministros a clientes:
 - Preparación de albaranes de forma automática en base a Pedidos
 - Preparación de albaranes uso de lectura óptica scanner portátil.
 - Albaranes directos.
- Facturación inmediata -> Albaran/Factura.
- Facturación agrupada -> Múltiples albaranes
- Facturación resumida; por Artículo, por Fecha,...
- Envío de Facturas directa desde el programa por fax o email al cliente.
- Contabilización automática :
 - Factura -> Contabilidad General, Registro de IVA,..
 - Cartera de cobros Pendientes -> Seguimiento y gestión del documento de cobro
 - Comisiones -> Contabilidad general – Gasto, Contabilidad Financiera – Previsión de Pago de las comisiones.
 - Contabilidad analítica -> Análisis de rentabilidades área de negocio, obra, instalación, operación, delegación,...

2.2.- Gestión de Compras – Base de datos Alternativas de compra.

- Registro o generación automática de Ordenes de compra, basada en encargo de clientes (Pedidos), en Ordenes de Trabajo, o en la planificación de Ordenes de Producción.
- Gestión de las necesidades de compra. Facilita la petición de ofertas, la generación automática de Pedidos a Proveedores, la imputación automática a y la trazabilidad.
- Pedidos a proveedores. Envío de estos por Fax o email al Proveedor
- Base de datos de alternativas de compra – automatizada:
 - Accesible por Producto, Por Proveedor,..
 - Actualización automática, manual, en base a fichero proporcionado por proveedores,...
- Control de Pedidos Pendientes de recibirse.
- Control de Pedidos fuera de plazo - No recibidos
- Control de Recepción de Proveedores – automatizada
 - En base a Pedidos
 - Lectura óptica – scanner portátil.
 - Impresión de documento de recepción.
- Facturas de Proveedores :
 - Comprobación de la factura de proveedores, calculo de su factura, impresión de Auto factura, calculo de los vencimientos.
 - Contabilización automática Factura de Proveedores :
 - Factura Compra -> Contabilidad General, Registro de IVA.
 - Cartera de Pagos Pendientes -> Seguimiento y gestión del documento de Pago.
 - Contabilidad analítica -> Reclasificación de las compras imputables a áreas de negocio, obras,...

PRODUCTOS & SERVICIOS

Programa eac®

Gestion Integral

PRODUCTOS & SERVICIOS

2.3.- Control y Gestión de stocks:

- Inventarios permanentes a la fecha, a un mes determinado.
- Recuentos manuales -> Facilidad de uso de scanner portátil
- Control de incidencias; Diferencias de inventario informatizado y recuentos (totales o parciales) detección automática de diferencias.
- Movimiento de productos, traspasos entre Centros – Seguimiento.
- Caso de proceso productivo :
Control y Gestión automática de envíos y recepciones a o de otros centros productivos o proveedores.
- Definición de perfiles (criterios para la gestión stocks)
 - El stock optimo, mínimo, los criterios de reposición..
 - Propuesta recomendación de reposición.
- Caso actividad comercial :Análisis de artículos comercializables:
 - Situación general del almacén (Artículos en stock optimo, por debajo de optimo, por encima, cuantos, que supone en unidades, en importe,...)
 - Artículos sin ventas desde hace nn
 - Ventas -> Clasificación ABC por volumen
 - Rentabilidades -> Por producto, por familia,...
- Caso de actividades productivas :
 - Análisis de situación y necesidades de Mat. Primas.
 - Análisis de situación y valor de productos semielaborados.
 - Análisis de la situación y valor de productos terminados.

2.4- Sub MODULO – TPV

2.4.- Terminales Punto de Venta para el comercio:



Para aquellos negocios que disponen de tienda al público (tiendas individuales y en especial cadena de tiendas), EacGi modulo TPV le permite operar mediante conexión permanente a central (ADSL,..) o de forma autónoma, con las siguientes prestaciones:

- Gestión de Scanner, Pantalla táctil, Cajón eléctrico, impresoras tickets,
- Configuración de tickets, resúmenes, e informes.
- Configuración de permisos y autorizaciones.
- Control por Vendedores
- Aplicación de Tarifas automática s/cliente.
- Control y gestión de Vales devolución (centralizada o autónoma)
- Control y gestión de créditos a clientes.
- Estadísticas de Venta / Rentabilidades.
- Cierre del día y Arqueo de caja.
- Enlace y sincronización automática con Contabilidad (créditos de clientes, asiento de ventas, cobros, asiento de control de cobros efectivo y tarjetas de crédito, registro de IVA,...).
- Sincronización de datos con Central (permanente o diferida).
- Para el caso de cadenas de tiendas o franquicias, mediante el módulo de Correo Electrónico entre delegaciones – Tiendas, permite que usando Internet, la tienda y la central mantengan una comunicación automática que facilita las siguientes tareas :
 - Envío de pedidos de Tienda a central.
 - Envío automático de Albaranes de Venta a tienda para su recepción automática de estos en la Tienda.
 - Alta o modificación de datos de artículos en tienda.
 - Actualización automática de precios recomendados Central-tienda.

2.5- Sub MODULO – B2B/B2C - CATALOGO WEB

2.5.- Catalogo Web – Registro de Pedidos en la Web – Consulta de Estados:

Para aquellas empresas que deseen facilitar a sus clientes y/o vendedores la consulta y registro de determinada información desde la Web, el módulo EacGi B2B/B2C Catalogo Web, facilita su presencia en Internet de forma inmediata y permanente las 24 horas los 365 días al año, de forma segura, totalmente automática y sincronizada permanentemente con ciertos datos que desee mostrar. El sistema se apoya en el Servidor de Servicios Eac, lo cual evita que tenga que realizar inversiones y gastos de mantenimiento en sistemas e infraestructura especializadas para obtener esta prestación. Este sistema funciona sobre la modalidad de servicio lo que le permite, ponerlo en marcha de forma inmediata a un coste muy bajo.

EacGi B2B/B2C Catalogo Web le da las siguientes prestaciones:

- Edición y mantenimiento en Internet del Catalogo de aquellos Productos y Servicios que Vd., desee publicar. Todo ello se configura de forma automática desde su puesto normal en EacGi.
- Configuración de Tarifas y Ofertas publicas, y de privadas para cada cliente.
- Personalización automática para cada cliente, lo que permite que una vez que el cliente se identifica en la Web pueda acceder a las siguientes prestaciones :
 - Precios personalizados (automático s/configuración de Tarifas en EacGi Gestión)
 - Registra Pedidos, que a su vez son descargados automáticamente en EacGi Gestión para ser tratados.
 - Le permite consulta del estado de sus pedidos y envíos, del estado de los servicios.
 - Obtener copia de sus Facturas (PDF, TIFF,..)
 - Obtener una copia de su Estado Financiero (Vtos pendientes, Vtos fuera fecha). Este es un informe que EacGi contabilidad genera de forma automática para en su caso distribuir al cliente.
 - Para que el propio cliente pueda actualizar ciertos datos de su ficha como cliente, tales como dirección de entrega, teléfonos, fax,... para facilitar una actualización permanente.

2.6.- Tienda Web – Pasarela de pago segura:

Este modulo permite activar y mantener una Tienda Virtual en la Web, en el caso de que desee vender sus productos o servicios a través de la Web, incorpora sistemas de cobro mediante pasarela de pago segura via PayPal, lo que facilita el cobro seguro mediante este sistema, con Tarjetas de Credito u otros sistemas de cobro.
Mas información en folleto especifico de este producto servicio.

GESTION - Otros Sub MODULOS

2.7.- Comunicaciones (tipo EDI):

El usuario de EacGi puede simplificar la comunicación de datos con sus propios centros, Tiendas, o Distribuidores, que funcionen de forma autónoma, así como a Clientes, Proveedores usuarios de EacGi, transmitiendo electrónicamente documentos para facilitar:

- El envío automático de Pedidos a Proveedor interno (central, otra tienda o centro) o externo, los cuales son recibidos de forma automática y tratados por el receptor.
- El envío de Albaranes de Venta de similar forma.
- Tarifas de Venta (recomendaciones de Tarifas PVP).
- Realizar la recepción automática de Albaranes de Compra, actualización de costes,.. en base a los Albaranes transmitidos electrónicamente por el Emisor.

2.8.- Mensajería email / sms:

Para aquellas empresas que precisen una comunicación automatizada, mediante este modulo pueden generar mensajes automáticos via SMS o eMAIL a sus clientes para mantenerles informados del estado de sus Pedidos, Estados de reparaciones, presupuestos de servicios, avisos en general. Estos mensajes pueden ser generados de forma manual o definirse bajo que eventos que deben dispararse, pudiendo configurarse incluso contenidos tipos para cada evento y circunstancia, facilitando una fácil, simple y muy avanzada comunicación con los clientes, presupuesto de Trabajos, Estado de los trabajos, aviso de trabajos finalizados, etc.

2.9.- Actividades de Auto Venta y Pre Venta :

Para aquellas empresas que realizan actividades de Preventa, y/o Auto venta, con rutas, repartos mediante flotas de vehículos, EacGI auto venta, facilita toda la operatoria específica de estas actividades, ya que incorpora, el control y gestiones de las operaciones, así como un control de stocks de los vehículos:

- Terminal portátil y modulo de Programa para las mismas.
- Comunicación sincronizada entre EacGI Gestión y terminales portátiles para :
- Actualización Fichero de Clientes
- Actualización de Fichero de Artículos
- Actualización de Tarifas Venta, precios recomendados, precios mínimos.
- Comunicación Terminal EacGi Gestión para el control de las operaciones (Pedidos Encargos, Entregas Albaranes, Cobros, Movimientos de Stocks, Gastos,...)
- Liquidación automática de las operaciones.
- Control de Partidas/Lotes, para un adecuado control y trazabilidad.

2.10.- Registro Sanitario:

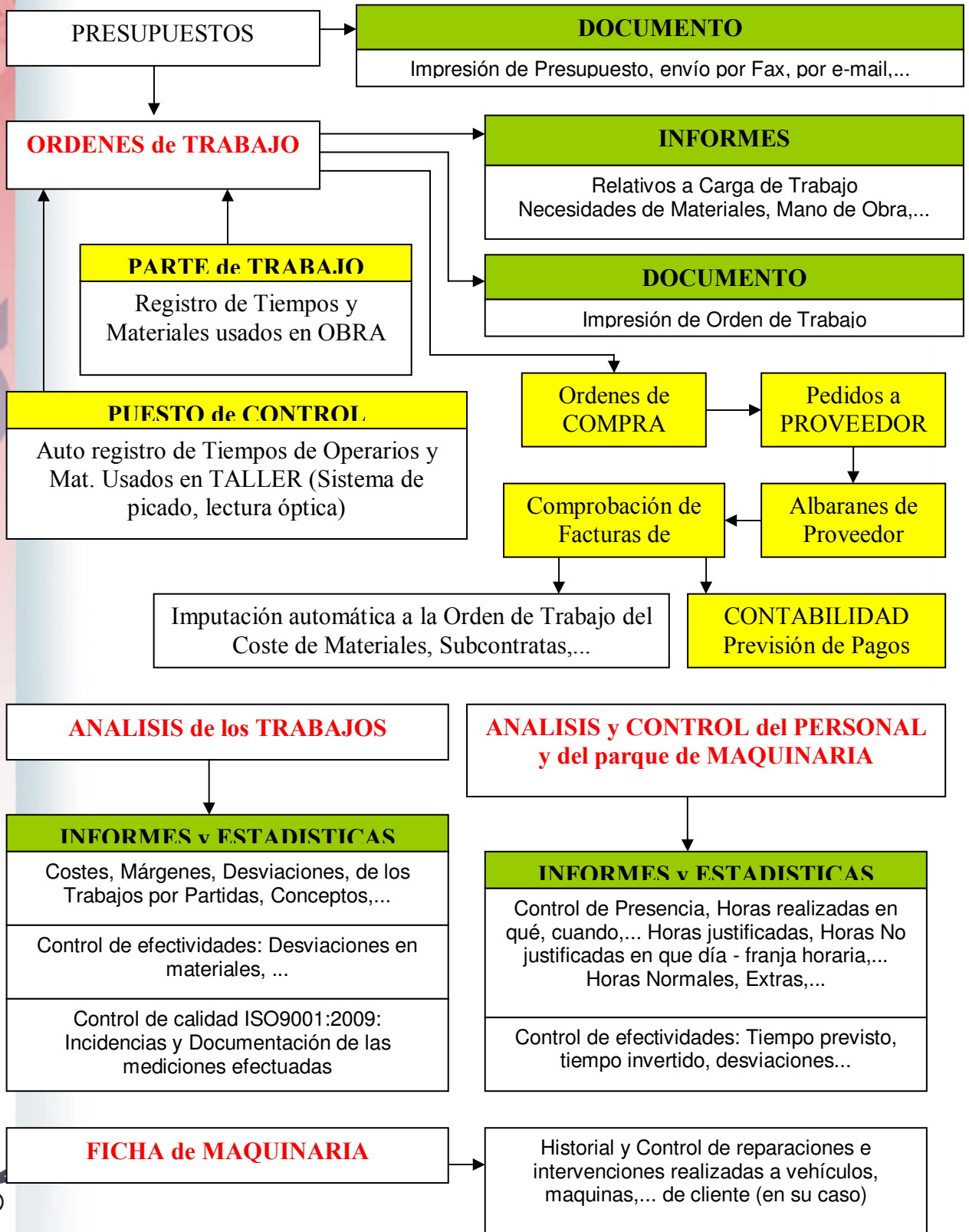
Para aquellas empresas cuya actividad exige la llevanza de Registros Sanitarios, EacGi modulo Registro Sanitario, permite la confección automática de estos de acuerdo con los requerimientos legales, así como el adecuado control de stocks por Partidas/Lotes, que permiten una segura gestión de estas y su adecuado seguimiento.

Programa eac® Gestion Integral

3.- Área productiva – MODULO 1 - SEGUIMIENTO de TRABAJOS

3.1.- Control y gestión de Obras, Instalaciones , S.A.T , Servicios, personal,...

PROCESOS contemplados.



Programa eac® Gestion Integral

El modulo de EacGi – SEGUIMIENTO de TRABAJOS basa su facilidad de implantación, y uso gracias a que su funcionamiento es sencillo, y esta totalmente integrado con el modulo de gestión.

El proceso informático puede comenzar con la simple apertura de una ORT (Orden de Trabajo), o bien de un Presupuesto, que al ser aceptado permite generar de forma automática la/s Orden/es de Trabajo, las cuales ponen en marcha el sistema de control y seguimiento de estos. Las imputaciones de materiales pueden basarse bien en los registros de salida del propio almacén, bien en Partes de Trabajo, en bien ser directamente imputadas desde el control de Albaranes de Proveedores. Las imputaciones de Tiempos y otros cargos (mano de obra, maquinas, desplazamientos,...) puede realizarse según el caso (trabajos en obra, internos taller,...) de forma sencilla mediante un diario de Imputaciones, o bien mediante sistema de Puesto de control captura de datos en el propio taller.

Los costes de materiales, subcontratas, cargos directos,... se pueden imputar directamente desde el Albaran de Proveedor, y si se realizó un Pedido previo y se anotó para que ORT's partidas, el sistema al registrar el albaran del proveedor auto imputa automáticamente los costes.

EacGi –Producción ofrece DOS métodos de **recogida de datos**:

- a) Clásico - Mediante Partes de Trabajo – configurables.
- b) Avanzado - Mediante Puesto de Control – Lectura óptica o táctil a pie de taller.

El sistema clásico es adecuado para trabajos que se realizan fueran de taller a pie de obra, y el avanzado para aquellas tareas que se realizan en el propio taller. De cualquier modo funciona indistintamente con cualquiera de ellas.

Puesto de control – Sistema de lectura óptica.

Este novedoso sistema incorporado en EacGi, se basa en la implantación de un sistema en el taller, que de forma similar a un cajero bancario, establece una comunicación continua y altamente automatizada con los operarios del taller o fabrica, para recoger lo datos de la actividad productiva, (inicio y finalización de las operaciones realizadas, y materiales usados en los proceso, registro de control de calidad,...etc.), y por otra informarle (al operario) sobre las características de la operaciones a realizar, y las mediciones de calidad a efectuar. Este sistema funciona de forma similar a un reloj de picar, pero con la facilidad adicional de que el operario solo tiene que mostrar ante dicho *Puesto de control*, 1-La ORT 2- La Tarea que va a realizar 3- Su "identificación". El sistema registra mediante lectura óptica códigos de barras impresos en la ORT por EacGi, o mediante pulsación táctil, estos datos en base a los cuales, imputa los tiempos, los materiales,...

Mediante la implantación de este sistema, se evita que los operarios en el taller tengan que cumplimentar los partes de trabajo, se evita que personal administrativo tenga que registrar dichos partes,... Se consigue un registro de datos más fiable, y en tiempo real.

Facilidad de obtención de resultados:

EacGi facilita de forma inmediata informes sobre el estado, costes,... de un trabajo (ORT), basta para ello con pulsar el botón ATR – Análisis de un trabajo, facilitando informes sobre: Costes resumidos, Costes detallados, por partidas, por conceptos, Estado y Avance de los trabajos (Teórico, real, desviaciones)

Los informes están basados en el Generador de Informes que incorpora de base EacGi, por lo que cualquier informe o estadística es configurable, adaptable, o generable por el usuario (que tenga configurado permiso para ello).

Programa eac® Gestion Integral

PRODUCTOS & SERVICIOS

Control sobre el personal:

EacGi – Seguimiento de trabajos, permite realizar un control y seguimiento automático sobre la actividad del personal, ya que es suficiente con consultar su ficha e ir a la solapa de Horas trabajadas, para obtener de forma grafica y/o en forma de Listado; las horas realizadas por cada trabajador día, en que trabajos, en que tarea, que día-franja horaria no tiene justificada,... Y es suficiente con ir al apartado de Presencia, para conocer; las horas de presencia, las incidencias, los ratios de presencia – horas productivas,.. Toda esta información puede obtenerse en forma de informes detallados y globales del personal.

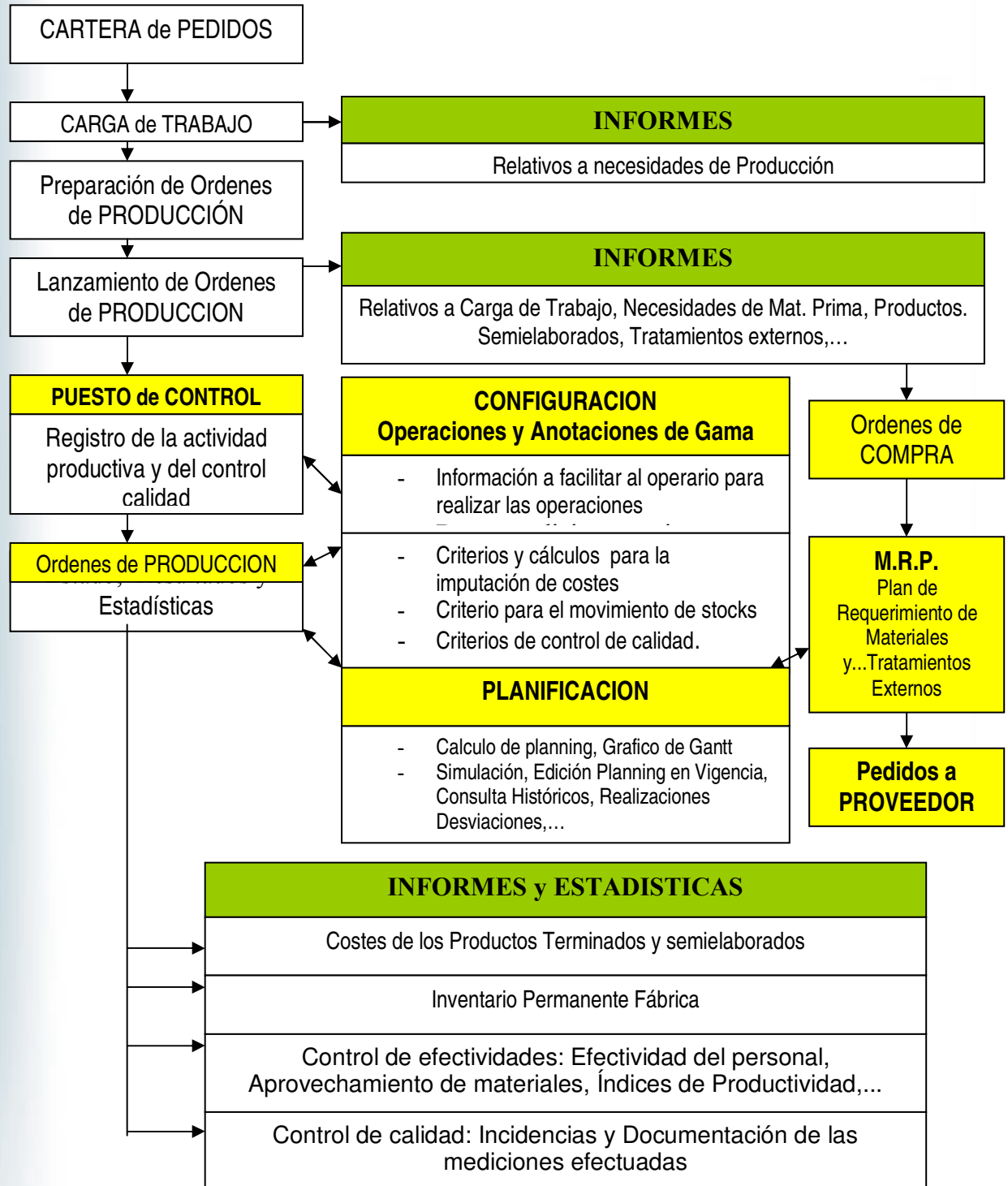
Control sobre el parque de maquinaria de clientes:

Para aquellas empresas en cuya actividad precisa realizar un seguimiento sobre el historial de maquinas o vehículos de clientes, tales como Talleres de Reparación, Mantenimiento, Servicios Técnicos, etc. EacGi- Seguimiento de Trabajos le facilita de forma automática esta función, todo lo que tendrá que hacer es al abrir la ORT indicar con que elemento (vehículo, maquina, ...) tiene relación. A partir de aquí se puede obtener un control y seguimiento de todas las intervenciones relacionadas con un elemento (vehículo, maquina, ...).

Programa eac® Gestion Integral

3.2.- Área productiva – MODULO 2 - PRODUCCION en SERIE

PROCESOS contemplados en EacGi - Producción.



Programa eac® Gestion Integral

El modulo de EacGi - PRODUCCION basa su facilidad de implantación, y adecuación a las características, necesidades y criterios de cada empresa, gracias a su alta capacidad de configuración.

Esta opción permite que se definan de forma muy fácil y sencilla los Escandallos Productivos:

- **Gamas** – Productos terminados, semielaborados.
- **Diagramas de procesos** productivos para cada gama, con la facilidades de copiar pegar de otras similares
- **Operaciones** del proceso
- **Anotaciones;** datos a pedir, cálculos a realizar durante el proceso, movimientos de stocks a anotar de forma automática, Registros de Control de Calidad a efectuar...

EacGi –Producción ofrece varios sistemas de **recogida de datos**:

- Clásico - Mediante Partes de Trabajo – configurables
- Avanzados: Mediante Puesto de Control – Lectura óptica o Pantalla Táctil instalados en Fabrica.
- O bien recogida directa de maquinas, sensores, detectores, contadores, caudalímetros,...etc.

Siempre que sea posible es recomendable el sistema avanzado para aquellas tareas que se realizan en la propia fábrica con el fin de obtener datos de forma automática, y en tiempo real.

Puesto de control – Sistema de lectura óptica.

Este sistema tal como se explica en el modulo de Seguimiento de Trabajos, permite una sencilla de recogida de datos en la propia fabrica, ya que los operarios son quienes van suministrando dicha información de forma muy sencilla, mediante el sistema de picadas.

Facilidad de configuración y puesta en marcha:

La configuración de OPERACIONES y ANOTACIONES, asociadas a un producto (o Gama), constituye la inteligencia de EacGi – Producción ya que mediante este, la empresa usuaria puede indicar que productos fabrica, que pasos (operaciones) realiza para producirlos, la secuencia de dichos pasos, la interdependencia entre ellos. Las anotaciones asociadas a una operación permiten definir y configurar:

- a) Que datos han de registrarse en este paso.
- b) Que cálculos han de realizarse.
- c) Que criterios de imputación de coste han de aplicarse.
- d) Que movimientos de stocks han de producirse (para que el sistema lo haga de forma automática y/o solicite datos para registrarse de forma manual).
- e) Que otros conceptos de coste han de aplicarse (formula para su cálculo, formula para prorrateo, etc.).
- f) Que controles de calidad han de efectuarse, quien, como, (herramienta, medición, cotas de tolerancias, etc.) y registrar los resultados para facilitar la confección de los informes de NO conformidad, la trazabilidad, así como servir de soporte documental del sistema de calidad ISO9001:2000 en el área de producción.

Otros puntos fuertes de nuestro sistema:

Es la auto recuperación ante datos mal o incorrectamente suministrados. Como es sabido uno de los puntos críticos para que un sistema de control de costes productivos e inventarios permanente de fábrica funcione con fiabilidad es que los datos sean adecuadamente suministrados. Es sabido que un dato mal suministrado en un paso, produce un efecto de mal información en cadena. EacGi-Producción precisamente es fiable porque la corrección de datos no solo muy es fácil, sino que la corrección provoca de forma automática el recalcu, la regeneración de los otros a los que dicha modificación pudiera haber afectado. Un sistema de control de producción que no disponga de este mecanismo es inviable en la Pyme.

Programa eac®

Gestion Integral

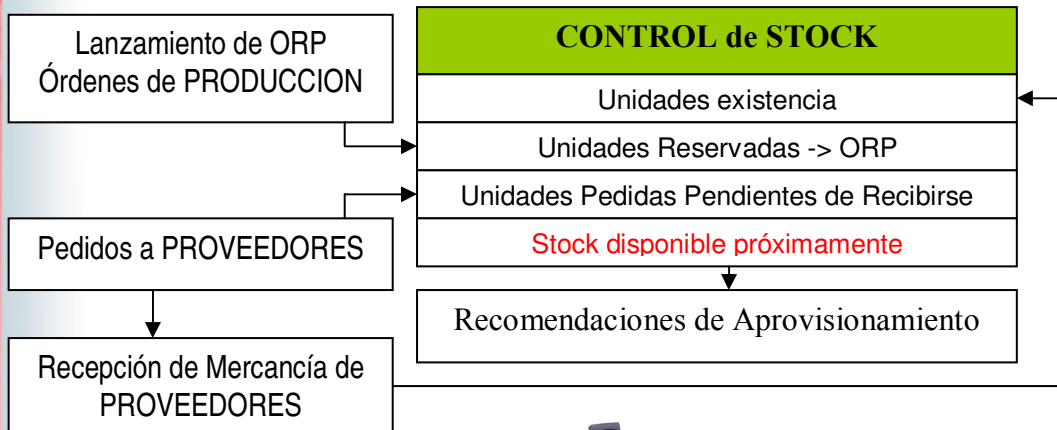
El sistema permite:

- Preparar y Generar las Órdenes de Producción.
EacGi auxilia su preparación en base a la cartera de pedidos, o las previsiones de producción.
Facilita las tareas logística interna ya que facilita las necesidades y carga de cada sección y tipo de recurso (materiales y cantidades necesarias, tipo de utillajes a usar,...etc.)
Facilita la organización y tareas internas ya que las Órdenes de Producción pueden imprimirse con códigos de barra para la lectura óptica, con desglose de operaciones a realizar, con instrucciones específicas para las mismas o para operaciones concretas,... etc.
- La identificación inequívoca de los contenedores y productos que estén o circulen por la fabrica, ya que permite ir generando directamente en la misma (Puestos de control) las Etiquetas identificativas con códigos de barras y dotados de un **auto identificador automático**, de contenedores y/o productos; materias primas, semielaborados, terminados, control de partidas, así como los productos propiedad de Clientes, ...
- La trazabilidad total de los procesos productivos y comerciales, ya que gracias al **auto identificador automático** de partidas/lotes permite el conocimiento exacto de todo el proceso hasta el suministro y entrega al cliente.
- Los inventarios permanentes de Fabrica; Materias primas, productos semielaborados, y productos terminados. Esta constituye una de las facetas importantes que logrará con EacGi, dado la automatización y simplificación de tareas que facilita.
- El conocimiento permanente de los Costes de los productos; semielaborados, terminados, facilitando el control de desviaciones, y las causas de las mismas. Así como el reajuste de los costes Standard. Este control se completa con la contabilidad analítica.
- Control y gestión de procesos externos :
 - Facilita el control de los envíos, incluyendo si así se desea la remisión de etiquetas identificativas para los productos y/o los contenedores a recibir, al objeto de facilitar la posterior entrada.
 - Facilita el control y gestión de las recepciones, simplificándola al extremo, ya que simplemente con indicar el número **auto identificador** asociado a la Orden de Producción – Tratamiento externo, el sistema propone automáticamente los productos a recibir para que se complete con la cantidad realmente recibida. Procede a realizar los movimientos de stock en el propio almacén y en el almacén origen (caso de mercancía propia enviada a un proveedor para su tratamiento). Auto genera una nota de cargo por el importe de los servicios de dicho proveedor, facilitando con ello la comprobación automática de su factura. Todo ello permite conocer y controlar en todo momento los stocks de productos propios entregados a terceros para su tratamiento.
- Planificación de la Producción – Estado y avance de los trabajos :
 - Contemplan la gestión planificada de múltiples centros productivos
 - Facilita el calculo, la presentación mediante grafico de Gantt, y la publicación del planning vigente
 - Facilita el conocimiento de las cargas por Seccione, Tipos de Recursos, incluso la asignación a cada recurso concreto.
 - Facilita el conocimiento de los cuellos de botella, los tiempos muertos, facilitando el reajuste adecuado para el mejor aprovechamiento de los recursos.
 - Facilita el conocimiento del avance de las Órdenes de Producción, de las operaciones, de los Pedidos de los clientes,...
 - Facilita el control de desviaciones, los momentos, operaciones y recursos que los han provocado.
 - Facilita la simulación de la carga de producción para cálculo de plazos.
- Control de efectividades :
 - Índices de productividad del personal,...
 - Índices de productividad de fabrica, sección, tipo de recurso,...
 - Índices de aprovechamiento de materiales,...

Programa eac® Gestion Integral

Otros procesos relacionados con el proceso productivo:

Área de compras – aprovisionamiento:



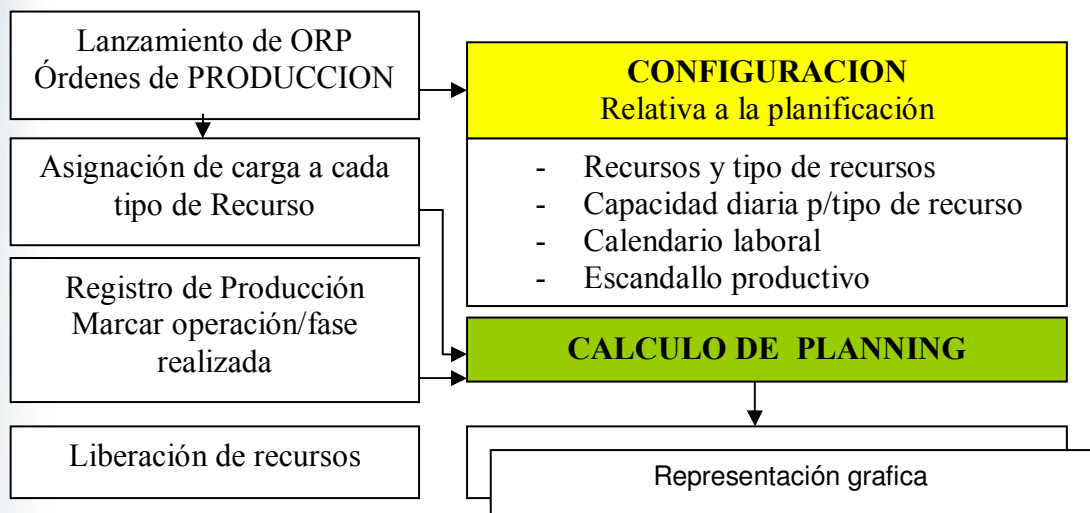
Área de aprovisionamientos – compras – Planificación de compras y tratamientos externos M.R.P.:

Para el calculo de la recomendación de aprovisionamiento se tiene en cuenta tanto las necesidades de la producción en curso, como de la producción planificada.

El proceso de calculo trata el escandallo productivo de cada ORP - Orden de producción, ahondando en los niveles de desglose mas profundos que se hayan definido, calculando para cada ORP la cantidad de materiales necesarias para cada operación o fase del proceso, es decir cada materia prima, y cada producto intermedio. Calcula asimismo la carga de los recursos necesarios para cada fase u operación del proceso productivo, es decir que tipo de recursos, los tiempos de mano de obra, los tiempos maquinas, etc.

Esta información de necesidades de materiales, se contrasta con el control del stock, es decir con la información que dispone el sistema con respecto a las unidades físicas en stock, las unidades ya reservadas por otras ordenes de producción en curso, y las unidades próximamente disponibles bien porque van a recibirse de proveedores, o bien porque siendo de fabricación propia se van a obtener por ser el resultado de otra ORP en curso.

Área de planificación de los recursos:



Programa eac® Gestion Integral

PRODUCTOS & SERVICIOS

Funcionalidades:

- Definición de recursos y su capacidad productiva diaria.
- El calendario laboral.
- Registro / Marcado de la finalización de operaciones o fases productivas.
- Calculo detallado de la carga de cada recurso.
- Calculo de planning temporal de cada recurso.
- Planning general de la ORP
- Planning general del taller/fabrica.
- Representación grafica – grafico de GANT.
- Necesidades de Materiales en cada operación/fase productiva.

El sistema permite la definición de la capacidad productiva diaria para cada tipo de recurso, así como el calendario laboral, al objeto de determinar los días laborables hábiles.

El sistema cada vez que se lanza una ORP realiza una asignación de carga a cada tipo de recurso que en función del escandallo productivo se ha previsto intervendrá en el proceso productivo, y cada vez que se registra o se marca la finalización de operaciones o fases productiva, procede libera la asignación de tales recursos.

Basandose en la carga que en cada momento tiene asignada cada tipo de recurso productivo y su capacidad diaria, el sistema calcula la carga para los n siguientes días para cada tipo de recurso.

En base a la preasignación anterior y teniendo en cuenta la interdependencia entre procesos, el proceso procede a corregir la preasignación de cada recurso para obtener un planing diario, el cual se puede representar en forma de diagrama de Gant. Se pueden obtener como resultado el planing de cada recurso, el planing de una ORP (Orden de Producción), o el Planing General.

El/los planing facilitan la ocupación de los recursos en el tiempo lo que permite conocer de forma anticipada los cuellos de botella productivos, así como los huecos improductivos. Permite mediante la simulación de la una ORP calcular los plazos teoricos de entrega para nuevos compromisos.

El sistema también facilita la obtención de los materiales que se incorporan en cada operación o fase productiva, lo que permite una planificación de los aprovisionamientos.

Este submodulo de planificación es base para facilitar la implantación de sistemas avanzados **MRP-II** (Manufacturing Resources Planning)



3.3.- Sub MODULO : CONTROL de PRESENCIA .

Este módulo facilita el control de presencia del personal y permite relacionar el tiempo presencial con el tiempo realmente productivo.

Realiza el control de Entradas y Salidas del centro de trabajo mediante el sistema de picadas basado en nuestro sistema "Puesto de control", en el que se aplica la lectura óptica para facilitar las picadas, y que a su vez también se usa para el control de las actividades productivas.

En base al Calendario Laboral y el turno del empleado, realiza de forma automática el control presencial facilitando:

- Horas normales
- Horas extras
- Horas nocturnas
- Ausencias injustificadas
- Ausencias Justificadas (Por enfermedad, permisos, vacaciones,...)
- Retrasos
- Ratios de productividad presencial.
- Detalle de las picadas y horas presenciales,...

4.- Área Comercial – MODULO DE Marketing y Ventas:

4.1.- Preparación de Presupuestos.

Esta opción es idónea para aquellas empresas que precisan preparar presupuestos de sus trabajos o servicios (Obras, Instalaciones, ...), ya que permite la preparación del mismo facilitando:

- Adecuada presentación comercial; descripción amplia de las partidas, memoria, modelos y formatos configurables, etc.
- Definir y calcular el escandallo de costes y márgenes, de cada partida, definiendo los materiales necesarios, la mano de obra, el utillaje, otros, etc.
- Sacar partido a la Base de Datos de alternativas de compras-costes que el programa facilita, para calcular el presupuesto.
- Permite Copiar – Pegar partidas de presupuestos tipos, u otros presupuestos de otros clientes, arrastrando de forma automática los desgloses, descripciones, escandallos, y resultando muy sencillo la preparación ya que solo tiene que hacer los cambios necesarios (medición, unidades, ...) para preparar rápidamente el nuevo presupuesto.

En el caso de que el presupuesto sea aceptado, es aprovechado como control de todo lo previsto (Unidades, costes,... por partida, concepto,...), y permite generar las ORT (Ordenes de Trabajo) en Base a dicho presupuesto, de modo parcial o total según el desarrollo – planificación de la Obra.

4.2.- Base de datos de clientes potenciales.

Permite la creación y mantenimiento de una base de datos de clientes potenciales, la cual se puede explotar para realizar las actividades comerciales de promoción que la empresa precise. Dicha base de datos se puede segmentar para obtener aquellos clientes que cumplen un determinado perfil tal como que sea de una zona determinada, actividad, ..., con el fin de planificar las actividades promocionales.

4.3.- Control y Planificación de la actividad comercial.

- Facilita la planificación de la actividad comercial (campañas), el envío de mailing, faxes, realización de encuestas o tele marketing.
- Permite la definición de campañas, incorporar la lista de clientes afectados, genera una copia-segmentación de la base de datos de clientes potenciales sobre los que se desee realizar la acción.
- Permite el control y registro de las actividades los vendedores y personal tele marketing, mediante la facilidad de parte de actividad informatizado, y el análisis de dicha actividad, ya que facilita un resumen estadístico de dicha actividad.

5.- MODULO: C.R.M. – Gestión de la Calidad (ISO9001:2008) – Archivo ELECTRONICO :

5.1.- C.R.M – Control y Gestión de Asuntos – Archivo Electronico.

Tradicionalmente se interpreta como C.R.M (Customer Relationship Management) aquel programa destinado al control y gestione de las relaciones con Clientes. Este módulo de nuestro E.R.P. además extiende dicha funcionalidad a las relaciones con cualquier otro tercero (Proveedores, Acreedores,.. etc), así como a las relaciones internas, facilitando y en su caso gestionando la comunicación interna.

Este módulo se constituye en la gran herramienta de control y gestión de todos los asuntos de la empresa, facilitando el conocimiento inmediato a todos los implicados de la información de los asuntos que les afectan, quien es el responsable de cada asunto y facilitando el conocimiento inmediato de todas las gestiones realizadas o por realizar, quien, cuando, que,... Permite vincular documentos (Word, Excel, PDF, imágenes, etc) a cada asunto y gestión, por tanto su consulta en cualquier momento, desde la perspectiva del asunto, del cliente, del responsable de ejecución, del responsable de control, etc.. Facilita por tanto el conocimiento inmediato de los asuntos y toda la información vinculada para poder atender o responder adecuadamente a Clientes u otros terceros.

Este módulo se constituye en la gran base de datos de conocimiento de los asuntos de la empresa, consecuentemente facilita la organizador y priorización de las tareas de cada persona y mejora la efectividad de la organización.

Incorpora además funcionalidades avanzadas que permite el **archivo electrónico** de documentos, estos pueden vincularse a asuntos y gestiones, a clientes, a proveedores,... a ofertas, a ORTs o sencillamente archivar en un determinado apartado. Pueden archivar cualquier tipo de documento o fichero, procediendo el sistema a protegerlo adecuadamente (encriptación basado en sistema MD5) simplemente al indicarle que es privado o confidencial. El acceso a los documentos puede definirse y limitarse según Grupos de usuarios y tipos de documentos.

Incorpora funciones de gestión documental ya que permite localizar rápidamente documentos archivados en base a su vinculación o determinados textos contenidos.

Permite crear documentos basados en Word y plantillas preconfiguradas aprovechando determinada información de la ficha de clientes, de Proveedores, etc, gracias a la integración de nuestro E.R.P. con las herramientas de Microsoft Office. Esto facilita su rápida preparación, y auto archivo.

La integración de todas estas funcionalidades desde la ficha de clientes, proveedores, albaranes de compra,...y otras opciones en el E.R.P. permiten una vinculación automática de los documentos y asuntos, que da lugar a una extrema sencillez de uso, y por tanto no requiere esfuerzos adicionales por parte de los usuarios.

5.2.- Gestión de la Calidad (ISO9001:2008).

Este módulo se constituye en el gestor base del sistema de calidad, ya que facilita el registro y gestión de las incidencias de calidad – **No conformidades**, de las **Medidas Preventivas** y de las **Medidas Correctivas**, hasta su cierre. Se constituye en documento soporte de estas, de acuerdo con las exigencias requeridas por la norma, y por tanto es la herramienta base para el responsable de calidad y demás implicados.

El sistema aprovecha todas las prestaciones para la gestión de asuntos antes comentada, extendiendo aquellas con las funcionalidades requeridas por la gestión de la calidad para aquellos asuntos que se hayan tipificado como incidencias de calidad, lo que permite su autodetección, clasificación, tratamiento, análisis, y seguimiento hasta su cierre.

La integración de estas funcionalidades desde la ficha de clientes, proveedores, albaranes de compra,...y otras opciones en el E.R.P. permiten un registro automático, su vinculación con terceros, con determinados documentos, con proyectos, etc. Esto significa a una extrema sencillez de uso, y por tanto no requiere esfuerzos adicionales por parte de los usuarios.